

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUERRERO
Facultad de Comunicación y Mercadotecnia
Maestría en Comunicación Estratégica y Relaciones Públicas



La comunicación estratégica como recurso para estimular la participación social en el adecuado manejo de Residuos Sólidos Urbanos (RSU) en la ciudad de Chilpancingo de los Bravo, Gro.

TESIS

Que para obtener el grado de Maestra en Comunicación Estratégica y Relaciones Públicas

Presenta: Lic. Lisbeth Inés Vega García

Director

Dr. Javier Saldaña Almazán

Co-directores

Dra. Norma Angélica Sevilla Muñoz

Dr. José Roberto Santos Mejía

Co-directora externa

Dra. Mirella Saldaña Almazán

Chilpancingo de los Bravo, diciembre 2024



CONAHCYT
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



Tabla de contenido

Agradecimientos.....	5
Introducción.....	8
<i>Capítulo I Planteamiento del problema.....</i>	<i>10</i>
<i>1.1.- Antecedentes del problema.....</i>	<i>10</i>
1.1.1 Concepto, clasificación y composición de RSU	11
1.1.2 Historia de los RSU	12
1.1.3 Nace la conciencia ecológica	12
1.1.4 Señales de ecicidio	13
1.1.5 Esfuerzos sociales en el mundo.....	15
1.1.6 Acciones en Latinoamérica	15
1.1.7 Acciones en México	16
1.1.8 Campañas para el manejo de RSU.....	17
1.1.9 Situación en Guerrero	18
<i>1.2.- Justificación o fundamentación</i>	<i>19</i>
1.2.1 Problemática mundial.....	20
1.2.2 Estilo de vida, determinante en el incremento de RSU	21
1.2.2 América Latina	22
1.2.3 La basura en México:.....	23
1.2.4. La gestión de desechos en Guerrero	24
1.2.5. La comunicación como herramienta de cambio	25
<i>1.3- Estado del arte</i>	<i>28</i>
1.3.1 Estudios analizados en el estado del arte	30
1.3.2 Conclusiones sobre los estudios presentados	34
<i>1.4.- Contextualización.....</i>	<i>35</i>
1.4.1 Ubicación geográfica del estudio	35
1.4.2 Características físicas	36
1.4.5 Marco normativo del manejo y disposición de RSU	39



1.5.- <i>Objetivos</i>	41
1.5.1 Objetivo general	41
1.5.2.- <i>Objetivos específicos</i>	41
1.6.- <i>Preguntas de investigación</i>	41
1.6.1 <i>Pregunta eje</i>	41
1.6.2 <i>Preguntas complementarias</i>	41
<i>Capítulo II Marco teórico</i>	42
2.1 <i>Teoría de la Comunicación Estratégica</i>	42
2.2 <i>Nueva Teoría Estratégica</i>	43
2.3 <i>Teoría de la Comunicación Enactiva:</i>	48
2.4 <i>Plan de comunicación</i>	50
2.5 <i>Teoría de los Grupos de Interés</i>	51
2.6 <i>Planificación de la comunicación</i>	52
2.7 <i>Teoría de la responsabilidad social</i>	55
2.8 <i>Enfoques sobre participación social y ciudadana</i>	56
2.9 <i>Teorías ecológicas</i>	57
2.10 <i>Comunicación ambiental</i>	59
2.11 <i>Conciencia ambiental, educación ambiental y sostenibilidad</i>	60
2.12 <i>Conclusiones del capítulo</i>	64
<i>Capítulo III Metodología</i>	66
3.1 <i>Paradigma teórico metodológico</i>	66
3.2 <i>Premisas o supuestos de la investigación</i>	70
3.3 <i>Definiciones conceptuales de las Categorías</i>	70
3.3.1 <i>Conciencia ambiental</i>	70
3.3.2 <i>Responsabilidad Social</i>	71
3.3.3 <i>Participación Social, comunitaria o ciudadana</i>	71
3.3.4 <i>Estrategias de comunicación</i>	72
3.4 <i>Operacionalización de las categorías</i>	73
3.5 <i>Diseño de investigación</i>	78
3.6 <i>Método de investigación</i>	78
3.7 <i>Técnicas de investigación</i>	80



3.7.1 Detalle de técnicas en el diagnóstico	80
3.7.2 Técnicas aplicadas en el estudio de caso	83
3.7.3 Objetivo de los instrumentos aplicados	83
3.7.4 Descripción de técnicas empleadas	84
3.8 Tipo de muestreo	92
3.9 Procesamiento	95
<i>Capítulo IV Análisis de resultados</i>	96
4.1 Resultados de la investigación	98
4.1.1 Categoría: Conciencia ambiental	99
4.1.2 Categoría: Responsabilidad social	105
4.1.3 Categoría: Participación social, ciudadana o comunitaria	108
4.1.4 Categoría: Estrategias de comunicación	111
4.1.5 Conclusiones y recomendaciones	120
4.2 Propuesta de plan de comunicación	123
4.2.1. Fundamentación y Análisis de la situación de la organización	124
4.2.2 Objetivo de la estrategia	140
4.2.3 Públicos a los que se dirige	140
4.2.4 Estrategia de Mensajes	144
4.2.5 Estrategia de Medios	151
4.2.6 Evaluación del plan	155
4.3 Validación del plan	158
Plan de contingencia	163
<i>Referencias bibliográficas</i>	165
<i>Anexos</i>	182



Agradecimientos

Esta tesis es un logro colectivo de las y los chilpancingueños, incluidos mis amables y colaborativos compañeros de oficina, quienes la hicieron posible al responder a la encuesta, compartirla con sus contactos, conseguir datos, contactar fuentes, comentarme textos y hacerme sugerencias... Gracias a cada uno.

Mi reconocimiento también a mis maestros de posgrado, por ser faro de conocimiento e inspiración: ver realizado en ellas y ellos los resultados que para mí son apenas un propósito, me alienta a dar el siguiente paso, sin importar la duda que a veces pudiera invadirme.

Es innegable que el escalón académico que ahora celebro, se fraguó desde la niñez, cuando mi padre, Everardo Vega, interesado porque yo comprendiera la lectura, y no sólo reprodujera sonidos y palabras, me enseñó a leer con el método global, facilitándome una interpretación eficaz; eso además de leerme con voz grave, modulada y serena, fragmentos de la literatura que él tanto disfrutaba, resultando de ello mi apasionada afición por la lectura. También se interesó porque yo mostrara mis incipientes talentos infantiles ante cualquier público propicio, y así pudiera superar el miedo escénico. Gracia, papá, por sembrarme hábitos de triunfo.

La semilla que él plantó fue decididamente potenciada por mi madre, Briselda García, maestra por vocación y carrera, quien me enseñó que soy más que las circunstancias y que nací para el ocupar el mejor lugar y obtener los mayores logros. A ella debo mi disciplina, valentía y determinación. Gracias, mamá, por convertirme en una guerrera esforzada y, por tanto, victoriosa.

Gratitud total a mi familia, mi porra entusiasta, que lo mismo me aplauden que me señalan aquello que debo cambiar. Gracias, hermanas y hermano, los llevo en mi corazón.

Agradezco también a mi esposo, Alfredo Blanco, por hacer equipo y tener fe en los caminos que elijo. A mis hijas, fuente de inspiración constante, Evelyn Danae y Denisse Edén, por alentarme a ser mi mejor versión y compartir conmigo la celebración y el gozo.

A mis amigas, Fer Calvo, Dioni Ayala, Mir Castro, por estar y apoyar en todo lo que les es posible, por recordarme que el mundo nos pertenece y podemos comerlo de un bocado, o al menos intentarlo, ¡mi agradecimiento total!

Y en primero lugar, sin importar que lo diga al último, ¡gracias a Dios! porque Él alimenta cada una de mis células y hace vivir en mí su propósito: explorar el potencial ilimitado de este humilde pero glorioso fragmento de la creación que soy yo misma.

A todos y todas: ¡Gracias!



Resumen



Esta investigación fue realizada con el objetivo de fundamentar una estrategia comunicativa integral que promueva la responsabilidad social y la conciencia ambiental entre pobladores mayores de edad de la ciudad de Chilpancingo, Gro., para incrementar su participación en la reducción y correcta canalización de Residuos Sólidos Urbanos. La problemática fue abordada mediante un estudio de caso realizado con enfoque cualitativo y enriquecido en la fase inicial, con instrumentos cuantitativos, para efectos de dimensionar el problema.

El estudio de caso incorpora la observación de espacios y personas, el diagnóstico realizado a partir de encuestas a población adulta y empleados del servicio de limpia, entrevistas a actores clave, análisis FODA, aplicación de diagnósticos participativos basados en la construcción colectiva de árboles de problemas y de soluciones, y realización de grupos focales para la validación de la propuesta comunicativa. Cabe señalar que el análisis de los datos a través de un FODA fue determinante para advertir una estrategia comunicativa integral que permeara en la información, conocimiento y actitudes de la población, y recuperara los elementos para incentivar la participación en acciones de reducción y correcta canalización de RSU.

El estudio de caso se aplicó en el contexto de la ciudad de Chilpancingo, Gro., una localidad provinciana que tiene la característica de fungir como capital del estado y cabecera municipal, lo que da notoriedad a sus acciones.

La investigación fue realizada entre marzo y octubre del año 2024 y contempló como sujetos de estudio a la población mayor de edad que residen en la localidad, además de explorar a los actores institucionales implicados en la problemática, para así obtener una visión amplia de la situación que enfrenta esta demarcación para el manejo adecuado de RSU.

Con la finalidad de incorporar el enfoque institucional, se realizaron entrevistas semiestructuradas al secretario de Servicios Públicos de la municipalidad en el periodo 2021-2024, y al director de Limpia Municipal del periodo 2024-2027, esto



debido a la particularidad de que el periodo de estudio elegido atravesó el cambio de administración, exigiendo actualizar ciertos datos sobre la operación del servicio de limpia municipal.

Como principales resultados, se observa que, aunque la población dispone de información respecto al impacto ambiental en el mal manejo de RSU, no realiza acciones sostenidas para la reducción o correcta canalización; también se detectó que la población no es perceptiva al problema de la basura tirada en espacios públicos, incluyendo áreas para la convivencia familiar, lo que es indicativo de su falta de sensibilidad hacia el problema.

También se pudo advertir que, al menos hasta la administración anterior, no existía inclinación institucional, hacia la realización de acciones de fomento a la participación ciudadana en la reducción de desechos, a pesar de reconocerse la urgencia de ello, puesto que se producen en una cantidad que el municipio no tiene la capacidad operativa ni financiera de atender.

El plan de comunicación que se propone como resultado de la investigación, se nutre de los datos, experiencias y opiniones de los actores, para plantear estrategias que incidan en soluciones colaborativas que mantengan la característica de incentivar la participación ciudadana de manera sostenida a través del tiempo, sin importar el cambio de las administraciones municipales, generando prácticas y ejemplos positivos de preservación de espacios vecinales y familiares, a través de nutrir a los actores de la información y conocimiento, instarlos a formar redes de acción e insertarlos en un sistema de recompensas en el que los ciudadanos puedan hacer partícipe a toda la familia.



Introducción

El manejo de los Residuos Sólidos Domiciliarios se ha convertido en una preocupación internacional y en uno de los principales retos de los gobiernos, dado su impacto en gran medida irreversible (Herrero, 2006). Las acciones en pro de la reducción y/o minimización de sus devastadores efectos son determinantes para la permanencia de la vida en el planeta (Banco Mundial, 2018). Esta investigación presenta el análisis del conocimiento, prácticas y voluntad de participación en los hogares de Chilpancingo de los Bravo, Guerrero, México, referente al manejo de Residuos Sólidos Domiciliarios (RSD), provenientes de actividades domésticas, que representan un porcentaje significativo de los Residuos Sólidos Municipales (RSM), y una fuente significativa de contaminación.

Los efectos en los ecosistemas y consecuentemente, en la salud de la población, que impactan además en daños sociales y económicos, han colocado la problemática ocasionada por los desechos sólidos domiciliarios, como un asunto de primer orden, por implicarse en ello la propia supervivencia de la especie humana (Rondón, Szantó, et al, 2016, p. 13).

Mientras que la generación per cápita de residuos domiciliarios para ALC es de 0.63 (Rondón, Szantó, et al, 2016, p. 19).; en la ciudad de Chilpancingo, Gro., la cifra se estima en 1.5 kg diarios, lo que representa más del doble del promedio.

La presente investigación, basada en un estudio de caso, inició con la aplicación de instrumentos de investigación que permitieron conocer los hábitos, conductas, actitudes e información referentes a las prácticas en el manejo de RSD entre los habitantes de Chilpancingo, con la finalidad de plantear una propuesta comunicativa que promueva la participación ciudadana orientada a reducir, recuperar, reciclar y canalizar adecuadamente los Residuos Sólidos Domiciliarios.

Lo anterior se logró a partir de una encuesta en línea aplicada a una muestra representativa de la población en la cual se aplicaron 617 encuestas a población mayor



de edad que además fuera residente de Chilpancingo, características que se validaron mediante dos preguntas filtro que garantizaron el cumplimiento del criterio.

Adicionalmente se recurrió a la observación de espacios públicos, la entrevista a actores clave, cuestionario a 20 empleados del servicio de limpia, el análisis FODA al servicio municipal de recolección, y la aplicación de dos diagnósticos participativos; todo ello para descubrir áreas de oportunidad que pudieran atenderse desde la participación ciudadana.

La propuesta de comunicación fue validada mediante la aplicación de dos grupos focales entre el público objetivo, lo que permitió comprobar la aceptación e impacto de las estrategias y acciones planteadas.

Los resultados de este trabajo investigativo, se presenta a través de 4 capítulos; el primero de los cuales aborda los antecedentes, justificación, estado del arte, contexto, objetivos y preguntas de investigación, donde se explican las generalidades a nivel mundial, nacional, estatal y local sobre el manejo de RSU e dos vertientes, la histórica y la actual; los movimientos que han surgido para alertar sobre sus efectos; y la situación específica de Chilpancingo en cuanto a la problemática (contexto); todo ello para definir la pregunta eje y los cuestionamientos complementarios que guiaron la investigación.

El segundo capítulo, describe las teorías y conceptos que aportaron la perspectiva de análisis bajo la cual se abordó la problemática, mismas que también dieron cuerpo y fundamentación a las propuestas resultantes de la investigación. Con ese fin, el capítulo aborda las teorías de la Comunicación Estratégica y Enactiva, la Teoría de los Grupos de Interés, además de la teoría de la responsabilidad social y teorías ecológicas, recuperando conceptos importantes para la postura teórica de la investigación, tales como participación ciudadana, Comunicación ambiental, Conciencia ambiental, educación ambiental y sostenibilidad; concepciones que integran el eje bajo el cual se sustentó el plan de comunicación para incentivar la participación ciudadana hacia el adecuado manejo de RSU en la ciudad de Chilpancingo.



El tercer capítulo, en tanto, explica el abordaje metodológico para la realización de la investigación; el método y los instrumentos aplicados, su contexto de aplicación, su tratamiento y análisis de los resultados obtenidos; haciendo hincapié en la pertinencia de cada uno de los instrumentos seleccionados dentro del método.

El cuarto capítulo detalla los resultados obtenidos, estructurándolos en las categorías de estudio que fueron señaladas en el planteamiento del problema; el capítulo concluye con el análisis general de los resultados arrojados por la investigación y el desarrollo de la propuesta de comunicación que parte de los hallazgos arrojados por la investigación para fundamentar la pertinencia de las acciones en el marco de la situación actual de la organización. A lo largo del capítulo se presenta un análisis FODA, se definen los objetivos, se determinan los públicos o destinatarios, se describe la estrategia de mensajes y la estrategia de medios tradicionales y digitales. Finalmente, se especifican los indicadores de evaluación y control de los resultados del plan, cuya implementación, permitirá estimular y dar seguimiento a la participación ciudadana en el adecuado manejo de RSU en la ciudad de Chilpancingo, Gro.

Capítulo I Planteamiento del problema

El problema de investigación abordado, parte del inadecuado manejo de RSU observado en la Ciudad de Chilpancingo de los Bravo, Gro. México. En las páginas subsecuentes se desglosan los elementos para su delimitación.

1.1.- Antecedentes del problema

En este capítulo se describe de manera general el proceso histórico social que ha llevado a los Residuos Sólidos Urbanos a convertirse en una preocupación internacional y en uno de los principales retos de la humanidad; así también, se exponen las principales acciones realizadas a nivel mundial, nacional y local, en pro de la reducción y/o minimización de sus devastadores efectos de los Residuos Sólidos Urbanos mal canalizados.

Adicional a lo anterior, se cita la información que permitió definir el problema planteado en la tesis: La comunicación estratégica como recurso para estimular la participación



social en el adecuado manejo de los residuos sólidos urbanos en la ciudad de Chilpancingo, Gro., señalando las categorías de estudio que delimitarán su análisis.

1.1.1 Concepto, clasificación y composición de RSU

Residuos sólidos urbanos (RSU) es el nombre con el que se designa a los desechos sólidos producidos en las ciudades (Semaren, 2017). Se trata de “desechos no peligrosos” que resultan de la eliminación de materiales utilizados en las actividades cotidianas de los pobladores en las zonas urbanas. Los RSU se clasifican en orgánicos e inorgánicos. De acuerdo a sus características y orígenes, se dividen en tres grupos: residuos sólidos urbanos (RSU), residuos de manejo especial (RME) y residuos peligrosos (RP) (Semarnat, 2024).

Los RSU pueden presentarse en estado sólido o semisólido (Albán, 2022) y deben tratarse o canalizarse o disposición final en atención a lo dispuesto en la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR; DOF, 2003).

Partiendo del ámbito en donde se generan, los RSU también son conocidos como Residuos Sólidos Municipales, e identificados por las siglas RSM (Albán, 2022). Los RSM están conformados por los Residuos Sólidos Domiciliarios (RSD), residuos sólidos comerciales, residuos sólidos agrícolas, entre otros (Quilloz y Escalante, 2018). En cuanto a los RSD, son clasificados como Residuos Sólidos Domiciliarios Orgánicos (RSDO) o inorgánicos (RSDI).

Para esta investigación, se analizan las condiciones de manejo de los residuos sólidos domiciliarios tanto orgánicos como inorgánicos, generados en la ciudad de Chilpancingo de los Bravo, capital del Estado de Guerrero, México.

1.1.2 Historia de los RSU

Desde su origen y como parte de su proceso de subsistencia, el hombre ha generado desechos derivado del uso de diversos materiales que se encontraban de manera natural en el planeta y generaban desperdicios fácilmente degradables en el ambiente (Rueda, 2016). Con el nacimiento de los núcleos poblacionales, se generaron productos químicos difíciles de eliminar; los desechos se acumulaban en tiraderos a cielo abierto, que pronto se convirtieron en focos de infección y diseminación de enfermedades (Rueda, 2016). En el siglo XVIII, se comienza a pensar en los residuos como un riesgo ecológico que debía regularse; no obstante, la composición de RSU aún era integrada por desechos fácilmente degradables (Rueda, 2016).

La irrupción de la revolución industrial, por otra parte, provocó cambios profundos en los sistemas de producción, dando lugar a la integración de componentes químicos tanto al proceso como al producto terminado, complicando con ello su degradación (Carvajal, García y Teijeiro, 2021). El desarrollo de la industria intensificó la urbanización, otro causante del impacto ambiental, dado que “el 3% de las emisiones globales de GEI (Gases Efecto Invernadero proviene de los desechos sólidos y del tratamiento de aguas residuales” (IPCC, 2007, citado por Rondón, et. al, 2016), sobre todo en las zonas urbanas.

En pocas décadas, la incesante producción en masa, incentivada por el nacimiento de la globalización, ocasionó un cambio en los paradigmas de vida, haciendo surgir la “sociedad de consumo”, donde la obsolescencia programada y la cultura de lo desechable se instituyen como eje de las actividades del hombre, con el consecuente deterioro ambiental que inicia desde la operación de sistemas de producción no sostenibles (Carosio, 2010).

1.1.3 Nace la conciencia ecológica

En 1949, los líderes mundiales comienzan a preocuparse por el deterioro ecológico; la Conferencia Científica de las Naciones Unidas sobre Conservación y Utilización de los Recursos, puso foco en el uso y agotamiento de los recursos, con una visión de gestión más que de preservación.



En la segunda mitad del siglo XX, la acumulación de desechos en las sociedades comienza a ser evidente, y con ello surgen las estaciones de compostaje e incineración (Rueda, 2016), actividades viables considerando que en esa época aún no proliferaba el uso de envases de vidrios y plásticos como en la época actual. En 1968 las Naciones Unidas advirtieron la necesidad de enfocarse en los retos medioambientales (Jackson, 2006), proponiendo la primera Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano. En 1972 se celebró la Primera Cumbre para la Tierra. El documento emitía una serie de consideraciones en torno al cambio climático (Marambio, 2013).

En los años subsecuentes, comienza la inquietud de los países por la preservación ambiental; en 1979, surge el primer instrumento internacional en materia de clima: la Convención sobre la Contaminación Atmosférica Transfronteriza a Larga Distancia, con el mérito de constituirse como “el primer acuerdo internacional” que pone en foco el fenómeno de la “lluvia ácida” como amenaza para el medio ambiente, atentando contra el derecho de los países a preservar sus recursos propios sin sufrir afectaciones por sustancias emitidas por terceros (Maranbio, 2013, p. 17).

1.1.4 Señales de ecocidio

En 1980, tras enfrentar Europa los primeros efectos de la lluvia ácida, la ONU manifestó su preocupación por la destrucción de la capa de ozono. Como resultado se inició la prohibición para el uso de flurocarbonados, así como otras acciones que decantaron, en 1985, en la Convención de Viena (Sarmiento, 2019). En 1987 la ONU adopta “la Perspectiva Ambiental”, e introduce el concepto de “desarrollo sostenible”, aunque el foco de atención continuaría más sobre la política energética que sobre el cambio climático.

En 1988, se creó el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC), con la encomienda de establecer medidas de atenuación a la destrucción de la capa de ozono. (Jackson, 2005). Un año después, la Declaración de Male daría referencia del calentamiento atmosférico y el incremento en el nivel del mar, haciendo posible la aprobación de la Declaración de Helsinki y el Protocolo de Montreal.



Durante la Segunda Conferencia Mundial sobre el Clima (1990), el calentamiento global fue abordado como un problema singular y global, que exige una respuesta de la misma dimensión (Jackson, 2005). En 1992, la llamada “Cumbre para la Tierra”, instaba a la reducción de desechos no degradables y el tratamiento adecuado de los RSU como medidas de mitigación de impacto a la afectación ecológica (ONU, 1992a y 1992b).

En 1997, el protocolo de Kioto hace énfasis en la necesidad de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero en el planeta. No obstante, este acuerdo internacional entró en vigor hasta 2005. En 1999, tras una fuerte explosión de gas metano ocurrida en Turquía en 1993, la Corte Europea de Derechos Humanos reconoció el impacto potencial que los sitios de disposición final de RSU podrían tener sobre la protección del derecho a la vida (Gran Castro y Bernache, 2016).

Sin embargo, estas acciones encabezadas por la ONU resultaron insuficientes para frenar el grave impacto ecológico derivado del calentamiento global, por lo que en 2015 surge el Acuerdo de París, que insta a los gobiernos del mundo a implementar medidas contundentes para combatir y adaptarse al cambio climático (ONU, 2015d).

En la actualidad, tras cinco décadas después de haberse lanzado la alerta ecológica en el planeta, el deterioro de los recursos naturales puede observarse en prácticamente todos los ecosistemas: el plástico e infinidad de sustancias nocivas afectan los mares, ríos y paisajes, contaminando agua y aire de manera inexorable (Devia, 2014). Tan sólo en el mar se vierten 13 millones de toneladas al año, que viajan en las corrientes marinas hasta los vórtices, y ahora forman al menos 7 islas de desechos cargadas de bisfenoles y ftalatos que ponen en riesgo la vida animal y humana (Guzmán 2020).

Los ecosistemas están rebasando su límite de explotación; 2 de 3 partes de los servicios que tomamos de la naturaleza están a punto del agotamiento, deteriorándose “a una velocidad no conocida en ningún otro período de la historia” (Herrero, 2006, p. 151); lo cual deja evidencia de “un deterioro global de ecosistemas (que) es claramente antropológico” (Op. Cit. P. 152).



1.1.5 Esfuerzos sociales en el mundo

A mitad del siglo XX, poco antes de que la ONU detonara sus esfuerzos por el clima, movimientos ecologistas mundiales iniciaron un llamado en torno a la afectación a la naturaleza causada por los procesos industriales y sus derivados.

Durante los años 70 y 80, en los espacios académicos, sociales y políticos surgieron escritos y discursos que exponían el modelo desarrollista como causante de la problemática ambiental, haciendo presión sobre instituciones y agentes sociales (Herrero, 2006) para tomar acciones de combate y atenuación.

Entre la sociedad civil han surgido movimientos ecologistas en todo el mundo y en todo tipo de espacios; liderados por personas y grupos de características disímiles, para rechazar la extracción o devastación, lo mismo en la selva amazónica que en los manglares, oponiéndose a la explotación indiscriminada y alevosa de los ecosistemas que sostienen la vida en la tierra.

Greta Thunberg, activista sueca e iniciadora del movimiento global “Viernes por el Clima”, es una de las voces más jóvenes de resistencia civil que se han alzado alrededor del mundo, para incidir en la conciencia de líderes mundiales a favor de la reducción del cambio climático. “Y si las soluciones dentro del sistema son tan imposibles de encontrar, tal vez deberíamos cambiar el sistema en sí mismo.... Nos hemos quedado sin excusas y nos estamos quedando sin tiempo” (Greta Thunberg ante la Cumbre del Clima de las Naciones Unidas, 2018, citado por Llanos, 2018)

1.1.6 Acciones en Latinoamérica

Con surgimiento en los 90, el ambientalismo latinoamericano pretende incidir en la concientización sobre la degradación ambiental derivada de la explotación industrial de los ecosistemas, como un problema colectivo que trasciende al ámbito internacional (Santana, 2005, p. 564).

Latinoamérica es exuberante en recursos naturales; sin embargo, enfrenta una descarnada pobreza social y económica, producto de la explotación de los países



llamados del “primer mundo”, es natural entonces que los movimientos en defensa de la ecología en Latinoamérica hayan surgido como mecanismo de recuperación de las áreas explotadas, en un esfuerzo colectivo por refrendar los derechos de la población local, de usufructuar la riqueza que de sus abundantes recursos se derive, en un movimiento que Castells (1998) llama "la movilización de las comunidades locales en defensa de su espacio" (p. 4).

Gabriela Merlinsky, en su libro “Toda ecología es política” (2021), refiere parte de las protestas surgidas en latinoamérica para defender la pureza del agua y la sustentabilidad de los ecosistemas sobreexplotado. En todos los casos referidos por Merlinsky (Op. Cit.), los movimientos surgen desde la conciencia civil, estableciendo una frontera de resistencia activa hacia la invasión extractiva de los territorios que consideran propios.

1.1.7 Acciones en México

El activismo ecológico en México surgió a partir de 1970, inspirado por el interés internacional creciente por la preservación de los ecosistemas planetarios. Quadri (2009) describe que aunque pudiera parecer una “difusa fuerza social”, el ecologismo en México ha sido “un espacio de reflexión, compromiso y solidaridad con la tierra y con las futuras generaciones” (p. 57). Hacia 1984 surgió en México la Red Alternativa de Eco-comunicación y en 1985 se celebraba el Primer Encuentro Nacional de Ecologistas (Op. Cit.).

En 1986 los movimientos ecologistas cosecharon sus primeros frutos al lograr la sensibilidad institucional para la creación de instancias destinadas a la preservación de selvas y ecosistemas diversos, formulándose la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (Quadri, 2009). Este movimiento obtuvo entre 1974 y 1988, importantes victorias en la preservación de ecosistemas y cancelación de proyectos antiecológicos (Op. Cit.).



Actualmente el ecologismo se impulsa de manera limitada, a través de campañas de gobierno. La iniciativa privada también realiza acciones de alcance ecológico, aunque mayormente desde el interés por la aprobación pública.

Para incentivar la reducción de emisiones, PROFEPA ha implementado el Reconocimiento de Excelencia Ambiental, otorgado a las empresas que establecen procesos encaminados a atenuar su huella ecológica. Entre las organizaciones empresariales que han recibido este reconocimiento se encuentran: Bimbo, Cervecería Cuauhtémoc Moctezuma, Cemex, CFE y HP (Semarnat, 2018).

Otras acciones en pro del medio ambiente en México son promovidas por grupos ambientalistas de alcance local y empresas con enfoque ecológico, no obstante, las destinadas a la adecuada gestión de los RSU son limitadas.

1.1.8 Campañas para el manejo de RSU

En México, en 2017 se generaban 120,128 toneladas de residuos diariamente, y se lograba la recolección de 106,523, lo que equivale a 88.6% del total (ECOCE, 2020). Los residuos en el país en 2020 eran 46% orgánicos; 2% son desechos plásticos; 10% es cartón y papel; 5% son metales; 5% es vidrio y el resto, 22%, se clasifica como “otros” (Semarnat, 2020, p.12).

Semarnat, cuyo ámbito de acción es precisamente el medio ambiente, además de emitir un Diagnóstico Básico para la Gestión Integral de los Recursos, no impulsa desde la federación ningún programa para el manejo integral de RSU; de ello puede inferirse que adicional a la legislación, no existen esfuerzos a nivel de Gobierno Federal para reducir el impacto de RSU en el país; las iniciativas detectadas provienen del empresarismo y ONG, sin que haya una coordinación gubernamental hacia dicho propósito.

Entre las acciones de ONGs, destacan las realizadas por ECOCE, asociación civil ambiental que, en base a diversos acuerdos con grupos industriales representados en más de 80 marcas de productos, convoca a la sociedad civil y comunidades escolares, a recuperar empaques y envases para su reciclaje (ECOCE, 2018, citado por Soto,



2018). Su capacidad de cobertura nacional le ha facilitado un posicionamiento destacado.

Además de las acciones ECOCE, se debe mencionar también el Plan de Acción de la Ciudad de México para una Economía Circular, impulsado por el gobierno de la CDMx, que a través de su programa Basura Cero, el cual propone a la ciudadanía una serie de mecanismos orientados a reducir la cantidad de sus desechos (Sedema, 2024).

Entre las estrategias que este programa difunde, destaca la propuesta de recolección de días específicos para cada tipo de residuos (El Financiero, 2023). A lo anterior, se suma la prohibición de plásticos de un solo uso, vigente desde 2020, en comercios y escuelas, con la alternativa de usar material compostable, cuyos proveedores con autorización y registro para su venta, se publican en una lista oficial (Semarnat, 2023).

Otros programas promovidos por la ciudad más grande del país para fomentar la cultura ambiental en torno al adecuado manejo de RSU son el Mercado de Trueque, Reciclatrón, Ponte Pilas con tu Ciudad, Basura Cero (Sedema, 2024). En cuanto a las acciones en otras grandes ciudades, como Guadalajara, Monterrey, Puebla, sus páginas WEB no muestran campañas destinadas a promover el adecuado manejo de residuos (Páginas Web de gobiernos municipales).

1.1.9 Situación en Guerrero

El Plan Estatal de Desarrollo 2022-2027 señala que en esta entidad se generan 3,000 toneladas diarias de RSU, de las cuales únicamente 50% son recuperadas y canalizadas hacia su disposición final, no obstante, los lugares donde se depositan generalmente, “no cumplen con la normatividad ambiental correspondiente” (p. 188). El referido documento califica de “incipiente”, la cultura de la separación y reciclaje que hay en el estado, reconociendo el impacto ambiental y riesgos sobre la salud que la inadecuada gestión de los desechos conlleva, como marco para plantear principios dirigidos a hacerle frente a este problema.



Reducción de desechos, responsabilidad compartida, penalización económica para los entes contaminantes y el fomento de la economía circular (PED 2022-2027, p. 188), son algunas de las soluciones que el plan enumera; no obstante, a la fecha, tales acciones aún no se visibilizan en su comunicación institucional digital ni se advierte su operación a través de sus instituciones.

La dependencia directamente responsable de esta tarea, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales del estado de Guerrero, no menciona acciones al respecto, únicamente hace referencia a la legislación aplicable al manejo de RSU.

Por otro lado, al igual que en las mayores metrópolis del país, en las principales ciudades del estado de Guerrero, como son Acapulco, Chilpancingo, Iguala y Zihuatanejo, tampoco pudo información relativa a campañas o acciones coordinadas para el adecuado manejo de RSU (revisión Web institucionales). De ello, puede inferirse que al día de hoy, en las ciudades mencionadas, este objetivo no ha sido integrado a las acciones del gobierno municipal o al menos, no se ve plasmada en sus mecanismos digitales de comunicación.

1.2.- Justificación o fundamentación

La gestión de Residuos Sólidos Urbanos (RSU) representa un reto sin precedentes para la humanidad. La crisis ambiental detonada por los Residuos Sólidos en particular, constituye una seria amenaza para el bienestar y la salud, particularmente en las zonas urbanas, donde día a día se generan miles de millones de toneladas de basura (Ricaldi y Brouwner, 2020). Esa basura que surge en cantidades exponenciales, podría reducirse desde los hogares; no obstante, los programas orientados a fomentar la participación ciudadana en el adecuado manejo integral de los RSU son prácticamente inexistentes y desvinculados de la problemática ambiental global, pese a que debieran asumirse como un área de atención imperativa para los gobiernos (Liao & Li, 2019; França et al. 2020; Vidarte y Colmenares, 2020). De continuar en esa línea, en un periodo breve, la contaminación que se derive hará que la vida en el planeta resulte prácticamente insostenible.



Los datos sobre el tema, no hacen más de subrayar la impostergable necesidad de que la población ejerza un papel activo en sus decisiones de consumo (Pérez, Et. Al. 2018), lo que parece ser el único recurso desde su ámbito inmediato de acción, para reducir el deterioro inexorable de los ecosistemas.

1.2.1 Problemática mundial

Los RSU derivados de los procesos productivos y la acción humana, figuran entre los indicadores más relevantes de la crisis ambiental que enfrentamos (Trujillo, 2020), dado el desconocimiento de la población sobre su correcta gestión y canalización y a la cantidad de sustancias químicas dañinas que generan al ambiente. La correcta gestión de los Residuos Sólidos Urbanos (RSU), por tanto, representa, con carácter de obligatoriedad, “un reto ambiental, económico, social y territorial” (García y Martínez, 2021, p. 78); esto aún más en los centros urbanos donde la concentración poblacional creciente, aunada a la cultura del consumo, exacerban la producción de desechos y sus consecuentes efectos.

La economía industrial basada en “extraer, producir y desechar”, había provocado ya en 2019, la generación de 2,010 toneladas de residuos sólidos municipales, de los cuales sólo 9% eran recuperados. A ese ritmo, se estima que podrían alcanzar 3,400 millones de toneladas para el año 2050 (Montes, 2020). “Estamos cerca de quebrar los límites biofísicos que hacen posible la vida” (Merlinsky, 2021, p. 9).

Por ello es que el manejo integral de residuos se ha incluido en la actividad gubernamental de los estados, como parte de la estrategia para disminuir la afectación que los RSU causan en el sistema urbano (García y Martínez, 2021).

No obstante, Segura y Suárez (2022), advierten de la paradoja que enfrentan los gobiernos municipales, al ocuparse en cumplir con normatividad y reglas, sin que medie en ello acciones contundentes para disminuir la cantidad de residuos que se canalizan a los rellenos sanitarios, pese a los grandes peligros que estos representan para el medio ambiente.



“Around the world, almost 40 percent of waste is disposed of in landfills...About 19 percent undergoes materials recovery through recycling and composting, and 11 percent is treated through modern incineration. Although globally 33 percent of waste is still openly dumped” (Kaza, Et. Al., 2018, p.34).

1.2.2 Estilo de vida, determinante en el incremento de RSU

Quilloz, Escalante, Sánchez, Et. Al. (2018) exponen la influencia que las prácticas modernas ejercen en el aumento de toxicidad y riesgo de los RSU producidos por las nuevas sociedades, lo cual da lugar a una presencia significativa de materiales inorgánicos no degradables (plástico, vidrio y metal, entre otros) que representan alto impacto ambiental (Montes, 2020), sobre todo si se considera que 33% de esos desechos se canalizan a tiraderos a cielo abierto (Kaza, Et. Al, 2018).

Mientras en los países de ingresos bajos, dos terceras partes de los RSU que se generan son orgánicos, en los países de altos ingresos el porcentaje disminuye a 36%, (ONU 2017, citado por Guerra y Cajas, 2022), lo que representa la presencia de 64% de materiales de desecho que no son degradables y que además no se canalizan de manera efectiva. Los materiales inorgánicos de difícil o imposible degradación, generan contaminación tanto por acumulación, como por las sustancias dañinas que liberan en el ambiente.

La contaminación se refiere a la “la introducción de sustancias o energía realizada por el ser humana directa o indirectamente al medio ambiente, las cuales pueden dar como resultado efectos nocivos” (Marambio, 2013, p. 15). El impacto ecológico causado por los desechos reside en su composición química y el tiempo que tarda en degradarse en el ambiente; las botellas de plástico permanecen en el ambiente hasta cuatrocientos años y tanto el polietireno expandido (unicel), como las aparentemente inofensivas bolsas plásticas, generalmente de un solo uso, se degradan en quinientos años (Flores, Et. Al., 2020), periodo superado ampliamente por las botellas de vidrio, con un tiempo de degradación de 4 mil años (World Bank, 2019, citado por Carvajal, García y Teijero, 2021).



1.2.2 América Latina



En América Latina y el Caribe aún existe una alta proporción de residuos que no se disponen y no se tratan específicamente (Lopez-Yamunaqué y Lannacone, 2021). La gestión de Residuos Sólidos Urbanos muestra puntos críticos en su línea de vida: al generarlos hay oportunidad de una separación y aprovechamiento. Más tarde, en la recolección, es posible recuperar materiales como papel, plástico, aluminio, madera, para su canalización a centros de acopio, y finalmente, al llegar al botadero, podrían también ser tratados para su reutilización o para el aceleramiento de su degradación, todo ello alineado al concepto de economía circular, entendida como una “nueva forma de crear valor y rentabilidad, que considera los límites de los ecosistemas respecto a la escasez de recursos, la contaminación ambiental y el cambio climático” (Romano, 2022, p. 93).

Esos límites se desdibujan en Latinoamérica ante el avance tecnológico y el incremento de la población urbana, dos condiciones que han disparado el consumo masivo de satisfactores e incentivado de manera directa la generación de RSU sin que a la par se desarrollen modelos para su correcta gestión. La mayoría de países de América Latina y el Caribe carece de conciencia ciudadana o iniciativas de solución que atenúen el daño a la salud y al medio ambiente, derivados de la gestión de los residuos. (Cárdenas Ferrer, Et. Al., 2019).

En consecuencia, estas regiones acusan un deterioro ambiental creciente, caracterizado por una insuficiente cobertura de servicio de disposición final y recolección y tratamiento específico (Lopez-Yamunaqué y Lannacone, 2021). Lo anterior, aunado a que no se fomentan ni promueven acciones para incentivar la conciencia ecológica y participación en torno a reducción, reutilización y reciclaje, convierten la gestión de RSU en un tema crítico.



1.2.3 La basura en México:

En el año 2017, el país generaba 102,895 toneladas de RSU al día, es decir, 44.6 millones de toneladas anuales, cantidad que representaba un aumento del 35.6% con respecto a 2003 (Semarnat, 2018). En esa fecha se recolectaba 83.93% del total de residuos y sólo 9.63% se reciclaban (Semaren, 2017). Esta práctica incidió en la demanda de espacios cada vez mayores para su disposición final e incrementó el impacto ambiental de los materiales no recuperados, muchos de ellos no degradables.

“México está migrando hacia una composición con una menor predominancia de residuos orgánicos: en la década de los años 50, el porcentaje de estos residuos oscilaba entre 65 y 70% de su volumen, mientras que en 2017 esta cifra se redujo a 51.6%” (Presidencia de la República, 2017, citado por Semarnat, 2018). Es importante mencionar que en el país “no existe un registro estricto de los residuos que se generan en cada localidad, o por lo menos en cada municipio” (García-Salinas, et al., 2021), sin embargo, mediante inferencia y cálculos matemáticos, se estima que en Ciudad de México, capital del país y una de las más grandes urbes del mundo, se producen 9,552 toneladas por día (García-Salinas, et al., 2021) mientras que el Estado de México, segunda demarcación en densidad poblacional del país, se producen 16,739 toneladas diarias.

Como esfuerzos para atender este problema creciente, la federación dispuso el “Modelo mexicano para la conformación de organismos operadores” (Semarnat, 2018), “una herramienta de planeación para municipios interesados en este modelo de operación, que asegure una gestión integral técnica y económicamente viable.” Dicho programa se operó de septiembre de 2015 a noviembre 2017, mediante una convocatoria coordinada entre la Federación Mexicana y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), para facilitar su implementación (Semarnat, 2018).



En materia legislativa, las disposiciones para el manejo de Residuos Sólidos Urbanos están contenidas en la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR).

La gestión de los RSU, incluidos los RSD, es atribuida a las entidades federativas y los gobiernos municipales, cada uno en su ámbito de competencia, no obstante, la LGPGIR, en su capítulo 10, asigna esa responsabilidad en específico al gobierno municipal (DOF 22-05-2015). Sin embargo, la federación reconoce que el reto escapa a las capacidades técnicas y financieras de los gobiernos locales. (Semarnat, 2017).

1.2.4. La gestión de desechos en Guerrero

El Artículo 63 de la Ley Orgánica del Municipio Libre del Estado de Guerrero, fracción XVII, establece que es obligación del Ayuntamiento en materia de ecología y obras públicas, atender la recolección, traslado, tratamiento y disposición final de Residuos Sólidos Urbanos. Así también, señala la obligatoriedad de disponer de un relleno sanitario fuera de la mancha urbana como única medida para controlar los riesgos derivados del manejo de desechos (Candia-Flores, 2021). Los municipios en Guerrero limitan su actividad de gestión de RSU a las tareas operativas, sin destinar esfuerzos para incentivar la participación ciudadana en la reducción y correcta gestión, lo cual se advierte en la revisión de páginas web institucionales, donde no se menciona ningún programa o campaña relacionados con ello.

En cuanto a Chilpancingo se refiere, el Plan Municipal de Desarrollo 2018-2021 propuso un programa de manejo de Residuos que no se llevó a cabo (Candia-Flores, 2021), situación similar ocurrió con el documento presentado para el intervalo 2021-2024, en el que se proponía la instalación de una planta recicladora de PET y la creación de puntos de recolección de los residuos sólidos con controles de disposición temporal, ambas estrategias llegaron al fin de esa administración municipal sin haberse ejecutado. (PMD 2021-2024). El Plan Municipal de Desarrollo 2018-2021 atribuye a cada Chilpancinguense una producción diaria de 1.2 kilogramos de RSU. La ciudad genera entre 350 y 450 toneladas de RSU al día, que son recolectadas por los servicios municipales de limpia en las más de 600 colonias. Para esta tarea, la municipalidad



disponía hasta la administración anterior, de 30 camiones recolectores que funcionan sin atender a política de separación, siendo empleados de limpia y pepenadores, quienes separan los RSU de acuerdo a su percepción y necesidades (Sánchez y Aguilar, 2023).

A pesar de estar facultado para ello por la legislación, el municipio no realiza cobro por el servicio de recolección municipal de desechos, lo que le impide generar recursos propios y limita su operatividad (Candia-Flores, 2021). Por otra parte, el Presupuesto de Egresos Municipal no considera una cantidad específica para financiar las actividades necesarias para la recolección y tratamiento de los Residuos Sólidos (Candia-Flores, 2021). Como puede advertirse en los datos anteriores, el sistema de limpia municipal es un ejecutor operativo, más que estratégico, con escaso margen de acción para liderar una gestión adecuada de RSU.

Su actuación, escasamente resolutive, deja amplio margen para la circulación de unidades privadas de recolección, que aunque cuentan con un permiso para sus operaciones, funcionan sin que se vigile el cumplimiento de las disposiciones señaladas por las Normas Oficiales Mexicanas y la normatividad vigentes. En ese contexto, la generalidad de la población en Chilpancingo de los Bravo, Gro., omite las actividades de reducción, separación, recuperación y reciclaje, con el consecuente fenómeno de incremento en sus desechos, la insuficiencia de los servicios municipales para su recuperación y el abandono de RSD en las calles y tiraderos ilegales.

1.2.5. La comunicación como herramienta de cambio

Castellanos y Tamayo (2022) sostienen que “La comunicación para el desarrollo educacional en temas ambientales se transforma en una poderosa arma para el cambio social”, por tanto, la vía posible e inmediata atender a este creciente reto, podría surgir de la comunicación como herramienta para incrementar la cultura ambiental entre la población e impulsar la participación colectiva, condiciones necesarias para obtener resultados favorables en cualquier programa ambiental (Díaz y Orejuela, 2022).



Este propósito precisa establecer un diálogo que sólo es posible desde la comunicación estratégica, disciplina que ha sido aplicada bajo el planteamiento de que las teorías de la comunicación dirigidas a solucionar problemas sociales, “abren nuevas posibilidades de interacción, debate y participación ciudadana” (Op. Cit. p.12).

Merlinsky (2021), comenta lo imperioso de generar esquemas de transición y alternativas que permitan afrontar la crisis ecológica, para lo cual sugiere reconocer la demanda ciudadana de participación a partir de la deliberación y decisión en torno a su vida presente y futura. Ahora bien, la nueva economía circular podría ser esa alternativa que responda a la realidad actual de Latinoamérica y el mundo; los paradigmas de convivencia con el entorno deben ser reformulados en función de los principios de economía circular, como base de una educación ambiental orientada a la acción, permitiendo que la población dimensione los problemas ambientales y pueda ser receptiva a la acción y compromiso implicados en su solución (Arencibia, Delgado y Bejarano, 2021).

Comunicar los principios de la ecología circular y persuadir a la participación, son acciones cruciales que se han abordado en el mundo: Bartra y Delgado (2020), refieren la necesidad de participación de empresas, gobierno y sociedad, además incorporar campañas educativas “precisas, cortas y contundentes” (p. 13) para sumar a los actores sociales a la economía circular.

Por tanto, insertar en el diálogo comunitario los conceptos de Responsabilidad Social con énfasis en la colaboración para el logro de una de sus principales dimensiones: la sustentabilidad materializada en el adecuado manejo de los RSU, será un elemento que dará sentido a las acciones que se emprendan en este marco, puesto que aportará la filosofía colaborativa que se requiere para iniciar y sostener cambios en la conciencia colectiva.

Las estrategias de comunicación son la herramienta idónea para fomentar responsabilidad social y cultura ambiental, desde la perspectiva del diálogo, pues abren los espacios para el reconocimiento de las motivaciones, intereses y manifestaciones culturales de los actantes; permiten alcanzar objetivos comunicativos estratégicos a



largo plazo, y parten del reconocimiento de los *stakeholders* o públicos de interés de la organización, como eje central de su actuar; promueven la generación de mensajes que detonen un diálogo constante con estos públicos, alineando los intereses de ambos en la búsqueda del beneficio mutuo (Garrido, 2004). Todo ello da lugar a “un encuentro en la diversidad, un cambio social conversacional que enactúa, una reconfiguración intersubjetiva, situacional, histórica, dinámica y evolutiva, micro-macrosocial, compleja, fluida, fractálica y autoorganizada” (Massoni, 2003, p. 19, citado en Gatty, 2021) que responde a una reinterpretación constante de la realidad donde los nuevos conceptos se insertan de manera natural, actuando a favor del propósito colectivo.

Emplear la comunicación estratégica, por ende, hace posible el planteamiento de Manzanares (2020), respecto a que el desarrollo sostenible requiere generar alianzas entre los diferentes participantes, bajo un esquema de autoridad horizontal que promueva la creación de espacios de participación ciudadana, situación pertinente en el presente caso de estudio, donde ninguno de los 85 municipios que integran el estado, muestran indicios de realizar de manera consistente, actividades para la sensibilización, capacitación e información respecto al manejo de RSU.

La Ley General para la Prevención y Gestión Integral de Residuos formulada por la federación mexicana con el objetivo de “garantizar el derecho de toda persona al medio ambiente sano y propiciar el desarrollo sustentable a través de la prevención de la generación, valorización y gestión integral de los residuos...” (p.1), destina el capítulo III de su contenido para la participación social y sus mecanismos, señalando que la gestión integral de RSU deberá basarse en “la responsabilidad compartida y diferenciada entre los diferentes sectores sociales y productivos, y entre los tres órdenes de gobierno” (Art. 25, p. 18).

El artículo 35 profundiza aún más en este pronunciamiento al señalar: “El Gobierno Federal, los gobiernos de las entidades federativas y los municipios, en la esfera de su competencia, promoverán la participación de todos los sectores de la sociedad en la prevención de la generación, la valorización y gestión integral” de los RSU (p. 22).



Además, propone que los gobiernos reconozcan los “esfuerzos más destacados de la sociedad en materia de prevención y gestión integral de residuos”; e impulsen la conciencia ecológica, coordinando acciones con los ciudadanos para prevenir y gestionar los RSU de manera integral (LGPyGIR, 2015, p. 22).

Por tanto, la presente investigación se propone aplicar los principios de la comunicación estratégica para promover el adecuado manejo de los RSU entre los pobladores de Chilpancingo de los Bravo, Gro., y sean ellos quienes, a través de mecanismos claros y accesibles de participación, se sumen al adecuado manejo de los desechos producidos en su entorno inmediato, incidiendo en la conciencia ambiental y responsabilidad social de toda la población.

La implementación de un esquema ciudadano participativo eficiente de manejo de RSU a través de la comunicación estratégica, favorecería el cumplimiento al capítulo III, artículo 35, Fracc. 6 de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, del cual históricamente no se ha observado cumplimiento cabal por parte del gobierno de Guerrero ni de sus municipalidades.

Promover este planteamiento, dará respuesta a un problema urgente alineado a los objetivos estratégicos de la agenda global 2030, en un esquema que se instituya como precedente para resolver, mediante la participación activa de sus pobladores, la misma problemática en los 85 municipios restantes del estado, gestando así una conciencia ecológica acompañada de una participación ciudadana creciente.

Las estrategias comunicativas derivadas de esta investigación, en consecuencia, podría convertirse en un ejemplo positivo y buenas prácticas, potencialmente replicables en otros municipios del país e incluso de otros países de Latinoamérica, contribuyendo a frenar el profundo deterioro ambiental que el inadecuado manejo de RSU causa en este continente y en el mundo.

1.3- Estado del arte

En el presente apartado se refieren 10 investigaciones que analizan el papel de la comunicación en la promoción de la participación ciudadana, incidiendo en aspectos



cognitivos, afectivos, y conativos desde diversos métodos y diseños: semi experimental, no experimental, documental y aplicado; las investigaciones, realizadas en contextos y países diversos de América Latina (Perú, Colombia, México, Ecuador) proponen diferentes planteamientos comunicativos para comprender el impacto de la comunicación en la voluntad de participación ciudadana para el desarrollo de acciones en beneficio colectivo, con énfasis en sus efectos respecto al conocimiento e inclinación a mejores prácticas en el manejo de los desechos.

Como resultado, en 9 de los 10 estudios que se describen, se presentan propuestas encaminadas a incidir en la voluntad de los actores, para participar activamente en la recolección, aprovechamiento y canalización de recursos, así como el mapa de soluciones desde las cuales se podrían interactuar con la problemática.

Los textos presentados, refieren investigaciones documentales y de campo, comprendiendo estas últimas la aplicación de cuestionarios, entrevistas, diagnósticos participativos y mapas parlantes, utilizados para incorporar la opinión de los actores a la construcción de propuestas comunicacionales dirigidas a la acción participativa hacia el adecuado manejo de RSU y sus problemáticas relacionadas.

En la mitad de investigaciones se incorpora el componente cualitativo, para privilegiar el conocimiento de los interlocutores en la propuesta comunicativa que se plantea, esto mediante el análisis de diarios de campo, diagnóstico participativo, mapas parlantes y entrevistas.

Así también, desde el enfoque de colaboracionismo, los estudios presentados exponen la pertinencia de incidir en gobierno, ciudadanía e instituciones educativas, para desarrollar una conciencia ecológica que combata el inadecuado manejo de RSU a favor de la sostenibilidad de la vida en el planeta.

En todos ellos, se destaca el papel de la comunicación en sus diferentes variantes (comunicación ambiental, comunicación interna, comunicación asertiva, educomunicación, comunicación de riesgos, etc.) como catalizador de acciones participativas para el logro de los objetivos, resaltando la importancia de conocer a los

públicos e incorporarlos al proceso de comunicación para tomar en cuenta su percepción del problema, como vía para garantizar una participación más efectiva.

1.3.1 Estudios analizados en el estado del arte

La comunicación es un facilitador para la participación ciudadana (Carrasco, 2011), esto ha quedado demostrado en estudios relacionados con el impacto de la comunicación en el logro de un objetivo determinado, donde se busca la participación de los actores; al respecto, Sonya Quispe (2022), presenta una propuesta de programa de comunicación institucional, para mejorar la participación ciudadana en la Municipalidad Distrital de Daniel Hernández, en Perú. En la investigación, de tipo no experimental de corte transversal, la autora refiere los datos obtenidos a partir de la aplicación de cuestionarios de Likert, de cuyo análisis concluye que “un programa de comunicación institucional puede influir de forma significativa en el mejoramiento de la participación ciudadana”.

En tanto, Silva (2021), analiza la problemática derivada del inadecuado manejo de RSU en la Av. Chiclayo, - José Leonardo Ortiz (Perú), para proponer un plan de comunicación que incida en la participación ciudadana para combatir el problema. Para ello, realizó una investigación con enfoque sociocrítico, de donde obtuvo los elementos de un plan dirigido a promover una “mejorar la gestión de los residuos sólidos en los grupos objetivos” (Silva, 2021, p.33). Como conclusión, la autora subraya la importancia del desarrollo de estrategias de comunicación ambiental para crear conciencia y promover un cambio en la cultura ambiental a favor del adecuado manejo de RSU en los actores que interactúan en el área geográfica estudiada.

Por su parte, Carolina Mendoza (2012), presenta una “Propuesta de comunicación para el manejo de residuos sólidos en el barrio Pasadena de Bogotá”, que pretende generar en los residentes una conciencia reflexiva respecto a los problemas medioambientales, para encarnarlos a acciones solidarias hacia el combate del deterioro ecológico que se observa en el área analizada. En su estudio, la autora recurre a una investigación cualitativa basada en el método etnográfico con enfoque inductivo, aplicado a través de diálogos y charlas con pobladores, de cuyos resultados deduce “la importancia de



fortalecer el vínculo y tejido social para generar prácticas más autoreflexivas y solidarias” (Op.Cit) que dismuyan la generación de desechos. La investigadora expone el impacto del crecimiento en la densidad población sobre el área y hace un recorrido histórico sobre su desarrollo, exponiendo los cambios en estilo de vida, composición vecinal y prácticas ciudadanas, para concluir con la presentación del plan en donde destaca la identificación e integración de cada uno de los actores que interactúan en el lugar, con un papel específico para generar la participación de todos.

Por otro lado, la importancia de la educación ambiental desde la institución primaria, queda asentada en la investigación presentada por Nadia Mujica (2018), quien, a través de una metodología cuasi experimental cuantitativa, demuestra la importancia de emplear herramientas comunicativas para incentivar en estudiantes de primaria de una escuela ubicada en Cajamarca, Perú, el manejo alternativo de residuos sólidos.

Durante su investigación, la autora determinó, mediante un pretest, el grado de conocimientos y actitud positiva hacia el adecuado manejo de la basura para posteriormente, implementar la propuesta comunicativa denominada "Ecoactívate" en el grupo experimental, seguido de un post test, del cual derivó el análisis comparativo con el que se determinó el incremento en ambos indicadores. Los resultados fueron comparados con los obtenidos en el grupo de control, cuyos integrantes no participaron en las actividades de la campaña. La investigadora concluye que las actividades desarrolladas dentro de la propuesta comunicativa denominada “Ecoactívate”, influyeron en el grado de conocimiento y en la actitud positiva hacia el manejo alternativo de residuos observado en el grupo experimental.

En otro planteamiento, con el objetivo de identificar la forma en que la comunicación asertiva impulsa “la toma de conciencia en los vecinos del Distrito de Subtanjalla sobre el programa de manejo de residuos” Manuel Cabrera (2023, p. 4) presenta una investigación realizada en el distrito de Subtanjalla, Perú, donde expone cómo la falta de comunicación asertiva entre trabajadores de la Municipalidad Distrital y la población del Distrito, impide que se fortalezca “la toma de conciencia en los vecinos de Subtanjalla sobre el programa de manejo de residuos sólidos” (Op.Cit. p. 56), específicamente “al abordar temáticas de reciclaje y manejo de los residuos sólidos”



(Op.Cit. p. 54). Así también especifica la falta de comunicación interpersonal entre los trabajadores, como otro obstáculo para la concientización. La investigación fue realizada a través de guías de observación y entrevistas a profundidad aplicadas a 38 vecinos, ambos instrumentos enmarcados dentro de un método inductivo relacional, basado en un estudio fenomenológico, con enfoque cualitativo de tipo básico descriptivo.

Aportación relevante es la investigación realizada por Noroña (2023), quien a través de una investigación y análisis de carácter sococultural en territorio e historia, propone una “Campaña de concientización sobre el manejo responsable de Residuos Sólidos Urbanos en la ciudad de Quito, a través de una investigación enactiva multidimensional”, sienta las bases para establecer una comunicación interaccional y de encuentro sociocultural a través de la difusión de “material audiovisual enactivo a través del uso de emociones” en la Web 3.0 como “campaña de concientización a nivel local en beneficio a las y los recicladores a pie de vereda y del medioambiente” (Op.Cit. p. 5), a quienes propone “como verdaderos ambientalistas pragmáticos” que facilitan la labor de metabolización de desechos del planeta Op. Cit. p.80).

Rodríguez (2018), parte de una investigación cualitativa de tipo descriptivo, basada en una metodología Investigación Acción Participativa (IAP) desde el paradigma sociocrítico, a partir de la cual plantea una “Estrategia educ comunicativa para el fortalecimiento de la cultura ambiental en torno al manejo de residuos sólidos urbanos en la ciudad de Ibagué”, tomando como base una muestra de 84 residentes del Barrio Colinas del Sur, perteneciente al Distrito 13 de Ibagué, con quienes diseñó participativamente una estrategia educ comunicativa medioambiental. Su principal aportación radica en considerar la comunicación como el puente para integrar a la comunidad en acciones participativas a favor del medio ambiente, en un plan elaborado por los actores directamente implicados.

En cuanto a experiencias en México, se presentan dos investigaciones realizadas en el CIBYC DE LA UAEM, ubicado en Cuernavaca, Morelos; la primera de ellas, planteada con el objetivo de “Diseñar las bases para una estrategia de comunicación y educación



dirigido a la sensibilización de los trabajadores de intendencia de la UAEM, campus Norte, que conlleve a mejorar el manejo integral de los residuos sólidos urbanos” (Guzmán, 2018. P. 23) para lo cual aplica un método descriptivo basado en investigación documental. La investigadora hace hincapié en buscar las “estrategias para lograr sensibilizar a los trabajadores de intendencia de la UAEM, ya que ellos son los responsables de garantizar del manejo adecuado de los residuos” (Op. Cit. P. ii) y señala como una condición relevante en la formulación de los objetivos de una estrategia comunicativa, el “identificar los intereses, opiniones, conocimientos, limitaciones y percepciones” (Op.Cit., p. 39), del grupo de estudio para poder generar la voluntad de participación, aclarando que no basta con que ellos dispongan de la información, sino también que muestren “disposición a trabajar en equipo y seguir las directrices...” (Op.Cit., p. 39).

En cuanto a la segunda investigación con contexto en CIBYC DE LA UAEM, se cita a Dulce María Hernández Gutiérrez (2019), quien aplica una revisión Bibliográfica y trabajo de campo para detectar “deficiencias en la comunicación para la transferencia de información en cuanto al manejo de residuos sólidos urbanos en una instancia perteneciente a una universidad” (Op. Cit. p. 38), a partir de lo cual propone un plan denominado “Gestión del conocimiento en el manejo integral de residuos sólidos urbanos en CIBYC de la UAEM: Las problemáticas en la comunicación”.

Como resultado de la investigación, la autora concluye que a pesar de que la CIByC opera “estrategias para el manejo de sus residuos sólidos urbanos” Op. Cit. P. 83), al desatenderse los elementos comunicativos, éstas no alcanzan los objetivos; por ello es que sugiere cuidar los elementos para una comunicación efectiva, combinada con “capacitaciones constantes a la comunidad del Centro, para generar una conciencia en el manejo de residuos sólidos” (Op. Cit. p 82).

Otro estudio realizado en México, específicamente en Veracruz, es el publicado por Bianca López, Et. Al., donde se refiere la investigación de campo realizada en Tecolutla, Veracruz, México, denominada “Comunicación de riesgos: residuos sólidos en tiraderos a cielo abierto, Veracruz, México”, con el objetivo de proponer una herramienta de comunicación de riesgos para su implementación, especialmente en las



localidades rurales cercanas al tiradero a cielo abierto, El Negro y La Represa, en Tecolutla, Ver. La cercanía de estas localidades con tiraderos a cielo abierto, supone riesgos derivados de la emisión de biogases y lixiviados que eventualmente pueden provocar incendios que pongan en peligro a la población. La investigación propone como resultado, un “taller de comunicación de riesgos” con sus correspondientes materiales de apoyo, enfocados hacia el manejo de residuos en la zona.

1.3.2 Conclusiones sobre los estudios presentados

Las investigaciones presentadas en este estado del arte, coinciden en puntualizar la importancia de la comunicación como eje de la solución de problemáticas que precisen la participación ciudadana, además de que documentan su determinante impacto en los resultados de las investigaciones y subraya la efectividad de las herramientas educativas que se acompañan de estrategias de comunicación y socialización entre pares, para incrementar la conciencia ecológica y la voluntad hacia la acción. También coinciden en apelar a la conciencia ecológica para hacer efectiva la reducción de residuos para mejorar la imagen y sustentabilidad de los espacios.

Otro rasgo en común entre las investigaciones presentadas, es la importancia que se concede a la participación de la ciudadanía en las soluciones al problema, puesto que son los ciudadanos quienes pueden efficientar desde sus hogares, las labores de reducción, reutilización, reciclaje y canalización, eliminando con ello una serie de riesgos e inconvenientes en su hábitat. En ellas se señala que, aunque la participación social requiere de información, también debe haber voluntad de participación; ante lo cual, algunos de los estudios citados sugieren el diseño participativo de las herramientas comunicativas que se vayan a aplicar, como un mecanismo que favorece la incorporación de voluntades, al tomar en cuenta las motivaciones y limitaciones de los actores, facilitando su identificación con las causas y con el proyecto en general.

En consecuencia, todas parten del conocimiento de los públicos y del contexto de la problemática, para adecuar las herramientas, canales y mensajes, a la ideología, cultura y valores de los interlocutores a los que se pretende sumar, asegurando así la eficacia de la comunicación como recurso para generar y sostener las acciones en cualquier proyecto de participación ciudadana que se precise.



1.4.- Contextualización

1.4.1 Ubicación geográfica del estudio

El estudio se llevó a cabo en la ciudad de Chilpancingo de los Bravo, capital del estado de Guerrero y cabecera del municipio de mismo nombre, que alberga a 225,728 habitantes; de los cuales, 119,129 son del sexo femenino y 106,599 habitantes son del sexo masculino. Este volumen de población representa el 8% de la población estatal (INEGI, 2020); con un crecimiento anual promedio registrado de 1.6%.

Del total de habitantes, 153,999 son mayores de edad, entre los cuales se cuentan 83,664 mujeres y 70,335 hombres. En el municipio, la jefatura de hogares recae 38.1% (27,841 hogares) en mujeres jefas de familia y 61.9 (44,639 hogares) en jefes de familia masculinos (SCINCE, 2020).

En 2020, el municipio de Chilpancingo mostraba 21.4% de población en extrema pobreza y 35.6% en situación de pobreza moderada. El nivel de rezago educativo está calculado en 14.5%; el indicador “calidad y espacios en la vivienda”, refiere carencia en 19.3% de la población municipal y “los servicios básicos en la Vivienda”, no están disponibles para 36.6% de los habitantes del municipio (Coneval, 2020).

La ciudad generaba en 2017 entre 300 y 450 toneladas de residuos sólidos urbanos diarios (Sánchez J. M. 2023), 61.7% de los cuales eran recolectadas por alrededor de 150 camionetas que ofrecen servicio particular, conocidas como “La Basura, Jefa” (Martín, 2017) y 32.6% por el servicio de limpia municipal (PMD 2021-2024), que daba atención a las 274 colonias regulares, más de 326 colonias irregulares (Heraldo Web; Sánchez J. M. 2023).

En 2023, la recolección de RSU por colonia sumaba ya entre 5 y 7 toneladas de desechos, sin contar los RSD abandonados en espacios a cielo abierto, calles y zonas baldías, pese a existir multas por dejar la basura en la vía pública. (Sánchez J. M. 2023).



1.4.2 Características físicas

Chilpancingo de los Bravo se asienta sobre una cañada, formada por lomeríos y mesetas de baja altura (INEGI, 2010).

Hace apenas 50 años, la zona estaba rodeada de coníferas y vegetación de baja montaña, por lo que su clima era más fresco que ahora, al menos en 1° C (Meteostat, 2024).

La tala ilegal e inmoderada de árboles ha tenido su efecto climático (La Jornada, 17 sept. 2023), aunada a la contaminación y a la pérdida de corrientes fluviales, como el río Huacapa, que alimentaba de líquido vital a la zona, una microcuenca convertida en río de aguas negras que cruza Chilpancingo y otras 180 localidades (Milenio, 05/04/2018).

Una nota periodística publicada en Milenio, el 5 de abril de 2018, señala que Chilpancingo de los Bravo es el municipio que más contamina este afluente, debido a los escurrimientos de las barrancas que caen directamente a su cauce, aunado a la basura que los habitantes de la ciudad abandonan a diario en la vía pública o, incluso, sobre el encauzamiento.

1.4.3 Servicios públicos

Debido a su actividad política y su estatus de capital del estado, Chilpancingo de los Bravo recepciona una afluencia alta de visitantes y nuevos pobladores que se instalan en ella por cuestiones de trabajo o estudio, lo que le da a la ciudad, una alta rotación poblacional (García y Villerías, 2016).

Esta población fluctuante demanda una cantidad creciente de servicios municipales, que la más de las veces no puede ser subsanada de manera expedita, sometiendo a los pobladores a la integración de colonias en emplazamientos inadecuados, sin condiciones para la dotación de servicios públicos a mediano plazo, originando una presencia diferenciada de infraestructura de servicios, lo que es causa de vulnerabilidad social (García y Villerías, 2016).



Entre esos servicios, el de recolección de basura, de por sí rebasado por la demanda de la población regular, se vuelve inoperante para recuperar los desechos de las colonias de nueva creación, cediendo ocasión al abandono de basura en la vía pública (Molina, 2023).

La basura que puede observarse en calles y avenidas, es muestra de que las autoridades no cuentan con un sistema eficiente de recolección y canalización (Martín, 2017). El H. Ayuntamiento, en su plan Municipal de Desarrollo 2021-2024, enunciaba la necesidad de un modelo de gestión de RSU y la estrategia de instalar una planta tratadora de PET, no obstante, no implementó estrategias de separación, recuperación o reducción de residuos en el sistema de recolección, y ahora, recién concluida la administración, puede confirmarse la omisión de esas acciones durante toda la gestión municipal de ese periodo.

Lo anterior, sumado a la falta de participación de la población en el manejo adecuado de RSU, deja a la ciudad a expensas del impacto negativo de sus residuos: contaminación, inundaciones y calles insalubres, que son en sí mismas, focos de infección.

Así también es evidente la omisión por parte del gobierno municipal, de estrategias integrales de sensibilización, capacitación, canalización y apropiación de mecanismos adecuados para el manejo de RSU, pese al alto riesgo ambiental.

1.4.4 El interlocutor neutral como emisor de mensajes

Con la finalidad de consolidar un diálogo permanente, que incentive la participación ciudadana en acciones referentes al adecuado manejo de los RSU, y atendiendo a lo señalado por Pérez, et. al. (2008), se propone incorporar a una institución educativa superior como interlocutor neutral durante la implementación del plan de comunicación, para que sea ésta, quien genere los mensajes y encabece las acciones desde su preeminencia moral, alineando los intereses de gobierno, ciudadanía, empresas e instituciones, hacia el bien común, representado en este caso por el plan para el adecuado manejo de RSU desde la participación ciudadana.



La institución propuesta debe tener recursos, credibilidad, empatía, conocimiento, vocación ambiental y vinculaciones suficientes para ejercer un liderazgo natural y fluido, basado en el respeto, el reconocimiento de las aportaciones de cada actor del modelo y el diálogo constante. Se considera que en Chilpancingo existen dos instituciones con las características que el proyecto exige, ambas con capacidad de gestión, representatividad social, recursos y vocación, las cuales se describen a continuación:

Posgrado en Ciencias de la Ingeniería del TECNM campus Instituto Tecnológico de Chilpancingo.

Este posgrado se caracteriza por su filosofía coincidente con las líneas prioritarias de investigación del Conahcyt, que a su vez están alineadas con la agenda 20-30 impulsadas por la ONU. A pesar de su reciente fecha de creación (2022), cuenta con 3 generaciones de maestrantes, todas ellas con becas del Conahcyt, además de ser sus estudiantes, investigadores *junior* que han publicado artículos en revistas científicas indexadas.

La maestría en Ciencias de la Ingeniería forma parte de la estructura del Tecnológico Nacional de México, a través de su institución regente, el Instituto Tecnológico de Chilpancingo. Como posgrado con registro en Conahcyt perteneciente a un sistema federal, tiene la facultad de generar recursos para proyectos de investigación con componentes de sustentabilidad, una de sus líneas de investigación planteadas de origen, a la vez que puede vincularse institucionalmente con los demás tecnológicos de la entidad, con presencia en 7 de las 8 regiones, para implementar en una segunda etapa, el programa en todo el territorio guerrerense. El posgrado, a través de su líder, la Dra. Mirna Castro Bello, ha manifestado su interés en impulsar este programa una vez definido.

Universidad Autónoma de Guerrero

La segunda institución con el perfil idóneo para liderar este proyecto es la Universidad Autónoma de Guerrero (UAGRO), que aglutina a instituciones de educación superior y media superior, posgrados y centros de investigación. La UAGRO ha mostrado una



conciencia ecológica activa en los últimos años e impulsado diversos programas con enfoque hacia la sustentabilidad, entre ellos el programa “UAGRO Verde”.

Además de tener sólida trayectoria y fuerte vinculación con todos los órdenes de gobierno, empresas e instituciones, también tiene alta representatividad en la comunidad de Chilpancingo y en prácticamente todas las regiones del estado a través de sus numerosas instituciones.

Lo anterior, sumado a la autonomía que ostenta para la canalización de sus recursos, la convierten en un candidato ideal para encabezar un proyecto de esta índole; además de que tiene capacidad financiera para impulsar proyectos de reciclaje autosustentables que resuelvan de manera definitiva el manejo de RSU en la localidad e incluso en la entidad.

1.4.5 Marco normativo del manejo y disposición de RSU

La legislación que enmarca el adecuado manejo de RSU se desprende de los siguientes documentos:

- Ley General para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (LGPGIR)
- Reglamento de la LGPGIR (Semarnat, 2003).

Normas Oficiales Mexicanas (NOM)

- NOM-083-SEMARNAT
- NOM-098-SEMARNAT

Normas Mexicanas (NMX)

- NMX-AA-015-1985 Protección al ambiente - Contaminación del suelo - Residuos sólidos municipales - Muestreo - Método de cuarteo.
- NMX-AA-016-1984 Protección al ambiente - Contaminación del suelo - Residuos sólidos municipales - Determinación de humedad.
- NMX-AA-018-1984 Protección al ambiente - Contaminación de suelo - Residuos sólidos municipales - Determinación de cenizas.



- NMX-AA-019-1985 Protección al ambiente - Contaminación del suelo - Residuos sólidos municipales - Peso volumétrico "in situ".
- NMX-AA-021-1985 Protección al ambiente - Contaminación del suelo - Residuos sólidos municipales - Determinación de materia orgánica.
- NMX-AA-022-1985 Protección al ambiente - Contaminación del suelo - Residuos sólidos municipales - Selección y cuantificación de subproductos.
- NMX-AA-024-1984 Protección al ambiente - Contaminación del suelo - Residuos sólidos municipales - Determinación de nitrógeno total.
- NMX-AA-025-1984 Protección al ambiente - Contaminación del suelo - Residuos sólidos - Determinación del PH - Método potenciométrico.
- NMX-AA-031-1976 Determinación de azufre en desechos sólidos.
- NMX-AA-032-1976 Determinación de fósforo total en desechos sólidos (método del fosfavanadomolibdato).
- NMX-AA-033-1985 Protección al ambiente - Contaminación del suelo - Residuos sólidos municipales - Determinación de poder calorífico superior.
- NMX-AA-052-1985 Protección al ambiente - Contaminación del suelo - Residuos sólidos municipales - Preparación de muestras en el laboratorio para su análisis.
- NMX-AA-061-1985 Protección al ambiente - Contaminación del suelo - Residuos sólidos municipales - Determinación de la generación.
- NMX-AA-067-1985 Protección al ambiente - contaminación del suelo -Residuos sólidos municipales - Determinación de la relación carbono / nitrógeno.
- NMX-AA-068-1986 Protección al ambiente - Contaminación del suelo - Residuos sólidos municipales - Determinación de hidrogeno a partir de materia orgánica.
- NMX-AA-080-1986 Contaminación del suelo - Residuos sólidos municipales - Determinación del porcentaje de oxígeno en materia orgánica.
- NMX-AA-091-1987 Calidad del suelo – Terminología.
- NMX-AA-092-1984 Protección al ambiente - Contaminación del suelo - Residuos sólidos municipales - Determinación de azufre.
- NMX-AA-094-1985 Protección al ambiente - Contaminación del suelo - Residuos sólidos municipales - Determinación de fósforo total.



1.5.- Objetivos

1.5.1 Objetivo general

Fundamentar una estrategia de comunicación integral que promueva la responsabilidad social y la conciencia ambiental entre pobladores adultos de Chilpancingo, Guerrero, para incrementar su participación en la reducción efectiva de Residuos Sólidos Urbanos.

1.5.2.- Objetivos específicos

- Evaluar el conocimiento que tiene la población mayor de edad de Chilpancingo de los Bravo, Gro., respecto al adecuado manejo de RSU.
- Analizar la voluntad de participación de los ciudadanos chilpancingueños mayores de edad en acciones para la mejorar el manejo de los RSU.
- Diseñar acciones comunicativas para la sensibilización, capacitación y organización de la población mayor de edad de Chilpancingo, Gro., para el adecuado manejo de RSU.

1.6.- Preguntas de investigación

Para hacer posible esta investigación se abordará el paradigma hipotético deductivo, estableciéndose preguntas de tipo descriptivo e interpretativo:

1.6.1 Pregunta eje

¿Qué elementos debe contener una estrategia de comunicación integral que promueva la responsabilidad social y la conciencia ambiental entre pobladores adultos de Chilpancingo de los Bravo, Guerrero, para incrementar su participación en la reducción efectiva de Residuos Sólidos Urbanos?

1.6.2 Preguntas complementarias

- ¿Cuál es el nivel de conocimiento que tiene la ciudadanía mayor de 18 años de Chilpancingo, Gro, respecto al adecuado manejo de los RSU?
- ¿Cuál es la disposición a participar en acciones para el adecuado manejo de RSU de los residentes mayores de edad de Chilpancingo, Gro??
- ¿Qué acciones comunicativas deben diseñarse para la sensibilización, capacitación y organización de la población mayor de edad de Chilpancingo, Gro?, en materia de manejo de RSU?



Capítulo II Marco teórico

En el presente capítulo se desarrollan las teorías que sustentan el objeto de estudio. Se inicia con la Teoría de la Comunicación Estratégica y posteriormente, se desarrollan los elementos sobre su estructura y estrategias.

En atención al objetivo de la investigación, se incorpora el análisis de las teorías de la Responsabilidad Social, algunos enfoques sobre participación social y ciudadanía, así como Teorías de la Sustentabilidad que regirán el marco para el diseño de las estrategias de intervención e integración de la participación ciudadana en la correcta gestión de RSU.

También se refieren los elementos de planeación de la comunicación estratégica que se constituyen como eje de la construcción de la propuesta comunicativa.

Finalmente, se describen elementos de educación ambiental para la sostenibilidad, la sustentabilidad y la conciencia ambiental, con la intención de incorporarlos como ejes transversales en la planeación de la comunicación, y establecerlos como categorías de estudio en la presente investigación, atendiendo a teorías ecologistas cuyo marco conceptual sustenta el trabajo que aquí se presenta.

2.1 Teoría de la Comunicación Estratégica

Según su creador, la “Comunicación Estratégica® comporta un cuerpo teórico siempre abierto, un conjunto de principios y un sistema integrado de soluciones para el abordaje, la gestión y la dirección de la problemática comunicacional” (Scheinsohn, 2010, p. 19), mismo que, aunque concordante con la “comunicación táctica”, es de mayor alcance por su carácter regente de los objetivos comunicacionales tácticos, puesto que “obedece a los propósitos políticos del Gobierno Corporativo” (Op. Cit. P. 19).

“A través de lo que expresa una organización —no sólo en su decir sino además en su hacer, sentir y pensar— está construyendo el “ser”, está “siendo” (no tan solo diciendo) ante los públicos y ante sí misma” (Scheinsohn, 2010, p. 21)



Este modelo “conceptual y operacional” (Op. Cit) coloca en el centro de su actuar, a la estrategia con las competencias profesionales y experienciales necesarias para entender la comunicación estratégica como el vehículo para que la empresa de a conocer su filosofía hacia el interior y exterior, asegurándose que esa filosofía pueda verse reflejada en cada proceso, decisión, elección y acción de la empresa y ostentada en el ser, tener y hacer de cada uno de sus recursos, incluyendo los humanos.

Es decir, aunque la estrategia es el componente de inteligencia y proyección que se incorpora a la gestión de la comunicación global de la empresa, es el proceso de discernimiento, creación, alineación y adaptación que el gestor (Dircom) aporta, lo que define la visión innovadora en esta teoría de la comunicación (Scheinsohn, 2010).

La comunicación estratégica se concibe como “la gestión integral de la marca de una empresa...”, mediante la cual se logra “...proyectar la identidad de las organizaciones en una imagen que suscite confianza en un entorno relevante y adhesión en su público objetivo” (Tironi y Cavallo, 2004).

Para dirigir las acciones a ese objetivo, se necesita un enfoque claro, fundamentado en una base de información sólida, que aporte certeza al plan; que ese plan se plasme en un documento rector, el cual, alineado con la filosofía y objetivos empresariales, proyecte a la empresa por encima de la intuición y la corazonada. Este componente será aportado por la estrategia, a la que Schelling concibió en 1960 como la “ciencia de la articulación social”, a través de la cual se logra una planeación orientada al “aprovechamiento de las oportunidades”, para optimizar las “configuraciones de nuestra trama social” (citado en Pérez y Massoni, 2008, p. 15) .

2.2 Nueva Teoría Estratégica

Una característica necesaria en el proceso de comunicación estratégica, es su capacidad de adaptación hacia los cambios vertiginosos que caracterizan a la realidad actual, además de su actuar ante la transformación que han experimentado sus actores, en la manera de percibir esta realidad, puesto que ahora la complejidad, la incertidumbre y el caos definen el devenir de las empresas (Pérez, 2004).

La Nueva Teoría Estratégica (NTE) parte de la premisa de que no se puede controlar el devenir ni la dinámica social, donde lo inesperado es habitual y por tanto, debe ser gestionado a partir de la estrategia. Esta teoría cuestiona la aplicación de paradigmas obsoletos que vuelven cuestionable el abordaje en un escenario cambiante y lleno de retos derivados de los cambios e interacciones del entorno, por tanto, propone “Una teoría de la estrategia refundada desde la comunicación” (Pérez, 2007, p. 2) donde existan mapas de acción comunicativa que recuperen el dinamismo de la realidad que los inspira, lo que permitiría inyectar funcionalidad y eficiencia a los nuevos modelos.

Surgida desde “tres grandes paradigmas diferentes: el militar, el matemático y el económico/manAGERIAL” (Pérez, 2006, p. 29), esta nueva teoría fundamenta la estrategia como abordaje para comprender la comunicación en ese nuevo esquema interactuante con la realidad multidimensional. “Las estrategias de comunicación están llamadas a jugar en el siglo XXI un papel articulador y de pegamento de las fracturas sociales” (Pérez 2001, citado en Pérez, 2012, p. 126). Desde este contexto, el autor de la NTE clasifica los cambios presentes en su modelo, en 7 ámbitos cambiantes:

El paradigma	La realidad plantea paradigmas dinámicos, en constante cambio, contrario a los de estilos de siglos anteriores. Al esquema económico debe incorporarse lo relacional y lo intangible como valores de interpretación.
El sujeto	Debe recuperarse al ser humano como eje. El sujeto social ahora se define a partir de sus relaciones con sus pares y el entorno, es un sujeto relacional, abierto a la realidad dinámica en la que se sumerge e integrado a su complejidad.
La organización	Los seres humanos con realidades particulares se agrupan y coordinan para la consecución de objetivos comunes, dentro de una realidad multifacética y multidimensional.
Objeto de estudio y enfoque	La NTE propone una visión integradora que incorpore la elección de estrategias como proceso humano.
Matriz de estudio	La matriz de estudio parte de la comunicación, como “configuradora de valores y cultura” (Pérez, 2007, p. 2) para incorporar todas las disciplinas participantes en un enfoque comunicacional único.
Método	Los métodos de abordaje debe ser integradores, adecuados a una realidad multidimensional fluida.
Metodología	Debe mantener su adaptabilidad para atender a una visión sistémica y dinámica.

Elaboración propia con información de Pérez (2007).



Los cambios propuestos por la Nueva Teoría de la Estrategia (NTE)

1er. cambio: en el paradigma central

La NTE replantea la forma de percibir el mundo, cuestionando los esquemas preconcebidos, adoptados en calidad de inamovibles, transferidos por generaciones, sin ser sometidos a ningún criterio de adaptación a actualización.

El mundo existe en una realidad cambiante y caótica que muta sin cesar, creando nuevas y múltiples realidades, por lo que los viejos filtros de valoración que se aplicaban de manera indistinta hasta el siglo pasado, han perdido vigencia. La realidad actual supera a esa reconstrucción en cuyo resultado influyen precogniciones y dogmas aportados por los paradigmas heredados (Pérez y Massoni, 2008). Esa realidad naturalmente fluida y dinámica, exige ser interpretada y transformada mediante modelos multidimensionales. Por tanto, la construcción de estrategias debe surgir desde paradigmas integradores, capaces de decodificar la nueva concepción de realidad.

El creador de esta teoría expone la comunicación como punto de partida para poner al hombre como eje y analizar las relaciones que éste establece con los eventos y su manera de reaccionar ante ellos, e interpretar su realidad resultante. “La comunicación es un espacio estratégico en la dinámica sociocultural” (Massoni 1990, citado en Pérez, 2012, p. 137)

Pérez sostiene que otras disciplinas han realizado ya ajustes en sus paradigmas, pero no en sus estrategias, siendo estas las que necesitan adaptarse al nuevo devenir. De acuerdo a lo expuesto por el autor citado, la NTE atendería esta necesidad por ser más adecuada a contextos actuales, que son el campo de intervención de toda estrategia (Pérez, 2012, p. 159).

2º cambio: en el sujeto

Bajo la premisa de que “no hay estrategia sin estratega”, la NTE asume un enfoque integrador, centrado en el ser humano y anclado en la suma de sus matices, sin



necesidad de fragmentarlo o cosificarlo: “Esta recuperación de lo humano, representa uno de los aspectos clave de la Nueva Teoría Estratégica” (Pérez, 2006, párrafo 7).

3º cambio: en la organización

La estrategia se ejecuta por seres humanos y su trabajo coordinado con otros seres humanos genera un sujeto colectivo que se convierte en ejecutor colectivo de esa estrategia, erigiéndose como actor estratégico.

La organización debe concebirse desde sus reales alcances, puesto que está sujeta a las variaciones de la colectividad humana con sus interconexiones, coevolución, flujos y redes que potencian las interacciones y resultados. La propuesta de la NTE es ver a las organizaciones como sistemas complejos que co-evolucionan, debiendo dirigir su actuación hacia la innovación y el beneficio de la sociedad.

Derivado de ello, la NTE propone inspirar sinergias entre los individuos que componen la organización, potenciando la comunicación como vector para propiciar espacios comunes, formar tejidos a través de vinculaciones estables, abiertas al diálogo permanente en todas direcciones y niveles, para incentivar y mantener la conectividad. Esto puede interpretarse como la necesidad de alentar y mantener una red “viva” de comunicación que se convierta en pulso y sensor de la vida organizacional dentro de su ecosistema.

4º cambio: en el enfoque

La NTE plantea reenfocar el conflicto y reinterpretar la realidad para construir desde el diálogo y la conciliación, la comprensión de las interdependencias y oportunidades de sinergia. El nuevo enfoque teórico entonces, recurre a conductas **articuladoras** y modelos negociadores que rescaten el cauce común de posturas aparentemente incompatibles (Pérez y Massoni, 2008).

5º cambio: en la matriz de estudio

La matriz de estudio dentro de esta NTE precisa reformular la estrategia como un campo de estudio, puesto que sólo de esa manera se hacen posibles todos los cambios



expuestos en los apartados anteriores. La teoría estratégica, siendo holística y adaptativa, orienta a las organizaciones hacia la innovación y significación, haciendo surgir una ciencia orientada a la oportunidad y la articulación, desde el campo de la comunicación (Pérez y Massoni, 2008). Para incorporar la innovación en las acciones comunicativas se precisa sumar a la comunicación como un elemento estratégico, “consustancial a la dirección eficiente y eficaz” (Aguadero, 2016, p. 61).

6º cambio y 7º cambio: en el método y en la metodología:

Los métodos fragmentarios deben ser reemplazados por las herramientas que la NTE aporta, para hacer posible una estrategia comunicacional diseñada para responder en una realidad fluida, cambiante e interconectada (Pérez y Massoni, 2008).

Dichas herramientas se extraen de las teorías de “dinámica de sistemas, las matemáticas de los sistemas no-lineales, la teoría de redes, las neurociencias incluida la neurolingüística, la comunicación y la hermenéutica” (Op. Cit., p. 17).

“Un mundo complejo necesita de métodos capaces de describir esa complejidad, esas intersecciones, esos flujos, esos sorprendentes movimientos de los sistemas no lineales, esas relaciones en red” (Pérez y Massoni, 2008, p. 2).

La mayor aportación de esta teoría es concebir a la organización como un sujeto colectivo, una suma de realidades individuales alineadas con un objetivo común, con el elemento adicional de abrir espacio a la formación de liderazgos realistas y visionarios, dotados de las capacidades para conducir a las organizaciones a través de la multidimensionalidad, tejiendo a la par un sistema de comunicación que, además de interpretar la realidad y conducir la estrategia global, aporte certeza, a través de sinergias y redes que conduzcan a las organizaciones hacia la innovación y la co-evolución en beneficio de su entorno social. A esto, Rafael Alberto Pérez lo llama “estrategar” (Pérez y Massoni, 2008).

Por su parte, Sandra Massoni (2007) plantea un enfoque estratégico de comunicación tendiente a “Facilitar las transformaciones a partir de una mirada respetuosa de la diversidad” (p.1), dicho modelo de comunicación estratégica “Provee una planificación por objetivos de conocimiento a lograr con los distintos actores” (Op.Cit. p. 1), además



de que advierte los matices socioculturales y reconoce los intereses y necesidades de los actores.

Por todo ello es que esta investigación se sustenta también en las definiciones y conceptos teóricos iniciales de comunicación estratégica desarrollados por la misma autora, que reconocen a la comunicación como un proceso dinámico, contextual y orientado a la transformación social; además de que establecen el marco fundamental para comprender a las estrategias comunicativas como instrumentos de incidencia en la construcción de significados colectivos y en la generación de acciones colaborativas, ejes centrales de este estudio.

2.3 Teoría de la Comunicación Enactiva:

La comunicación se ha redimensionado en los últimos tiempos a partir del surgimiento de la teoría de la Comunicación Estratégica Enactiva (CEE), que la define como un “proceso cognitivo micro/macro social que hace emerger mundos... un derecho de segundo orden que garantiza o niega otros derechos ciudadanos” (Massoni, 2019, p. 240).

La comunicación, si es que pretende ser una disciplina más competitiva, debe atender a la multiplicidad y adaptarse a las condiciones tecnológicas de nuestro siglo (Massoni 2014, citado en Massoni, 2019). Desde este enfoque, la CEE se erige como una postura fluida e interactuante, donde se reconoce que todos los interlocutores aportan al significado y a la interpretación de los mensajes, a partir de su historicidad y su percepción individual, por tanto, el mensaje adquiere significados multifractales, contruidos y resignificados desde los elementos que participan en la comunicación, los cuales a la vez se reinterpretan desde una concepción individual y colectiva, enriquecida con la interacción entre los hablantes entre sí y el entorno.

“La percepción no se reduce a un mero registro pasivo de los rasgos del exterior. Es toda una forma creativa de construcción de sentido basada en la historia corporizada del sujeto” (Varela, Rosch y Thompson 1992, citado en Massoni, 2019, p. 240), en donde “Se trabaja desde una metaperspectiva comunicacional más que desde un “paradigma” (Massoni 2014, citada en Massoni, 2019).

Por ello es que la CEE ha impulsado el desarrollo de herramientas específicas para el estudio de la comunicación, diseñadas para reconocer la multiplicidad en el contexto y el tipo de relaciones de poder en que esa comunicación se establece, dando espacio al registro de la aportación que cada interlocutor hace al proceso y a los escenarios donde este proceso cobra vida (Massoni, 2019).

“La comunicación es encuentro en la diversidad” (Massoni, 2019, p. 241), dentro de esta concepción, resulta significativo reconocer la existencia de “saberes válidos y socialmente necesarios, generados fuera del ámbito académico, con los que los comunicadores universitarios deben dialogar para acceder a “lo que con frecuencia no permite ver la mirada disciplinaria y disciplinada, fragmentada y analítica de las ciencias sociales tradicionales” (Op. Cit., p. 243).

Expuesto lo anterior, Massoni (2019), propone abordar el “diálogo de saberes” a partir de nodos teóricos, cada uno asociado a una “operación cognitiva” y alineado a una técnica que permite registrar sus elementos y comprenderlos, más que listarlos o analizarlos, aportando a la investigación, la riqueza interpretativa que otros instrumentos de investigación no son capaces de acopiar.

Nodos, instrumentos y herramientas de la comunicación enactiva

Nodo teórico	Operación cognitiva	Técnica	Instrumento (ejemplo)	Herramienta (ejemplo)
Compleja Histórica	1. Diálogo de saberes	Versión Técnica Comunicacional (VTC)	Test de fotoproblema	VTC Sintética
Multidimensional	2. Determinación del tipo de encuentro dominante	Marcas de Racionalidad Comunicacional (MRC)	Reconocimiento de MRC en productos y espacios de comunicación	Diseño mediante MRC
Autoorganizada	3. Identificación de los agentes semióticos y simbióticos de la reconfiguración.	Mapeo Comunicacional de Actores (MCA)	Diagrama de actores por componente del problema	Diagrama Evolutivo de actores
Fractálica	4. Reconocimiento de los autodispositivos colectivos.	Matrices socioculturales (MS)	Test de modos y formas	Caracterización de MS
Micro macrosocial Intersubjetiva	5. Diseño y co-diseño de espacios y productos comunicacionales	Arbol de soluciones (AS)	Prototipado evolutivo de tecnologías sociales, productos y espacios de comunicación	Matriz Escalonada de planificación concertada de acciones, proyectos, programas y políticas de comunicación.
Situacional fluida	6. Diseño y realización de investigación de campo.	Matrices de datos IEC	Matriz de datos IEC por MS	Matriz de datos IEC escalonada
Enactiva, intersubjetiva dinámica y evolutiva	7. Reconfiguración micro-macro social del encuentro en la diversidad.	Plan operativo inicial de la estrategia comunicacional	Matriz de planificación de acciones, proyectos, programas y políticas a corto, mediano y largo plazo.	Ejes y tonos de comunicación por MS

Fuente: Massoni 2019 en base a Massoni, 2018.



La IEC puede apreciarse en dos momentos comunicativos: 1. “El encuentro de los saberes disponibles en la situación que aborda la estrategia; 2. El encuentro de los actores que habitan ese territorio en torno al problema que se investiga” (Massoni 2018, p. 88, citado en Massoni, 2019, p. 246).

Para la Comunicación Estratégica Enactiva, las investigaciones, abordadas como acciones, no como inventarios de lo real (Massoni, 2013, 2016, 2018, citado en Massoni, 2019, p. 242), se articulan de manera dinámica para registrar la complejidad del diálogo, reconociendo a la par, la comunicación como catalizador de innovaciones.

2.4 Plan de comunicación

El plan de comunicación estratégico es el documento que rige las comunicaciones de la empresa enfocándolas hacia el cumplimiento de sus objetivos institucionales, en congruencia con su misión y visión.

El plan de comunicación está basado en un proceso de planeación estratégica que permite “decidir hoy, hacia dónde dirigirnos y qué hacer en el futuro” (Aljure, 2015), y responde a la necesidad empresarial marcada por las tendencias del marketing actual (Tur-Viñes, 2014), de influir en el diálogo con los *stakeholders*, comunicando de manera consistente lo que la empresa es y lo que hace, cuál son sus valores, su filosofía, sus productos y cómo todo ello responde a las necesidades, tendencias y preocupaciones de sus grupos de interés (Aljure, 2015), entre ellos el bien común y la preservación de los ecosistemas naturales, con la finalidad de insertarse en el diálogo social como un interlocutor relevante, favoreciendo así el logro de sus objetivos.

Un aspecto importante de ese diálogo, es el seguimiento al *feedback* que los mensajes obtienen, y su integración en nuevos contenidos que aseguren una comunicación fluida y permanente entre la empresa y sus públicos.

La importancia del plan de comunicación es que define “procedimientos planificados” que “hacen realidad” la comunicación estratégica (Tur-Viñes, 2014, p. 7), es decir, dan cauce y seguimiento a las acciones que en él se plasman, por tanto, debe partir de un análisis y un diagnóstico de la situación (Aljure, 2015), además de contener:



1. Objetivos de comunicación: deben formularse tomando en cuenta los resultados de las decisiones empresariales tomadas anteriormente.
2. Método(s) que permitirán conseguir los objetivos de la empresa.
3. Segmento de público a quien(es) se dirigirá la comunicación.
4. Tabla de Gantt o calendario.
5. Instrumentos
6. Presupuesto: ¿cuánto costará, ¿cómo se invertirá y en qué?
7. Evaluación, ¿Cómo se medirán los resultados del plan?

(Scott 2011 en Tur-Viñes, 2014, p. 7)

Con la característica de conservar su adaptabilidad para adecuarse a “cada empresa, institución u organismo para el que se desarrolle” (Tur-Viñes, 2014, p. 7).

La estructura del plan de comunicación debe partir de un análisis de la situación, apartado donde se concentrará información de la empresa (recursos, productos, estrategias, finanzas) y el mercado (situación, estructura, comportamiento); para posteriormente realizar un diagnóstico (análisis interno y externo) que indique la posición actual de la empresa y las áreas de oportunidad dentro de su entorno (Aljure, 2015).

Posteriormente se formulan los objetivos, que deben considerar tanto las estrategias de marketing como de comunicación. Los objetivos de comunicación, por supuesto, deben ir dirigidos al cumplimiento de los objetivos del marketing y no al revés.

Una vez establecidos los objetivos se procede a definir las estrategias y los planes de acción, detallando en ellos las acciones, instrumentos, formatos, lenguaje y canales de comunicación que se emplearán. Cada una de las acciones debe traducirse a indicadores de medición, los cuales se integrarán en una última etapa para evaluar la efectividad del plan y retroalimentar las acciones (Tur-Viñes, 2014, p. 7).

2.5 Teoría de los Grupos de Interés

Al considerar a la comunicación como un ente colectivo dinámico, en constante resignificación, es menester reconocer a los interlocutores y ubicarlos para adecuar los mensajes y códigos que las organizaciones dirigen hacia ellos, facilitando su efectividad y significación en los interlocutores. Esto se hace posible a través de la Teoría de los Grupos de Interés, que define “la compleja red de interacciones existentes entre las



empresas y las organizaciones, por una parte, y el resto de instituciones que configuran el entorno sociopolítico, por otra (Fernandez y Bajo, 2012, p.132).

Edward R. Freeman (1984, p. 25, citado en Medina, Ramírez y Hernández, 2008) explica a los grupos de interés (partícipes o *stakeholders*), como “cualquier grupo o individuo que influye o es afectado por la actividad o los objetivos de la compañía” (Op. Cit., p. 3).

Debe considerarse que el “denominado enfoque *stakeholder* o de base ampliada de la empresa” (Fernandez y Bajo, 2012, p. 132) no se refieren únicamente a los grupos que tienen una relación directa con la organización, sino también a aquellos que son influidos de manera indirecta; por tanto, los criterios para identificación de *stakeholders* se han ampliado (Gray *et. al.* 1996, citados en Medina Ramírez y Hernández, 2008), para incluir a todos los que de alguna manera participan “del desarrollo de los fines y del éxito de la estrategia de negocio que la empresa junto con ellos establece” (Op.Cit., 2008, p. 3).

La teoría de los grupos de interés propone incorporar “Los intereses de todos los implicados” (no exclusivamente los de los propietarios de tipo económico) a todas las decisiones de la empresa. En ese sentido, “los objetivos de la firma se replantearán, de alguna manera, en función de lo que cada *stakeholder* espera recibir” (Argandoña 1998, p. 6-8, citado en Medina, Ramírez y Hernández, 2008).

Esta postura abierta hacia sus públicos de interés, implica la difusión voluntaria de información resultante de su actuar, lo que se considera prácticamente un requisito para “la supervivencia de la empresa a largo plazo” (Fernandez y Bajo, 2012, p. 134).

2.6 Planificación de la comunicación

Ante ese entorno cambiante y dinámico, donde los interlocutores integran una red de contactos que se traduce a su vez en un entramado de significaciones, la comunicación organizacional debe valerse de herramientas que sumen certeza a su función comunicativa. Es en este contexto, la planificación dirige las acciones de una



organización al logro de determinados objetivos comunicacionales, optimizando recursos y resultados (Marín, 2007), porque hace posible “la toma de la decisiones estratégicas básicas sobre lo que se debe hacer, en respuesta o anticipándose a un problema u oportunidad” (Cutlip 2000, p. 243-244, citado en Marín, 2007).

“La planificación no es un mero cálculo, sino el cálculo que precede y preside la acción” (Matus, 1995, p. 6). Engloba aquellas “acciones llevadas a cabo desde un pensamiento sistemático y con el propósito de alcanzar determinados objetivos.” (Iglesias, Pagola, et.al. 2012); un elemento que antecede a la planificación adecuada es la recopilación de información, tanto interna como externa, para saber de dónde se está partiendo, con qué cuenta la organización y hacia dónde y de qué manera quiere llegar.

“Una vez definida la identidad de la empresa, y reconocidos los atributos que identificarán a la organización, se pasa a la estructuración de la actuación, a través de la planificación de los recursos de comunicación que posee la organización, tomando como referencia y punto de partida la identidad de la empresa implantada” (Capriotti 1992, p. 117, citado en Martin, 2007, p. 4).

Investigar la situación actual permite establecer objetivos relevantes, posibles y estratégicos, porque aporta claridad sobre la organización, su entorno y sus potencialidades; así también deja claro cómo es que la empresa desea ser vista por sus públicos.

Los objetivos son los hilos conductores durante el proceso de ejecución, comunican lo que se pretende alcanzar; orientan el desarrollo posterior del proceso de planificación y sirven de parámetros para medir el progreso del programa y sus logros finales (Gonzaga 1984, p. 102, citado por Marin, 2007, p. 5). “Determinamos qué se quiere lograr, considerando los objetivos (que sean realizables, posibles), los niveles de responsabilidad (quiénes crean, aprueban y realizan las estrategias, quiénes los programas de detalle, quiénes los programas de rutina), las etapas o metas” (Martin, 2007, p. 3, 4).



María Victoria Martín, en su artículo *Planificación en Comunicación: Tres Aproximaciones a su Finalidad en las Organizaciones*, puntualiza algunas intenciones de la planificación de la comunicación, entre las que figuran:

Planificar para la adaptación y el orden: “adaptarse o morir” es una máxima evolutiva que también aplica en el ámbito organizacional; la adaptación a entornos cambiantes será posible en función de que la empresa se conozca, identifique su entorno, y tenga claridad sobre el tipo, cantidad y potencialidad de sus recursos, permitiendo a la empresa saber dónde está parada y con qué cuenta, lo que le da una velocidad de respuesta eficiente al momento de enfrentar cambios.

Planificar para el equilibrio: la empresa interactúa de manera dinámica con elementos internos y con elementos externos ; “resulta ser emisor y recolector de información sobre una multiplicidad de fuerzas (internas y externas) interactuantes” (Martín, 2007) lo que podría influir en su equilibrio. No obstante, al reconocer “la dimensión política y la intervención de los diferentes actores sociales”; actúa “entre el conflicto y el consenso en el condicionamiento de la realización del plan”, negociando sobre el equilibrio para accionar hacia lo posible (Ander Egg 1995, p. 51, citado en Martín, 2007, p. 5).

Planificar para transformar: Este enfoque “entiende a la comunicación de manera dinámica, valorizando la capacidad dialéctica tanto de emisores como receptores para transformar el mundo y tender hacia el desarrollo humano integral” (Martín, 2007), e incorpora a la planificación de la comunicación como el vector que conduce y hace posible esa transformación, al favorecer la interacción dinámica entre los elementos.

“La planificación es, así, una herramienta de las luchas permanentes que tiene el hombre desde los albores de la humanidad para conquistar grados crecientes de libertad” (Uranga 2001a, p. 33, citado por Martín, 2007, p. 7). “Es una herramienta capaz de generar espacios de participación que alimenten la concreción de perspectivas de cambio y desarrollo” (Uranga y Bruno 2001b, p.1, citado por Martín, 2007, p. 8)

Cabe destacar que en la planificación de la comunicación deben estructurarse “acciones diferenciadas específicas, que lleven en sí los elementos comunes y los elementos específicos de cada público” (Capriotti 1992, citado en Marin, 2007, p. 7) para poder establecer un diálogo adaptado específicamente a cada uno de los interlocutores; todo ello dentro de un proceso sistemático adaptativo, susceptible de correcciones y mejoras, que aporta certeza a la organización sobre el fin y los medios para obtenerlo.

2.7 Teoría de la responsabilidad social

Desarrollarse en un entorno común con otros actores, nos hace partícipes del devenir y con ello, responsables del impacto que el actuar propio genere o pueda generar en la realidad compartida (Rengifo y Sánchez, 2022), sobre todo en el ámbito económico, social o de sustentabilidad ambiental (Andrade, Et. Al., 2020).

La responsabilidad social reconoce esa obligación y establece dimensiones para atenderla, orientando a la organización a ser sensible en su actuar y a enfocarse en la corresponsabilidad “en favor de la sociedad en la cual se desenvuelven” (Andrade, Et. Al., 2020. P. 178).

La Responsabilidad Social impulsa el diálogo entre los diferentes elementos del ecosistema social, para que juntos generen las condiciones para la sustentabilidad, el desarrollo social-relacional y la convivencia armoniosa. Proporciona a las empresas, como generadoras de actividad económica y social insertas dentro de las comunidades, el marco filosófico para orientar sus procesos hacia el beneficio común, sin demeritar su fin económico, dictando la línea para un intercambio respetuoso con su entorno, una relación de “ganar-ganar” que las posiciona como elementos valiosos de la comunidad, concediéndoles la aceptación, aprobación y apoyo de sus públicos.

Así, promueve que la sociedad y las empresas, realicen acciones voluntarias enfocadas a respetar el medio ambiente, la legislación, el desarrollo de sus públicos internos y externos, el bienestar colectivo y la inclusión, dando vida a la frase: “Toda relación

social llevará consigo una dimensión del bien común” (Argandoña 1998, p. 88, citado en Medina, Ramírez y Hernández, 2008).

La RSE propone cuatro dimensiones por atender:

1. Gestión ambiental y mejora del desempeño social.
2. Diálogo entre empresas y comunidad.
3. Decisiones enmarcadas en el desarrollo sostenible.
4. Establecer vinculaciones mediante programas que procuren actividades educativas y de entrenamiento para su público interno y comunidad.

(Medina, Ramírez y Hernández, 2008).

Todo ello en busca de que las organizaciones sean corresponsables con la sustentabilidad y el bienestar colectivo (Rengifo y Sánchez, 2022), y lo reflejen tanto en sus acciones como en sus relaciones cotidianas en todos los niveles, con el beneficio adicional de que la RSE “genera beneficios a largo plazo para la organización, entre ellos el aumento de la competitividad debido a una mayor rentabilidad, mejor imagen de marca y mejor relación interna de la empresa” (Lara y Sánchez, 2021, p. 97).

2.8 Enfoques sobre participación social y ciudadana

Así como las empresas deben atender a la responsabilidad adquirida por su interacción con un entorno determinado, donde coexisten diferentes actores, así también las personas se relacionan con su ambiente, del cual toman satisfactores y, a su vez, deben corresponder con el bienestar de esa colectividad.

La participación obedece a esa intención de hacer comunes los objetivos de una colectividad y sentirse parte de ellos.

“La participación es siempre un acto social” y significa “tomar parte”, “ofrecer algo de sí mismos”, está ligada a propósitos transparentes que implican compartir una tarea en busca de un bien colectivo (Merino, 1997, p. 19 y 20).



Villareal (2009) define la participación ciudadana desde un entorno político, como el “Involucramiento de los individuos en el espacio público estatal y no estatal desde su identidad de ciudadanos”.

Se reconoce también como participación ciudadana “cualquier forma de acción colectiva, de reivindicación o de respuesta a las convocatorias formuladas desde el gobierno para incidir en las decisiones de política pública. Es decir, implica voluntad de incidencia” (Parés 2009, p. 17, citado en Díaz, 2017, p. 343).

“A diferencia de otras formas de participación, (política, comunitaria, etc.) la participación ciudadana se refiere específicamente a que los habitantes de las ciudades intervengan en las actividades públicas representando intereses particulares (no individuales)” (Ziccardi, 1999, p.3). Merino (1997) explica su utilidad para incorporar opiniones y perspectivas nuevas y variadas, además de “dirimir problemas específicos, para encontrar soluciones comunes o para hacer confluir voluntades dispersas en una sola acción compartida” (Op.Cit., p. 19).

Por ello puede entenderse como el “Proceso a través del cual los ciudadanos, que no ostentan cargos ni funciones públicas, buscan compartir en algún grado las decisiones sobre los asuntos que les afectan con los actores gubernamentales e incidir en ellas (Díaz, 2017, p. 343).

La participación ciudadana es una fuerza capaz de equilibrar la actuación del gobierno y de los particulares en el devenir de los espacios e instituciones públicas, por lo que es un motor de cambio poderoso que puede materializar acciones que desde otras instancias, sería demasiado costoso o más bien utópico, articular. En ello reside su principal valor.

2.9 Teorías ecológicas

Las teorías ecológicas rescatan el análisis en torno a la interacción del hombre con la naturaleza y sus afectaciones al ambiente, exponiendo las causas, los actores y las estructuras que lo ocasionan, en “un análisis crítico” que abre “posibilidades de

estructurar políticas ambientales más fructíferas” (Méndes, 2022, p. 53) y menos dañinas al ambiente.

En general, atribuye un valor racional adecuado a aspectos del mundo natural (Gómes, 2022, p.40), e incorpora conceptos como la justicia ambiental, ecología humana, desarrollo sostenible, democracia, racionalidad ecológica, deuda ecológica, economía verde, huella ecológica o huella de carbono, por citar algunos. Entre estas teorías, destacan las siguientes:

2.9.1 Teoría ecologista del desarrollo humano

Planteada por Urie Bronfenbrenner en 1992 (citado en Sánchez y Aguilar, 2023) considera “fundamental examinar los diversos entornos en los que las personas se desenvuelven, incluyendo su contexto físico y social, así como las interacciones dinámicas entre estos elementos y centra su actividad en estudiar cómo los seres humanos, durante su proceso de desarrollo, se adaptan a su entorno, a la vez que interactúan en él (Bronfenbrenner 1992, citado en Sánchez y Aguilar, 2023). Esta teoría sostiene que los seres humanos deben desarrollarse sin afectar al ambiente, cuidando la renovación de los recursos para garantizar su sostenibilidad.

2.9.2 Teoría política ecológica

Sostiene que la racionalidad ecológica es la capacidad que tienen los ecosistemas para brindar de manera consciente los bienes necesarios para el soporte vital de los seres humanos” (Dryzek 1997; citado en Sánchez y Aguilar, 2023).

2.9.3. Teoría del desarrollo humano sostenible

Formulada por el Programa de las Naciones Unidas, esta teoría expone una propuesta a la que incorpora las dimensiones: económica, social y política como vía para “erradicar la pobreza, alcanzar la equidad, aumentar las capacidades y libertades humanas sin degradar nuestro entorno natural y desarrollar una vida productiva” (citado en Sánchez y Aguilar, 2023). La corresponsabilidad de las empresas hacia el cuidado del medio ambiente es un elemento indispensable para esta teoría multidimensional.



2.9.4 Teoría de las tres dimensiones de desarrollo sostenible

Para esta teoría, la sostenibilidad es buscar “el equilibrio entre la utilización de los recursos naturales, la satisfacción de necesidades, y la protección del ambiente” (Sánchez y Aguilar, 2023). Propone la incidencia de acciones en tres dimensiones: la económica, la social y la medioambiental como elementos “indisociables”. Por ello sugiere “pasar de la noción de Crecimiento, que es lo que mide el PIB, a la de Desarrollo, un concepto más cualitativo en lo que a calidad de vida se refiere”, considerando que la preservación de los ecosistemas es una condición indispensable para la calidad de vida de la especie humana (Artaraz, 2002, p. 3).

Esta teoría promueve la economía circular, la aplicación de indicadores de desarrollo sostenible y el cálculo de la deuda ecológica por concepto de producción (Artaraz, 2002, p. 3) como alternativas para combatir el deterioro del planeta y a la par, entender “las relaciones ser humano-naturaleza fundada en el dominio y la explotación ilimitada de los recursos naturales, y el sistema económico de producción y distribución de la riqueza, que está generando la sobreexplotación de los recursos naturales en los países pobres” (Escámez, García y Pérez, 2003, citado en Saura y Hernández, 2008).

2.10 Comunicación ambiental

“El constante accionar del hombre sobre el medio ambiente continúa ocasionando daños irreversibles al planeta y, consecuentemente, a la supervivencia de todas las formas de vida en él” (Villanueva, Et. Al, 2020).

Con ese antecedente, la comunicación se erige como una alternativa para “formar a las nuevas generaciones en la sostenibilidad”, reorientando “la conciencia social hacia una cultura amigable con el entorno” (Villanueva, Et. Al, 2020) que permita la interacción equilibrada entre la especie humana y los ecosistemas que sostienen la vida en el planeta.



Comunicar los conceptos y premisas para el cuidado y preservación del ambiente hace de la comunicación una disciplina emergente en todos los contextos donde se pretenda incorporar la participación de todos los actores en esta tarea tan relevante para la supervivencia humana (Aparicio, 2023).

“La comunicación ambiental es entendida en lo general “como un proceso en el que se desarrollan e intercambian mensajes con el objetivo de promover conocimientos, actitudes y comportamientos pro-ambientales” (Cuesta Moreno 2016, p. 125, citado por Aparicio, 2023, p. 190).

No obstante, esta disciplina abarca un espectro más amplio que el de comunicar mensajes proambientales, puesto que busca generar patrones de interacción más favorables hacia el ambiente (Aparicio, 2023), porque trabaja en el plano individual de percepción del individuo, a la vez que integra significaciones colectivas capaces de integrarse en una cultura que se retroalimenta a sí misma hasta adquirir un carácter propio, independiente de los procesos comunicativos iniciales que lo detonaron. Por tanto, recurrir a la comunicación ambiental abre cauce para generar un efecto multiplicador capaz de trascenderse a sí mismo, en beneficio de la sostenibilidad del planeta.

2.11 Conciencia ambiental, educación ambiental y sostenibilidad

Estos conceptos van de la mano y su desarrollo constituye uno de los principales logros de las discusiones internacionales sobre la ecología y medio ambiente; a continuación, se desarrolla cada uno de ellos:

2.11.1 Conciencia ambiental

“La conciencia ambiental es una filosofía y un movimiento social que promueve la preservación y restauración del entorno natural... el paradigma ecocéntrico enfatiza la valoración de la naturaleza y por ende la armonía entre ésta y el ser humano (Céspedes, 2022, p. 620, citado por).

Frente a los grandes problemas ambientales surge la conciencia ambiental como una filosofía y un movimiento social que promueve la preservación y restauración del entorno natural; su objetivo es fomentar la participación de la educación en la preservación del planeta y la conservación de sus recursos naturales (Sánchez y Aguilar, 2023).

Jiménez y Lafuente, en Olivares y Leyva (2023, p.624) describen 4 dimensiones de la conciencia ambiental:

Dimensión afectiva, referida a los sentimientos de inquietud frente a la situación del ambiente.

Dimensión cognitiva, relacionada con el nivel de conocimiento general sobre la problemática ambiental.

Dimensión conativa, referida a la disposición a actuar de manera personal en base a criterios ecológicos e incluso aceptar algunas disposiciones gubernamentales.

Dimensión activa que comprende la faceta individual y colectiva, incluyendo tanto los comportamientos ambientales a nivel privado como acciones públicas para recuperar los ecosistemas.

Para Pasek (2004), la conciencia ambiental refiere un proceso mediante el cual los individuos “alcanzan una conciencia creciente, tanto de la realidad socio-cultural que configura su vida, como de su capacidad para transformar dicha realidad”; permite al individuo comprender que “muchos de nuestros recursos son no renovables y otros renovables a muy largo plazo y en oportunidades” (Op. Cit. p. 38), por lo que la sobreexplotación y contaminación del planeta, resta vida a las especies que en ella coexisten, incluyendo la especie humana.

Environmental consciousness to refer to specific psychological factors related to individuals' propensity to engage in pro-environmental behaviours (Zelezny and Schultz



2000, p. 367, citado por Jiménez y Lafuente, 210, p. 732); esta voluntad de participación debe, por tanto, derivarse de la convicción sobre la necesidad de cuidar del ambiente, en pro de la sostenibilidad de la vida en la tierra.

“La formación de una conciencia ambiental en el hombre es de gran importancia, para crear un sentimiento de amor y respeto hacia la naturaleza y así la sociedad, sentirá la necesidad de proteger y reparar el daño irreversible que ha provocado al medio ambiente” (Céspedes, 2022, p. 55), de lo que se esperaría una participación activa hacia las acciones proambientales en su actuar personal y la promoción de esas acciones en su entorno inmediato.

Ahora sabemos que no basta con gestionar los recursos para que duren y alcancen, sino que se debe cuidar el ecosistema en su totalidad, la biósfera que sostiene la vida y el planeta en sí mismo, si es que se pretende que la especie humana pueda seguir ocupando su hogar cósmico. Esa es la deuda ecológica que los pobladores actuales del planeta hemos adquirido con las generaciones futuras.

2.11.2 Educación ambiental

La educación ambiental coexiste con la Educación para la Sostenibilidad (EDS) desde 1972, habiéndose discutido en los “documentos producto de eventos como: Conferencias Mundiales, Conferencias Intergubernamentales, Cumbres Mundiales, Seminarios Internacionales, Congresos Iberoamericanos de Educación Ambiental y Declaraciones vinculantes con éstas” (Nay-Valero y Cordero-Briceño, 2019, P. 26). Este concepto proviene del cambio de paradigma entre “explotar la naturaleza” como un derecho natural, irrestricto e ilimitado, al de hacer conciencia sobre los límites de explotación que los recursos tienen, y los riesgos de la sobreexplotación y el deterioro irreversible que causa la interacción desequilibrada entre los sistemas de producción y el medio ambiente (Op. Cit.). La evolución del concepto de educación ambiental ha sido como sigue:

Década de los 70: se definen las “bases teóricas y metodológicas para abordar la situación de deterioro ambiental del planeta en los procesos educativos” a partir del



antropocentrismo, mediante una pedagogía fragmentada, basada en la ecología (Nay-Valero y Cordero-Briceño, 2019, p. 29).

Década de los 80: la discusión conceptual se centra en “la conservación y el desarrollo sostenido, y la tendencia pedagógica orientada a comprender la situación ambiental del planeta”. (Op. Cit. p. 30)

Década de los 90: surge el enfoque hacia la sostenibilidad y hacia la aplicación de una” visión ambiental sistémica, compleja e interdisciplinaria sobre la sostenibilidad” (Nay-Valero y Cordero-Briceño, 2019, p. 30).

Década de los 2000: Surgen los primeros instrumentos pedagógicos, materializados en la Carta de la Tierra y la Declaración del Milenio. Se fundamenta teóricamente el desarrollo de la educación para el desarrollo sostenible y se acuñan los conceptos clave para la educación ambiental, entre ellos: “cambio climático, biodiversidad, racionalidad ambiental, complejidad, saber ambiental” (todo ello orientado hacia la sostenibilidad (Op. Cit. P. 31).

En suma, la educación ambiental se centra en el objetivo de formar “una ciudadanía planetaria con responsabilidad ambiental en pro de modificar sus patrones de consumo y mejorar la calidad de vida como un tributo a la sostenibilidad de la vida en el planeta” (Nay-Valero y Cordero-Briceño, 2019, p. 35).

2.11.3 Sostenibilidad

La sostenibilidad promueve acciones que se enfoquen hacia el logro del desarrollo sostenible, entendido como “aquel que satisface las necesidades presentes sin poner en peligro la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades” (Artaraz, 2002., p.1).

El concepto de sostenibilidad hace hincapié en que “los ciclos humanos a diferencia de los ciclos naturales, tienen una mínima capacidad de reciclaje y pueden resultar nocivos para el ambiente (Ludevid, 2000, citado en Gómez, 2014).



En 1972, el “Informe del Club de Roma” predecía para el año 2000, un “colapso ambiental”, si es que las condiciones de sobreexplotación continuaban (Gómez, 2014, p. 124). Derivado de esta apreciación surgió el “eco-desarrollo”, concepto que plantea el aprovechamiento de recursos naturales “que son propios de cada bio-región, con el objetivo de atender la satisfacción de las necesidades de las poblaciones locales, pero respetando las generaciones futuras...” (Gudynas, 2002, p. 46).

Aunque este concepto fue rechazado más tarde por Estados Unidos, su planteamiento aún persiste por considerarse válido para interpretar las relaciones de la ecología con el desarrollo en términos de equilibrio y sostenibilidad.

La sostenibilidad se interesa en aplicar “políticas ambientales preventivas en lugar de medidas que remedien y combatan a posteriori la contaminación” (Saura y Hernández, 2008, p. 7), así también, promueve que los estados miembros, en su política medioambiental, tengan en cuenta los intereses de países en vías de desarrollo.

2.12 Conclusiones del capítulo

La comunicación es una herramienta poderosa para transmitir información y, a partir de ello, influir en actitudes y comportamientos encaminados a un fin determinado; sin embargo, para que la comunicación resulte efectiva, debe adecuarse a una realidad cambiante y fractálica, que muta todo el tiempo y en la que interactúan diferentes estructuras a las que se tiene que implicar.

La Teoría de la Comunicación Enactiva y la Nueva Teoría Estratégica aportan a la comunicación, el enfoque filosófico y los instrumentos necesarios para lograrlo, adicionando cambios significativos en su paradigma, en su eje de acción y en su manera de comprender la realidad comunicativa.

Es importante incorporar esa visión innovadora a los procesos de participación ciudadana en el manejo adecuado de RSU en la ciudad de Chilpancingo, Gro., debido a que sus planteamientos se advierten como vehículo ideal para la educación ambiental y promoción de la conciencia ambiental que se requiere en el logro de cambios significativos en el manejo adecuado de RSU.



Además de la adaptación de sus instrumentos y herramientas, la comunicación debe atender a otras teorías que aportan certeza y especificidad a su gestión, una de ellas es la Teoría de los Grupos de Interés, que facilita la identificación de los diferentes interlocutores con quienes debe establecerse el diálogo, para dar cauce a una comunicación significativa.

Por tanto, un plan de comunicación, deben aludir a todos los interlocutores, valiéndose de estructuras de mensaje, contenidos y canales específicos que resulten idóneos para cada grupo de interés, mismos que deben ser integrados dentro de una planeación que parta de datos confiables, que faciliten la toma de decisiones y permitan la construcción de objetivos realistas. alcanzables y deseables para la empresa.

La planeación debe alinear a objetivos, recursos, estrategias y actividades, además de definir a los responsables y los mecanismos de seguimiento y evaluación, facilitando así que el plan pueda ser evaluado, medido y, en su caso, retroalimentado con mejores y adecuaciones que lo hagan aún más efectivo.

Definir las acciones que promuevan la participación ciudadana a partir del desarrollo de la conciencia ambiental es uno de los mayores retos, pero también de los mayores logros que este plan pueda tener, por lo que las teorías ecológicas se erigen como la base filosófica y contextual indispensables para lograrlo.

Todo lo anterior, enmarcado en la comunicación y la educación ambiental, dos importantes disciplinas a quienes corresponde el reto de hacer conscientes a los actuales habitantes del planeta, de la impagable deuda ecológica que tenemos con las generaciones futuras y, a partir de esa conciencia, generar el compromiso de participar en mecanismos de contención y/o solución. Así es como la información contenida en este apartado, muestra la necesidad de que el plan se fundamente en los conceptos que las teorías ecológicas aportan: sostenibilidad del planeta y de la vida: economía verde, economía circular, sustentabilidad y eco desarrollo, construyendo mensajes congruentes con esa filosofía pronatura para entonces, proponer un camino colectivo hacia prácticas ambientales sustentables, que nos alejen de lo que hasta ahora parece una inminente catástrofe para la especie humana y para prácticamente todos los seres vivos que habitan el planeta.

3.1 Paradigma teórico metodológico

Esta investigación se realizó con un enfoque cualitativo, nacido del análisis inductivo de carácter interpretativo, analizado desde la perspectiva de sus protagonistas, para explicar el fenómeno a partir de las teorías existentes, en retroalimentación continua y cíclica.

El enfoque metodológico hizo posible, durante toda la investigación y análisis de resultados, mantener presente el papel del observador sobre esa “realidad” observada (Bateson 1976, citado en Urbina, 2020, p. 1), referente en este caso, a la participación ciudadana en el adecuado manejo de RSU, lo cual permitió interpretar el fenómeno “a partir de la mirada de los actores sociales” (Op. Cit. P. 2).

Durante el periodo de contacto con la realidad objetiva (investigación de campo), también se registró el sistema de creencias de sus protagonistas, como parte del contexto interpretativo, para explicar y enriquecer la significación de los datos recabados, mismos que, sustentados en la investigación documental constante que acompañó al proceso, aportaron estructura y profundidad interpretativa a los resultados obtenidos durante la investigación (Sampieri y Baptista, 2014).

Este proceso fue aplicado durante las 3 fases que pueden observarse en la Tabla 1:

Tabla 1

Fase	Momento de investigación	Categorías
1	Diagnóstico de la situación	Diagnóstico, participación social, responsabilidad social, conciencia ambiental.
2	Diseño y validación de soluciones participativas y argumentos comunicativos.	Estrategias de comunicación, responsabilidad social, participación social
3	Elaboración y validación del plan de comunicación	Diseño de estrategias comunicativas



Descripción de fases:

Fase 1: el diagnóstico de la situación actual en torno al manejo de RSU por parte de la población, se realizó retomando los siguientes aspectos:

- Contexto de recuperación de residuos dentro del servicio municipal de limpia, incluyendo nivel de satisfacción del servicio entre la población;
- Hábitos de canalización y reducción;
- Disposición a participar en acciones colectivas para la eficiencia en el manejo de RSU (responsabilidad social) y...
- Nivel de información en torno a conceptos de sustentabilidad, ecología y reducción de desechos (conciencia ambiental).

Fase 2:

- El diseño de argumentos comunicativos;
- Acciones colectivas a implementar dentro del plan estratégico de comunicación con miras a incentivar la reducción de RSU domiciliarios;
- Mecanismos de participación comunitaria;

Fase 3:

- La elaboración y validación del plan de comunicación encaminado a promover las acciones de solución diseñadas;
- Validación de argumentos y mecanismos de participación traducidos a estrategias.

El diseño del plan de comunicación estratégica, orientado a generar conciencia ecológica y responsabilidad social entre los habitantes mayores de edad de Chilpancingo, Gro. como recurso para incentivar acciones colaborativas hacia mejores prácticas en el manejo de RSU, se fundamentó en un estudio de caso (Alonso, 2023) con aplicación de instrumentos provenientes de ambos enfoques, cuantitativo y cualitativo, el primero, para aportar a la investigación la confiabilidad y rigor científico que garantizan la replicabilidad de la metodología (Sampieri y Baptista., 2014), sin



renunciar por ello, a la riqueza interpretativa que el segundo sumó a los hallazgos, dotando a las estrategias, de los elementos de apropiación indispensables en soluciones comunitarias sostenibles, a las que pudiera accederse desde la reconstrucción inductiva y holística de la realidad (Vega Malagón, et al. 2014, p. 526).

En ese contexto, los instrumentos cuantitativos permitieron dimensionar la problemática del manejo de RSU en Chilpancingo de los Bravo, Gro., y cuantificar el nivel de satisfacción del servicio entre la población, a partir de la interpretación de datos estadísticos (Vega-Malagón, et al. 2014); en tanto, los instrumentos cualitativos, enmarcados dentro de la metodología del estudio de caso, recuperaron la experiencia de los sujetos inmersos en la problemática (Durán, 2012), ampliando “la comprensión teórica” (Vega Malagón, et al. 2014, p. 527) y la descripción de las condiciones naturales del problema estudiado, desde la visión y postura de los actores, lo cual aportó certeza a las estrategias de abordaje que promoverán la sostenibilidad desde la participación ciudadana, lo que en palabras de Routio (2007), implica “Planear las mejoras al objeto o a otros objetos similares” (citado por Alonso, 2023, p. 253), con el beneficio adicional de que dichos actores reconozcan en los resultados y en la propuesta que de ello se deriven, sus propias interpretaciones, dando lugar a la natural apropiación de las soluciones por parte del colectivo ciudadano.

Los instrumentos cualitativos apoyaron también en la comprensión de los elementos implícitos en el manejo y canalización de RSU; la interacción entre los actores inmersos en la problemática del inadecuado manejo de RSU en el contexto de estudio, su interrelación y áreas de oportunidad, para proponer las acciones de participación social sostenibles, retomadas en el plan de comunicación estratégico; todo ello ligado a un conjunto de argumentos y tácticas comunicativas también validadas, mediante un mecanismo participativo que incrementó el nivel de confianza en cuanto a su efectividad para estimular la participación colectiva y la consolidación de prácticas impulsadas por la propia ciudadanía, en el manejo adecuado de RSD.

En atención a la lógica planteada, el diagnóstico del proceso de manejo y canalización de RSU, inició con el análisis del contexto y situación actual del sistema de recolección

de basura operado por el gobierno municipal, órgano designado jurídicamente para la labor (Artículo 10 de la LGPGIR, DOF 2003). Durante el diagnóstico se evaluaron aspectos señalados en la Tabla 2

Tabla 2 Diagnóstico: aspectos investigados

1. Incidencia de RSU colocado en lugares no destinados para ello.
2. Características de los y las usuarios del servicio.
3. Práctica en cuanto a tratamiento y canalización.
4. Capacidad operativa municipal para la recolección de los RSU.
5. Acciones de capacitación al personal.
6. Áreas de oportunidad en el servicio
7. Fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas del sistema de recolección municipal de RSU
8. Esfuerzos municipales para incentivar la conciencia ambiental y la participación ciudadana.
9. Postura institucional hacia la participación ciudadana.
10. Áreas de oportunidad para la participación ciudadana
11. Existencia de mecanismos de evaluación y retroalimentación para los servicios municipales de recolección.
12. Recursos para que los usuarios soliciten información a la instancia.
13. Capacidad operativa municipal para la recolección de los RSU.
14. Fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas del sistema de recolección municipal de RSU

Tras generar el diagnóstico, se profundizó con la aplicación del estudio de caso, a partir del cual se recopiló y analizó la postura de los usuarios del servicio de recolección de basura hacia la problemática, sus propuestas de solución y sus vías de implementación dentro del ámbito de la participación ciudadana, investigando los aspectos señalados en la Tabla 3.

**Tabla 3 Estudio de caso
Aspectos investigados**

1. Postura de la ciudadanía hacia el manejo de RSU en Chilpancingo.
2. Propuestas de solución desde el enfoque participativo.
3. Mecanismos pertinentes de diálogo y organización comunitaria
4. Generación/validación de argumentos comunicativos relevantes para incentivar la participación ciudadana.



La información recuperada se consolidó en una propuesta estratégica de comunicación que, con ayuda de mecanismos pertinentes de promoción y socialización, fuera capaz de dirigir la participación ciudadana hacia las acciones comunitarias sustentables en cuanto a manejo de RSU, durante un periodo suficiente para consolidar su sostenibilidad, a la par de incentivar la conciencia ecológica y la corresponsabilidad en la población de Chilpancingo de los Bravo, Gro.

3.2 Premisas o supuestos de la investigación

Premisa: El desarrollo de una estrategia comunicacional integral, fundamentada en argumentos comunicativos relevantes para la audiencia; organización comunitaria, acciones colectivas sustentables, y establecimiento de mecanismos de información y diálogo permanente entre los actores, incrementará la responsabilidad social y la conciencia ambiental, incentivando la participación de los pobladores adultos de la ciudad de Chilpancingo, Gro., en la reducción de Residuos Sólidos Urbanos.

3.3 Definiciones conceptuales de las Categorías

Las categorías de estudio establecidas a partir de la premisa de investigación se describen a continuación:

3.3.1 Conciencia ambiental

En un sentido amplio, la conciencia ambiental es “el sistema de vivencias, conocimientos y experiencias que el individuo utiliza activamente en su relación con el medio ambiente” (Febles, 2004 en Alea, 2006, citado por Gomera, 2008, p. 2).

La conciencia ambiental es un concepto multidimensional (Chuliá, 1995, en Moyano y Jiménez, 2005, citado en Gomera, 2008) que se disgrega en lo siguiente:

- **Dimensión Cognitiva:** referida a las ideas, datos y conocimiento sobre tópicos referentes al medio ambiente.
- **Dimensión Afectiva:** emociones, precogniciones y sentimientos relacionados con asuntos medioambientales.

- **Dimensión Conativa:** actitudes que promueven en la persona, una apertura hacia la adopción de conductas proambientales, promoviendo su participación y aportaciones
- **Dimensión Activa:** Conductas personales y/o colectivas, relacionadas con “prácticas y comportamientos ambientalmente responsables”, aún en situaciones no favorables.

(Con información de Gomera, 2008)

3.3.2 Responsabilidad Social

La responsabilidad social es un “conjunto de responsabilidades que la empresa asume ante la sociedad” (Argadoña, 2012, p 1), con énfasis en cuatro ámbitos de responsabilidad: lo económico, lo laboral, lo social y lo medioambiental, con referencias éticas hacia dichos ámbitos (Op. Cit., 2012, p.2). Es “la manera en que la empresa integra valores sociales básicos en sus prácticas comerciales, operaciones y políticas cotidianas” (Burgos, 2018, p. 51).

La RS conduce a responder ante la sociedad en lo general o en lo personal; propone ir más allá de la obligatoriedad de la ley y trascenderla para cumplir con el deber humano, en el entendido de que se trata de “una norma reflexiva, más con un sentido aspiracional que de obligación” (Preziosa, 2005, p. 49) que alude a una cultura personal o grupal de la ética hacia la sociedad. El cumplimiento de la RS trae beneficios intangibles relacionados con el posicionamiento y la credibilidad, que impactan positivamente en el desarrollo y permanencia de las empresas (Socorro y Seijo, 2016).

3.3.3 Participación Social, comunitaria o ciudadana

La participación social, también llamada participación ciudadana, refiere “la intervención de los individuos en actividades públicas para hacer valer intereses sociales” (Cunill, 2004: 59, citado en Montecinos y Contreras, 2019). Se considera un mecanismo de empoderamiento social efectivo y eficaz, donde “los ciudadanos dejan de ser simples receptores, usuarios o clientes de políticas públicas y son vistos propiamente como ciudadanos” reconociéndose “su poder de decisión”. (Canto, 2017, p. 59). Por ello es



que la participación está considerada como un derecho que permite a los ciudadanos organizarse para expresar su voz e influir en asuntos de interés colectivo.

Los niveles de participación definidos por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), son información, consulta y participación activa. (Sánchez González, 2015, p. 53; citado en Canto, 2017).

3.3.4 Estrategias de comunicación

Las estrategias de comunicación, en palabras de Arellano (2008), son “una serie de elecciones que permiten ubicar los momentos y los espacios más convenientes, para implementar un estilo comunicativo, un sello personal de la organización, que deberán respetarse en la ejecución de todos los procesos” (p. 4) y se definen, una vez que la organización decide qué mensaje quiere transmitir a sus *stakeholders* y de qué manera (formatos, canales) lo va a lanzar para cumplir sus metas y objetivos, de forma tal que oriente su comunicación “al cumplimiento de objetivos acordes con su visión” (Paladines, 2012, p. 18). Comunicar, entonces, implica una serie de decisiones estratégicas que la empresa debe considerar para hacer llegar sus mensajes hacia sus públicos de interés, garantizando el cumplimiento de sus objetivos. Mediante ese proceso “se establecen los lineamientos globales de comunicación y el mensaje central de una organización” (Madróñero y Capriotti, 2018, p. 183). El mensaje, a su vez, define las tácticas que conducen a la consecución de los objetivos definidos para cada uno de los públicos de la organización (Paladines, 2012, p. 18).

3.4 Operacionalización de las categorías

Operacionalización de la hipótesis/Definición de Subcategorías (tablas 4-7A).

Tabla 4: Conciencia Ambiental y subcategorías

Categoría Conciencia Ambiental		
Subcategoría	Instrumento	Ítem(s)
Sensibilización respecto a las condiciones ambientales	Encuesta a usuarios del servicio.	<p>Encuesta a usuarios</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cómo calificarías la forma en que los ciudadanos de Chilpancingo canalizan su basura? Consideras que para Chilpancingo, ¿mejorar su recolección/manejo/canalización de basura es? Urgente/prioritario/poco urgente/nada urgente • ¿Cuál es tu opinión sobre las condiciones ambientales en Chilpancingo? • Menciona los beneficios que tendría Chilpancingo al mejorar su manejo/ recolección/ canalización de basura.
Conocimiento del impacto ecológico de RSU	Encuesta a usuarios del servicio.	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Sabes cuánto tiempo tarda en degradarse el plástico y el unicef? • ¿Sabes cómo reducir, reciclar o reutilizar los desechos que se generan en tu casa?
Conocimiento de la relación entre mal manejo de RSU y daño ambiental (conocimiento).	Encuesta a usuarios del servicio.	<p>Entrevista al director:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Existe alguna disposición que se cuide en su área, respecto al manejo de desechos con algún grado de peligrosidad? <p>Encuesta a usuarios</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dejar los desechos domiciliarios (basura) en la calle afecta mucho/poco/nada el medio ambiente • ¿Consideras que existe relación entre el manejo de la basura y el cuidado de la ecología?
Hábitos de reciclaje, reuso, separación, reducción y canalización (comportamiento).	Encuesta a usuarios del servicio. Entrevista semiestructurada a director	<p>Entrevista a director:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Se tiene alguna disposición especial sobre basura recolectada que haya sido separada por tipo de residuos? • ¿Existe alguna postura de su departamento respecto a que los recolectores recuperen y vendan materiales por su cuenta? • ¿Hay alguna disposición encaminada a la recuperación, reciclaje, reuso o reducción de RSU por parte del servicio de limpia municipal? <p>Encuesta a usuarios:</p> <ul style="list-style-type: none"> • En tu domicilio ¿Quién se encarga de tirar la basura? • Tú o su familia, ¿realizan algún tipo de separación de materiales entre la basura que se genera en tu casa? • De realizar separación ¿Qué materiales separan? (selecciona todos los que correspondan) • ¿Qué hacen con los materiales que separan? • ¿A dónde canalizan la basura que se genera en tu domicilio?

Tabla 5: Responsabilidad Social y subcategorías

Categoría Responsabilidad Social		
Subcategoría	Instrumento	Ítem(s)
Conciencia de corresponsabilidad en torno al problema (actitud)	Encuesta a usuarios del servicio. Entrevista semiestructurada a director	<p>Entrevista a director:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Su área o el municipio realizan algún esfuerzo/campaña para informar/educar/ a la población sobre la contaminación generada por RSU y cómo reducirla? • ¿Existe alguna estrategia por parte del gobierno municipal, para incentivar la participación civil para mejorar el manejo de RSU? • ¿Se imparte capacitación a los recolectores sobre el adecuado manejo y canalización de RSU? <p>Encuesta a usuarios del servicio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El cuidado del medio ambiente es responsabilidad de: ciudadanos/gobierno estatal/municipal/todos.
Disponibilidad para asumir mecanismos de diálogo e interacción (actitud).	Encuesta a usuarios del servicio.	<p>Entrevista al director</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Su área dispone de algún mecanismo para que los usuarios evalúen y retroalimenten sus servicios? • ¿Hay algún recurso de solicitud de información disponible para sus usuarios? <p>Encuesta a usuarios:</p> <ul style="list-style-type: none"> • De haber una página página donde pudieras aprender el adecuado manejo de la basura, ¿te interesaría consultarla? • ¿Qué sugerencia darías para mejorar el manejo y disposición de la basura en Chilpancingo?



Tabla 6: Participación Social, Ciudadana o Comunitaria y subcategorías

Categoría Participación Social, Ciudadana o Comunitaria			
Categoría	Subcategoría	Instrumento	Ítem(s)
Participación social, ciudadana o comunitaria	Voluntad de participación social (actitud)	Encuesta a usuarios del servicio.	<ul style="list-style-type: none">• En una escala del 1 al 5 ¿Qué tan dispuesto/a estarías a participar en acciones para mejorar el manejo de la basura que se generan en Chilpancingo?• ¿Usarías tus redes sociales para publicar acciones ciudadanas que promuevan el adecuado manejo de la basura?
	Disposición hacia la acción participativa (Actitud).	Encuesta a usuarios del servicio.	<ul style="list-style-type: none">• ¿La participación ciudadana ayudaría a mejorar el manejo de la basura en Chilpancingo?• En una escala del 1 al 5, ¿qué tan dispuesto/a estarías a organizarse con vecinos para mejorar el manejo de la basura en sus hogares?• En una escala del 1 al 5, ¿qué tan interesado/a estarías en aprender sobre reducción, reciclaje, reuso y correcta canalización de la basura?• ¿Consideras que tu familia estaría a favor de participar en acciones para mejorar el manejo de la basura?• ¿Del 1 al 10, qué tan interesado/a estarías en integrarse a grupos relacionados con la reducción del problema de recolección/manejo/canalización de la basura en Chilpancingo?



Tabla 7: Estrategias de Comunicación y subcategorías

Categoría Estrategias de Comunicación			
Categoría	Subcategoría	Instrumento	Ítem(s)
Estrategias de comunicación/	Análisis de la situación	Entrevista a director de limpia municipal.	<p>Cuestionario a empleados de limpia: Áreas de mejora y sugerencias para mejorar el servicio</p> <p>Entrevista al director:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué servicios brinda el departamento de limpia municipal? • ¿Cuántas toneladas de RSU se recuperan diariamente en promedio. • ¿Existe algún registro histórico de RSU generados por el municipio/ciudad? • ¿Existe algún registro de cantidades por tipo de RSU recabadas? • ¿De cuántos camiones se dispone para la recolección de RSU en Chilpancingo? • ¿Cuál es la programación y rutas de esos camiones? • ¿Se difunden de alguna manera los horarios y rutas de recolección? • ¿Dispone de algún mecanismo para registrar la eficiencia y cobertura en cuanto a la recuperación de residuos? • Además del presupuesto asignado por el ayuntamiento, ¿el área dispone de ingresos propios? ¿Por qué conceptos? • ¿Qué áreas de mejora considera que debieran atenderse respecto al manejo de RSU que realiza el sistema de limpia municipal de Chilpancingo? • ¿Cuáles de esas áreas de oportunidad puede atender directamente el ayuntamiento? • ¿Cuáles de esas acciones cree que podrían implementarse desde la participación ciudadana? • ¿Qué acciones/recursos considera que debería aportar/promover el ayuntamiento para atender esas áreas de mejora? <p>Encuesta a usuarios:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Conoces los días, horarios y sitios en que pasa carro municipal de basura? <ul style="list-style-type: none"> • ¿Conoce algún medio o página donde haya información del servicio de recolección municipal de basura, sus rutas y horarios? <ul style="list-style-type: none"> • (nivel de satisfacción del servicio) ¿Qué tan satisfecho(a) estás con el servicio que brinda en tu colonia la recolección de basura del municipio? <p>Observación de calles, avenidas y sitios públicos</p> <p>Presencia de RSU en lugares no destinados para ello.</p>
		Cuestionario a empleados de limpia municipal.	
		Encuesta a usuarios.	
		Observación	



Tabla 7A Estrategias de Comunicación y subcategorías (continuación)

Categoría Estrategias de comunicación		
Subcategoría	Instrumento	Ítem(s)
Análisis FODA	Entrevista a director de limpia municipal. Cuestionario a empleados de limpia municipal.	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuáles considera que son las fortalezas del servicio de recolección de desechos (basura)? • ¿Cuáles considera que son las debilidades del servicio de recolección de desechos? • ¿Cuáles considera que son las oportunidades que ofrece el entorno para servicio de recolección de desechos? • ¿Cuáles considera que son las amenazas que ofrece el entorno para el servicio de recolección de desechos?
Objetivos de la estrategia	Diagnóstico participativo /Árbol de problemas	<p>¿Cuál es la problemática en torno al manejo de RSU en Chilpancingo? ¿Qué soluciones pueden implementarse para atenderla? ¿Qué acciones pueden implementarse desde la participación comunitaria para mejorar el manejo de RSU? ¿Qué esquemas de organización se necesita para hacerlo?</p>
Públicos	Observación Encuesta a usuarios	<p>Observación: Caracterización de personas que acuden a tirar su basura en las rutas municipales de recolección: edad, género.</p> <p>Encuesta a usuarios:</p> <ul style="list-style-type: none"> • En tu domicilio ¿Quién se encarga de tirar la basura?
Estrategia de mensajes	Diagnóstico participativo	<p>¿Cómo se pueden comunicar esas acciones para generar la participación? (canales) ¿Qué argumentos comunicativos pueden detonar y sostener la participación colectiva? (mensaje).</p>
Estrategia de medios	Encuesta a usuarios del servicio.	<p>Encuesta a usuarios:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué redes sociales utiliza habitualmente? • ¿Por qué medios ha obtenido información sobre el manejo de RSU (basura) y sobre tiempo de degradación de materiales? • ¿Cómo te enteras/enteraste de los días, horarios y sitios en que pasa el carro municipal de basura?
Indicadores	Determinados por la investigadora	Nivel de aceptación de mensajes; disposición a la acción colectiva, disposición a acciones de separación en hogares.
Evaluación	Determinados por la investigadora con base en los indicadores.	Medición de aceptación de mensajes; Medición de comunicación de acciones; reacción y republicación.



3.5 Diseño de investigación

Por tratarse de una investigación cualitativa, el diseño de investigación no aplica.

3.6 Método de investigación

La perspectiva interpretativa en su modalidad de “estudio de caso único, descriptivo e inclusivo”, es el método empleado en esta investigación, a partir del cual se llevó a cabo un “proceso de indagación focalizado en la descripción y examen detallado, comprensivo, sistemático, en profundidad de un caso definido... que incorpora el contexto (temporo-espacial, económico, político, legal)” (Durán, 2012, p. 128), para clarificar el origen del problema ocasionado por el mal manejo de RSU en Chilpancingo de los Bravo. La aplicación de este método permitió descubrir y analizar las áreas de oportunidad para plantear los esquemas de solución y la estrategias comunicativas necesarias para su difusión, ambos con la mira de generar un cambio social en el manejo adecuado de los RSU, específicamente en la reducción de desechos desde el enfoque participativo, a través de acciones surgidas desde la organización ciudadana para el incremento de la conciencia ecológica y responsabilidad social entre los residentes mayores de edad de Chilpancingo, Gro.

Bajo estas condiciones, “la utilización de una metodología rigurosa y replicable de selección de casos, obtención de información y análisis de los datos” (Alonso, 2023, p. 246), representada por el cálculo de la muestra representativa de población y la triangulación de información obtenida a través de varios instrumentos, aportó al método elegido, la neutralidad de juicio y el nivel de confiabilidad necesario para poder replicarlo en el estudio de fenómenos similares, garantizando la “validez externa” de la investigación, entendida como “la posibilidad de generalización de los resultados a otras poblaciones o contextos” (Izcara, 2014, p. 47).

Por otro lado, esta metodología cualitativa de uso recurrente en las Ciencias Sociales (Alonso, 2023) facilitó el análisis del manejo inadecuado de RSU en Chilpancingo “en toda su complejidad”, gracias a las diversas de “estrategias para





la construcción de evidencia empírica” (Op. Cit. p. 245), que el método ofrece, entre ellas la aplicación de árbol de problemas y grupos focales a los “actores” representativos de la comunidad (Durán, 2012), de los cuales se obtuvo una serie de propuestas de acciones participativas, susceptibles de incorporarse a la cotidianidad colectiva de manera natural y sostenible, mediante los mecanismos de diálogo y organización comunitaria también sugeridos por los participantes.

Mientras que en un primer momento, los elementos cuantitativos considerados en el estudio, dimensionaron la situación inicial y definieron las áreas de oportunidad; en un segundo momento, el estudio de caso, hizo posible integrar la experiencia del sujeto con la historicidad y colectividad presente en el contexto donde se observa esa experiencia (Soto, Et. Al. 2017), aportando una comprensión más profunda de la problemática inserta en el inadecuado manejo de RSU que enfrenta Chilpancingo de los Bravo, al mostrar la opinión de los actores, nivel de sensibilidad hacia el problema y orientación a la acción colectiva.

El enfoque cualitativo abordado mediante el estudio de caso, por ende, hizo posible un abordaje más profundo (Hernández, Et. Al. 2014), como punto de partida para plantear acciones colectivas, que, traducidas a argumentos comunicativos validados por la propia ciudadanía, logren promover prácticas colectivas dirigidas a la reducción de RSD, cuya afectación ambiental se torna cada vez más evidente en la localidad.

El método descrito ayudó a advertir matices conceptuales e interpretativos que no se hubieran tenido presentes con el uso de métodos únicamente cuantitativos, por lo que su mayor aportación reside en abonar a la calidad en la adecuación de contenido y diseño de los mensajes retomados en la integración del plan estratégico de comunicación, que constituye el documento rector que resume las estrategias y acciones orientados a alcanzar los objetivos comunicacionales de la organización.



3.7 Técnicas de investigación

La tabla 8 recupera las distintas técnicas, aplicadas en cada fase de la investigación, señalando la categoría de estudio para la cual fueron diseñadas.

Tabla 8

Fase	Momento de investigación	Categoría de estudio	Instrumentos	Clave	
1	Diagnóstico de la situación	Diagnóstico, participación ciudadana, responsabilidad social, estrategias de comunicación	Observación	CL1	
			Entrevista semiestructurada	CL2	
			Encuesta 1	CT1	
			Encuesta 2	CT2	
			Análisis FODA	CL3	
2	Diseño de argumentos comunicativos	Estrategias de comunicación, Participación ciudadana, responsabilidad social	Participación ciudadana, responsabilidad social	Grupos de discusión basados en la técnica de diagnóstico participativo (árbol de problemas).	CL4
3	Elaboración y validación del plan de comunicación	Estrategias de comunicación, Participación ciudadana, responsabilidad social	Grupos focales	CL5	

3.7.1 Detalle de técnicas en el diagnóstico

Como se puede ver en la tabla 8, cada momento de investigación recurrió a técnicas específicas alineadas con las categorías de estudio. En la Tabla 9 y Tabla 9A se desglosan las técnicas utilizadas para la obtención del diagnóstico:

Tabla 9 Técnicas para la elaboración del diagnóstico

Clave	Técnica/ Instrumento utilizado		Categoría/ subcategoría	Aspectos investigados	Aplicado a
	Cuanti	Cuali			
CL1		Observación	Diagnóstico/	Incidencia de RSU colocado en lugares no destinados para ello.	Espacios públicos, sitios de recolección
				Caracterización de usuarios del servicio de recolección municipal de RSU	
CL2		Entrevista semiestructurada	Diagnóstico/	Capacidad operativa municipal para la recolección de los RSU.	Director de Limpia Municipal Secretario de Servicios Públicos Municipales
				Registros existentes	
				Práctica en cuanto a tratamiento y canalización.	
				Capacidad operativa municipal para la recolección de los RSU.	
			Acciones de capacitación al personal.		
			Áreas de oportunidad en el servicio		
			Responsabilidad social	Fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas del sistema de recolección municipal de RSU	
				Esfuerzos municipales para incentivar la conciencia ambiental y la participación ciudadana.	
				Postura institucional hacia la participación ciudadana.	
				Áreas de oportunidad para la participación ciudadana	
Existencia de mecanismos de evaluación y retroalimentación para sus servicios					
Recursos para que los usuarios soliciten información a la instancia.					
CT1	cuestionario/ Encuesta/		Diagnóstico	Fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas del sistema de recolección municipal de RSU	Personal de la Dirección de Limpia Municipal
				Áreas de oportunidad en el servicio	

Tabla 9 A Técnicas para la elaboración del diagnóstico (continuación)

Clave	Técnica/ Instrumento utilizado		Categoría/ subcategoría	Aspectos investigados	Aplicado a
	Cuanti	Cuali			
CT2		Encuesta/ cuestionario	Diagnóstico	Práctica en cuanto a tratamiento y canalización.	Usuarios de los servicio de recolección RSU
				Nivel de satisfacción sobre el servicio municipal de recolección de basura.	
			Conciencia ambiental	Sensibilización en torno al impacto ecológico de la inadecuada canalización;	
				Hábitos y conocimientos relativos al manejo de RSU.	
				Grado de conciencia ambiental y responsabilidad social.	
			Participación social	Disposición a participar en acciones colectivas para la separación, reducción y adecuada canalización de desechos.	
				Disposición a participar en acciones de educación ambiental.	
				Disposición a sumarse a la difusión de acciones en sus redes.	
Responsabilidad social	Acciones que deberían realizarse desde la participación ciudadana y gobierno para mejorar el manejo de RSU.				
	De quién es la responsabilidad del cuidado del medio ambiente.				
CL3		Análisis FODA	Diagnóstico y Estrategias de comunicación	Fortalezas, debilidades, amenazas, oportunidades y estrategias de solución Max-Max y Max-Min.	Director y empleado de limpia municipal

3.7.2 Técnicas aplicadas en el estudio de caso

En un segundo y tercer momento de la investigación, se aplicaron las técnicas e instrumentos cualitativos referidos en la Tabla 10, donde se presentan alineados a las categorías de estudio, el aspecto a investigar y la población a la que fueron aplicados.

Tabla 10: Técnicas cualitativas empleadas en el caso de estudio

Clave	Técnica/ Instrumento utilizado		Categoría/ subcategoría	Aspecto a investigar	Aplicado a
	Cuanti	Cuali			
CL4		Diagnóstico participativo	Estrategias de comunicación	Generación de argumentos comunicativos	Población mayor de edad residente de colonias populares
				Mecanismos pertinentes de diálogo y organización comunitaria	
			Responsabilidad social	Propuestas de solución desde el enfoque participativo.	
CL5		Grupos focales	Validación de estrategias de comunicación	Validación de argumentos comunicativos	

3.7.3 Objetivo de los instrumentos aplicados

Los objetivos de cada uno de los instrumentos aplicados, se desglosan en la Tabla 11:

Tabla 11: Objetivos de instrumentos aplicados

Clave/tipo instrumento	Técnica/instrumento	Objetivos del instrumento
CT1 (Cuantitativo 1)	Encuesta/ cuestionario	<ul style="list-style-type: none"> • Estimar la cobertura y capacidad del servicio municipal de recolección de RSU. • Obtener datos para la caracterización de RSU recuperado por el área. • Acopiar información para el FODA y descubrir áreas de oportunidad en el servicio.
CT2 CT1 (Cuantitativo 2)	Encuesta/ cuestionario	<p>Conocer los hábitos de manejo y canalización de RSU por parte de los ciudadanos.</p> <p>Descubrir el nivel de satisfacción y áreas de oportunidad en el manejo de RSU</p> <p>Ubicar su grado de conocimiento sobre la relación entre RSU y daño ambiental.</p> <p>Evaluar su grado de conciencia ecológica, corresponsabilidad y disposición a la participación.</p> <p>Identificar sus canales comunicativos habituales.</p>
CL1	Observación	Observar la incidencia de mal manejo de RSU y determinar las características de los usuarios del servicio municipal de recolección de RSU
CL2	Entrevista semiestructurada	Diagnosticar el estado actual del servicio de recolección municipal de basura en cuanto a cobertura, registros, capacitación a personal, acciones para promover el adecuado manejo de RSU, mecanismos de difusión y retroalimentación, postura institucional hacia la participación ciudadana.
CL3	Análisis FODA	Analizar la situación interna y externa del servicio para detectar áreas de oportunidad y proponer estrategias de solución.
CL4	Diagnóstico participativo	Obtener propuestas participativas de solución
CL5	Grupo focal	Validar los argumentos comunicativos, mecanismos de difusión y retroalimentación y las acciones de organización propuestos en el plan de comunicación.

3.7.4 Descripción de técnicas empleadas

Toda investigación científica debe realizarse mediante “instrumentos rigurosos, bien definidos, transmisibles, susceptibles de ser aplicados de nuevo en las mismas condiciones, adaptados al fenómeno a discutir” (Fabbri,1988, p.1), es decir, con técnicas de recolección y análisis de información (Campos, 2021), adecuados al objetivo que se pretende alcanzar y contextualizados al fenómeno de estudio (Fabbri,1988).

Derivado de esto, para el análisis del caso de estudio y eje de esta investigación, se emplearon técnicas con diseños específicos para el tema y objetivo, adecuándolas además hacia el tipo de consultados. Las técnicas seleccionadas se describen a continuación:

3.7.4.1 Observación

Esta técnica utilizada en su versión de investigación de campo individual y en la modalidad de observación directa (Campos, 2021), complementó la información de diagnóstico de la situación y documentó las características demográficas de las y los usuarios de los servicios municipales de recolección de basura, con el siguiente abordaje:

Tabla 12 Detalle de aplicación de la técnica (observación)	
Objetivo de la aplicación de la técnica	1. Observar la incidencia de RSU colocado en lugares no destinados para ello 2. Caracterizar a los y las usuarios del servicio de recolección de basura municipal (carro de basura)
Sujeto que realiza la observación	La investigadora
Descripción de lo observado	Se tomaron fotografías para posteriormente analizarlas mediante una guía de observación que permitió identificar los detalles relevantes al objetivo de investigación.
Instrumentos empleados en la observación	Fotografías tomadas con teléfono celular, fichas de registro.
Unidad(es) de observación elegida(s)	1. Avenidas principales, sitios públicos y mercados. 2. Sitios de acopio de RSU por parte del servicio municipal de recolección de basura.
Grado de inferencia	Total, por pretender un análisis cualitativo.
Registro de la observación	Fotografías, guías de observación
Tipo de situación observada	Presencia de RSU en lugares públicos no destinados para ello y tipo, edad de usuarios del servicio municipal de recolección de basura.
Grado de libertad de la observadora	Restringida, la observadora no debe tener interacción con las unidades observadas.
Utilización de los datos recuperados	En el caso de la observación de sitios públicos, los datos obtenidos se incorporaron al diagnóstico de la situación. La caracterización de usuarios, además de considerarse como criterio de valoración para la interpretación de datos de diagnóstico, permitió identificar a los participantes idóneos para la aplicación de la encuesta a población, los grupos de discusión y grupos focales.

Elaboración propia con información de Fabbri (1988).



3.7.4.2 La Entrevista

La entrevista, en su versión semiestructurada (Castillo, 2023), permitió recopilar información de fuentes relevantes para la investigación, a quienes se le plantearon preguntas alusivas a las dimensiones de interés. Fue aplicada a dos funcionarios del gobierno municipal de Chilpancingo, Gro.: el Secretario de Servicios Públicos Municipales de la administración 2021-2024 y al Director de Limpia para el periodo 2024-2027, por ser los responsables de la gestión y administración del servicio de recolección de RSU que brinda el H. Ayuntamiento. Ambas entrevistas arrojaron “información de valor” (Op. Cit., p. 4) sobre la situación actual de este servicio.

La guía de entrevista se diseñó con el siguiente contenido:

- Presentación.
- Explicación de objetivos.
- Leyenda de confidencialidad y notificación del uso que tendrá la información
- Fecha y hora de aplicación
- Nombre y cargo del que responde a la entrevista.
- 26 preguntas abiertas relativas al estado actual del servicio; capacidad de recolección, registros existentes del material recolectado, flotilla, rutas, caracterización de residuos, recursos humanos con los que el departamento dispone, difusión de rutas, días y horarios de recolección, promoción de la participación ciudadana y conciencia ambiental, capacitación.
- Adicional a lo anterior y como parte del FODA, se integró a la entrevista las preguntas sobre las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas atribuidas al sistema de recolección por parte del funcionario municipal.
- Agradecimiento y entrega de tarjeta de contacto.

La valoración de las respuestas se realizó con base al análisis temático.





3.7.4.3 Análisis FODA

Servicios Públicos Municipales, a través de su Dirección de Limpia, es la instancia del H. Ayuntamiento Municipal que da cumplimiento y operatividad a la responsabilidad asignada desde la federación, de recuperar los Residuos Sólidos Domiciliarios y Urbanos (RSD y RSU), por tanto, fue importante analizar su funcionamiento como información de contexto, para identificar sus fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas (Sarli, Et. Al., 2015, p. 18) e incluir esta valoración en el diseño de acciones colaborativas de participación ciudadana.

Los resultados del FODA, constituyeron la “base informativa” para el diseño de estrategias en cuya implementación se pudieran aplicar los “recursos organizacionales” o fortalezas, para reducir o minimizar el efecto de sus Debilidades, alinearse hacia las Oportunidades y amortiguar el efecto de posibles Amenazas (Falcón, 2022, Et. Al. p. 35).

La materia crítica para el FODA se obtuvo por dos vías:

1. Mediante preguntas directas realizadas al titular de la instancia municipal.
2. Por medio de las respuestas 5 al 8 del cuestionario aplicado a empleados del servicio municipal de limpia (anexo IX).

En ambos casos, los resultados se organizaron dentro del esquema FODA, para proceder a la priorización y a la elaboración de la matriz Max Max.

Como resultado de la matriz se generaron las estrategias que posteriormente se priorizaron para obtener las de mayor impacto y viabilidad.

3.7.4.4 Encuesta a población adulta

Este instrumento se aplicó a 617 integrantes de la población mayor de edad residente de colonias populares de Chilpancingo de los Bravo, Gro., con el objetivo de dimensionar en términos cuantitativos (Tafur, 2020), los aspectos del diagnóstico: áreas de oportunidad del servicio, prácticas y costumbres en torno al manejo de RSU, nivel de conocimiento de la población adulta en torno al impacto





ecológico ocasionado por el inadecuado manejo de RSU y la voluntad para generar e implementar soluciones participativas.

El cuestionario se aplicó a través de un formato en línea (Google Forms), con un diseño que incluyó 2 preguntas filtro, 2 preguntas referentes a datos sociodemográficos y 31 preguntas relacionadas con las categorías de investigación; todas ellas de opciones múltiples, a excepción de 2 ítems de complementación insertos dentro de los bloques.

Los resultados permitieron determinar “las características generales del grupo de involucrado” (Tafur, 2020, p. 51) dentro de las categorías de estudio.

La información obtenida fue agrupada por categorías de análisis e interpretadas a partir de las tendencias (frecuencia) observadas en las diferentes categorías consultadas.

3.7.4.5 Encuesta a trabajadores

Consistió en un cuestionario en línea aplicado a 20 trabajadores del servicio de recolección municipal de basura, con la finalidad de dimensionar el alcance, cobertura y eficiencia de la instancia.

El instrumento constó de 8 preguntas: 4 abiertas y las restantes, de opción múltiple; la primera de ellas, permitió ubicar el rol del trabajador; mediante los ítems 2 al 4, se recuperó información relativa a áreas de oportunidad en el servicio. De la 5 a la 8 se destinaron para obtener la información básica para el FODA, debido a que la imposibilidad de reunir a un grupo significativo en una sesión exprofeso, dadas las complicaciones de logística y organización. Este cuestionario fue valioso para identificar oportunidades de mejora en el servicio de recuperación de desechos que realiza esta instancia municipal. Los resultados fueron analizados estadísticamente para su posterior interpretación en categorías de análisis.



3.7.4.6 Diagnóstico participativo

Esta herramienta, con origen en la educación popular, se consideró propicia para el acopio de información en la segunda fase de la investigación, específicamente para la generación de acciones participativas y argumentos comunicativos, por ser un instrumento basado en “la participación de las comunidades para identificar sus problemas y plantear soluciones a través de la cooperación entre los actores y la construcción de una ciudadanía activa” (Corporación RedEAmérica 2014, citado en Ojeda y Zúñiga, 2020, p. 266), lo que es pertinente para esta investigación que se propone generar acciones susceptibles de ser apropiadas por la población mediante la participación social y comunitaria.

Desarrollado a partir de un árbol de problemas y soluciones (Massoni, 2007, p. 2), el diagnóstico participativo es el instrumento ideal para “establecer un proceso reflexivo de conocimiento sobre la propia realidad, sus problemas y sus causas; relevar el punto de vista de las personas pertenecientes a la comunidad y motivarlas hacia la búsqueda de soluciones viables.” (Ojeda y Zúñiga, 2020, p. 266), el diagnóstico participativo se realizó en dos ocasiones, con la participación de residentes adultos de 17 colonias populares, representativos de la población de Chilpancingo de los Bravo, Gro. El instrumento fue aplicado como se detalla en las tablas 13 y 13A:

Tabla 13: implementación de diagnósticos participativos (grupos de discusión)

Momento	Objetivo	Acción
Ruptura del hielo	Generar un clima de confianza y cooperación para un mejor intercambio de experiencias.	Presentación de la moderadora y participantes, mención de confidencialidad de datos, objetivos de la herramienta y mecánica de implementación
Presentación de materiales	Facilitar el uso correcto de materiales.	Presentación de materiales y explicación de la forma y momento en que debían utilizarse.
Elaboración del árbol de problemas/soluciones	Facilitar a las y los participantes, explicar las causas y consecuencias del problema y transitar hacia las soluciones.	Presentación del tema, llenado de árbol de problemas/soluciones (González y Gómez, 2020).
Exposición de resultados	Socializar los resultados obtenidos por los subgrupos de participantes.	Presentación en plenaria por cada subgrupo de participantes.
Identificación de espacios de participación	Empoderar al grupo hacia la participación, a partir de las identificación de acciones ciudadanas de impacto	Marcaje de las acciones que se pueden realizar desde la participación ciudadana y/o gobierno. Priorización de acciones. Socialización de la priorización.

Tabla 13 A implementación de diagnósticos participativos (continuación)

Momento	Objetivo	Acción
Medición de voluntad de participación	Identificar las acciones de mayor impacto en el fomento de la participación ciudadana	Calificación de voluntad de participación para cada una de las acciones priorizadas, a partir de las tarjetas repartidas previamente.
Mecanismos de diálogo y participación comunitaria	Identificar desde al visión de los actores, los mecanismos de diálogo y participación comunitaria pertinentes para el plan.	Diálogo entre participantes y llenado de formato para alineación de argumentos comunicativos con mecanismos de diálogo y participación pertinentes.
Cierre de la actividad	Socializar las conclusiones obtenidas e invitar a dar seguimiento a las propuestas generadas en grupo.	Exposición en plenaria de las acciones y mecanismos de participación pertinentes;
Registro de datos	Reunir los datos de contacto de las y los participantes	Llenado de formato “datos de contacto de participantes”.
Despedida	Mostrar gratitud hacia los participantes y solicitar su participación en las acciones derivadas de la actividad.	Agradecimiento y despedida a los participantes. Invitación a dar continuidad a las acciones.
Interpretación de resultados	Analizar los resultados obtenidos para determinar la información a retomar en la estrategia.	Recuperación de las propuestas de solución (acciones), correlacionándolas con la voluntad de participación, para priorizar aquellas con mayor puntaje.

De esta forma, “las personas involucradas en los problemas”, pudieron “comprobarlos, analizarlos e interpretarlos, con el fin de mirar críticamente la realidad” (Ojeda y Zúñiga, 2020, p. 266) y con ello, asumir una postura activa hacia la solución.

3.7.4.7 Grupos focales

Esta técnica cualitativa, “utilizada para explorar un fenómeno con un pequeño número de personas” (Campos, 2021, p7)., se destinó a la tercera fase de la investigación, realizando dos grupos focales con la participación de 9 representantes provenientes de 18 colonias populares de Chilpancingo de los Bravo, Gro., todos ellos usuarios del servicio municipal de recolección de RSU.

Su aplicación fue útil para validar los argumentos comunicativos recuperados en el plan de comunicación, realizándose como se detalla en la tabla 14:

Tabla 14: implementación de grupos focales

Momento	Objetivo	Acción
Registro de participantes	Validar la voluntad de participación y registrar los datos de los participantes.	Llenado de formato “hoja de registro” y respuesta a dos preguntas filtro para validar la pertinencia del participante.
Ruptura de hielo	Generar un clima de confianza y cooperación para un mejor intercambio de experiencias.	Presentación de la facilitadora, declaración de confidencialidad, presentación de los participantes y explicación general de la actividad.
Presentación de frases comunicativas	Socializar las frases derivadas de los argumentos comunicativos retomados en la estrategia.	Lectura de cada una de las frases y entrega del listado a cada uno y cada una de las y los participantes.
Medición de percepción	Evaluar los argumentos comunicativos propuestos en el plan, vertidos en frases, en cuanto a criterios de sentimiento, emoción, acción y opinión percibidos	Aplicación de formato 1: Preguntas tópicos.
Validación de frases	Validar el impacto y aceptación de cada una de las frases propuestas	Discusión grupal para determinar la opinión respecto a cada una de las frases propuestas.
Validación de mecanismos de diálogo y participación	Discusión grupal para determinar la opinión respecto a cada una de las frases propuestas.	Discusión grupal para determinar la opinión respecto a cada uno de los mecanismos planteados dentro de la estrategia.
Conclusiones	Socializar las opiniones emitidas por los participantes para generar un consenso.	Exposición en plenaria de los resultados obtenidos por los subgrupos de participantes.
Cierre de la actividad	Marcar el término de la actividad.	Resumen de acciones y conclusiones, comentarios sobre la utilidad de información, invitación a unirse a las acciones derivadas de la actividad, agradecimiento por la participación, despedida.
Análisis de información	Interpretar la información obtenida durante la aplicación de la actividad.	Codificación de respuestas mediante categorías temáticas, identificación de patrones de significados y respuesta a preguntas de investigación planteadas.

Con información de Arias, 2022 y Rodas y Pacheco, 2020.



3.8 Tipo de muestreo

El tamaño de la muestra para la encuesta a población mayor de edad se calculó sobre el total de población mayor de 18 años residente en la ciudad de Chilpancingo de los Bravo, Gro., estimado en 153,999 personas (INEGI, 2020), aplicando la fórmula para poblaciones finitas.

En la encuesta aplicada a trabajadores de recolección de basura, se partió de una muestra de 120 trabajadores, aplicando el software AMPU.

Para el caso de los instrumentos cualitativos, se propuso una muestra propositiva de máxima variación, acorde al tipo de instrumento y objetivo de aplicación.

3.8.1 Muestreo para el cuestionario aplicado a población mayor de edad de Chilpancingo

El muestreo intencional propositivo, homogéneo, no probabilístico, empleado en la aplicación de la encuesta a población mayor de edad, se realizó con un enfoque cuantitativo, calculando matemáticamente, a partir del universo definido (población), el total de personas a encuestar.

Total: 225 728 habitantes de la Ciudad de Chilpancingo, Gro.

Mayores de 18 años: 153,999 habitantes mayores de edad.

Muestra: 599 encuestas aplicadas.

Para determinar la muestra se empleó la fórmula para población finita representada en la imagen 1:

Imagen 1 Fórmula para el cálculo de muestra en población finita

		Interpretación	
POBLACIÓN INFINITA	POBLACIÓN FINITA	Dónde:	Valor
$n = \frac{z^2 pq}{e^2}$	$n = \frac{z^2 Npq}{e^2(N-1) + z^2 pq}$	n= Tamaño de la muestra	¿?
<p>n- tamaño de la muestra N- población total, o, universo z- porcentaje de fiabilidad p- probabilidad de ocurrencia q- probabilidad de no ocurrencia e- error de muestreo</p>		N= Población total:	153,999
<p>Fórmula</p> $N = \frac{((95\%)^2 * ((153,999) * (0.5 * 0.5)))}{(0.5)^2 (153,999 - 1) + ((95\%)^2 * 0.5 * 0.5)}$		z= % de fiabilidad:	97.5%
		p= Probabilidad de ocurrencia:	0.5
		q= Probabilidad de no ocurrencia	0.5
		e=Error de muestreo	.03

La solución de la fórmula indicó 380 encuestas; no obstante, se aplicaron un total de 617 encuestas, para incidir en una mayor confiabilidad de los resultados, retomando lo expuesto por Alonso (2023) “A medida que se incrementa el tamaño de la muestra la producción discursiva total es mayor y más rica”.

Los participantes fueron abordados en sitios de alta afluencia de la localidad, donde, mediante la presentación de un código QR, se les solicitó la resolución de la encuesta digital y/o contactados en línea mediante un link. El perfil de participantes se aseguró mediante dos preguntas filtro iniciales, que, de no cumplirse, enviaban al final del cuestionario sin recopilar las respuestas.

3.8.2 Muestreo para el cuestionario aplicado a empleados del sistema

El cálculo de la muestra del cuestionario a empleados de la Dirección de Limpia, se realizó mediante *software* AMPU; habiendo aplicado 20 encuestas que se aplicaron a empleados administrativos y operarios para identificar elementos de opinión sobre las áreas de mejora, oportunidades, amenazas, fortalezas y debilidades.

Los participantes fueron seleccionados mediante una muestra propositiva, intencional, homogénea, no probabilística y abordados tanto en el recorrido de las rutas que realizan las unidades recolectoras, como en las oficinas administrativas.

3.8.3 La muestra en instrumentos cualitativos

Para los instrumentos cualitativos, las muestras se citan en la Tabla 15:

Tabla 15: Determinación de la muestra para cada instrumento

Instrumento	Tipo de muestra	Tamaño de la muestra
Observación	Propositiva de máxima variación	10 sitios públicos de alta afluencia peatonal
		10 puntos de recolección de RSU del servicio municipal.
Entrevista semiestructurada	Propositiva por muestreo de casos relevantes	Secretario de Servicios Públicos Municipales, periodo 2021-2024 y director de Limpia Municipal, periodo 2024-2027.
FODA	Propositiva por muestreo de casos relevantes	Participantes: secretario de Servicios Públicos Municipales, periodo 2021-2024, director de Limpia Municipal, periodo 2024-2027. y empleados de la Dirección de Limpia Municipal.
Diagnósticos participativos	Propositiva por máxima variación	Ocho integrantes en cada diagnóstico participativo. En total se aplicaron 2 diagnósticos participativos.
Grupos focales	Propositiva por máxima variación	Nueve participantes por grupo focal. Se aplicaron 2 grupos focales para la validación del plan de comunicación.

3.9 Procesamiento

La tabla 16 recupera el procesamiento de información de cada uno de los instrumentos aplicados:

Tabla 16: procesamiento de información

Instrumento	Procesamiento de información
Observación	Codificación de lo observado.
	Codificación y triangulación de lo observado.
Entrevista semiestructurada	Codificación y triangulación de los datos recopilados en encuesta a población y observación.
FODA	Codificación y triangulación con datos recopilados en cuestionario a población.
Grupos focales	Reducción y triangulación con datos recopilados en encuesta.
Diagnósticos participativos	Reducción y triangulación con datos recopilados en encuesta.

Capítulo IV Análisis de resultados

En este apartado se registran los resultados obtenidos durante la aplicación de los diferentes instrumentos de recolección: la observación, la encuesta a usuarios del servicio, la encuesta a empleados del sistema de limpia municipal, la entrevista semiestructurada al secretario de Servicios Públicos y director de Limpia Municipal, todo ello circunscrito al contexto de la ciudad de Chilpancingo, Gro.

Consideraciones generales sobre cada instrumento

El cuestionario aplicado a usuarios del servicio

En el caso del cuestionario a población en general, se aplicaron 620 encuestas, no obstante, sólo 617 consultados respondieron el instrumento en su totalidad, debido a que el resto no vivía en Chilpancingo o no era mayor de edad, dos condiciones necesarias para participar en la investigación. Quienes respondieron representan a 211 colonias de las aproximadamente 620 que existen en Chilpancingo.

El cuestionario aplicado a empleados del servicio de limpia municipal

Este instrumento se aplicó a 20 trabajadores del servicio de limpia municipal, entre recolectores, administrativos y directivos. Aunque inicialmente hubo cierta resistencia a responder, debido a la desconfianza de que la encuesta pudiera ser una evaluación por parte del Ayuntamiento, o por el contrario, que al tratarse una investigación externa, los jefes les llamaran la atención por responder o comentar situaciones que se consideraran en contra de su institución, bastó solicitar a los responsables del departamento de Limpia Municipal, la autorización para aplicarla, para que los empleados y empleadas aceptaran resolver el cuestionario.

La entrevista a funcionarios del gobierno municipal

Debido a que la investigación inició con la administración 2021-2024 y concluye cuando recién inicia el periodo 2024-2027, la entrevista se realizó al Secretario de Servicios Públicos de la administración anterior, Lic. Ernesto Vargas Avilés. Cabe

señalar que el periodo transcurrido entre la aplicación de la entrevista y presentación de resultados no supera los 4 meses.

Sin embargo, para tener información actualizada, se incorpora la entrevista al actual director de Limpia Municipal, Jorge Huesca, quien recién asumió el cargo para el periodo 2024-2027.

Cabe señalar que en esta nueva entrevista, se precisaron datos referentes a la flotilla real de la que dispone el Ayuntamiento. En la información proporcionada por el funcionario se advierte una filosofía institucional más enfocada hacia la proactividad, además de que se obtuvieron evidencias de acciones para fomentar la participación ciudadana que no se realizaban en la administración anterior, lo cual puede resultar favorable para las propuestas resultantes de esta investigación.

La observación de sitios públicos y tipificación de usuarios del servicio

Esta técnica se aplicó sin mayores complicaciones en cuanto a detectar RSU en sitios no destinados para ello; es importante señalar que a tipificación de usuarios del servicio sí revistió cierta dificultad debido, inicialmente, a la falta de información para detectar a las unidades en sus puntos de recolección, pues no se ubicó en redes la información de rutas y horarios y cuando se preguntó al respecto a los funcionarios municipales, ambos quedaron de compartir la información pero no lo hicieron. Así que hubo que rastrear los camiones mediante itinerarios al azar.

Adicional a ello, resultó frecuente que los usuarios del servicio o los trabajadores de recolección se inquietaran al advertir la toma de fotografías, por lo que se optó por capturar ángulos más abiertos o a mayor distancia, además de portar una prenda institucional con el logo visible. En las ocasiones en que los empleados de limpia preguntaban la razón de las fotografías, se les explicaba que la finalidad era una investigación; en cuyo caso se advirtió un mayor grado de cooperación de su parte.

El diagnóstico participativo y los grupos focales

Aunque el planteamiento inicial fue aplicarlos en hogares de usuarios del servicio, los hechos violentos presentados en el transcurso de la investigación, entre ellos el asesinato del recién investido alcande de Chilpancingo, Alejandro Arcos, tras 6 días en el cargo (Pardo, 2024), detonaron un clima de alarma entre los habitantes de la ciudad y del estado, y una consecuente desconfianza para permitir el ingreso a sus hogares o el contacto con desconocidos. Por tanto, hubo que adecuar la estrategia para conseguir los escenario de aplicación, recurriendo al apoyo de contactos en oficinas, donde se reunió a los grupos de empleados administrativos de diferentes niveles jerárquicos, para la aplicación de estos instrumentos; dos grupos de 8 integrantes para diagnósticos participativos y dos grupos más de 9 personas, para la realización de los grupos focales, cuidando que fueran residentes y representaran diferentes colonias.

4.1 Resultados de la investigación

La estructura de este análisis, se realiza a partir de cada una de las subcategorías de investigación, por tanto, se citan los resultados obtenidos en los instrumentos aplicados para cada una de ella, seguido de un reflexión interpretativa. En caso de que en la subcategoría se haya aplicado más de un instrumento de investigación, la interpretación incluye una triangulación entre los datos arrojados por ambos instrumentos para determinar el grado de coincidencia o variación entre ellos como elemento adicional de análisis, en cuyo caso se exploran los posibles orígenes de esa variación y su significado e impacto en el contexto general de la investigación.

Una vez concluido el análisis por subcategorías, se realiza una síntesis conclusiva de los resultados generales de esa categoría de análisis. Finalmente, final del capítulo se presenta una reflexión interpretativa integral del resultado de la investigación. Los datos obtenidos en cada instrumento citado en este apartado, pueden revisarse en los anexos.

4.1.1 Categoría: Conciencia ambiental

La conciencia ambiental, entendida como “el sistema de vivencias, conocimientos y experiencias que el individuo utiliza activamente en su relación con el medio ambiente” (Febles 2004 en Alea 2006, citado por Gomera, 2008, p. 2), se analizó a partir de 4 subcategorías:

1. Sensibilización respecto a las condiciones ambientales.
2. Conocimiento del impacto ecológico de RSU.
3. Conocimiento de la relación entre mal manejo de RSU y daño ambiental.
4. Hábitos de reciclaje, reuso, separación, reducción y canalización.

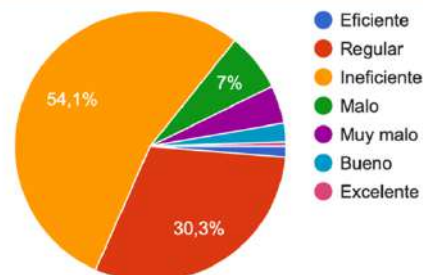
La información se obtuvo mediante una encuesta aplicada a usuarios del servicio, a partir de los siguientes resultados:

4.1.1.1 Sensibilización respecto a las condiciones ambientales

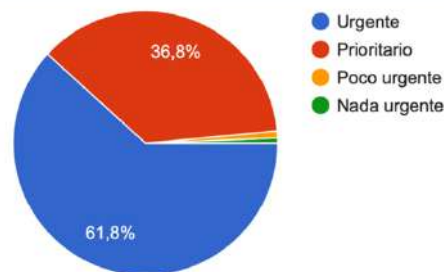
Los ciudadanos reconocen que en Chilpancingo no se está realizando una correcta canalización de RSU, así lo dicen 61% de la población consultada, contra 32 % que califica a la canalización de desechos como buena o regular (Ver gráfica 1a).

Coincidentemente, igual porcentaje considera una situación urgente, el mejorar la gestión que los ciudadanos realizan de su basura. En tanto para un importante porcentaje (36.8%) es una cuestión no urgente, pero prioritaria, a favor de la tendencia de considerar esta acción como una necesidad relevante (Ver gráfica 1b). Estos resultados permiten determinar que los ciudadanos en Chilpancingo reconocen la necesidad de implementar acciones para el manejo adecuado de RSU entre la población como una cuestión inmediata.

Gráfica 1 a ¿Cómo calificarías la forma en que los ciudadanos de Chilpancingo canalizan su basura?



Gráfica 1b: ¿Consideras que para Chilpancingo, mejorar su recolección/ manejo/ canalización de basura es...?



En congruencia con esta postura ciudadana, una abrumadora mayoría (93.8%) coincidió en señalar que las condiciones ambientales en Chilpancingo

sufren un claro deterioro (Ver gráfica 1 c), lo que indica en los ciudadanos una percepción clara de la problemática, aunque no necesariamente valorada en su justa dimensión.

Gráfico 1c

¿Cuál es tu opinión sobre las condiciones ambientales en Chilpancingo?

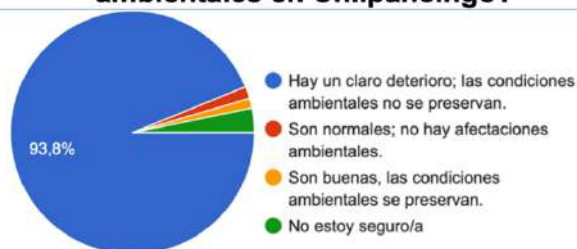


Tabla 1a

Palabra Clave	Frecuencia	%**
Menos contaminación/ mejor medio ambiente	142	23%
Menos inundaciones/ mejor drenaje	126	20%
Ciudad más limpia	49	8%
Mejor imagen urbana	48	8%
Ambiente más sano	46	7%
Espacios limpios	42	7%
Otros	45	7%
Más salud	38	6%
Menos focos de infección	34	6%
Más cultura ambiental	24	4%
Calidad de vida	23	4%
	617	100%

Los ciudadanos citan entre los beneficios que tendría Chilpancingo al mejorar su manejo/ recolección/ canalización de basura (pregunta abierta): “menos contaminación/mejor medio ambiente”, con 142 apariciones sobre un total de 617; seguida de “menos inundaciones/mejor drenaje/ alcantarillas sin obstrucción”, con 126 menciones.

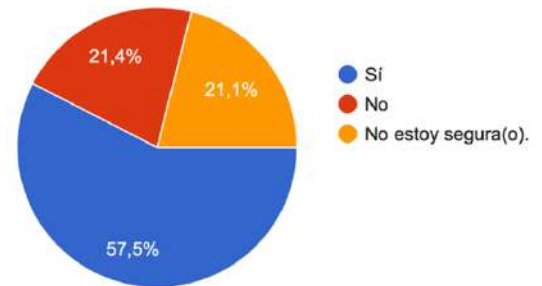
“Ciudad más limpia” y “Mejor imagen urbana” representaron las frecuencias inmediatamente posteriores, con 49 y 48 menciones respectivamente (Ver tabla 1a). Estos resultados muestran que los consultados tienen claro el problema y sus implicaciones e impacto, puesto que los efectos de un adecuado manejo de RSU

entre la población son proyectados hacia beneficios congruentes con la problemática planteada.

4.1.1.2 Subcategoría: Conocimiento del impacto ecológico de RSU

Referente al conocimiento del impacto ecológico de los RSU, poco más de la mitad de los consultados (57%), expresan conocer el impacto ecológico de los RSU; el resto, en igual proporción (21%), señalan no saber o no estar seguros de saberlo (Ver gráfica 1d). Estos datos indican que al menos la mitad de los ciudadanos

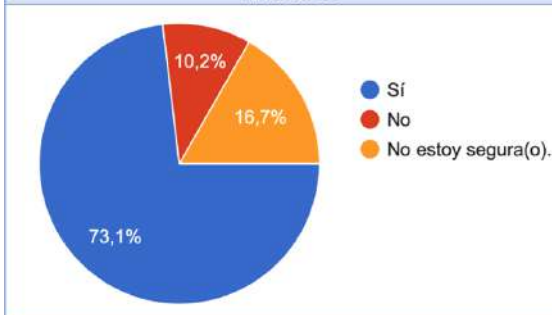
Gráfica 1d ¿Sabes cuánto tiempo tarda en degradarse el plástico y el unice!?



no actúan desde el desconocimiento al momento de elegir la forma en que se deshacen de sus desechos, puesto que más de la mitad tiene claros los riesgos que ello conlleva, lo que indica que la falta de

participación ciudadana es una omisión consciente en muchos de los casos, por tanto, es atribuible a una cuestión de actitud que podría ser atribuible a rasgos culturales.

Gráfica 1e ¿Sabes cómo reducir, reciclar o reutilizar los desechos que se generan en tu casa?

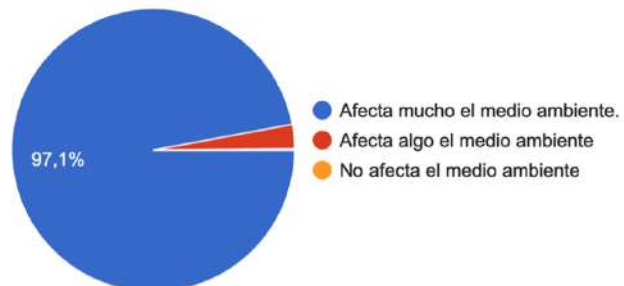


El 73.1% de los encuestados manifiesta saber cómo reducir, reciclar o reutilizar los desechos que se generan en su casa (ver gráfica 1e) y 93% sabe que hay relación

4.1.1.3 Conocimiento de la relación entre mal manejo de RSU y daño ambiental

entre mal manejo de RSU y daño ecológico; 97% afirma conocer la afectación ambiental que produce el abandono de basura en la vía pública (gráfica 1f), lo que indica que importante cantidad de usuarios del servicio sí tienen

Dejar los desechos domiciliarios (basura) en la calle afecta mucho/poco/nada el medio ambiente



acceso a información y conocen los efectos entre el mal manejo de RSU y daño ambiental, sin embargo, esa información no necesariamente se refleja en acciones de contención o reducción.

Por tanto, puede afirmarse que la falta de participación de ciudadanía no se origina en la falta de información, porque aunque la Dirección de limpia municipal no lleva a cabo campañas de educación ambiental ni promueve acciones corresponsables, los ciudadanos han tenido acceso por otros medios a esa información, no obstante, esto no ha detonado de manera natural la participación, de lo que se infiere que pueden existir obstáculos de otra índole, que bien pudieran ser, además de actitudinales, de tipo operativo, puesto que se sabe que desde la municipalidad no existe infraestructura, equipamiento o disposiciones de manejo que apoyen la separación o el tratamiento específico de los RSU diferenciados.

El Secretario de Servicios Públicos (2021-2024), confirmó que por parte de la municipalidad, no hay disposición especial para manejo de residuos diferenciados ni potencialmente peligrosos, como es el caso de las pilas o químicos nocivos (ver entrevista 1), que no se detectan. La dependencia indica que los desechos peligrosos son tarea de SEMAREM y se recolectan por separado mediante gestión de empresas privadas.

4.1.1.4 Hábitos de reciclaje, reuso, separación, reducción y canalización



Los resultados muestran que la tarea de depositar los Residuos Sólidos Domiciliarios (RSU) en el camión recolector no está asignada mayoritariamente a un miembro específico de la familia; en este apartado, 64% afirman que cualquiera o todos los miembros de la familia lo hacen; sólo 12% de los consultados indican que el encargado es el papá y en un

hacen; sólo 12% de los consultados indican que el encargado es el papá y en un

porcentaje levemente mayor de hogares (19%), es la mamá quien realiza esa tarea (Ver gráfica 1h). Del resto de opciones presentadas (hijo, hija, empleado, abuelo, abuela), ninguna supera el 6% en las menciones, lo cual indica que la tarea de canalizar los residuos puede considerarse más bien una responsabilidad familiar.

Gráfica 1i Tú o su familia, ¿realizan algún tipo de separación de materiales entre la basura que se genera en tu casa?

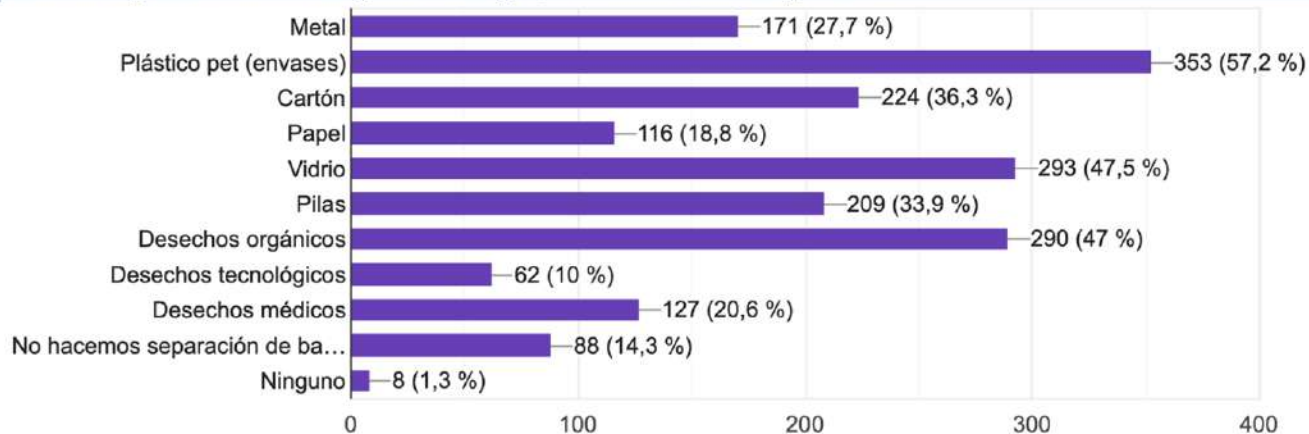


En referencia a la separación de residuos, entre la población de Chilpancingo, sólo 21% realiza esta tarea de manera permanente; 20.3% frecuentemente y 34% a veces; esta lectura indica que hay una tendencia importante hacia la separación de materiales, con 41.3% en las frecuencias más altas; no obstante, un alto porcentaje (60%) entrega sus desechos diferenciados al carro de la basura, donde todo se mezcla.

El Secretario de Servicios Públicos del periodo 2021-2024, confirmó que a menos que los trabajadores, por iniciativa propia alcancen a rescatar algunos materiales, los desechos se mezclan en el carro recolector indistintamente de su clasificación, lo cual, según datos obtenidos en grupos focales, neutraliza la práctica y la desalienta entre el resto de la población.

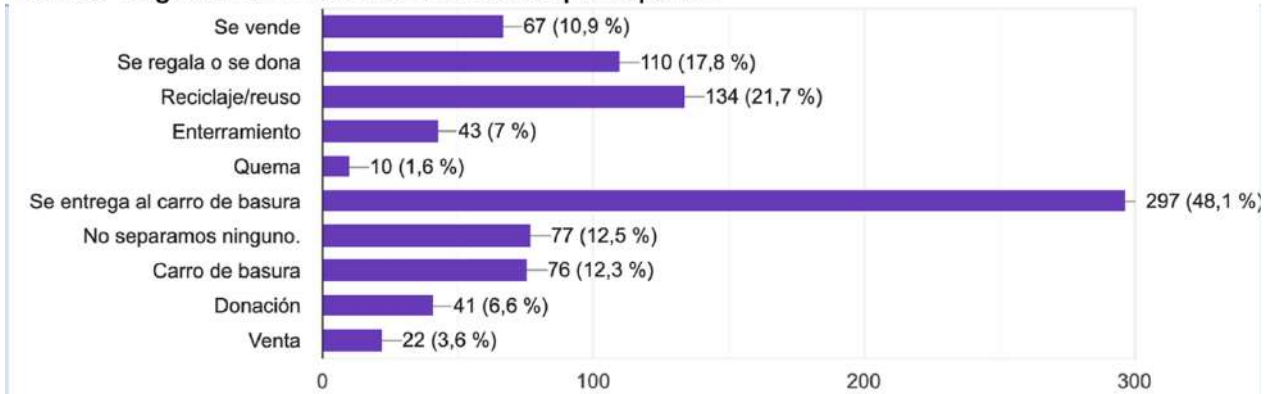
Entre los desechos más frecuentemente separados por la ciudadanía destaca el PET, con 57.2%; vidrio, con 47.5% y desechos orgánicos, con 47% (gráfica 1j).

Gráfica 1j De realizar separación ¿Qué materiales separan?



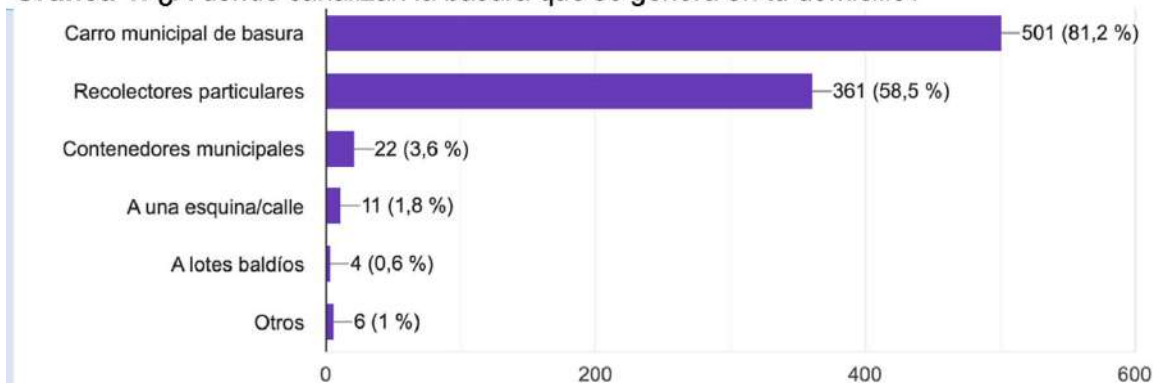
El material que se canaliza a la venta es sólo de 14.5% del total recuperado por 21% de la población (Gráfica 1k); una cantidad mínima frente a las 400 toneladas diarias de RSU que la ciudad genera.

Gráfica 1k ¿Qué hacen con los materiales que separan?



Indistinto de practicar la separación de materiales o no en las familias, el servicio municipal de recolección es utilizado por 81% de los encuestados. Un importante porcentaje utiliza también o únicamente, el servicio privado de recolección, conocido como “la basura, jefa”, que recibe el 58% entrega los desechos; 3.6% de los ciudadanos lleva su basura a contenedores municipales y un pequeño porcentaje manifestó dejarla en las esquinas o lotes baldíos (0.6%), lo que equivale a 2.4 toneladas diarias en promedio abandonadas en la vía pública.

Gráfica 1l ¿A dónde canalizan la basura que se genera en tu domicilio?



Al margen de que el porcentaje de uso obtenido por el servicio de recolección municipal indica una aceptable cobertura del servicio, el dato obtenido mediante las encuestas es 15 puntos porcentuales menor al expresado por el funcionario

encargado del servicio, quien estimó en 96% la cobertura en julio 2024; en términos de toneladas de RSU, esa brecha significa 40 toneladas diarias de diferencia y en términos globales, representa 76 toneladas de RSU producidas cada día, que deben canalizarse fuera de la vía municipal de recolección.

4.1.2 Categoría: Responsabilidad social

Esta categoría, referente a “la manera en que la empresa integra valores sociales básicos en sus prácticas comerciales, operaciones y políticas cotidianas” (Burgos, 2018, p. 51), aplicada en un concepto amplio, tomando como “empresa”, lo mismo a la Secretaría de Servicios Públicos Municipales, que a la sociedad. Regida por esta perspectiva, la categoría fue analizada desde dos subcategorías:

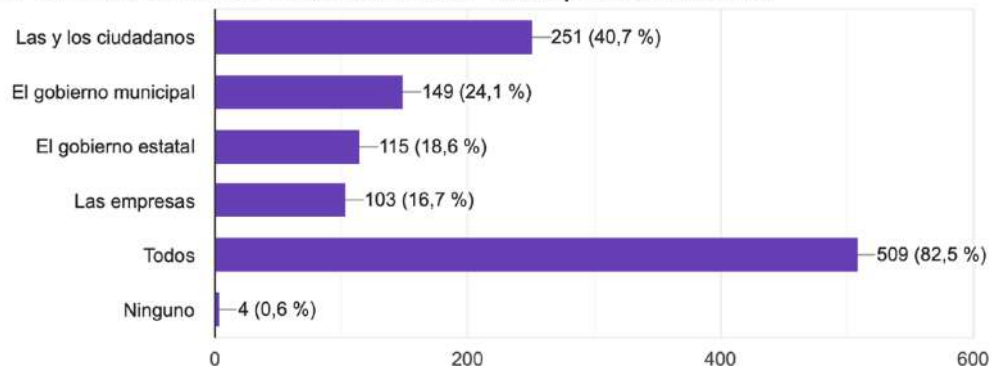
1. Conciencia de corresponsabilidad en torno al problema.
2. Disponibilidad para asumir mecanismos de diálogo e interacción.

En ambas se recurrió al cuestionario y la entrevista a funcionarios, para el acopio de información.

4.1.2.1 Conciencia de corresponsabilidad en torno al problema

Los ciudadanos consultados reconocen que el cuidado ambiental es tarea de todos (82.5%). Un importante porcentaje (40.7%) atribuye esta responsabilidad a los ciudadanos y un porcentaje menor (24%) al gobierno municipal. La responsabilidad del gobierno estatal y de las empresas es reconocido por un porcentaje mínimo, 18.6% y 16.7% respectivamente (ver gráfica 1m). Llama la atención que los ciudadanos atribuyen responsabilidad sobre el problema en proporción inversa al nivel de autoridad social que la instancia ejerce; así la familia y el círculo vecinal se les atribuye mayor responsabilidad que al gobierno estatal y menor aún a las instancias federales.

Gráfica 1m El cuidado del medio ambiente es responsabilidad de:

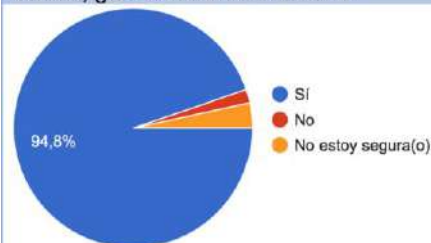


No obstante, lo anterior muestra una conciencia de corresponsabilidad positiva y una disposición hacia reconocer el papel decisivo que la ciudadanía tiene en la solución. Si recordamos que la comunicación puede influir en el conocimiento, la actitud y la acción, los resultados de la encuesta muestran que los dos primeros están cubiertos en importante proporción, aunque debiera incentivarse la decisión de actuar para poder hacer la diferencia en el problema.

En cuanto a la corresponsabilidad manifestada por la Secretaría de Servicios Públicos Municipales, pudo saberse en la entrevista al titular, que la dependencia no ejecuta acciones para promover la participación ciudadana ni difunde información sobre el correcto manejo de RSU; los cursos referentes al tema están a cargo de la Secretaría del Medio Ambiente, específicamente de Dirección de Ecología, quien promueve en las escuelas los cursos de separación, reciclaje y preservación del ambiente.

Las únicas capacitaciones organizadas por la Secretaría de Servicios Públicos Municipales están dirigidas al bienestar de sus empleados, y versan sobre el manejo de las unidades, la clasificación de residuos y los primeros auxilios, lo que indica una corresponsabilidad frágil, resultado de una visión institucional fragmentada, puesto que el propio Ayuntamiento parece no percibir a sus dependencias como una red de colaboración

Gráfica 1n De haber una página página donde pudieras aprender el adecuado manejo de la basura, ¿te interesaría consultarla?



interna, pues cada una de ellas parece ejecutar sus tareas sin atender a la visión de sistema que sería útil para eficientar sus recursos comunicacionales y operativos hacia el exterior, a favor del ambiente (Cadenas Marín 2005, en Rodríguez, 2009).

“Los programas o la concientización le pertenece a la Secretaría del Medio Ambiente, que le encarga de dar cursos, talleres sobre la clasificación, sobre el reciclaje, la separación y todo eso. Solamente nos encargamos de la recolección”. Entrevista 1 (04:12-4:32).

4.1.2.1 Disponibilidad para asumir mecanismos de diálogo e interacción

Los ciudadanos de Chilpancingo están dispuestos a consultar una página virtual para aprender sobre el manejo de la basura (94.8%) lo que habla de voluntad de aprender sobre el tema (ver gráfica 1n).

Es evidente que los ciudadanos muestran claridad sobre la solución del problema puesto que, entre las sugerencias para mejorar el manejo de RSU destacan la separación, mencionada por 27% de los consultados, la capacitación, con 19% de menciones; y el conocimiento de días y horarios de recolección, con 17%.

La difusión efectiva de los días y horarios de recolección se muestra como una solicitud ciudadana persistente tanto en resultados de la encuesta, en la información obtenida en los grupos de discusión y como sugerencias para mejorar el servicio, lo que permite subrayarla como un punto focal a considerar en la solución de la problemática de análisis.

Respecto a la disponibilidad institucional para asumir mecanismos de diálogo e interacción, la autoridad municipal asegura haber incrementado la satisfacción de su servicio entre sus usuarios, de 24% en sus inicios, a 78% en la fecha de la entrevista, tanto a servicio de recolección de RSU como a alumbrado público; esto como resultado de encuestas realizadas por su propio personal, mediante la pregunta ¿cómo está el servicio de recolección en tu colonia? No obstante, tales cifras no se respaldan en la encuesta aplicada a los pobladores.

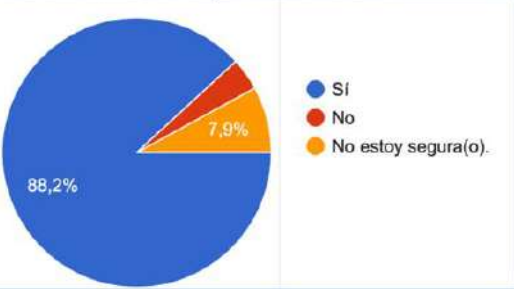
La Secretaría de Servicios Públicos Municipales interactúa con sus usuarios mediante un grupo de *WhatsApp*, integrado, según menciona, con más de 600 presidentes de las colonias de Chilpancingo; además, comenta poner a disposición de los ciudadanos sus teléfonos particulares, la página oficial, los canales de la presidencia municipal y el contacto con los delegados territoriales, quienes informan de inmediato si los camiones recolectores no cubrieron alguna ruta por su zona. Estos recursos comunicativos no parecen tener mucha difusión entre los usuarios, de quienes sólo 8.4% indicó conocer algún medio o página con información sobre rutas y horarios (gráfica 1w).

4.1.3 Categoría: Participación social, ciudadana o comunitaria

4.1.3.1 Subcategoría: Voluntad de participación social

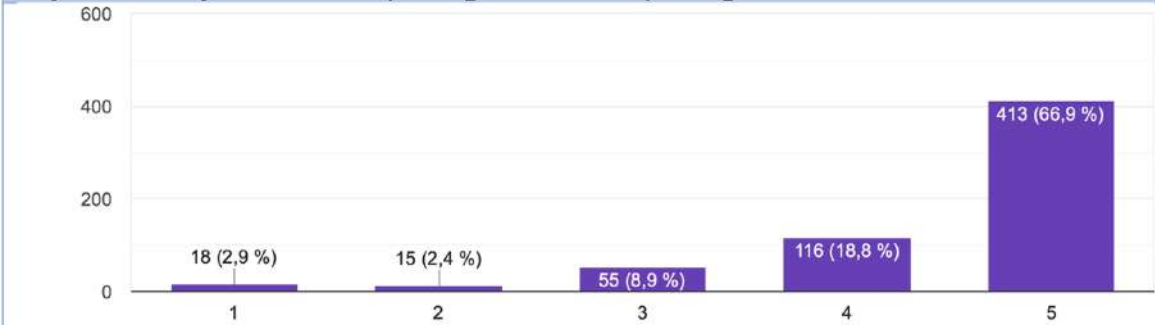
Respecto a la voluntad de participación social, dos terceras partes (66.9%) de los consultados están totalmente dispuestos a participar en acciones para mejorar el manejo de la basura (Ver gráfica 1o); prácticamente 9 de cada 10 encuestados (88.2%) usaría sus redes sociales para difundir acciones para mejorar el manejo de RSU que se hace en

Gráfica 1p ¿Usaría tus redes sociales para publicar acciones ciudadanas que promuevan el adecuado manejo de la basura?



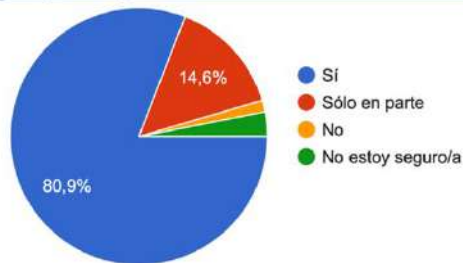
Chilpancingo (ver gráfica 1p), y 499 de 617 consultados considera la participación ciudadana como un recurso que ayudaría a la solución del problema (gráfica 1q).

Gráfica 1o En una escala del 1 al 5 ¿Qué tan dispuesto/a estarías a participar en acciones para mejorar el manejo de la basura que se generan en Chilpancingo?



Una cantidad importante, refiere voluntad para aprender sobre el tema (gráfica 1s),

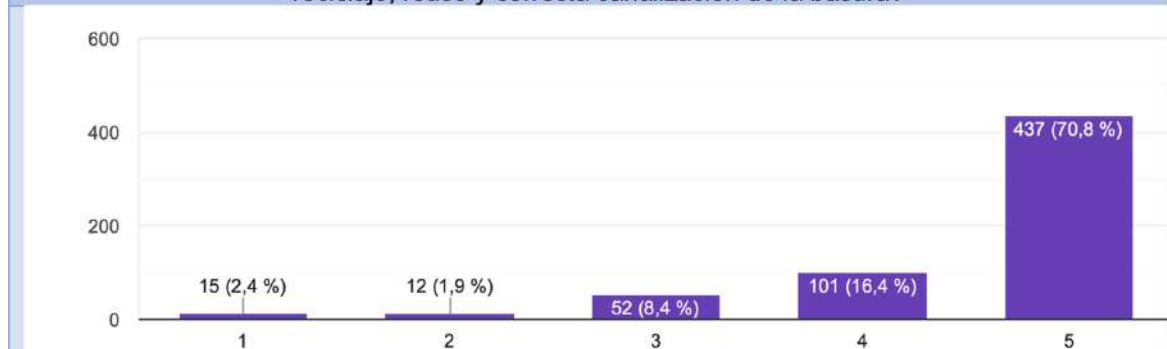
Gráfica 1q ¿La participación ciudadana ayudaría a mejorar el manejo de la basura en Chilpancingo?



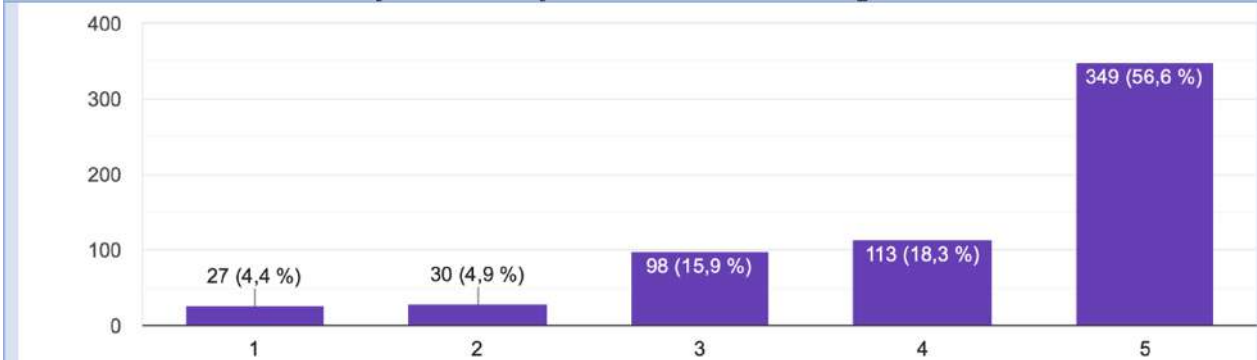
lo cual indica una clara actitud hacia la participación, situación alentadora para el proyecto si se considera que en el contexto de estudio, no se encontró antecedente de acción comunitaria en el tema, más allá de la notificación de la presencia del carro a los vecinos por medio del chat de *WhatsApp* (34%).

La proporción de actitud hacia la participación disminuye de manera importante, al preguntar si estarían dispuestos a organizarse con vecinos para mejorar el manejo de RSU, observándose que sólo 56.6% de los encuestados indican el mayor puntaje de disposición; 18.3% marca también un porcentaje alto, de 4 puntos sobre 5 y 15.9% se sitúa en una actitud neutral. No obstante, quienes eligieron los dos rangos menores de disposición en conjunto suman 9.3%, lo que muestra una resistencia mínima hacia la propuesta de organización vecinal (ver gráfica 1r).

Gráfica 1s En una escala del 1 al 5, ¿qué tan interesado/a estaría en aprender sobre reducción, reciclaje, reuso y correcta canalización de la basura?



Gráfica 1r En una escala del 1 al 5, ¿qué tan dispuesto/a estarías a organizarse con vecinos para mejorar el manejo de la basura en sus hogares?

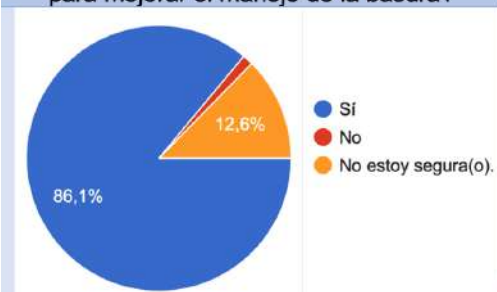


Aunque los datos indican una actitud favorable hacia el asunto, la aceptación está muy lejos de ser contundente, por lo que debiera considerarse una estrategia de impacto que venza las barreras que pudieran presentarse para la concreción de acciones de participación coordinada entre vecinos.

En cuanto a la participación de la familia, 86.1% manifestó voluntad familiar para la participación; sólo 2.6% no está seguro o segura y se observa una resistencia mínima de 1.3% (ver gráfica 1t).

Tendencia más baja se observa en la pregunta sobre el interés de los consultados

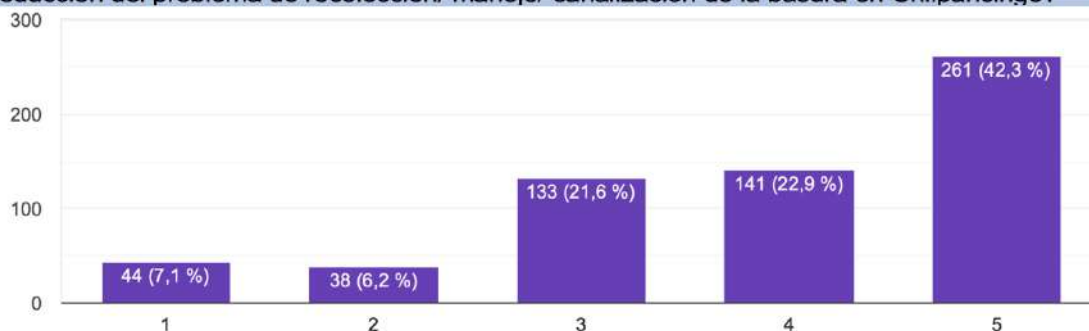
Gráfica 1t ¿Consideras que tu familia estaría a favor de participar en acciones para mejorar el manejo de la basura?



para integrarse a grupos relacionados con la reducción del problema de recolección/ manejo/ canalización de la basura en Chilpancingo (ver gráfica 1u), donde 42.3% señaló el puntaje máximo de interés; seguido de 22.9% en el nivel 4, que indica aceptación parcial; y 21.6% en puntaje neutro (ver gráfica 1s).

Lo anterior deja ver que la disposición hacia la participación en el ámbito personal y familiar, desciende cuando se trata de interactuar con personas fuera del círculo íntimo, trátase de grupos externos o vecinos, lo que podría indicar una razón importante para que la sensibilidad hacia el problema demostrada por los ciudadanos, no se traslade aún hacia acciones relacionadas con su solución.

Gráfica 1u ¿Del 1 al 5, qué tan interesado/a estarías en integrarse a grupos relacionados con la reducción del problema de recolección/ manejo/ canalización de la basura en Chilpancingo?



4.1.4 Categoría: Estrategias de comunicación

Esta categoría, interpretada como la serie de momentos y espacios de decisión que permiten a la organización alinear sus recursos y capacidades con los objetivos que pretende cumplir, implementando un estilo comunicativo que transmita un sello personal de la organización (Arellano, 2008) se analizó desde las siguientes subcategorías:

- Análisis de la situación.
- Públicos.
- Estrategia de mensajes.
- Estrategia de medios.

4.1.4.1 Subcategoría: Análisis de la situación

La Secretaría de Servicios Públicos del H. Ayuntamiento de Chilpancingo, Gro., atiende los servicios de limpieza de parques y jardines, áreas verdes, glorietas, avenidas y kioscos; alumbrado público, rastro municipal y recolección de residuos sólidos. En esta última área, a cargo de la Dirección de Limpia Municipal, se recoge y da manejo a una cantidad que en 2024, fluctúa entre 400 y 500 toneladas de residuos sólidos municipales por día.

En entrevista realizada el pasado 18 de julio de 2024, al Lic. Ernesto Vargas Avilés, Secretario de Servicios Públicos Municipales durante el periodo 2021-2024, pudo saberse que en Chilpancingo no existe registro histórico de la recolección de residuos y aunque el funcionario mencionó tener datos sobre las cantidades por tipo de RSU recabadas, las cifras no fueron proporcionadas.

Al momento de la entrevista, el titular de la Secretaría indicó que había 30 camiones recolectores, de los cuales la mitad era de reciente adquisición; meses después, al ingreso de la administración 2021-2024, una entrevista al Director de Limpia Municipal, Jorge Miranda Huesca, permitió saber que los camiones que se indicó fueron adquiridos, en realidad estaban contratados en renta, por lo que al terminar el contrato fueron devueltos; tras dos meses transcurridos desde el cambio de administración municipal, sólo 23 vehículos están disponibles para brindar el servicio de recolección de RSU.

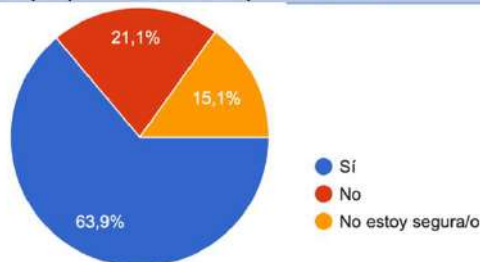
En cuanto a la información de rutas y horarios de recolección, en las dos entrevistas realizadas, los funcionarios abordados se comprometieron a compartir esos datos, no obstante, no se recibió información al respecto hasta fecha posterior a la entrega de la tesis.

Una circunstancia significativa en el devenir de la recolección de RSU en la ciudad, fue el incremento en el volumen de desechos ocurrido tras el huracán Otis debido a que personas de Acapulco cambiaron temporalmente su residencia a Chilpancingo, ocasionando un repentino crecimiento de 100 toneladas de desechos diarios.

Casi un año después, las inundaciones y lluvias excesivas que trajo el Huracán John, obligaron al servicio de limpia, a suspender por casi 3 días la recolección, ocasionando una crisis que tuvo que ser atendida en cuanto las condiciones se normalizaron (entrevista 2).

Un relleno a punto de morir

Gráfica 1v ¿Conoces los días, horarios y sitios en que pasa carro municipal de basura?

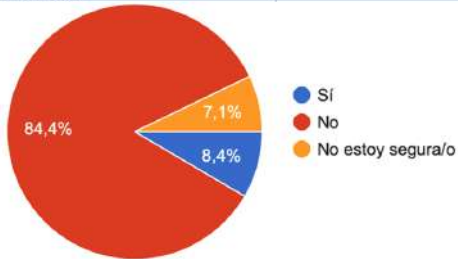


Chilpancingo dispone de un relleno sanitario de 45 Ha, ubicado en Metlalapa, Gro.; la superficie alberga 3 celdas sanitarias; la primera, con una capacidad de 11 mil metros cúbicos; la segunda, con una capacidad de 14,748 metros cúbicos; y una tercera, con

capacidad de 7,165 metros cúbicos, siendo esta última, la única que aún sigue recepcionando desechos, puesto que las dos más grandes han completado su capacidad de acopio y han sido cerradas. La celda vigente estará en funcionamiento hasta febrero de 2025, fecha prevista para que alcance el límite de su capacidad y deba cerrarse. Posterior a ello, los RSU serán canalizados a un relleno sanitario intermunicipal ubicado cerca del actual, que aún está en construcción (entrevista 2).

En cuanto al conocimiento de rutas de recolección de RSU, la encuesta aplicada a los pobladores de Chilpancingo muestra un porcentaje aceptable de usuarios que conocen los días, horarios y sitios en que pasa el carro recolector de basura (63.9%), con el dato en contra de que 21% de los consultados indica no conocerlos (gráfica 1v).

Gráfica 1v ¿Conoce algún medio o página donde haya información del servicio de recolección municipal de basura, sus rutas y horarios?



Un área de oportunidad importante es que 84.4% de los participantes en la encuesta no tiene identificada alguna página o medio para obtener información sobre rutas y horarios de recolección.

Estos datos señalan inequívocamente la ineficacia de los mecanismos de comunicación utilizados por la instancia, además de que revelan un importante porcentaje de desconocimiento tanto de los canales comunicativos, como de información sustantiva para la eficiencia de la institución.

Sobre la reducción y el reciclaje

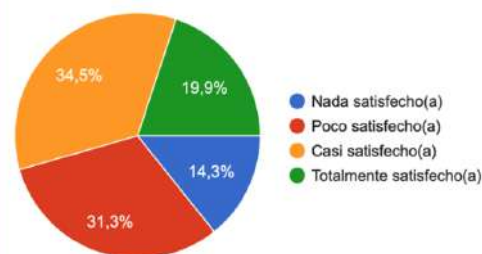
Aunque en Chilpancingo de los Bravo, los ciudadanos no muestran un porcentaje significativo de reciclaje y recuperación de desechos, los esfuerzos de separación que llegan a realizarse no encuentran operatividad al momento de canalizarlos para su depósito final, pues no existen disposiciones para respetar la basura diferenciada que llega a la recolección municipal. El rescate de materiales que

logra concretarse, se hace por iniciativa de los empleados, quienes ven en esa actividad de recuperación, la posibilidad de obtener recursos económicos adicionales. Esto es permitido por la dependencia responsable, porque les reduce espacio de ocupación en los camiones, les permite captar mayor cantidad de los desechos no recuperables y les parece una vía accesible para que los empleados tengan ingresos adicionales.

Satisfacción entre los usuarios

El porcentaje de satisfacción que el servicio de recolección municipal tiene entre los pobladores es muy bajo: poco menos de 20% de los usuarios está totalmente satisfecho con el servicio; 34.5% está casi satisfecho y porcentaje similar (31.3%) se dice poco satisfecho; 14.3% se dice completamente

Gráfica 1x ¿Qué tan satisfecho(a) estás con el servicio que brinda en tu colonia la recolección de basura del municipio?



insatisfecho con el servicio, lo que suma un porcentaje global de no satisfacción de 45.6%, prácticamente la mitad de los consultados, situación que contrasta drásticamente con los datos manejados por la Secretaría de Servicios Públicos Municipales, la cual calcula en 74% el nivel de satisfacción del servicio entre sus usuarios (entrevista 1).

Es importante mencionar que esta Secretaría trabaja con un presupuesto limitado; a pesar de generar ingresos propios a través del rastro municipal, asignado a su cargo, no puede disponer de esos recursos que se canalizan directamente a la tesorería del Ayuntamiento; por tanto, es función de la administración municipal asignarle los recursos que garanticen su operatividad (entrevista 1).

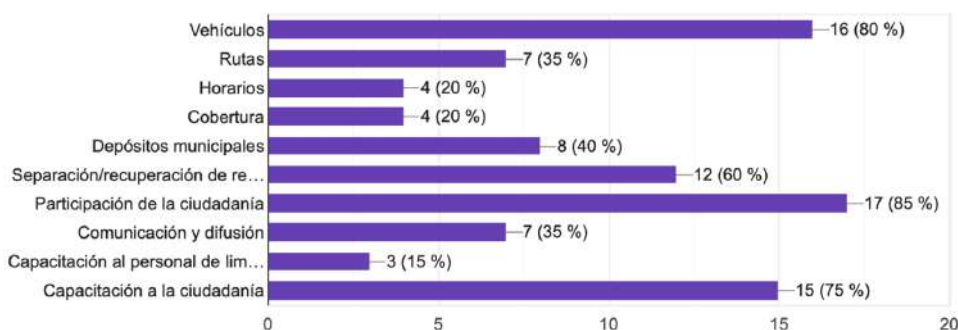
Desde su perspectiva, esta dependencia considera como áreas de mejora prioritarias: contar con más personal operativo, mayor número de camiones recolectores; optimización de rutas; mayor participación de los ciudadanos en la reducción y canalización correcta de desechos (entrevista 1).

Opiniones vertidas en la encuesta aplicada a los empleados del servicio de limpia municipal, indican que se requiere dotar de más y mejor equipo al personal para el cumplimiento de su labor; procurar mejores condiciones laborales para trabajadores operativos, favorecer una mejor comunicación entre empleados y jefes, optimizar las rutas de recolección, dotar de materiales para la ejecución de la tarea, etc. (Ver gráfica 1z).

Gráfica 1z aspectos que necesitan mejorarse para incrementar la eficiencia del servicio de limpia

5. Señale los aspectos que necesitan mejorarse para incrementar la eficiencia del servicio de limpia; marque todos los necesarios.

20 respuestas



En opinión del titular de la dependencia, los ciudadanos deben participar reduciendo sus desechos porque con tan sólo esa medida, el área libera mucho trabajo y reduce la carga financiera que representa el manejo de los RSU producidos cada día. Indica que el ayuntamiento, se ha esforzado por atender 96% de la recolección de residuos sólidos en Chilpancingo y localidades cercanas, además de incrementar su flotilla recolectora (entrevista 1), con lo cual consideran haber alcanzado un grado de eficiencia importante en relación al que existía al momento de asumir su cargo.

No obstante, Chilpancingo es una ciudad invadida por los RSU; esto pudo documentarse mediante recorridos por la ciudad, fotografiando avenidas y sitios públicos para evaluar la presencia de desechos en lugares no dispuestos para ello; la revisión visual permitió detectar que, pese a existir el servicio de barrido de calles y limpieza de espacios públicos, la ciudad muestra una alta incidencia de

RSU tirada en parques, calles y avenidas, además de residuos acumulada en tiraderos clandestinos en la vía pública (Ver resultados de la observación).

Llama la atención que en muchos de los casos documentados, los pobladores convivían en espacios contaminados por RSU, en ocasiones en familia, sin prestarle atención al exceso de desechos a su alrededor, lo que indica una baja sensibilidad hacia el fenómeno (Ver resultados de observación, Anexo 1).

Lo expresado por la Secretaría de Servicios Públicos Municipales, respecto a la satisfacción del servicio que ellos prestan, no pudo ser corroborado ni por la encuesta aplicada a pobladores, ni en los diagnósticos participativos, donde los 16 ciudadanos convocados en total, consideraron que el servicio de recolección municipal no es eficiente debido, entre otras cosas, a que los camiones no pasan o hay pocos camiones; a lo anterior se suma que los usuarios no conocen las rutas y horarios o estos no se cumplen, la gente deja su basura en las calles, no hay conciencia ecológica y se desconoce cómo reducir y canalizar la basura.

Como sugerencias para efficientar el manejo de RSU, los consultados citaron acciones como colocar suficientes recolectores de basura; incrementar la educación ambiental, promover la separación, canalizar las pilas de manera especial, no tirar basura en las calle, aplicar multa y promover la cultura de la limpieza, como medidas principales.

En la encuesta aplicada a la población, el 80% de los consultados refirió que el servicio de municipal de limpia sería más eficiente si se mejoran los vehículos recolectores; 85% ve la clave en el incremento de la participación ciudadana; 75% considera necesaria la capacitación a la ciudadanía; 60% indica que la solución está en la separación/recuperación y 40% opina que se deben mejorar los depósitos municipales, en tanto 35% recomienda mejorar la comunicación y difusión. Sólo 20% marcó la necesidad de mejorar rutas y horarios.

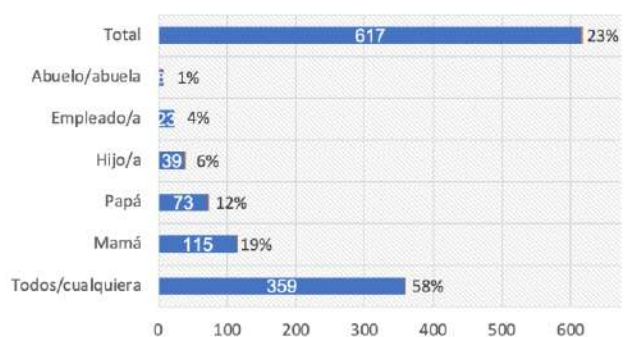
Entre las recomendaciones para difundir propuestas de participación ciudadana encaminadas a la solución del problema destacan: fomentar a través de redes la

separación de basura; comunicar información de cómo reciclar y reducir los RSD, incluir a la familia y a las nuevas generaciones en las actividades de reducción y reciclaje y realizar alianzas con estudiantes de comunicación y ciencias ambientales para la realización de actividades relacionadas con esas actividades.

Los esquemas de organización que los pobladores sugieren incluyen la intervención de dependencias relacionadas con el medio ambiente, trabajo con comités de las colonias, coordinación con los ayuntamientos, alianzas con estudiantes de comunicación y ciencias ambientales, campañas en radio y TV, concursos y campañas de concientización en escuelas, oficinas y mercados, actividades con los niños, educación sobre el manejo de basura e información respecto al peligro que implican las pilas.

Los objetivos de comunicación, por tanto, deben ser retomados desde el enfoque participativo, implicando a la familia y a las nuevas generaciones en las acciones, además de incidir en el grado de conocimiento de las personas sobre rutas, horarios y sitios de recolección, y en técnicas para la reducción y correcta canalización de los RSD, con la finalidad de facilitar su incorporación a las acciones desde el hogar y la colonia.

Gráfica 1h En tu casa, ¿Quién tira la basura?



4.1.4.3 Subcategoría: Públicos

El público objetivo se tiene claro después de preguntar en la encuesta a la población, ¿quién se hace cargo en el hogar de llevar los desechos al carro de basura?, en porcentaje superior a 50%, se indicó que cualquier miembro de la familia puede hacerlo (ver gráfica 1h).

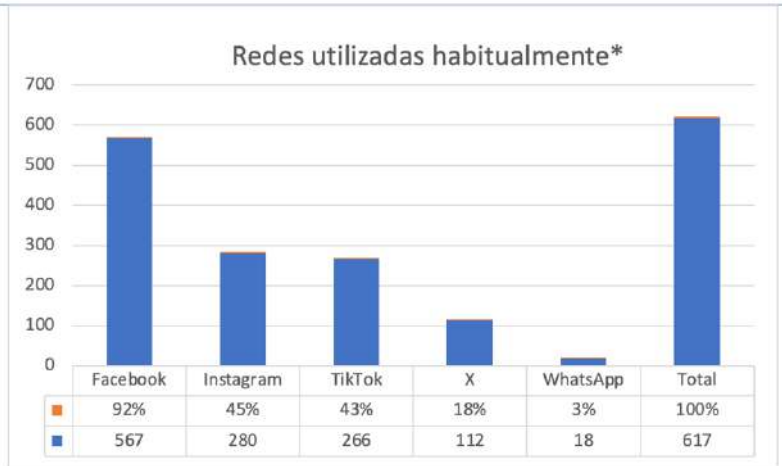
La observación realizada en las rutas de recolección, coincidió en parte con esta información, porque pudo confirmarse que los usuarios del servicio acudían indistintamente del género o edad a depositar sus desechos en el carro, sin

embargo, sí pudo advertirse una clara prevalencia de personas mayores de edad; los menores presentes en la actividad, acudían acompañando a los adultos, quienes se mostraban como responsables de la tarea. Por tanto, puede afirmarse que la labor de tirar la basura, en la mayoría de los hogares de Chilpancingo, corresponde a los adultos de la familia, sin distingo de edad o género,

4.1.4.4 Subcategoría: Estrategias de mensajes

En los resultados aportados por los diagnósticos participativos, puede advertirse que la estrategia de mensajes debe encaminarse a incrementar el conocimiento de la población sobre técnicas de reducción de desechos; informar adecuadamente cómo reciclar y separar la basura, proponer alianzas, fomentar la conciencia e incluir a los niños y estudiantes. Los argumentos deben referirse a la necesidad de actuar para tener una ciudad limpia, más bonita, más sana (Anexo V).

Gráfica 1ab ¿Qué redes sociales utiliza habitualmente?

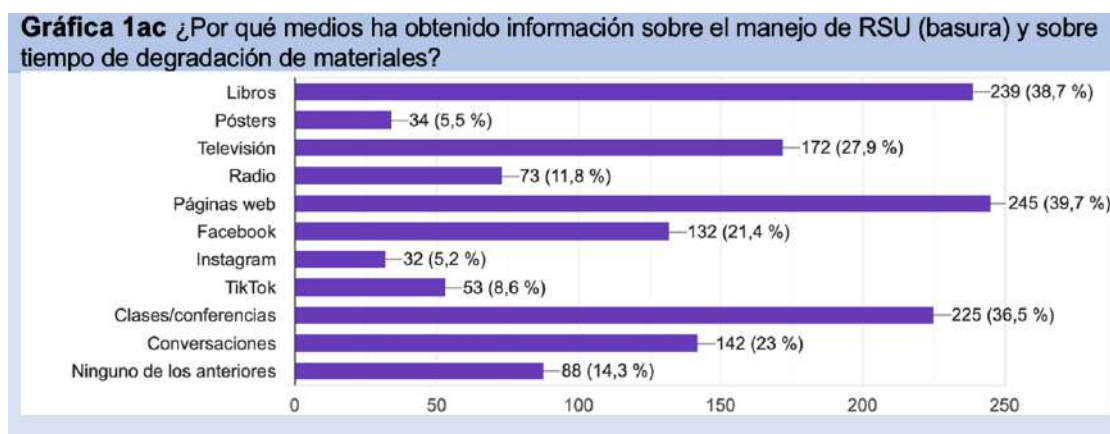


*El total es mayor que el número de personas consultadas porque tratarse de una respuesta de elección múltiple, no obstante, la base de porcentaje se calculó sobre el número total de personas encuestadas.

4.1.4.5 Estrategias de medios

En referencia a la estrategia de medios, la encuesta aplicada a pobladores permite advertir que *Facebook* tiene una penetración de 92%, con 567 respuestas de las 617 personas consultadas. Le siguen *Instagram* y *TikTok*, con 45 y 43% respectivamente (ver gráfica 1ab).

Sin embargo, la información relativa al adecuado manejo de RSU y tiempo de degradación de materiales se ha obtenido en otros medios como libros (38.7%), páginas web (39.7%) y clases o conferencias (36.5%) (ver gráfica 1ac).



Un hallazgo interesante es que 34% de los encuestados dice enterarse, gracias a los grupos de *WhatsApp* de vecinos y comités de colonia, del horario en que pasa el camión recolector por su casa. En tanto, 19% atienden al ruido de la característica campana que precede al servicio. Sólo 17% comentó saberlo porque los días y horarios ya están programados y únicamente 1% de los consultados opinó haberse enterado por la página de Facebook de la dependencia (ver tabla A). Lo anterior refuerza los datos arrojados en la encuesta, sobre el incipiente impacto de los mecanismos de comunicación de la Dirección de Limpia Municipal, demostrando como una alternativa robusta de comunicación, el canal de *WhatsApp* vecinal, para la activación de acciones del plan de comunicación.

Tabla A ¿Cómo te enteras de los días, horarios y sitios en que pasa el carro municipal de basura?

Palabra Clave	Frecuencia	%**
<i>WhatsApp</i> colonia Vecinos	209	34%
Campana	116	19%
Horarios y días programados	105	17%
Otros	52	8%
Presidente/comité colonia	30	5%
Chofer/empleados	29	5%
No sabe/ desconoce	25	4%
No pasa	17	3%
“La basura, jefa” avisa	14	2%
Familiares	8	1.3%
Gobierno/página	9	1%
<i>Fb</i> de la Dirección de Limpia	3	0.5%
Total	617	100%

4.1.5 Conclusiones y recomendaciones

La presente investigación, realizada con el fin de fundamentar una estrategia comunicativa integral que promueva la responsabilidad social y la conciencia ambiental entre pobladores mayores de edad de la ciudad de Chilpancingo de los Bravo, Gro., para estimular su participación en la reducción efectiva de Residuos Sólidos Urbanos, proporcionó una base de información robusta y suficiente que dio cuerpo al plan de comunicación que aquí se propone, mismo que incorpora los elementos necesarios para sumar a la ciudadanía en acciones de reducción y correcta canalización de RSU.

Esta investigación cuenta entre sus principales hallazgos haber confirmado la insuficiencia del sistema de recolección municipal de basura para dar atención a la producción de RSU generada en ciudad de Chilpancingo de los Bravo, Gro., tanto en volumen como en operatividad. Así también comprobó la ausencia de estrategias por parte de la municipalidad, para alentar la acción ciudadana en la reducción y adecuado manejo de RSU y RSD, lo que contribuye a la generación de una cantidad de RSU muy superior al promedio en LATAM (Grau, 2015). Otro rasgo importante es haber determinado la reducción de RSU en los hogares como punto estratégico para el combate de la problemática.

En cuanto a la ciudadanía, se confirmó que existe el conocimiento básico en cuanto al adecuado manejo de RSU; hay voluntad de participación individual y familiar, en grado mayor que hacia la participación vecinal; no obstante, los grupos de discusión mostraron que hay sensibilidad hacia argumentos comunicativos relacionados con la protección de la familia y de la colonia o barrio, gracias a un arraigado sentido de pertenencia de los pobladores hacia la zona en la que habitan, lo que ofrece una ventana de oportunidad para incentivarla.

Un hallazgo importante fue descubrir la penetración que tiene los grupos de *WhatsApp* integrados por comités de vecinos, para avisar del paso de la unidad recolectora por el vecindario, recurso que se puede potenciar para difundir otros mensajes y articular la participación durante la ejecución de la presente propuesta.

Entre las principales aportaciones de esta investigación podemos citar el haber evaluado el conocimiento que tiene la población mayor de edad de Chilpancingo, Gro., respecto al adecuado manejo de RSU, obteniendo los criterios de partida para determinar el incremento de ese indicador durante la operación la estrategia de comunicación propuesta. Así también, haber cuantificado la voluntad de participación de los ciudadanos chilpancingueños mayores de edad para sumarse a las acciones de manejo adecuado de los RSU, dejando en claro que existe una inclinación mayoritaria hacia ello.

Otro resultado relevante es la formulación y validación del mensaje comunicativo capaz de mover a la acción, que a partir de los diagnósticos participativos (grupos de discusión) y grupos focales, se determinó pertinente para ser retomado en la estrategia comunicativa que aquí se propone.

Como conclusiones generales de este trabajo investigativo, podemos afirmar que los elementos proporcionados por la investigación cualitativa enmarcada en un estudio de caso favoreció un diseño efectivo para el plan estratégico de comunicación y relaciones públicas que se detalla en este documento, mismo que es capaz de incentivar la conciencia ambiental y la responsabilidad social, y con ello, estimular la participación ciudadana hacia el adecuado manejo de RSU en la ciudad de estudio.

Las herramientas cualitativas aplicadas, permitieron identificar desde la visión y postura de los actores, aquellos mensajes y mecanismos pertinentes para detonar esa pretendida participación. En tanto, las herramientas cualitativas mostraron la dimensión del problema, identificaron los hábitos, las actitudes y la disposición de los actores implicados, facilitando un diagnóstico preciso, cuya interpretación a través del FODA permitió una comprensión profunda del contexto, marcando las líneas estratégicas de solución.

Derivado de ello, el proyecto diseñado, resultó rico en concepciones locales aportadas por los participantes, de las que surgieron los mensajes y mecanismos de participación que pudieran encauzar la voluntad ciudadana hacia la acción.

Así, los canales, mensajes, y ámbito de acción fueron surgiendo de los diferentes instrumentos de investigación y análisis. El plan presentado recupera los elementos centrales y propone una serie de acciones desde el enfoque de la ciudadanía. Toda esta información contribuyó al diseño de las acciones comunicativas para la sensibilización, capacitación y organización de la población adulta de Chilpancingo de los Bravo, Gro., hacia el adecuado manejo de RSU.

El plan estratégico de comunicación y relaciones públicas consta de una campaña informativa a través de los medios encaminada a incrementar el nivel de conocimiento de la población hacia el adecuado manejo de RSU y sensibilizar respecto al problema, enunciando datos cercanos al contexto de Chilpancingo, que muestran la afectación del entorno derivada del mal manejo de RSU.

Lo anterior se articula con una campaña educativa sobre reducción, reciclaje y correcta canalización y las correspondientes estrategias para integrar ese conocimiento a la formación de redes entre aliados estratégicos, sus comunidades y las familias y vecinos sobre los que tengan influencia, para sumarlos a una campaña de metas, reconocimiento y recompensa, tercera acción estratégica que es a la vez el eje rector de la propuesta.

Con esta estructura se pretende cubrir el espectro de información, conocimiento, emoción, actitud y acción, necesarios para generar cambios en la conciencia ambiental de una comunidad.

Por tanto, puede decirse que el objetivo de la investigación se ha cumplido y materializado en la propuesta comunicativa aquí enunciada, de cuya implementación se espera un impacto significativo no sólo en el incremento de la conciencia y la responsabilidad entre la población, sino también porque en la inserción de patrones de conducta positivos y sostenibles en pro del adecuado manejo de RSU, con la posibilidad de documentarlos como ejemplos positivos que persuadan a más ciudadanos de integrarse al proyecto, en beneficio de Chilpancingo, de su imagen urbana y de la salud de sus pobladores y sus ecosistemas.

Recomendaciones

Sobre la base del análisis de la información y con miras a garantizar la adecuada implementación del plan de comunicación y relaciones públicas propuesto, se recomienda lo siguiente:

- Realizar alianzas con actores sociales solventes tanto en reputación e imagen como en recursos, para lograr sinergia y resonancia en las acciones, especialmente en las relacionadas con las técnicas para la reducción de desechos desde los hogares.
- Promover liderazgos locales que faciliten la apropiación del proyecto, sumándole identidad e impulso local.
- Mantener el énfasis en la cohesión familiar y sentido de comunidad para impulsar las acciones del plan.
- Recuperar en los mensajes, las imágenes, datos y referentes locales, además de impulsar el reconocimiento de los actores con sus pares, como una estrategia para encauzar su apropiación.

Estas medidas ayudarán a que la ciudadanía adopte el plan como un elemento propio, dotándolo así de la sinergia y dinamismo que se precisa para garantizar su continuidad y su consolidación como elemento impulsor de buenas prácticas para el manejo de RSD.

4.2 Propuesta de plan de comunicación

En este apartado se desglosan los elementos del plan de comunicación diseñado para incentivar la participación ciudadana para el adecuado manejo de RSU, desde el modelo planteado por Aljure (2015), mismo que parte de la descripción de la organización, representada en este caso por el H. Ayuntamiento de Chilpancingo, periodo 2021-2024, por ser la institución que alberga a la Dirección de Limpia Municipal, inserta dentro de la estructura de la Secretaría de Servicios Municipales.

4.2.1. Fundamentación y Análisis de la situación de la organización

A partir de la información relativa a la organización y a su entorno de operación, se realiza un análisis FODA de la organización, para acceder al conocimiento profundo de sus condiciones internas y externas, a fin de formular, con base a la superación de patrones detectados de debilidad, los objetivos estratégicos comunicativos que conducirán a la organización hacia su escenario deseable. Posterior a la formulación de objetivos, este apartado presenta la información relativa a los *stakeholders* a los que la organización dirigirá sus mensajes definidos para cada tipo de público, cuyo diseño también se describe.

La estrategia de medios, entendida como la selección de los canales, pautas y esquemas por los que se conducirán los mensajes a los diferentes públicos, también se detallan en este apartado, así como los indicadores que conducirán el seguimiento, la evaluación y control del plan.

Para finalizar, se describen los planes de contingencia que se proponen en caso de que surgiera la necesidad de realizar ajustes al plan, esto para contar con estrategias alternas para el logro de los objetivos planteados.

Todo lo anterior, se presenta disgregado en las siguientes fases:

- **Fase primera:** diagnóstico de la situación de la organización.
- **Fase segunda:** análisis FODA
- **Fase tercera:** definición de los objetivos.
- **Fase cuarta:** determinación de los públicos o destinatarios.
- **Fase quinta:** estrategia de mensajes y descripción del discurso básico.
- **Fase sexta:** formulación de la estrategia de medios a emplear.
- **Fase séptima:** evaluación y control.

Diagnóstico de la situación de la organización

Descripción de la organización:

EL H. Ayuntamiento de Chilpancingo Gro., es la instancia gubernamental que ostenta el poder ejecutivo del municipio de Chilpancingo de los Bravo, y funge también como sede de la capital del estado.

Este municipio se ubica en la región centro del estado de Guerrero; está integrado por 114 localidades, de las cuales únicamente la cabecera municipal y cuatro localidades más superan los 2,500 habitantes. Como capital del estado, Chilpancingo de los Bravo alberga los poderes estatales ejecutivo, legislativo y judicial, lo que la convierte en un nodo comercial y político de relevancia, que muestra un crecimiento poblacional estimado en 16% en 10 años (INEGI, 2020).

El H. Ayuntamiento es el encargado de la administración de los servicios públicos de la ciudad de Chilpancingo y el resto de las localidades del municipio: drenaje, alumbrado público, limpieza de parques y jardines y recolección de basura, esto además de otros servicios administrativos que brinda a la población.

En específico, la gestión de este apartado está bajo la responsabilidad de la Secretaría de Servicios Públicos Municipales, representada durante la administración 2021-2024 por Ernesto Vargas Avilés.

El servicio de recolección de desechos municipales, está adjudicado a esa secretaría y asignado a la Dirección de Limpia Municipal, dependiente a su vez de la Subsecretaría Operativa, una de las dos subsecretarías de la mencionada adscripción, quien también suma a su estructura dos direcciones autónomas: Dirección de Rastro Municipal y Dirección de Residuos Sólidos; esta última, encargada de la administración del relleno sanitario municipal.

La Secretaría de Servicios Públicos tiene sus instalaciones administrativas y operativas en calle Hermanos Galeana #75, Colonia Galeana, Chilpancingo, sitio que también funge como espacio de resguardo para los camiones recolectores. Al

igual que el resto de la estructura de la administración municipal, la Secretaría de Servicios Públicos se rigen por el Plan Municipal de Desarrollo que cada H. Ayuntamiento emite al principio de su gestión para ser presentado ante el Congreso local. Dicho documento enuncia la filosofía, visión y objetivos institucionales, presentando un diagnóstico inicial y el plan de acción que esperan ejecutar durante su gestión, por tanto, ha sido el Plan Municipal de Desarrollo 2021-2024, el documento base para la presentación de los datos que se citan a continuación.

Misión

Transformar el Municipio con atención a las necesidades prioritarias de la ciudadanía de manera directa, fortaleciendo e impulsando el desarrollo y bienestar, mediante un Gobierno social, abierto, participativo, incluyente y transparente que permitan dirigir nuestro municipio a través de una eficaz gobernanza, empleando acciones eficientes con los recursos financieros que propicien e integren impactos positivos en la ciudadanía (PMD Chilpancingo, 2021-2024).

Visión

Ser un Gobierno honesto a través de políticas públicas equitativas, que detonen una administración pública municipal eficaz, humana, incluyente, sostenible y sustentable, mejorando la calidad de vida de la población, rindiendo cuentas claras y oportunas (PMD Chilpancingo, 2021-2024).

Objetivos estratégicos de la organización

Objetivo General

Reactivar la economía del Municipio con un equilibrio sustentable a través de la promoción, concertación, gestión y crecimiento urbano respetando el entorno ecológico mediante servicios públicos municipales de calidad con una cobertura y calidad, proyectando una

ciudad limpia con la participación de los sectores productivos para consolidar una imagen urbana sustentable.

Objetivo Programa Sectorial 21 (PMD 2021-2024):

Garantizar la prestación de servicios públicos integrales mediante la planeación de acciones aplicando condiciones equitativas que permitan ampliar la cobertura a la mayor parte del municipio mejorando con ello su imagen para lograr el esparcimiento de la sociedad dentro de un ambiente sostenible (PMD Chilpancingo 2021-2024).

Características externas

Al ser una instancia de gobierno local, el H. Ayuntamiento está al servicio de la ciudadanía, quien es la principal destinataria de sus acciones. En Chilpancingo, el sector gubernamental, con presencia de gobierno local, gobierno estatal y poderes legislativo y judicial de ambos niveles, es una actividad preponderante que emplea a miles de ciudadanos. Esa característica genera alta afluencia de población flotante y en tránsito; en 2020, en Chilpancingo habitaban 336,480 personas, distribuidas en sus más de 600 colonias, donde puede observarse la integración de pobladores provenientes de otras localidades del estado.

La ciudad dispone de un mercado central y al menos 5 mercados secundarios (Google, 2024), además de hospitales públicos y privados y comercios diversos. Produce diariamente entre 400 y 500 toneladas de basura, lo que la expone a retos ambientales como la contaminación del río Huacapa, escurrimiento de aguas negras cuyo encauzamiento cruza la ciudad; la presencia de tiraderos clandestinos, abandono de residuos en sitios públicos y en general, la falta de cultura para el adecuado manejo de residuos entre la población.

En esta localidad operan dos sistemas de recolección de desechos: por un lado, el servicio municipal de limpia, con 120 trabajadores; y por otro, el servicio particular de recolección, integrado por cerca de 150 camionetas permitidas a

particulares (Martín, 2017), que son identificadas por los pobladores como “¡La basura, jefa!, por ser esa frase la que suena en el constante perifoneo que acompaña sus recorridos.

Estas camionetas, además del permiso que solicitan y deben mantener vigente, no les exigen cumplir con ningún tipo de verificación de operaciones, por lo que no hay seguimiento ni información sobre la gestión de residuos que realizan o si lo hacen con prácticas acordes a la legislación.

La administración 2021-2024 fue encabezada por Norma Otilia Hernández Martínez, representante del Movimiento de Regeneración Nacional (MORENA). Su estructura organizacional es integrada por un cabildo, como órgano máximo de gobierno, seguido en rango por la Presidencia Municipal, de la que a su vez se deriva un órgano de control interno municipal con 5 direcciones, además de una coordinación de gabinete, la secretaría particular, la unidad de transparencia, una coordinación de órganos descentralizados y 11 secretarías, cada una de ellas dividida en instancias de apoyo para el desarrollo de las actividades inherentes a la administración municipal.

La Secretaría de Servicios Públicos Municipales, es una de esas 11 secretarías y la encargada de la recolección municipal de basura, a través de su Dirección de Limpia Municipal, quien dispone para el efecto de 120 trabajadores en activo, entre empleados de base, administrativos y operativos.

Los empleados operarios cubren las rutas de recolección y las labores derivadas de ello. Su situación laboral es precaria; según los resultados de la encuesta aplicada a empleados de la dirección, enfrentan falta de materiales para realizar su labor de manera segura, insuficiencia de camiones, retraso en sus pagos y bajos sueldos; la observación de su actividad permite advertir riesgos a la salud derivados del exhaustivo trabajo al aire libre y el manejo de desechos.

Para cumplir con su actividad de recolección, el departamento de limpia disponía hasta la administración pasada (2021-2024) de 15 camiones propios y el resto

rentados, lo que sumaba un total de 30 unidades recolectoras con la encomienda de recuperar los desechos generados dentro de las numerosas colonias de Chilpancingo y realizar recorridos de recolección por las localidades del municipio, ante lo cual, sus recursos humanos y materiales, resultan insuficientes.

Una entrevista al Secretario de Servicios Públicos Municipales 2021-2024, realizada en 18 de julio en las instalaciones de la dependencia, permitió saber que, a pesar de que la Dirección de Rastro Municipal, adscrita a esa área, genera ingresos propios, esos recursos son ingresados directamente a la cuenta del ayuntamiento sin que la subdirección tenga facultades sobre ellos. Por tanto, la Secretaría y las diferentes instancias a su cargo, no tienen presupuesto propio, sino que deben solicitar a la dirección financiera todo lo que compete a las necesidades derivadas de su operatividad, lo cual limita su margen de acción.

La instancia no desarrolla campañas para la reducción o correcta canalización de los desechos; tampoco opera estrategias para convocar a la participación ciudadana en la reducción de desechos, a pesar de reconocer la urgente necesidad de alentar estas prácticas entre la población como mecanismo inmediato para eficientar su labor de recolección (entrevista 1).

La única medida para la reducción de desechos que ellos realizan, es permitir que los trabajadores acopien los diferentes materiales recuperables y los vendan por su cuenta, lo cual el trabajo del departamento y evita que el material recuperable se mezcle en las celdas de depósito.

La labor de separación se realiza de manera muy limitada, por la dificultad que implica para los trabajadores, seleccionarlos y extraerlos de entre los paquetes de contenido indiferenciado que reciben de la ciudadanía. Dado que el camión carece de espacios de recolección diferenciados, la “pepena” es transportada precariamente en grandes bolsas de loneta que cuelgan del camión, restándole eficiencia y capacidad a la tarea. Por otro lado, el bajo porcentaje de ciudadanos que intenta separar los desechos reciclables producidos en sus hogares, sabe que

al depositarlos en el carro recolector, estos se mezclarán sin distinción, lo cual les produce desaliento hacia la práctica.

Otro aspecto importante es que la dependencia publica sus horarios de recolección en una página de *Facebook* desconocida por un alto porcentaje de la ciudadanía (Anexo III), quienes, en cambio, se valen de la comunicación con vecinos y comités de colonia para informarse de los detalles logísticos de recolección.

Síntesis relevante

El sistema de recolección de basura en Chilpancingo está rebasado por la generación desproporcionada de RSU; la ciudadanía abandona sus residuos en las calles, al menos en lo que pasa el camión, y sólo un bajo porcentaje realiza actividades de reducción, recuperación o reciclaje. La basura en la vía pública afecta gravemente la imagen urbana, siendo un foco de infección para la población de los alrededores.

La dirección de limpia municipal es inoperante, con unidades escasas, presupuesto operativo limitado y condiciones laborales complicadas, lo que lo frena como actor de la solución de la problemática, al menos a corto plazo.

Aunque hay soluciones de bajo costo que pudiera implementar, su visión operativa, aunada a su capacidad de gestión y presupuesto limitado, les impiden visualizar acciones que vayan más allá de la mera recolección de desechos. De seguir en esas condiciones, la situación podría derivar en una grave crisis de salud pública.

Análisis FODA

La Dirección de Limpia Municipal de Chilpancingo de los Bravo, Gro., al tener a su cargo el sistema de recolección de basura del municipio, se toma como fuente de información para el FODA que dará lugar al planteamiento de la propuesta de comunicación dirigida a incentivar la participación ciudadana en el adecuado manejo de RSU.

Fuentes de información del FODA

La información asentada en este análisis fue extraída de las siguientes fuentes:

1. Entrevista al Lic. Ernesto Vargas Avilés, secretario de servicios públicos municipales del H. Ayuntamiento Municipal, periodo 2021-2024.
2. Entrevista a Lic. Jorge Miranda Huesca, director de Limpia Municipal, periodo 2024-2027.
3. Encuesta estructurada en preguntas abiertas, aplicada a 20 empleados del departamento de limpia municipal.
4. Análisis de las condiciones internas y externas observadas durante el acercamiento a la organización.

El FODA realizado a la Dirección de Limpia Municipal, incluye en una primera etapa, a todos los elementos detectados en sus operaciones: recursos, filosofía y comunicación; en una segunda etapa, se priorizan aquellos elementos referidos a la interacción con sus públicos, atendiendo lo que menciona Aljure (2015) respecto al énfasis del FODA comunicativo como antecedente para la formulación de objetivos del plan de comunicación que se desarrolla en este apartado.

Identificación de fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas

Fortalezas

1. Trabajadores dispuestos y comprometidos.
2. Flota de camiones recolectores.
3. El control estratégico de las rutas y los horarios
4. Compañerismo
5. Contacto digital con presidentes de colonia.

Debilidades

1. Vehículos recolectores con mantenimiento y refacciones insuficientes.
2. Escasa dotación de materiales para su actividad.
3. Personal operario fuera de nómina o mal pagados.
4. Pocos trabajadores operarios.
5. Recolección no optimizada.
6. Escaso apoyo del ayuntamiento,
7. Ineficiente comunicación interna y externa.
8. Presupuesto insuficiente
9. No se sabe trabajar en equipo.
10. No hay políticas para la separación de residuos.
11. Gestión inadecuada del relleno sanitario.
12. Alto porcentaje de usuarios desconocen los canales de difusión y *feedback*, así como rutas y horarios de recolección.
13. Escasa participación ciudadana en el adecuado manejo de residuos.
14. Inexistencia de campañas de sensibilización para la reducción y canalización de desechos.

Oportunidades

1. Legislación que ampara cobro de servicios.
2. Sensibilidad hacia la cultura ambiental.
3. Instancias de apoyo.
4. Mucha información sobre la separación de residuos
5. Fondos de inversión privada interesados en el reciclaje.

6. Programas de financiamiento para adquisición de flotillas vehiculares.
7. Medios y canales digitales
8. Digitalización de ciudadanos.

Amenazas

1. La falta de conciencia y cultura de la población.
2. Indiferencia ciudadana.
3. La inseguridad
4. Pandemias
5. Calentamiento global.
6. Crisis ecológica.
7. Fenómenos meteorológicos
8. Ciberataques

Esquema FODA

		Aspectos positivos			
		Fortalezas	Oportunidades		
Aspectos internos		<ol style="list-style-type: none"> 1. Trabajadores dispuestos y comprometidos. 2. Flota de camiones recolectores. 3. El control estratégico de las rutas y los horarios 4. Compañerismo 5. Contacto digital con presidentes de colonia. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Legislación que ampara cobro de servicios. 2. Sensibilidad hacia la cultura ambiental. 3. Instancias de apoyo. 4. Mucha información sobre la separación de residuos 5. Fondos de inversión privada interesados en el reciclaje. 6. Programas de financiamiento para adquisición de flotillas vehiculares. 7. Medios y canales digitales 8. Digitalización de ciudadanos. 	Aspectos externos	
		Debilidades	Amenazas		
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vehículos recolectores con mantenimiento y refacciones insuficientes. 2. Escasa dotación de materiales para la actividad. 3. Personal operativo fuera de nómina o mal pagados. 4. Pocos trabajadores operarios. 5. Recolección no optimizada. 6. Escaso apoyo del ayuntamiento, 7. Ineficiente comunicación interna y externa. 8. Presupuesto insuficiente 9. No se sabe trabajar en equipo. 10. No hay políticas para la separación de residuos. 11. Gestión inadecuada del relleno sanitario. 12. Alto porcentaje de usuarios desconocen los canales de difusión y feedback, así como rutas y horarios de recolección. 13. Escasa participación ciudadana en el adecuado manejo de residuos. 14. Inexistencia de campañas de sensibilización para la reducción y canalización de desechos. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. La falta de conciencia y cultura ecológica en la población. 2. Indiferencia ciudadana. 3. Inestabilidad política y social. 4. Transición gubernamental. 5. Pandemias 6. Calentamiento global. 7. Crisis ecológica. 8. Fenómenos metereológicos 9. Ciberataques 			
		Aspectos negativos			

Priorización fortalezas, debilidades, oportunidades, amenazas

Priorización de Fortalezas

1. Contacto digital con presidentes de colonia.
2. Control estratégico de las rutas y los horarios.
3. Trabajadores dispuestos y comprometidos.
4. Compañerismo.

Priorización de Oportunidades

1. Sensibilidad hacia la cultura ambiental.
2. Medios y canales digitales.
3. Digitalización de ciudadanos.
4. Mucha información sobre la separación de residuos

Priorización de Debilidades

1. No se trabaja en equipo.
2. Alto porcentaje de usuarios desconocen los canales de difusión y feedback, así como rutas y horarios de recolección.
3. No hay políticas para la separación de residuos.
4. Escasa participación ciudadana en el adecuado manejo de residuos.
5. Inexistencia de campañas de sensibilización para la reducción y canalización de desechos.

Priorización de amenazas

1. La falta de conciencia y cultura ecológica en la población.
2. Indiferencia ciudadana.
3. Ciberataques.
4. Transición gubernamental.

Tabla 17 Identificación de patrones (debilidad)

Situaciones detectadas	Patrón (debilidad)
<ul style="list-style-type: none">• No se trabaja en equipo.• Alto porcentaje de usuarios desconocen los canales de difusión y <i>feedback</i>, así como rutas y horarios de recolección.• Escasa participación ciudadana en el adecuado manejo de residuos.• Inexistencia de campañas de sensibilización para la reducción y canalización de desechos.	<ul style="list-style-type: none">• Ineficiente comunicación interna y externa.• Bajo impacto de sus mecanismos de difusión y feedback.• Inacción para fomentar la participación ciudadana en el adecuado manejo de residuos.

(Aljure, 2015)

Tabla 18 Definición de un objetivo en relación a ese patrón

Objetivo	Activar los mecanismos de difusión y <i>feedback</i> externos de la Dirección de Limpia Municipal, mediante una campaña de sensibilización para incentivar la participación ciudadana en la reducción y adecuado manejo de RSU, incorporando instancias de apoyo con impacto en la comunidad.
Público del objetivo	Usuarios mayores de edad del servicio público de recolección de basura
Propósito del objetivo	Que los usuarios adultos del servicio público de recolección de basura se sumen a estrategias de reducción y correcta canalización de los RSD que generan.
Estrategia	Estrategia de incidencia pública con medios de comunicación digitales y tradicionales. Estrategia de alianzas con organizaciones públicas y privadas

4.2.2. Objetivos comunicativos del plan o la estrategia

Situación actual

Ineficiente comunicación interna y externa; bajo impacto de sus mecanismos de difusión y feedback, inacción para fomentar la participación ciudadana en el adecuado manejo de residuos.

Qué se quiere lograr

Eficientar los canales de comunicación con la población, para fomentar la conciencia ambiental y responsabilidad social, estimulando la participación ciudadana para la reducción y adecuado manejo de RSU en la ciudad de Chilpancingo de los Bravo, Gro.

Cómo se va a alcanzar (tácticas y técnicas)

Se deberá detonar un diálogo permanente (Pérez y Massoni, 2009) que permita proveer a la población del conocimiento y sensibilización ambiental requeridos para incentivar la participación ciudadana en la reducción y adecuado manejo de RSU, por lo que se precisa atender los siguientes objetivos específicos:

- Activar canales de comunicación en redes sociales y de medios tradicionales, estableciendo comunicación constante con la comunidad a través de la publicación de horarios, rutas, información relevante y contenidos relacionados con la reducción y correcta canalización de los RSU.
- Incentivar la organización vecinal y familiar para las acciones de reducción y reciclaje en el barrio o colonia, con visibilización de resultados en medios para estimular los ejemplos positivos.
- Establecer alianzas con actores que disfruten de arraigo y credibilidad en la comunidad, para generar entre sus comunidades, redes de apoyo para la difusión e implementación de técnicas de reducción, reciclaje y adecuada canalización de los residuos, incentivando la conciencia ambiental y responsabilidad social de la población hacia el adecuado manejo de RSU.

Estrategia de incidencia pública con medios tradicionales y digitales

Objetivo específico 1

Activar canales de comunicación en redes sociales y de medios tradicionales, estableciendo un diálogo permanente con la comunidad a través de la publicación de horarios, rutas, información relevante y contenidos relacionados con los riesgos del inadecuado manejo de RSU; la reducción y correcta canalización de los RSU.

Tácticas y técnicas

1a Empleo de los camiones como puntos de comunicación itinerante, para la difusión de horarios y rutas, recomendaciones para la reducción y reciclaje, llamado a la acción para la integración de brigadas de colonia,

mediante perifoneo, difusión de impresos y colocación de buzones de sugerencias.

1b Identificación de las redes ciudadanas de comunicación efectiva (juntas vecinales y grupos de *WhatsApp* del comité de la colonia).

1c Activación de un chat abierto al público y otro con presidentes de colonia y comités vecinales, para mantener la comunicación abierta y difundir los riesgos del inadecuado manejo de RSU para la colonia, así como las acciones de reducción y correcta canalización.

1d Apertura y gestión efectiva de una página de *Facebook* e *Instagram* para mantener presencia en redes sociales, con información sobre riesgos del inadecuado manejo de RSU y técnicas para la reducción y correcta canalización, incluyendo puntos de acopio para materiales recuperables.

1e Publicación de estrategias participativas para la reducción y correcta canalización de RSD, rutas y horarios de recolección de los camiones municipales, así como puntos de acopio de materiales recuperables; en canales digitales y tradicionales, propios y de instancias asociadas, en lenguaje sencillo y claro y cercano.

Objetivo específico 2

Incentivar la organización vecinal y familiar para las acciones de reducción y reciclaje en el barrio o colonia, con visibilización de resultados en medios para estimular los ejemplos positivos.

Tácticas y técnicas

2a Promoción de la organización vecinal mediante un sistema de recompensa y reconocimiento ligado al cumplimiento de metas en el adecuado manejo de RSU, con participación y patrocinio de empresas y ONGs.

2b Difusión de la campaña en medios tradicionales, con énfasis en los espacios que los residentes tienden a considerar propio o cercano sobre las características de la campaña.

2c Difusión y seguimiento al plan de reconocimientos y recompensas, mediante canales vecinales de comunicación y medios digitales propios y de aliados estratégicos, como reforzamiento a la apropiación de la campaña por parte de la ciudadanía.

Estrategia de alianzas con organizaciones públicas y privadas

Esta estrategia se considera en el objetivo específico 3 de la campaña, enunciado a continuación:

Objetivo específico 3

Establecer alianzas con actores que disfruten de arraigo y credibilidad en la comunidad, para generar entre sus comunidades, redes de apoyo para la difusión e implementación de técnicas de reducción, reciclaje y adecuada canalización de los residuos, incentivando la conciencia ambiental y responsabilidad social de la población hacia el adecuado manejo de RSU.

3a Alianzas con empresas y ONGs, para el financiamiento, difusión y operación de campaña de reconocimientos y recompensas en espacios vecinales.

3b Acuerdos con instancias de educación superior que gocen de credibilidad y conocimiento del ámbito de manejo de RSU, para incorporarlos como aliados estratégicos y agentes capacitadores de microcursos lúdico educativos sobre manejo adecuado de RSU y RSD.

3c Realización de microcapacitaciones y actividades lúdico educativas, en las comunidades de influencia de los aliados estratégicos, sobre técnicas para el adecuado manejo de RSU, con enfoque en integración de redes para la multiplicación de la información en espacios familiares y vecinales.

3d Difusión de cápsulas y “en vivo”, dirigidos por personajes de aceptación popular, durante la implementación de acciones de sensibilización, para promover la modificación de hábitos nocivos y manejo inadecuado de RSU.

4.2.2 Objetivo de la estrategia

Incrementar en 50% el conocimiento de la población mayor de edad residente de Chilpancingo de los Bravo, Gro., respecto al impacto ambiental del inadecuado manejo de RSU, para fomentar la responsabilidad social y la conciencia ambiental, incentivando la participación ciudadana en acciones relacionadas con la reducción y canalización de RSU.

4.2.3 Públicos a los que se dirige

Los públicos identificados para la dirección de limpia municipal son:

Internos: trabajadores operarios, trabajadores de base y administrativos de confianza.

Externos: proveedores, instituciones de gobierno municipal y estatal, usuarios institucionales y usuarios particulares del servicio.

Identificación de los públicos

Internos:

Trabajadores operarios: son quienes se encargan de la labor de recolección de desechos sólidos en las colonias de Chilpancingo que disponen de ese servicio; son en general personas mayores de edad, de bajo nivel educativo, acostumbrados al trabajo duro.

Trabajadores de base: son oficinistas mayores de edad con nivel educativo medio o bajo, con horario establecido y poca carga de trabajo; por considerar que tienen un trabajo “seguro”, generalmente son apáticos a los cambios y exigencias.

Administrativos de confianza: se trata de personas mayores de edad con perfil educativo medio o alto que realizan labores administrativas delicadas. Generalmente tienen un lazo cercano con sus jefes, ya que de ellos o de sus

superiores inmediatos depende su contratación, aunque esto no garantiza que asuman un mayor nivel de responsabilidad y compromiso.

Externos:

Proveedores: son quienes abastecen a la dirección de los recursos materiales e insumos para sus operaciones, aunque no tienen trato directo con la instancia por administrar el ayuntamiento las compras de manera centralizada.

Instituciones de gobierno municipal y estatal: al tratarse de una instancia de gobierno municipal, la Dirección de Limpia Municipal tiene relación con el resto de dependencias locales, así como una relación de rendición de cuentas hacia determinadas oficinas estatales como contraloría y finanzas, por ejemplo. Así también, debe mantener relaciones de cooperación con otras dependencias del gobierno estatal y municipal.

Instituciones educativas: escuelas de todos los niveles que interactúan en la comunidad y tienen cierto nivel de influencia con los usuarios del servicio, por lo que pueden ser aliados estratégicos para el cambio social.

Organizaciones civiles: se trata de instituciones integradas por la sociedad civil con la finalidad de promover el beneficio social.

Empresas: se refiere a las entidades económicas que intercambian bienes o servicios a cambio de un beneficio económico. Son parte del público externo porque son usuarios actuales o potenciales del servicio, además de que tienen la capacidad económica para contribuir a un proyecto de bienestar social como vía para cumplir con sus obligaciones de responsabilidad social empresarial.

Usuarios institucionales: se trata de escuelas, empresas y mercados que utilizan los servicios de recolección municipal para la canalización de sus RSU.

Usuarios particulares: ciudadanos radicados en la ciudad de Chilpancingo, Gro., con énfasis en población mayor de edad, residentes de las colonias donde el servicio está disponible. Su formación escolar es variada, así como sus

condiciones socioeconómicas, con la característica compartida de tener acceso a un grupo de *WhatsApp* de la colonia o del comité de colonia como vía de comunicación intervecinal.

Tabla 19 Segmentación en categorías

Comunicación interna	Comunicación Mercadológica	Comunicación institucional
Trabajadores de base	Usuarios institucionales del servicio	Instituciones de gobierno municipal y estatal
Trabajadores de confianza	Usuarios particulares del servicio	Instituciones educativas y ONGs
Trabajadores operativos	Líderes de opinión	Empresas
	Proveedores	
	Usuarios institucionales y particulares.	

Priorización

Considerando su importancia e influencia en la organización, la priorización de públicos para la Dirección de limpia municipal queda como sigue:

1. **Trabajadores operativos:** son la primera línea de contacto con los usuarios y sin ellos, el servicio de recolección no sería posible.
2. **Usuarios particulares del servicio:** son los más numerosos y que, en conjunto, generan mayor cantidad de RSU, por lo que su participación es vital.
3. **Usuarios institucionales del servicio:** son clientes institucionales que además tienen influencia en la comunidad, es decir, son líderes de opinión y pueden convertirse en aliados para promover el adecuado manejo de RSU entre sus comunidades internas.
4. **Proveedores:** el servicio depende de la proveduría para tener los insumos y materiales requeridos para la prestación del servicio, de manera que, su participación es vital.

5. **Trabajadores de confianza:** al encargarse de los procedimientos de administración y gestión favorecen la prestación del servicio.
6. **Empresas, instituciones educativas y ONGs:** aunque la dependencia habitualmente no trabaja cercanamente con ellas, al emprender el objetivo de incentivar la participación ciudadana en la reducción y adecuado manejo de desechos, estas instancias son clave para influir en la comunidad.
7. **Líderes de opinión:** actualmente no se atiende a este segmento, no obstante, será importante considerarlo en el proyecto por ser aliado potencial en el logro del objetivo.
8. **Instituciones de gobierno municipal:** al pertenecer a la administración, la adecuada relación con sus pares garantiza fluidez en sus procesos, lo que lleva a un correcto funcionamiento.

De acuerdo a lo expuesto, el presente plan de comunicación se dirigirá principalmente a un segmento específico del público externo, comprendido dentro de la “comunicación mercadológica”: usuarios particulares del servicio, es decir, los ciudadanos adultos, residentes de la ciudad de Chilpancingo de los Bravo, Gro., que recurren al servicio de recolección municipal. A ellos se les deberá sumar a las acciones de reducción y adecuado manejo de sus RSD, puesto que son los usuarios particulares quienes pueden influir positivamente y de manera significativa, en la reducción y correcta canalización de los RSU generados en sus hogares, con lo que la cantidad municipal de RSU por día puede bajar su volumen en cantidad importante, facilitando su recolección, manejo y canalización a un menor costo y esfuerzo.

No obstante, la campaña también buscará sumar a los trabajadores operativos (internos), para transformar las unidades recolectoras y sus operarios, en canales de comunicación con alto grado de efectividad entre el público objetivo.

Y es que los trabajadores operativos tienen una vinculación directa con la organización y son el primer frente de atención de sus usuarios particulares, con lo

que su participación tanto en la difusión de los mensajes, como en la recepción de *feedback*, es relevante para el éxito de la estrategia.

También se sumará a las instituciones educativas, gobierno, empresas, líderes de opinión y ONGs en dos vertientes: la primera, para promover las alianzas estratégicas para la implementación y financiamiento del proyecto y la segunda, para sumar a sus comunidades de influencia a las acciones, buscando así la resonancia y multiplicación en los ámbitos familiares y personales en los que éstas permeen.

Esa influencia en el público objetivo (Xifra y Lalueza, 2009), reforzará el impacto de la campaña, debido a que se trata de públicos institucionales en los cuales se observa un alto grado de implicación con pobladores de Chilpancingo, además de que sus comunidades de influencia interactúan en redes locales del ámbito familiar y vecinal con la población.

4.2.4 Estrategia de Mensajes

La estrategia de mensajes está pensada para los usuarios adultos del servicio de recolección municipal de residuos, integrados por pobladores de la ciudad de Chilpancingo de los Bravo, Gro., residentes de las colonias populares con acceso al servicio, quienes presentan perfil educativo y nivel socioeconómico diversos, viven en familia y tienen acceso a canales digitales de comunicación, además de estar agregados a las redes sociales integradas por el comité de vecinos de su colonia.

Características de los mensajes

La estrategia de mensajes, dirigida a incrementar el conocimiento de la población en torno al impacto negativo resultante del inadecuado manejo y canalización de RSU; además de incentivar la participación ciudadana en su correcta gestión, se diseñó bajo las siguientes características:

Línea argumental: Impacto ambiental de RSU y RSD: situación en Chilpancingo, sus riesgos, sus vías de solución y el papel de la participación ciudadana para combatir el fenómeno.

Lenguaje

Directo, claro y sencillo, que invite a la acción de forma amigable y empática; fácil de entender para el público objetivo; quienes viven en familia, presentan educación y extracción social variada y cuentan con acceso a la comunicación digital.

Necesidades a evocar

El bienestar de la familia a través de entornos libres de RSU, materializados con la participación ciudadana y las acciones realizadas dentro del núcleo de pertenencia. Se aludirá a la necesidad de proteger a la familia mediante la acción personal ejercida para combatir los riesgos que el inadecuado manejo de RSD conlleva. También se hará alusión al sentido de pertenencia hacia un barrio o colonia como elemento reforzador para generar la participación y la cooperación en las acciones, aprovechando el vínculo comunicativo y sentido de comunidad (Pérez y Massoni, 2009) que ya existe por medio del comité de vecinos.

Orden y exhaustividad de las argumentaciones:

El orden que se empleará es anticlimático (Alonso, 2024), debido a que las personas residentes de Chilpancingo, aunque manifiestan conocer la afectación ocasionada por el inadecuado manejo de RSU y RSD, conviven con indiferencia en espacios cubiertos de basura (Anexo I).

Tabla 20 Exhaustividad de las argumentaciones

Argumento	Mensaje	Exhaustividad	
		Total	Básica
Impacto ambiental de RSU y RSD: situación en Chilpancingo	“¡Vecino! Dale a tu familia una ciudad limpia: reduce y recicla tu basura.		★
Riesgos para la población por el inadecuado manejo			★
Difusión de mecanismos para la correcta canalización	Menos basura, espacios más dignos.	★	
Corresponsabilidad: necesidad de incorporar la participación colectiva	Nuestra colonia es nuestro hogar, ¡que la basura se vaya a su lugar!		★
Sistema de participación colectiva; metas, recompensas, reconocimientos e instancias facilitadoras (exhaustivo).	Menos basura, espacios más dignos.	★	
Técnicas de reducción y adecuada canalización de RSD que pueden implementarse en las familias	Nuestra colonia es nuestro hogar, ¡que la basura se vaya a su lugar!	★	
Resultado de participación colectiva		★	

Conclusiones de los mensajes

Los mensajes empleados en este plan son conclusivos (Alonso, 2024), con la finalidad de que sean adoptados por el público objetivo que no acostumbra reflexionar sobre lo que escucha de un problema, sino que retoma aquello que le parece lógico o respaldado por la mayoría de sus pares (Op. Cit.). Lo anterior derivado de que van dirigidos a personas con formación escolar y extracción social diversa, con mayor proporción de escolaridad baja o media.

Grado de sutileza de los mensajes:

Debido a que los mensajes expuestos no se apartan del sistema de creencias de los destinatarios, quienes manifiestan cierto grado de conocimiento y sensibilidad hacia los temas ambientales, los mensajes no serán sutiles, sino directos y

contundentes para hacer que el problema se perciba como algo propio e inmediato, y pueda funcionar el llamado a la acción (Alonso, 2024).

Gratificación de los mensajes

Los mensajes relativos al inadecuado manejo de RSU y RSD, resultan poco gratificantes, puesto que plantean riesgos e inconvenientes; por tanto, se presentan mezclados con conceptos positivos como la familia, el hogar, la pertenencia, la cooperación y el reconocimiento por cumplimiento de metas de reducción de RSD, para incrementar su percepción positiva y con ello, la adhesión del público objetivo.

Establecimiento de línea argumental (tema)

El tema planteado para esta campaña va enfocado a difundir conocimiento sobre riesgos relacionados con el inadecuado manejo de RSU, para incrementar la responsabilidad social y conciencia ecológica, e incentivar la participación ciudadana en la reducción y correcta canalización;

No obstante, atendiendo a Xifra y Lalueza (2009), el tema debe ser corto y fácil de recordar, por tanto, se presenta resumido en la siguiente línea:

Nuestra colonia es nuestro hogar, ¡que la basura se vaya a su lugar!

Mensajes alternos a emplear en las diferentes estrategias dentro de este plan de comunicación, son:

- Menos basura, espacios más dignos.
- “¡Vecino! Dale a tu familia una ciudad limpia: reduce y recicla tu basura.

Tabla 21: Definición de mensaje clave

OBJETIVO del plan de comunicación	Incrementar en 50% el conocimiento de la población mayor de edad residente de Chilpancingo de los Bravo, Gro., respecto al impacto ambiental del inadecuado manejo de RSU, para promover la responsabilidad social y la conciencia ambiental, incentivando la participación ciudadana en acciones relacionadas con la reducción y canalización de RSU
Objetivo de campaña informativa	Incrementar en 50% el conocimiento de los usuarios del servicio municipal de recolección de RSU, respecto al impacto ambiental del inadecuado manejo de RSU
Objetivo de campaña educativa (de conocimiento)	Incrementar en 20%, la información de usuarios del servicio municipal de recolección de RSU, sobre técnicas para la reducción de desechos, mediante microcapacitaciones impartidas por aliados estratégicos
Objetivo de campaña Conativo/afectiva	Incrementar en 30% la participación de los pobladores de Chilpancingo en la reducción y correcta canalización de desechos, mediante un sistema de metas, reconocimientos y recompensas.
Público estratégico	Usuarios del servicio público de recolección de basura
Mensaje clave	Nuestra colonia es nuestro hogar, ¡que la basura se vaya a su lugar!
La promesa	Proteger y dignificar a los seres queridos ayudando a tener espacios libres de basura.
Tono del mensaje	Coloquial, empático, directo y accesible, que invita a la acción.
Eje del mensaje	La proactividad hacia tener espacios limpios.

Basado en Xifra (2008).

Descripción de la campaña

La presente propuesta de comunicación y relaciones públicas está integrada por 4 campañas que se complementan entre sí para el cumplimiento del objetivo comunicativo: Incrementar en 50% el conocimiento de la población mayor de edad residente de Chilpancingo, Gro., respecto al impacto ambiental del inadecuado manejo de RSU, para promover la responsabilidad social y la conciencia ambiental, incentivando la participación ciudadana en acciones relacionadas con la reducción y canalización de RSU

Campaña informativa:

Tiene la finalidad de Comunicar información referente a los riesgos del inadecuado manejo de RSU y RSD a los pobladores de Chilpancingo, para incrementar su responsabilidad social y conciencia ambiental (Sánchez y Aguilar, 2023) a favor de la reducción de sus desechos domiciliarios.

Campaña afectiva conativa:

Incluye actividades que puedan realizarse desde la colonia, implicando a la familia (dimensión afectiva) en acciones dirigidas a la solución del problema, de forma que hagan propios los mecanismos de solución, de acuerdo a la dimensión activa de la conciencia ambiental (Chuliá 1995, en Moyano y Jiménez 2005, citado en Gomera, 2008), mediante un sistema de reconocimientos y recompensas por cumplimiento de metas.

Campaña de difusión:

Responde a la intención de generar impacto e identificación entre los pobladores de Chilpancingo de las acciones encaminadas a incentivar la participación ciudadana en el adecuado manejo de RSU, para lo cual se integrarán principalmente las redes sociales.

Campaña educativa

Aborda la necesidad de educar a la población en técnicas de reducción de RSU con auxilio de instituciones educativas de nivel superior, en un proceso de comunicación ambiental que incentive la conciencia ecológica y permita construir redes familiares de apoyo para la promoción de las acciones de reducción y correcta canalización, en un efecto multiplicador capaz de trascenderse a sí mismo (Aparicio, 2023).

Características de los públicos

Este plan se dirige al segmento de usuarios particulares del servicio de recolección municipal de RSD, uno de los públicos externos de la organización, aunque con participación aliada de empleados de recolección, instituciones y ONGs.

Se trata de usuarios del servicio municipal de limpia, residentes de las colonias con servicio de recolección de Chilpancingo; quienes generalmente viven en familia, son de formación académica y origen social diversos y tienen acceso a la comunicación digital y a las redes sociales de los vecinos y/o chat del comité de la colonia.

Eficacia del medio para esos públicos

Los medios elegidos para este Plan de comunicación son los que demostraron mayor incidencia y frecuencia de uso en el público objetivo, de acuerdo al cuestionario aplicado a 620 residentes de Chilpancingo mayores de edad (anexo III) y a la información obtenida de los grupos de discusión aplicados (anexo V).

Tabla 22: Penetración y cobertura del medio

Medios	Penetración	Cobertura
Anuncios exteriores y bardas	Al menos 56% de los ciudadanos que transitan por el lugar **	Local
Publicidad circulante	71% de usuarios del servicio y vecinos que circulen por el lugar durante la interacción. **	Local
Perifoneo	68% de residentes cercanos a las rutas de los camiones recolectores municipales.**	Local
Póster	Al menos 56% de quienes transiten frente a ellos.**	Local
Flyers	Al menos 48% de las personas que lo reciban. **	Local, circunstancial
WhatsApp	Al menos 35% de los usuarios del servicio. *	Digital
Facebook	Al menos 90% de los usuarios del servicio. *	Digital
Instagram	Al menos 45% de usuarios del servicio.*	Digital
TikTok	Al menos 40% de usuarios del servicio.*	Digital

**El porcentaje de impacto se estimó con base en los resultados de impacto obtenidos en los diagnósticos participativos (grupos de discusión) Anexo V.

*El porcentaje de impactos se estimó de las frecuencias de uso de redes sociales declarado por los usuarios en la encuesta aplicada a población en general (Pregunta 28) Anexo III

Características del mensaje

El mensaje central del plan es claro al indicar una acción unívoca: reducir y reciclar la basura en beneficio de los espacios vecinales y sus familias; es simple porque utiliza un lenguaje accesible para cualquier persona, sin importar su nivel académico u origen social.

Puede decirse que es implícitamente competitivo porque indica claramente la razón por la que el público objetivo debe adherirse a la acción propuesta: darle a su familia una ciudad limpia enviando la basura a su lugar (canalización adecuada).

4.2.5 Estrategia de Medios

Los medios fueron elegidos en función de los resultados arrojados por los diagnósticos participativos (grupos de discusión), en el apartado de “mecanismos de diálogo y participación ciudadana” (Anexo V), además de considerar el impacto y frecuencia de uso arrojado por los resultados del cuestionario aplicado a usuarios del servicio municipal de recolección de desechos. En este apartado se detallan los medios y la pauta incluidos en la ejecución de este plan, considerando la información sobre horarios y espacios; además se hace mención de líderes de opinión con influencia en el público objetivo de la campaña, que pudieran convocarse como aliados estratégicos en la ejecución.

Selección y enfoque de medios

Medios digitales

Serán para difundir información virtual y material de sensibilización que implique un llamado a la acción (activos) y sean susceptibles de reacción en las RS. Entre los medios digitales a utilizar figuran las redes sociales, específicamente, *WhatsApp, Facebook, Tiktok e Instagram*.

Tabla 23: Especificaciones de uso de medios digitales

Medios digitales	Especificaciones
<i>WhatsApp</i> (propio)	Se utilizará para mensajes de tipo informativo y conativo, difundidos mediante redes digitales, difusión de estados de <i>WhatsApp</i> , cápsulas informativas y seguimiento a sistema de méritos y recompensas.
<i>Facebook</i> (propio y de aliados)	Se difundirán cápsulas informativas, “en vivo” con autoridades en el tema o personajes de aceptación popular; adicional, se difundirán rutas, horarios de recolección y acciones para la reducción de desechos en espacios vecinales y familiares. Mediante este espacio se difundirán también los resultados del sistema de méritos y reconocimientos.
<i>Instagram</i> (propio y de aliados)	Se difundirán mensajes conativos para la publicación de espacios antes y después de las acciones vecinales de limpieza y canalización de residuos.
<i>TikTok</i> (propio y de aliados)	Se publicarán cápsulas con la participación de líderes de opinión, mediante mensajes principalmente afectivos y conativos.

Medios tradicionales

Se utilizarán para generar repetición del estímulo en las zonas de apropiación de los vecinos, sus colonias y territorios comunes, aportando la sensación de cercanía e inmediatez hacia el problema. Los medios tradicionales a emplear son: anuncios espectaculares en bardas y en avenidas transitadas de la ciudad; *posters* y *flyers* en comunidades de aliados estratégicos; en camiones recolectores se colocará publicidad circulante: pósters, volantes, buzones de comentarios y sugerencias; en los mismos camiones se instalará un sistema de perifoneo que funcione durante su recorrido de recolección, difundiendo mensajes de interés sobre el tema, además de invitar a la reducción, reciclaje y correcta canalización.

Tabla 24 Especificaciones de uso de medios tradicionales

Medios tradicionales	Especificaciones
Anuncios exteriores y bardas	Se empleará con mensajes básicamente afectivos, para generar sentido de pertenencia hacia el proyecto.
Publicidad circulante	Se colocará en camiones recolectores, por medio de los cuales se difundirá información de la campaña, sobre todo de tipo conativo y afectivo, e información de rutas y horarios.
Perifoneo	Se instalará en camiones recolectores, con mensajes de tipo informativo, conativo y afectivo.
Póster	Se producirán en comparticipación con aliados estratégicos para su colocación en instituciones educativas, instancias de gobierno y lugares públicos.
Flyers	Se producirán en comparticipación con aliados estratégicos para su distribución en lugares públicos.

Tabla 25: Frecuencia y horarios de inserción

Medios	Frecuencia	Horarios/espacios
Anuncios exteriores y bardas	Por 6 meses	En calles principales de colonias con mayor presencia de RSD en espacios públicos
Publicidad circulante	Permanente	Con el carro de recolección municipal de desechos
Perifoneo	Permanente	Con el carro de recolección municipal de desechos
Póster	Permanente	En instituciones educativas, empresas y ONGs aliadas y espacios públicos
Flyers	Semanal	Distribución en espacios de mayor afluencia
WhatsApp	Permanente	Publicación una vez al día; estados de WhatsApp, 1 vez al día.
Facebook	Permanente	3 veces al día, a las 12, 18 y 21 horas.
Instagram	Semanal	Los días viernes y domingo, por la mañana.
TikTok	Semanal	Los días viernes y domingo, por la mañana.

Líderes de opinión

La observación y la revisión en medios digitales con impacto en el entorno local, permitió identificar a los siguientes líderes de opinión acordes al proyecto:

Tabla 26: Líderes de opinión identificados en el entorno local

Personaje	Descripción
El poderosísimo 10	Se trata de trabajadores operativos y conductor de la unidad recolectora número 10 del servicio municipal, quienes son virales en Facebook incluso en el extranjero, gracias a sus videos divertidos subidos a la red durante sus labores de recolección de desechos.
Irza noticias	Se trata de una página de Facebook con contenido noticioso local, popular por sus arriesgadas transmisiones en vivo de hechos violentos y accidentes.
SoloChilpo	Esta página de Facebook disfruta de mucha aceptación gracias a su contenido que recupera las tradiciones, costumbres y gustos de los chilpancingueños, historia sobre lugares icónicos de la ciudad, además de realizar servicio social para la recuperación de objetos perdidos o la búsqueda de personas desaparecidas.
Instituciones educativas superiores	Cuentan con comunidades virtuales y físicas numerosas, quienes a su vez pertenecen a núcleos vecinales y familiares donde sus mensajes obtienen resonancia y notoriedad. Publican de manera habitual información de interés de la comunidad y muestran inclinación institucional hacia la promoción de buenas prácticas relacionadas con la ecología y la preservación del ambiente. Dos instituciones con arraigo y credibilidad en el entorno local son el Instituto Tecnológico Superior de Chilpancingo, con una comunidad escolar de más de 5 mil miembros, quien a través de su posgrado aborda temas de sostenibilidad; y la Universidad Autónoma de Guerrero, con presencia en niveles medio superior, superior y posgrado, comunidades virtuales numerosas, y su programa UAGro Verde, mediante el cual promueve acciones sustentables en el entorno.

Ámbito de la comunicación al que se dirige el plan

El plan se dirige únicamente al ámbito local y considera contenidos cognitivos, afectivos, conativo, y de acción (Jiménez y Lafuente 210, citado en Olivares y Leyva, 2023, p.624), para retomar lo expuesto, porque pretende establecer asociaciones positivas hacia la reducción de residuos a través de la participación ciudadana y fomentar actitudes favorables hacia la participación. Como resultado, se espera incentivar el ámbito activo de la comunicación ambiental, donde los usuarios del servicio serán capaces de realizar sus acciones a favor de la reducción aunque las condiciones resultaran adversas (Chuliá 1995, en Moyano y Jiménez 2005, citado en Gomera, 2008).

Tabla 27: Momento y periodicidad de los medios

Medios	Momento del proyecto	Periodicidad
Anuncios exteriores y bardas	Arranque campaña informativa	6 meses
Publicidad circulante en unidades recolectoras	Arranque y seguimiento campaña informativa	Diaria
Perifoneo	Arranque y seguimiento campaña informativa	Diaria
Póster	Arranque campaña educativa	Única
Flyers	Arranque campaña educativa	Única
<i>WhatsApp</i>	Totalidad del proyecto	Diario, 2 veces al día
<i>Facebook</i>	Totalidad del proyecto	Diario, 2 veces al día
<i>Instagram</i>	Arranque, seguimiento y evaluación campaña afectivo-conativa	2 veces por semana
<i>TikTok</i>	Arranque, seguimiento y evaluación campaña afectivo-conativa	3 veces por semana

Tiempo de duración

El proyecto tiene una duración inicial de 6 meses, con posibilidad de ampliación, de acuerdo a los resultados alcanzados durante su implementación.

4.2.6 Evaluación del plan

El presente plan de comunicación y relaciones públicas se evaluará con base a indicadores de gestión e indicadores de impacto, para determinar el cumplimiento de los siguientes objetivos:

Tabla 28: objetivos comunicativos

Campaña	Objetivo
Informativa	Incrementar en 50% el conocimiento de los usuarios del servicio municipal de recolección de RSU, respecto al impacto ambiental del inadecuado manejo de RSU
Educativa	Incrementar en 20%, la información de usuarios del servicio municipal de recolección de RSU, sobre técnicas para la reducción de desechos, mediante microcapacitaciones impartidas por aliados estratégicos
Conativa/afectiva	Incrementar en 30% la participación de usuarios del servicio municipal de recolección de RSU, en la reducción y correcta canalización de desechos, mediante un sistema de metas, reconocimientos y recompensas.

Tabla 29: Indicadores para medir la gestión e impacto de la comunicación

Objetivo	Indicador de gestión	Indicador de impacto
Incrementar en 50% el conocimiento de los usuarios del servicio municipal de recolección de RSU, respecto al impacto ambiental del inadecuado manejo de RSU	<ul style="list-style-type: none"> Cantidad de inserciones en redes. Número de productos de difusión publicados. Cantidad y tipo de medios impresos producidos 	<ul style="list-style-type: none"> Incremento en el conocimiento del público en torno a riesgos. Número de reacciones conseguidas por las inserciones en redes sociales.
Incrementar en 20%, la información de usuarios del servicio municipal de recolección de RSU, sobre técnicas para la reducción de desechos, mediante microcapacitaciones impartidas por aliados estratégicos	<ul style="list-style-type: none"> Cantidad de vinculaciones realizadas con aliados estratégicos. Número de microcursos realizados /Número de asistentes vecinales Jornadas de operación de perifoneo. Cantidad y tipo de medios impresos distribuidos 	<ul style="list-style-type: none"> Incremento en el conocimiento de técnicas para la reducción de desechos entre los asistentes a microcursos. % de vecinos capacitados convencidos de aplicar en sus domicilios técnicas para la reducción de RSD.
Incrementar en 30% la participación de usuarios del servicio municipal de recolección de RSU, en la reducción y correcta canalización de desechos, mediante un sistema de metas, reconocimientos y recompensas.	<ul style="list-style-type: none"> Número de inserciones en redes/ productos de difusión insertados. Cantidad y tipo de medios impresos producidos Cantidad de aliados estratégicos participando en campaña. Cantidad de reuniones vecinales/ asistentes/ participantes en sistema de metas, recompensas y reconocimientos. 	<ul style="list-style-type: none"> Porcentaje de usuarios que manifiestan aplicar en sus domicilios técnicas para la reducción de RSD. Número de vecinos que manifiestan haber compartido con sus familias y conocidos las técnicas.

Tabla 30: Mecanismos de evaluación

Objetivo	Mecanismos de evaluación
Incrementar en 50% el conocimiento de los usuarios del servicio municipal de recolección de RSU, respecto al impacto ambiental del inadecuado manejo de RSU	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicación de cuestionarios de medición a muestra representativa de usuarios de RSU • Medición de <i>feedcack</i> e impacto en redes/ análisis de métricas para las inserciones alusivas.
Incrementar en 20%, la información de usuarios del servicio municipal de recolección de RSU, sobre técnicas para la reducción de desechos, mediante microcapacitaciones impartidas por aliados estratégicos	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicación de pretest y post test a los asistentes a microcursos para evaluar conocimiento y aplicación de técnicas. • Medición de <i>feedcack</i> e impacto en redes/ análisis de métricas para las inserciones alusivas.
Incrementar en 30% la participación de usuarios del servicio municipal de recolección de RSU, en la reducción y correcta canalización de desechos, mediante un sistema de metas, reconocimientos y recompensas.	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicación de pretest y post test a los participantes para analizar cambios en hábitos y prácticas • Seguimiento a la participación en acciones de reconocimiento y recompensa (número de participantes en cada actividad) • Medición de <i>feedcack</i> e impacto en redes/ análisis de métricas para las inserciones alusivas.

Tabla 31: Alineación de objetivos e indicadores en la comunicación digital

Objetivo	Indicadores	Métricas de impacto
Aumentar la participación	Reacciones, comentarios y valoración del contenido en <i>Facebook, Instagram</i> y <i>TikTok</i> , Crecimiento en número de seguidores.	<ul style="list-style-type: none"> • Alcance • Amplificación social • Involucración
Conseguir notoriedad	Reacciones, comentarios y valoración del contenido en <i>Facebook, Instagram</i> y <i>TikTok</i> , menciones, compartidos.	<ul style="list-style-type: none"> • Alcance • Amplificación social • Involucración

Cristina Aced (2014)

La medición

Para medir los resultados de la campaña digital, específicamente en cuanto a métricas de impacto, se recurrirá a herramientas analíticas que los propios medios digitales ponen a disposición; uno de ellos es el Google Analytics, que proporciona información respecto a la interacción del público con los contenidos generados, mostrando el alcance, que se refiere al número de personas que han estado expuestas a los contenidos de comunicación; la amplificación social, que indica el número de personas que han compartido la publicación; y la involucración, que contabiliza el número de personas que ha interactuado con los contenidos mediante comentarios, *likes*, o publicaciones derivadas o menciones.

En cuanto a la campaña en medios tradicionales, se evaluará mediante los siguientes instrumentos:

Tabla 32: indicadores y métricas de impacto

Medio	Indicador	Métrica de impacto
Anuncios exteriores y bardas	Conocimiento y recordación	Encuesta a residentes de espacios circundantes
Publicidad circulante en unidades recolectoras	Conocimiento y recordación	Encuesta a residentes de espacios circundantes
Perifoneo	Conocimiento y recordación	Encuesta a residentes de espacios circundantes
Pósters	Conocimiento y recordación	Encuesta a transeuntes en espacios circundantes
Flyers	Conocimiento y recordación	Encuesta a transeuntes en espacios de distribución
Microcursos	Aceptación, recordación y voluntad de acción	Encuesta a asistentes (pre test y post test)

4.3 Validación del plan

El plan de comunicación y relaciones públicas fue validado mediante la aplicación de dos grupos focales, cada uno de ellos con 9 participantes.

Durante el ejercicio inicialmente se presentó ante el grupo las frases propuestas para la campaña numeradas del 1 al 3:

1. ¡Vecino! regala a tu familia espacios más dignos; reduce y recicla tu basura.
2. Menos basura, espacios más dignos.
3. Nuestra colonia es nuestro hogar, ¡que la basura se vaya a su lugar!

Una vez presentadas las frases, se les pidió comentarlas para posteriormente, responder en el formulario qué sentimiento, qué actitud y qué opinión les inspiraba cada una de las propuestas. En el mismo formulario se les solicitó calificar del 1 al 5, si consideraban que la oración era clara, corta y fácil de recordar.

Con la misma mecánica de discusión grupal, en el formulario dos, registraron las frases para concentrar la evaluación grupal, señalando en un segundo momento la más aceptada, mientras que en el formulario 3, se les mostraron las acciones de difusión consideradas en el plan, solicitándoles marcar en una escala del 1 al 5, el impacto que le atribuía cada participante a cada acción.

Tras obtener la evaluación de frases y acciones, el resultado se concentró en una tabla y se procedió a evaluar si cada propuesta guardaba o no alineación con el proyecto bajo el criterio de si resultaba “positivo”, “neutro” o “negativo”, asignando un puntaje de 3, 2 y 1 respectivamente; la sumatoria obtenida por cada oración se convirtió a un porcentaje de aceptación que sirvió de base para calcular su alineación de las acciones hacia el cumplimiento de objetivos.

Cabe señalar que las 3 frases propuestas provocaron mayormente sentimientos de tipo positivo, como cooperación, solidaridad y voluntad de participar; en cuanto a las actitudes que inspiraban, se señalaron cuestiones como cuidar a la familia,

levantar la basura y cuidar la colonia. Las acciones inspiradas, también fueron mayormente positivas y relacionadas con la participación vecinal. Los conceptos neutros y negativos fueron referentes a “sensación de imposición”, “me hace sentir culpable” o “me culpa del problema que se dieron en frecuencia no representativa. La frase que más incidencia de negativos tuvo fue la primera, por considerarse imperativa, con una responsabilidad no compartida.

La frase mejor calificada fue la 3, que se consideraba empática, que invitaba a la cooperación y hablaba de defender los espacios para la familia, entre otros comentarios positivos.

Tabla 33: Grupo focal 1, validación de las acciones del plan

Acciones evaluadas	Puntaje en efectividad atribuida	¿Coincidente con el objetivo?
Anuncios en bardas y anuncios exteriores para informar de riesgos por el mal manejo de la basura	16	Parcialmente coincidente
Publicaciones en Facebook para promover el reciclaje e informar técnicas para la reducción de desechos	19	Parcialmente coincidente
Publicaciones en <i>Instagram</i> para dar a conocer los resultados de las acciones y las propuestas ciudadanas	19	Parcialmente coincidente
Perifoneo en camiones recolectores de basura para informar de rutas, horarios y recomendaciones para la reducción de desechos	12	No coincidente
Anuncios en camiones recolectores de basura para informar de rutas, horarios y recomendaciones para la reducción de desechos	16	Parcialmente coincidente
Campaña en redes sociales para cumplimiento de metas de reducción y reciclaje	22	Coincidente
Microcursos para capacitar en técnicas de reducción y reciclaje en el hogar	22	Coincidente
Volantes para la difusión de microcursos	10	No coincidente
Pósters para la difusión de microcursos	12	No coincidente
Sistema de recompensas por cumplimiento de metas de reciclaje y reducción en cada colonia	21	Coincidente
Criterio de valoración		
25 a 20 Coincidente	19 a 16 Parcialmente coincidente	15 o menos No coincidente

En la tabla 33 se marcan en azul, las acciones a las que se les atribuyó mayor impacto en el grupo focal 1, siendo evaluadas como coincidentes con el objetivo del plan. Tales acciones resultaron ser las que están planteadas en el diseño como directrices:

- Campaña en redes sociales para cumplimiento de metas de reducción y reciclaje;
- Microcursos para capacitar en técnicas de reducción y reciclaje en el hogar y
- Sistema de recompensas por cumplimiento de metas de reciclaje y reducción en cada colonia.

En cuanto a las acciones que resultados parcialmente coincidente (marcadas en gris), coincidieron en tratarse de mecanismos de reforzamiento del mensaje o medios de apoyo, por lo que su evaluación no pone en riesgo el éxito del plan.

Las que se evaluaron con bajo impacto y por tanto no coincidentes, volantes, pósters y perifoneo en camiones recolectores, son medios que están planteados como reforzadores, con alcance local, a quienes un integrante del grupo señaló como fuente de contaminación y que propuso podrían ser reemplazadas por otros canales.

Por tanto, de acuerdo a la evaluación global arrojada en el grupo focal 1, puede afirmarse que la evaluación obtenida es positiva, aunque deberá atenderse a un seguimiento cercano para poder hacer los ajustes que pudieran surgir para asegurar su éxito, esto además de evaluar la pertinencia de cambiar los formato o el enfoque de las acciones con menor índice de aceptación.

Los resultados del grupo focal 2 arrojaron valoraciones más favorables, como puede advertirse en la tabla 34, donde se muestran 4 actividades evaluadas como coincidentes; mismas que, al igual que en el grupo focal 1, resultan ser las acciones directrices del plan, además de las acciones de difusión en redes, publicidad y perifoneo en camiones que también resultaron coincidentes. El resto de las acciones son consideradas parcialmente coincidentes, sin que entre ella figuren acciones estratégicas, sino tácticas. En este grupo no hubo actividades evaluadas como no coincidentes.

Tabla 34: Grupo focal 2, validación de las acciones del plan

Acciones evaluadas	Puntaje en efectividad atribuida	¿Coincidente con el objetivo?
Anuncios en bardas y anuncios exteriores para informar de riesgos por el mal manejo de la basura	25	Parcialmente
Publicaciones en <i>Facebook</i> para promover el reciclaje e informar técnicas para la reducción de desechos	26	Parcialmente
Publicaciones en <i>Instagram</i> para dar a conocer los resultados de las acciones y las propuestas ciudadanas	26	Parcialmente
Perifoneo en camiones recolectores de basura para informar de rutas, horarios y recomendaciones para la reducción de desechos	40	Coincidente
Anuncios en camiones recolectores de basura para informar de rutas, horarios y recomendaciones para la reducción de desechos	35	Coincidente
Campaña en redes sociales para cumplimiento de metas de reducción y reciclaje	31	Coincidente
Microcursos para capacitar en técnicas de reducción y reciclaje en el hogar	31	Coincidente
Volantes para la difusión de microcursos	25	Parcialmente
Pósters para la difusión de microcursos	29	Parcialmente
Sistema de recompensas por cumplimiento de metas de reciclaje y reducción en cada colonia	40	Coincidente

Criterio de valoración

45 a 35 Coincidente | **34 a 25** Parcialmente coincidente | **25 o menos** No coincidente

Valoración del impacto de los mensajes

Por lo que respecta a la valoración de los mensajes, en el grupo focal 1, la frase 1 tuvo 60% de aceptación, lo que es más bien bajo en función de impacto; la segunda frase obtuvo 80% de aceptación y la 3ª frase fue evaluada con el puntaje más alto. Caso similar sucedió en el grupo focal 2, donde se obtuvieron puntajes de 81% 91% y 94% para la primera, segunda y 3ª frase respectivamente (Tabla 35).

De lo anterior puede concluirse que aunque las 3 frases tienen en promedio aceptable, la 2 y la 3 destacan en impacto, con relevancia en resultados de la frase tres, que alcanzó en promedio un 95% de aceptación entre los 16 participantes en grupos focales.

Tabla 35: Grupo focal 1, resultados de la valoración de mensajes

Frase	Sentimiento			Actitud			Opinión			Acción		
	Positivos	Neutros	Negativos	Positiva	Neutra	Negativa	Positiva	Neutra	Negativa	Positiva	Neutra	Negativa
1		2		3			3			3		
			1			1			1			1
	3			3				2		3		
	3			3			3			3		
2		2			2			2			2	
	3			3				2		3		
		2			2			2		3		
	3			3			3			3		
3				3						3		
				3				2		3		
				3						3		
				3						3		

Tabla 35A: Grupo focal 1, resultados de la valoración de mensajes

Frase	¿La frase es clara?				¿Fácil de recordar?				¿Es atractiva?				Puntaje	% aceptación
1			4				4				4		13	60%
			5			3			2				10	
			4			3				3			10	
			5				5				5		15	
			5				4			3			12	
2			4			4				4			14	80%
		3				4			2				9	
			5			5					5		15	
			5			5				3			13	
3			4			4				4			12	100%
			4			4				4			15	
			5			5					5		15	
			4			4				4			12	

Tabla 34: Grupo focal 2, resultados de la valoración de mensajes

Frase	Sentimiento			Actitud			Opinión			Acción		
	Positivos	Neutros	Negativos	Positiva	Neutra	Negativa	Positiva	Neutra	Negativa	Positiva	Neutra	Negativa
1	3				2		3			3		
1		2			2		3			3		
2	3			3				2		3		
2		2		3				2		3		
2	2			3			3				2	
3	3			3			3			3		
3	3			3			3				2	
3		2		3			2			3		
3	3					1	2			3		

Tabla 34: Grupo focal 2, resultados de la valoración de mensajes

Frase	¿La frase es clara?				¿Fácil de recordar?				¿Es atractiva?				Puntaje	% aceptación
1				5			3				3		12	81%
			4				4				4		12	
2				5				5				5	15	91%
				5				5				5	15	
				5			3					5	13	
3				5				5				5	15	94%
				5				5				5	15	
				5				5				5	15	
				5				5				5	15	

Conclusiones de la validación del plan

Con la validación del plan de comunicación y relaciones públicas, realizado a través de 2 grupos focales de 9 participantes cada uno, provenientes de un total de 18 colonias de Chilpancingo, puede afirmarse que tanto las acciones propuestas en el plan, como los mensajes empleados, mostraron impacto significativo, por arriba de los 60 puntos porcentuales en el peor de los casos y mayor al 95% en los mejores, siendo más frecuentes los puntajes altos.

Lo anterior demuestra que el plan puede ejecutarse con un impacto relevante, esto basado tanto en la evaluación obtenida, como en la circunstancia de que en todos los casos, las actividades directrices fueron recibidas con prácticamente total aceptación; en cuanto a los mensajes, al menos una de las frases logró un impacto positivo general, que se tradujo a la aceptación prácticamente total por parte de las y los participantes.

Plan de contingencia

Para asegurar la ejecución del plan se precisa el liderazgo de la instancia municipal facultada por la legislación para la gestión de RSU; sin embargo, se hace indispensable la integración de los demás actores: población, empresas, ONGs y gobierno estatal para apoyar su realización óptima.

Sin embargo, en una situación no ideal, es posible realizar acciones desde las instituciones educativas, apoyadas en ONGs, para convocar a la población hacia la acción participativa que este proyecto requiere.

Por tanto, un plan de contingencia es recurrir a liderazgos institucionales y sociales que, apoyados en la incorporación del empresarismo, pudieran subsanar la participación municipal, que, como se observa en los datos asentados, reviste obstáculos políticos, operativos y financieros que podrían resultar difíciles de sortear.

No obstante, lo imposible de obviarse, es la participación de la ciudadanía, quien es fuente, eje y solución mayoritaria en la problemática que aquí se analiza; por consiguiente, despertar esa conciencia y enfocarla a la acción es el reto que en cualquier escenario debe ser asumido, sea quien sea la instancia que decida emprender este cambio social tan necesario para la recuperación de un ambiente digno y saludable para los pobladores de la ciudad de Chilpancingo de los Bravo, Gro.

Referencias bibliográficas

- Aced, C. (2014). Reputación digital, cómo gestionar la reputación en el ámbito *On Line*. Septiembre 2014. [Reputación digital, septiembre 2014](#)
- Albán M., I. (2022). Caracterización de residuos sólidos municipales y diseño de relleno sanitario. *Revista Latinoamericana de Difusión Científica*, 4(7), 23-33. <https://doi.org/10.38186/difcie.47.03>
- Aguadero F., F. (2016). La cohesión y articulación social interna de las organizaciones desde la perspectiva de la Nueva Teoría Estratégica (NTE). *Civilizar 03 (03): 59-72 enero-junio de 2016*. <https://repository.usergioarboleda.edu.co/bitstream/handle/11232/794/La%20cohesion%20y%20la%20articulacion%20social%20retos%20de%20las%20ciudadanas%20y%20organizaciones%20del%20siglo%20XXI.pdf?sequence=1&isAllowed>
- Aljure, A. (2015). El plan estratégico de comunicación. Método y recomendaciones prácticas para su elaboración. Barcelona: UOC. http://reader.digitalbooks.pro/book/preview/42110/x05_PEC15_CAP_1-?1605756451394
- Alonso, A. M. M. (2023). El Estudio de Casos como método de investigación cualitativa: Aproximación a su estructura, principios y especificidades. *DA Diversidad Académica*, Vol. 2, Núm. 2, Periodo enero 2023- junio 2023. ISSN: 2954-4564. <https://diversidadacademica.uaemex.mx/article/download/20623/15357/>
- Alonso, A., M. (2024). Diseños y muestreo en la investigación (Presentación). Publicación libre.
- Andrade, J. E. O., Crespo, J. D. O., Valarezo, F. R., & Vázquez, J. O. Q. (2020). Responsabilidad social empresarial en el Ecuador: Abordaje desde la Agenda 2030. *Revista de ciencias sociales*, 26(3), 175-193. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7565475>
- Aparicio C., R. (2023). Comunicación ambiental en México: Entre la multidisciplinaria, la práctica y el conflicto socioambiental. *Cuadernos.info*, (55), 186-210. <https://dx.doi.org/10.7764/cdi.55.55857>
- Arellano, E. (2008). La estrategia de comunicación orientada al desarrollo de la cultura organizacional. *Razón y Palabra* 13 (2) mayo-junio, 2008. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=199520741037>
- Arellano, E. (2008). La estrategia de comunicación orientada al desarrollo de la cultura organizacional. *Razón y palabra*, 13(2). [Redalyc.LA ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN ORIENTADA AL DESARROLLO DE LA CULTURA ORGANIZACIONAL.](#)

- Arencibia, M. A., Delgado, D. L. M., & Bejerano, K. P. (2021). EVALUACIÓN DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN UNA COMUNIDAD URBANA. *Revista de Gestión del Conocimiento y el Desarrollo Local*, 8(3), 81-93. Argüelles P., V.; Hernández R., A. A.; H. Palacios, R. (2021). Métodos empíricos de la investigación. *Ciencia Huasteca Boletín Científico de la Escuela Superior de Huejutla*, 9(17), 33-34. <https://doi.org/10.29057/esh.v9i17.6701>
- Argandoña, A. (2012). Otra definición de responsabilidad social. *IESE-Business School. Universidad de Navarra*. [1.1. ISO 26 000 Y CE para la RS-libre.pdf](#)
- Arias S., R. (2022). Algunos apuntes sobre los grupos focales en la investigación cualitativa. *GnosisWisdom*, 2(1), 20-28. <http://journal.gnosiswisdom.pe/index.php/revista/article/view/27>
- Artaraz, M. 2002. Teoría de las tres dimensiones de desarrollo sostenible. *Ecosistemas* 2002/2 (URL: <http://www.aeet.org/ecosistemas/022/informe1.htm>)
- Banco Mundial (2018). Los desechos: un análisis actualizado del futuro de la gestión de los desechos sólidos. SEPTIEMBRE 20, 2018. Grupo Banco Mundial. <https://www.bancomundial.org/es/news/immersive-story/2018/09/20/what-a-waste-an-updated-look-into-the-future-of-solid-waste-management>
- Bartra G. J. & Delgado B., J. M. (2020). Gestión de residuos sólidos urbanos y su impacto medioambiental. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 4(2), 993-1008. Gomera M., A. (2008). *La conciencia ambiental como herramienta para la educación ambiental: conclusiones y reflexiones de un estudio en el ámbito universitario*. Universidad de Córdoba. Centro Nacional de Educación Ambiental https://www.miteco.gob.es/content/dam/miteco/es/ceneam/articulos-de-opinion/2008_11gomera1_tcm30-163624.pdf
- Burgos R., C. (2018). La Responsabilidad Social o sostenibilidad: un enfoque desde el entorno y la comunicación. *RETOS. Revista de Ciencias de la Administración y Economía*, 8(16), 47-59. <https://doi.org/10.17163/ret.n16.2018.04>
- Cabrera Huayanca, M. A. (2023). Comunicación asertiva y toma de conciencia en los vecinos del distrito de Subtanjalla sobre el programa de manejo de residuos. Universidad Nacional San Luis Gonzaga, Perú. Página 15 <https://dspace.unitru.edu.pe/items/342a2870-b434-47d0-963b-348c4437fee3>
- Campos F., Y. (2021). Técnicas de investigación. *Revista Académica Institucional*, 3(1), 1-8. Recuperado el 19 de junio 2024 de <https://rai.usam.ac.cr/index.php/raiusam/article/view/40>
- Candia-Flores, N. (2021). *Gestión de Residuos Sólidos Urbanos en Chilpancingo de los Bravos 2018-2021*. Foro de Estudios sobre Guerrero/ Desarrollo Humanístico y Social. Mayo 2021- Abril 2022 Vol.9 No.1 77-86. <https://www.google.com/url?sa=j&url=https%3A%2F%2Frevistafesgro.cocytieg.go>

b.mx%2Findex.php%2Frevista%2Farticle%2Fdownload%2F296%2F187&uct=1707658404&usq=pgC4YPJ6_8dTSdVkm1kYQma7d3s.&opi=89978449&ved=2ahUKEwiN9KnxyPGEAxW8uGoFHVFPcIUQw7AJegQIABAB

- Canto S., R. (2017). Participación ciudadana, pluralismo y democracia. *Tlamelaua*, 10(41), 54-75.
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-69162017000100054&lng=es&tlng=es
- Capriotti, P. (1992). *La imagen de empresa. Estrategia para una comunicación integrada*. Consejo Superior de Relaciones Públicas de España.
<https://www.studocu.com/es-mx/document/universidad-veracruzana/comunicacion-interna-en-las-organizaciones/libro-imagen-de-empresa/63981932>
- Carrasco A., L. (2011). El rol de la comunicación en los procesos de participación ciudadana a nivel local: el caso del distrito de Barranco. (Tesis) Universidad Pontificia del Perú.
https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/4752/CARRASCO_ALEGRE_LORENA_PARTICIPACION_CIUDADANA.pdf.txt;jsessionid=783F4BF2134D78755054B3FDDC1CD84C?sequence=6
- Castells, M. (1998). El reverdecimiento del yo: el movimiento ecologista. *La factoría*, 5, 135-158.
<https://www.uv.mx/mie/files/2012/10/SESION4-9Sept-Reverdecimientodelyo-Castells.pdf>
- Castellanos, R. R., Tamayo, E. T., & Feal, Y. S. (2022). Propuesta de estrategia de comunicación para la educación ambiental en la circunscripción 149 del reparto Buena Vista, Las Tunas. *Opuntia Brava*, 14(1).
- Castillo L., L. F., (2023). *La entrevista* (Presentación). Universidad de Guadalajara, Sistema de Universidad Virtual.
- Carvajal R., H., García Á, M. T., & Teijeiro Á., M. (2021). Evolución de la política medioambiental en la gestión de residuos. *Universidad y Sociedad*, 13(2), 265-275.
<https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/1964> y
<http://hdl.handle.net/2183/27895>
- Carosio, A. (2010). La cultura del consumo contra la sostenibilidad de la vida. *Revista Sustentabilidad* (es), 2(1), 02-03.
<http://www.escuelaraggio.edu.ar/pagina%20de%20practicos%202021/TPS/6/pub-6/eco-ges-org/GUIA%20TP%204.pdf>
- Cárdenas-Ferrer, T. M., Et Al. (2019) *Methodological Proposal for the Urban Solid Waste Management System in Villa Clara*. Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas. Cuba. : 15/01/2019 <http://scielo.sld.cu/pdf/rtq/v39n2/2224-6185-rtq-39-02-471.pdf>

- Céspedes L., T. (2022). La formación de la conciencia ambiental del profesor de Español-Literatura su vínculo con el ideario martiano. *Revista Didasc@ lia: Didáctica y Educación*, 13(3).
https://openurl.ebsco.com/EPDB%3Agcd%3A1%3A4701313/detailv2?sid=ebsco%3Aplink%3Ascholar&id=ebsco%3Agcd%3A158006435&crl=c&link_origin=scholar.google.es
- Devia, D. S. (2014). *Deterioro ambiental ocasionado en los últimos 10 años por actividades económicas que no cumplen protocolos, acuerdos y normas ambientales*. <http://hdl.handle.net/10654/11071>
- Díaz A., A. (2017). Participación ciudadana en la gestión y en las políticas públicas. *Gestión y Política Pública* 26(2), 341-379.
<https://www.scielo.org.mx/pdf/gpp/v26n2/1405-1079-gpp-26-02-00341.pdf>
- Díaz, L., & Orejuela, L. (2022). Implementación de un programa de educación ambiental y su influencia en la disminución de los residuos sólidos presentes en las carreteras. *Revista Ciencia y Tecnología*, 18(2), 131-140.
- DOF (2003) *Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos*. Última Reforma DOF 08-05-2023, Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. Secretaría General. Secretaría de Servicios Parlamentarios. 8 de octubre de 2003.
<https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGPGIR.pdf>
- Dubois, A., & Seminario H., N. (2019). Acuerdo de París: instrumento de la Ley Internacional en la Lucha Contra el Calentamiento Global. *Lumen*, 1(15), 61–68.
<https://doi.org/10.33539/lumen.2019.n15.1755>
- Durán, M.M. (2012). El Estudio de Caso en la Investigación Cualitativa. *Revista Nacional de Administración*. volumen 3 (1):121-134, enero - Junio, 2012. Link [el estudio de caso en la investigación cualitativa | Revista Nacional de Administración](#)
- ECOCE (2023), Cifras y Estadísticas, los datos que debes conocer. Web, 2023. Recuperado de: https://www.ecoce.mx/cifras_y_estadisticas
- El Financiero (2023). Basura cero en CDMX: Así es como debes separar los residuos y qué días entregarlos. Versión electrónica, enero 03, 2023.
<https://www.elfinanciero.com.mx/cdmx/2023/01/03/basura-cero-en-cdmx-asi-es-como-debes-separar-los-residuos-y-que-dias-entregarlos/>
- Fabbri, M. (1998). *Las técnicas de investigación: la observación*.
https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/56049637/Las_tecnicas_de_investigacion._Por_Prof._Maria_Soledad_Fabbri_-_libre.pdf?1520987593=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DLas_tecnicas_de_investigacion_la_observa.pdf&Expires=1729822575&Signature=V8c1N2Px9Vc-jSBlmcjs2P4WVlds79HOMnpJr7s5sXIng5i-jXVySqTa6PTChCYCdF3hjFYC5ik4bVXNtkLtRefhDOdbz6S5utNfKcprEcX~w-

KSZLE59SUZVXYz7vb9p0-
UqisqTxUaXirJZzi~ItnY5IKJW~9SR0cOPS7wjWgUQwJ3mDBI5xFPIIKq8ACayG~I
HviKMU5h3qrdhV7e8JENZ0dw2itKdjoV~SsWDNv3MiVwjAsEf5xcf-6Sb95goWYlo-
iUPFC7NSd7amZvT0k0zXHVUqTIYK8IOWQCp~3~BOUWTmRTIx5NYvo9rtM91R
eYwXFv6NIZDd2KeZeVkJQ__&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA

Falcón, V. V., Vázquez, M. Y. L., & Martínez, B. S. (2022). Análisis FODA-PAJ: Una alternativa esencial para realizar el estudio de la empresa avícola Matanzas. *Universidad y Sociedad*, 14(S5), 34-46. https://www.researchgate.net/profile/Vladimir-Vega-Falcon/publication/365276621_Analisis_FODA-PAJ_una_alternativa_esencial_para_realizar_el_estudio_de_la_Empresa_Avicola_Matanzas/links/636d03ab54eb5f547cbead9e/Analisis-FODA-PAJ-una-alternativa-esencial-para-realizar-el-estudio-de-la-Empresa-Avicola-Matanzas.pdf

Fernández F., J. L., & Bajo S., A. (2012). La Teoría del Stakeholder o de los Grupos de Interés, pieza clave de la RSE, del éxito empresarial y de la sostenibilidad. *Adresearch Esic international journal of communication research*, 6(6), 130-143. [La Teoría del Stakeholder o de los Grupos de Interés, pieza clave de la RSE, del éxito empresarial y de la sostenibilidad | aDResearch ESIC International Journal of Communication Research](https://www.adresearch.esic.com/revista/6(6)/130-143-La%20Teor%C3%ADa%20del%20Stakeholder%20o%20de%20los%20Grupos%20de%20Inter%C3%A9s%2C%20pieza%20clave%20de%20la%20RSE%2C%20del%20%C3%A9xito%20empresarial%20y%20de%20la%20sostenibilidad%20%7C%20aDResearch%20ESIC%20International%20Journal%20of%20Communication%20Research)

García-Salinas, A., Sánchez S., E., & Ortiz-Hernández, M. L. (2020). Los residuos sólidos urbanos en un municipio del estado de Morelos, México: análisis de factores que influyen en su manejo. *Ambiens*, 2(4), 28-51. [https://repository.udca.edu.co/bitstream/handle/11158/5191/document%20\(3\).pdf?sequence=1](https://repository.udca.edu.co/bitstream/handle/11158/5191/document%20(3).pdf?sequence=1)

García C., N., Villerías S., S. (2016). Los Niveles de Vulnerabilidad Social de la Ciudad de Chilpancingo, Guerrero, México. *Revista Geográfica de América Central*, vol. 1, núm. 56, pp. 259-288, 2016 DOI: <https://doi.org/10.15359/rgac.1-56.11>

Garrido, F. J., & Javier, F. (2004). *Comunicación estratégica*. Gestión 2000. Disponible en: https://www.researchgate.net/profile/Francisco-Garrido-4/publication/31735796_Comunicacion_estrategica_FJ_Garrido_M/links/56d8484108aee1aa5f7c3055/Comunicacion-estrategica-FJ-Garrido-M.pdf

Gatti, Claudia Mariela, (2021). Del Inventario al Latido. Reseña de la Guía IEC: Investigación Enactiva en Comunicación. *La Ciencia de la Articulación. Avatares de la Comunicación y la Cultura*, 21. ISSN 1853-5925. *Revista de la Carrera de Ciencias de la Comunicación, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires*. <http://id.caicyt.gov.ar/ark:/s18535925/l0zjd0c19>

Gobierno de México (2015). *Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos*. DOF. 22-05-2015. Disponible en:

[https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/131748/23. LEY GENERAL PARA LA PREVENCIÓN Y GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/131748/23_LEY_GENERAL_PARA_LA_PREVENCIÓN_Y_GESTIÓN_INTEGRAL_DE_LOS_RESIDUOS.pdf)

- Gomera, A. (2008). La conciencia ambiental como herramienta para la educación ambiental: conclusiones y reflexiones de un estudio en el ámbito universitario. http://www.marm.es/es/ceneam/articulos-deopinion/2008_11gomera1_tcm7-141797.pdf
- Gómez G., L. (2022). Antropología y ecología: alteridades, enredamientos y síntesis de la ecología Humana. Capítulo 3. Lineamientos de la Ecología Humana, *Revista Ecología Humana*, 43. *Ronaldo Gomes Alvim, Hernan Gerardo Castellanos Amoroso, Carelia Rayen Hidalgo López (organizadores)*. <https://redsacsic.org/wp-content/uploads/2022/06/2022-Lineamientos-de-la-Ecologia-Humana.pdf#page=44>
- Gómez C., J. L. (2014). Del desarrollo sostenible a la sustentabilidad ambiental. *Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*, 22(1), 115-136. [Del desarrollo sostenible a la sustentabilidad ambiental](#)
- Grau, J., Terraza, H., Rodríguez V., D. M., Rihm, A., & Sturzenegger, G. (2015). Situación de la gestión de residuos sólidos en América Latina y el Caribe. Guerra, A. R., & Cajas, K. A. B. (2022). Generación de Residuos Sólidos Urbanos (RSU): análisis de una década de gestión en países de Europa y América. *Revista Ecuatoriana de Medicina y Ciencias Biológicas: REMCB*, 43(1), 49-61. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8714767>
- Guzmán A., F. (2020). Islas de plástico, un triste y preocupante paisaje. Nov 18, 2020, *Gaceta UNAM*. <https://www.gaceta.unam.mx/islas-de-plastico-un-triste-y-preocupante-paisaje/#:~:text=Las%20islas%20de%20plástico%20son,es%20tirada%20en%20el%20ambiente>.
- Guzmán V. A. D. (2018). Bases para el diseño de una estrategia de comunicación y educación para sensibilizar a trabajadores de intendencia de la uaem, campus norte en el manejo de los residuos sólidos urbanos. <http://riaa.uaem.mx/xmlui/bitstream/handle/20.500.12055/2163/GUVAMM01T.pdf?sequence=1>
- Gran Castro, J. A., & Bernache P. G. (2016). Gestión de residuos sólidos urbanos, capacidades del gobierno municipal y derechos ambientales. *Sociedad y Ambiente*, 1(9), 73-101. Disponible en <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=455745080004>
- H. Ayuntamiento Municipal, *Plan Municipal de Desarrollo, Norma Otilia Hernández Martínez*. Chilpancingo, Gro., 2021-2024. Disponible en <https://congresogro.gob.mx/63/ayuntamientos/plan-municipal/plan-municipal-chilpancingo-de-los-bravo.pdf>

- Hernández G., D. M. (2019). Gestión del conocimiento en el manejo integral de residuos sólidos urbanos en CIBYC de la uaem. las problemáticas en la comunicación. CIB Universidad Autónoma del Estado de Morelos. <http://www.riaa.uaem.mx/xmlui/bitstream/handle/20.500.12055/2198/DUMAHG01T.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (Vol. 6, pp. 102-256). México: McGraw-Hill. [\[PDF\] METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN | Semantic Scholar](#)
- Herrero, Y. (2006). El movimiento ecologista ante el deterioro global: retos y utopías. *Psychosocial Intervention*, 15(2), 149-166. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1132-05592006000200003&script=sci_arttext&lng=en
- INEGI (2010). *Compendio de información geográfica municipal 2010, Chilpancingo de los Bravo Guerrero*. https://www.inegi.org.mx/contenidos/app/mexicocifras/datos_geograficos/12/12029.pdf
- INEGI (2020). *Integración Territorial* (ITER). <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/>
- Izcarra P., S. P. (2014). *Manual de investigación cualitativa*. Fontamara. Ministerio de Educación del Perú. <http://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/4613>
- Jackson, P. (2005). De Estocolmo a Kyoto: Breve historia del cambio climático. *La Jornada*. Copyright © 1996-2016 DEMOS, Desarrollo de Medios, S.A. de C.V. Derechos de Autor 04-2005-011817321500-203. Disponible en: <https://ecologica.jornada.com.mx/2022/06/19/de-estocolmo-a-kyoto-breve-historia-del-cambio-climatico-8875.html>
- Jiménez S., M., & Lafuente, R. (2010). Definición y medición de la conciencia ambiental. *Revista Internacional De Sociología*, 68(3), 731–755. <https://doi.org/10.3989/ris.2008.11.03>
- Kaza, S; Y., Lisa C.; Bhada-Tata, P.; Van W., F (2018). *What a Waste 2.0: A Global Snapshot of Solid Waste Management to 2050. Urban Development*. © Washington, DC: World Bank. <http://hdl.handle.net/10986/30317> License: [CC BY 3.0 IGO](#).
- La Jornada (2023). En Guerrero, delincuentes tienen control total sobre extracción de madera. Reportaje especial. *La Jornada*, domingo, 17 de septiembre de 2023. Recuperado de: <https://www.jornada.com.mx/notas/2023/06/09/reportaje/en-guerrero-delincuentes-tienen-control-total-sobre-extraccion-de-madera/#:~:text=Diversos%20grupos%20de%20la%20delincuencia,fuentes%20del%20gobierno%20de%20Guerrero.>

- Lara M., I. A.; Sánchez G., J. (2021). Responsabilidad social empresarial para la competitividad de las organizaciones en México. *Mercados y negocios*, 22(43), 97-118. <https://www.scielo.org.mx/pdf/myn/v22n43/2594-0163-myn-22-43-97.pdf>
- Llanos M., H. (2018). "Estáis robando el futuro a vuestros hijos": la crítica de una adolescente en la cumbre del clima de la ONU. *El País*, Lo Mejor de Verne, Internacional. 17 DIC 2018 - 06:27 CST. https://verne.elpais.com/verne/2018/12/17/articulo/1545042812_853886.html
- López D, B. C., Guillén, M. Y. L. O., & Marín, A. V. (2023). Comunicación de riesgos: residuos sólidos en tiraderos a cielo abierto, Veracruz, México. In *Actas del X Simposio Iberoamericano de Ingeniería de Residuos: Hacia la circularidad y el residuo cero. Castelló de la Plana, 20, 21 y 22 de junio de 2023* (p. 114). Servei de Comunicació i Publicacions. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9094854>
- Lopez-Yamunaqué, Annie; Iannacone, Jose Alberto (2023). La gestión integral de residuos sólidos urbanos en américa latina. Vol. 11 Núm. 2 (2021): PAIDEIA XXI. 2023-02-28. pp. 453-474. ISSN Versión Impresa: 2221-7770; ISSN Versión Electrónica: 2519-5700. <http://revistas.urp.edu.pe/index.php/Paideia/article/view/4087>
- Madroñero, G., & Capriotti, P. (2018). La etapa de la Estrategia de Comunicación en el proceso de planificación de la comunicación y las relaciones públicas. *Revista internacional de relaciones públicas*, 8(16), 171-186. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6872023>
- Manzanares G. G. (2020). Desarrollo sostenible y políticas públicas: enfoque de la ONU y ecología política. *Revista Científica Ciencia Jurídica y Política: CJP*, 6(12), 73-87. ISSN-e 2708-9266, ISSN 2410-2768.
- Massoni, S. (2003). 12 años de investigación en comunicación estratégica [Doce aos de investigacin en comunicacin estratgica](#)
- Massoni, S. (2007). *Estrategias. Los desafíos de la comunicación en un mundo fluido. Tres movimientos y siete pasos para comunicar estratégicamente*. Homo Sapiens Ediciones. Rosario, Argentina, 2007.
- Massoni, S. (2019). Teoría de la Comunicación Estratégica Enactiva e Investigación Enactiva en Comunicación: aportes desde Latinoamérica a la democratización de la vida cotidiana. Eje: Abordajes críticos de la Escuela Latinoamericana: contribuciones y avances teórico metodológicos. *Revista Latinoamericana de Comunicación* N.º 141, agosto - noviembre 2019 (Sección Ensayo, pp. 237-256) CIESPAL. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7320766>

- Marambio T., M. C. (2013). Fundamentos y alcance del régimen de la Convención de Ginebra sobre contaminación atmosférica transfronteriza a gran distancia de 1979. Universitat Rovira i Virgili. Tarragona.
- Martin, M. V. (2007). Planificación en comunicación: tres aproximaciones a su finalidad en las organizaciones. *Razon y palabra*, (55) Año 12, Feb-marzo 2007.
<https://www.redalyc.org/pdf/1995/199520735028.pdf>
- Martín M., Abelardo (2017). Chilpancingo: la basura, siempre. El Sur de Acapulco. Recuperado de: <https://suracapulco.mx/chilpancingo-la-basura-siempre/>
- Matus, C. (1985). Planificación, libertad y conflicto. Cuaderno de IVE-PLAN. https://www.trabajosocial.unlp.edu.ar/uploads/docs/cuaderno_de_ive_plan__planificacion__libertad_y_conflicto_.pdf
- Medina, L., Ramírez, J., & Hernández, A. (2008). Teorías sobre la Responsabilidad Social de la Empresa (RSE). *Foro virtual de contabilidad social y medioambiental*. https://www.economicas.uba.ar/wp-content/uploads/2017/08/Medina_Teorías_sobre_la_responsabilidad.pdf
- Méndes J. W. D. L. (2022). La escuela de Chicago en el debate ecológico: fundamentos, desarrollos y críticas. Lineamientos de la Ecología Humana, *Revista Ecología Humana*, 43. *Ronaldo Gomes Alvim, Hernan Gerardo Castellanos Amoroso, Carelia Rayen Hidalgo López (organizadores)*. <https://redsacsic.org/wp-content/uploads/2022/06/2022-Lineamientos-de-la-EcologiaHumana.pdf#page=44>
- Mendoza A., C. (2012). Comunicación y medio ambiente propuesta de comunicación para el manejo de residuos sólidos en el barrio Pasadena de Bogotá. <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/11292/MendozaAbelloCarolina2012.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
- Merino, M. (1997). *La participación ciudadana en la democracia* (Vol. 4). Instituto Federal Electoral. <https://www.raep.com.mx/wp-content/uploads/2021/01/LA-PARTICIPACION-CIUDADANA.pdf>
- Merlinsky, Gabriela (2021). *TODA ECOLOGÍA ES POLÍTICA, las luchas por el derecho al ambiente en busca de alternativas de mundos*. Ed. Siglo XXI, 2021, 200 p. <https://sigloxxieditores.com.ar/wp-content/uploads/2021/06/Merlinsky.-Toda-ecologia-es-politica-web.pdf?>
- Meteostat (2024). Chilpancingo, con datos meteorológicos proporcionados por NOAA, Deutscher Wetterdienst y Environment Canada. Disponible en: <https://meteostat.net/es/station/76762?t=1995-03-01/1995-03-15>

- Milenio* (2018). El río Huacapa, foco de infección para 180 pueblos de 3 municipios. (*Milenio*, 05/04/2018). <https://www.milenio.com/estados/rio-huacapa-foco-infeccion-180-pueblos-3-municipios#:~:text=El%20río%20Huacapa%20es%20uno,%3B%20Chilpancingo%2C%20Mochitlán%20y%20Quechultenango>.
- Mintzberg, Henry (2009). *Managing*, Berrett-Koehler Publishers Inc. <https://books.google.com.mx/books?id=ztZc6XKSBWMC&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false>
- Molina, J. M. (2023). Sacan 94 toneladas de basura de alcantarillas en Chilpancingo. Quadratín, Gro., 26 de julio de 2023. Recuperado de: <https://guerrero.quadratín.com.mx/sacan-94-toneladas-de-basura-de-alcantarillas-en-chilpancingo/>
- Montecinos, E., & Contreras, P. (2019). Participación ciudadana en la gestión pública: Una revisión sobre el estado actual. *Revista venezolana de Gerencia*, 24(86), 341-362. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/journal/290/29059356004/29059356004.pdf>
- Montes M., M. M. (2020). Revisión global del manejo de residuos sólidos urbanos. <https://repositorio.cientifica.edu.pe/handle/20.500.12805/1206>
- Mujica A., N. L. (2019). Estrategia de comunicación “Ecoactívate” para mejorar los conocimientos y actitudes en el manejo alternativo de residuos sólidos en alumnos del quinto grado de educación primaria de la Institución Educativa Pachacútec N° 82594-Cajamarca 2018. <https://dspace.unitru.edu.pe/items/342a2870-b434-47d0-963b-348c4437fee3>
- Nay-Valero, M.; Cordero-Briceño, F. María Elena. (2019). Educación Ambiental y Educación para la Sostenibilidad: historia, fundamentos y tendencias. *Encuentros*, vol. 17, núm. 02, 2019, Julio-, pp. 24-45 Universidad Autónoma del Caribe, DOI: <https://doi.org/10.15665/encuent.v17i02.661>. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=476661510004>
- Noroña N., D. A. (2023). *Campaña de concientización sobre el manejo responsable de residuos sólidos urbanos en la ciudad de Quito, a través de la difusión de contenido audiovisual enactivo, mediante el uso de plataformas digitales en la Web 3.0*(Master's thesis, Quito, EC: Universidad Andina Simón Bolívar). <https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/9238/1/T4044-MCE-Noroña-Campaña.pdf>
- OECD** (2008). *OECD Environmental Outlook to 2030*. Recuperado de: <https://www.oecd.org/env/indicators-modelling-outlooks/40224072.pdf>

- Ojeda M., P., & Zúñiga G., C. G. (2020). El diagnóstico participativo para la elaboración del plan de formación ciudadana. *Sophia Austral*, (26), 259-285. Link [0719-5605-sophiaaus-26-259.pdf \(scielo.cl\)](http://www.scielo.cl/sophiaaus-26-259.pdf)
- Olivares S. R. E.; Leyva A., N. A. (2023). Bases teóricas de la conciencia ambiental como estrategia para el desarrollo sostenible. *ALFA. Revista de Investigación en Ciencias Agronómicas y Veterinarias* Septiembre-diciembre 2023 / Volumen 7, p. 619 – 629. <http://www.scielo.org.bo/pdf/arca/v7n21/a11-619-629.pdf>
- ONU (1992a). Agenda 21, Resumen en español: https://www.un.org/esa/sustdev/documents/agenda21/spanish/a21_summary_spanish.pdf
- ONU (1992b). Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo. 3-14 junio de 1992. **Recuperado de:** <https://www.un.org/spanish/esa/sustdev/agenda21/riodeclaration.htm>
- ONU (2015a). Agenda 20-30, Objetivos de Desarrollo Sostenible. **Objetivo 13.** Recuperado de: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/climate-change-2/>
- ONU (2015b). Agenda 20-30, Objetivos de Desarrollo Sostenible. **Objetivo 11: Ciudades y Comunidades Sostenibles.** Recuperado de: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/cities/>
- ONU (2015c). Agenda 20-30, Objetivos de Desarrollo Sostenible. **Objetivo 12: Producción y Consumo Responsables.** Recuperado de: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/sustainable-consumption-production/>
- ONU (2015d). Acuerdo de París. Disponible en: <https://unfccc.int/es/acerca-de-las-ndc/el-acuerdo-de-paris>
- ONU (2015). Objetivos de Desarrollo Sostenible. 25 de septiembre 2015. Disponible en: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/2015/09/la-asamblea-general-adopta-la-agenda-2030-para-el-desarrollo-sostenible/>
- ONU (1997) Un Futuro Sostenible. División de Desarrollo Sostenible Departamento de Coordinación de Políticas y de Desarrollo Sostenible, Sección de Desarrollo y Derechos Humanos, Departamento de Información Pública, Naciones Unidas, Nueva York, N.Y. DPI/1868/SD -- Febrero 1997.
- Paladines G., F. (2012). *Gestión de la Comunicación de la marca en las redes sociales.* Universidad de Santiago de Compostela. Tesis doctoral. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=122308>

- Pardo, D. (2024) Asesinan y decapitan a un alcalde en México a solo 6 días de asumir el cargo. *BBC News Mundo*, 7 octubre 2024. <https://www.bbc.com/mundo/articulos/cpw508z0qpzo>
- Pasek de P., E. (2004). Hacia una conciencia ambiental. *Educere*, vol. 8, núm. 24, enero-marzo, 2004, pp. 34-40 Universidad de los Andes Mérida, Venezuela Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/356/35602406.pdf>
- Pérez, R. A. (2012). El estado del arte en la Comunicación Estratégica. *Mediaciones sociales*, 10, 121-196. Disponible en: <https://revistas.ucm.es/index.php/MESO/article/view/39684/38179>
- Pérez, R., A.R. (2018). *Estrategar. Vivir la estrategia*. <http://repositorio.unlz.edu.ar:8080/bitstream/handle/123456789/548/SOCIALES%20FINAL%20BAJA%20REPR%202.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Pérez, R. A., Massoni, S. (2008). *Hacia una teoría general de la estrategia*. Autoedición. <https://octavioislas.com/wp-content/uploads/2011/08/2008-11-18-rafael-alberto-pc3a9rez-y-sandra-massoni-hacia-una-teor3ada-general-de-la-estrategia.pdf>
- Pérez, R. A. (2004). La nueva teoría estratégica: Estado de la cuestión. II Encuentro Iberoamericano sobre estrategias de comunicación. 18 septiembre 2004. https://www.cienciared.com.ar/ra/usr/9/406/30_perez.pdf
- Pérez, R. A. (2006). Razones para una Nueva Teoría Estratégica. *Economía*, 29, 30. [Encuentros en la IV fase \(cont\)](#)
- Preziosa, M. M. (2005). La definición de “responsabilidad social empresarial” como tarea filosófica. *Journal of Economics, Finance and Administrative Science*, 10(18-19), 39-59. <https://www.redalyc.org/pdf/3607/360733600002.pdf>
- Rodas P., F. D., & Pacheco S., V. G. (2020). Grupos focales: marco de referencia para su implementación. *INNOVA Research Journal*, 5(3), 182-195. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7878893>
- Quadri, G. (2009). Una breve crónica de ecologismo en México. *Ciencias*, (004). <https://www.revistas.unam.mx/index.php/cns/article/view/11097>
- Quispe M., S. A. (2022). Propuesta de un programa de comunicación institucional para mejorar la participación ciudadana en la municipalidad distrital de Daniel Hernández-Tayacaja-Huancavelica. Universidad Nacional del Centro de Perú. <https://repositorio.uncp.edu.pe/handle/20.500.12894/9354>
- Rendón A. J. A. (2007). El desarrollo humano sostenible: ¿ un concepto para las transformaciones?. *Equidad y desarrollo*, (7), 111-129. [El desarrollo humano sostenible: ¿ un concepto para las transformaciones? - Dialnet](#)
- Rengifo M., C. N., & Sánchez S., S. M. (2022). Responsabilidad Social Empresarial y desarrollo sostenible: reflexiones desde la ética aplicada.

<https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/30899/RENGIF~1.PDF?sequence=2>

Rodas P., F. D., & Pacheco S., V. G. (2020). Grupos focales: marco de referencia para su implementación. *INNOVA Research Journal*, 5(3), 182-195. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7878893>

Rodríguez, J. (2009). La cuestión ambiental desde una visión sistémica. *Revista ideas ambientales*, 2, https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/38794227/LA_CUESTION_AMBIENTAL_DESDE_UNA_VISION_SISTEMICA-libre.pdf?1442532646=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DLA_CUESTION_AMBIENTAL_DESDE_UNA_VISION_S.pdf&Expires=1731344601&Signature=Q2ad6uwyn7CIFKNkuOILN-VkMgUWDZHSi4M3TuKXvClfjbTt9W9Ujn9WN6K~En9mDbN92Pasa8zJ54uuGxF7yaoxe6nkBoCdnZpyHVhr1DUwrMI7gT9Zk5E2fY8OIAzOOm9zay-v0wtzIZ5vkTNvYWLPkaF3yxNudW1TVBxh9ojN43liKVCUgoRvpeJCQpdEmGeAt7cWKT3AzfWoQo8HzS6Szba3OO2VO8~hqRkNTBZswZLtlTP4wUyi257vL3r4HaF~XxrQ5dKNNTbAZFP4B30nfXyTHsW9069aNyZTHYOBzwROOhrTr3tP-hOWT6cXz~QyPBW20V8xOtEVZneAsg__&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA 1-35.

Rodríguez T., J. O. (2018). Estrategia educomunicativa para el fortalecimiento de la cultura ambiental en torno al manejo de residuos sólidos urbanos en la ciudad de Ibagué. <https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/17928/19202142.pdf?sequence=3>

Romano, S. (2022) Economía Circular, desafíos y oportunidades para las organizaciones: Circular Economy, challenges and opportunities for organizations. (2022). *Revista De Ciencias Empresariales | Universidad Blas Pascal*, 7(2022), 93-98. [https://doi.org/10.37767/2468-9785\(2022\)009](https://doi.org/10.37767/2468-9785(2022)009)

Rondón T., E., Szantó N. M., Pacheco, J. F., Contreras, E., & Gálvez, A. (2016). Guía general para la gestión de residuos sólidos domiciliarios. Manuales de la CEPAL. <https://hdl.handle.net/11362/40407>

Routio, P. (2007). Estudio de caso. <http://www2.uiah.fi/projects/metodi/271.htm>

Ricaldi A., T. y Brouwer, A.. (2020) *Responsabilidad socio-política para una cultura del compostaje*. Grupo de Trabajo Cambio Climático y Justicia. <https://ccjusticiabolivia.org/wp-content/uploads/2021/07/Cartilla-Responsabilidad-Compostaje.pdf>

Rueda L., F. J. (2016). *Absorción de contaminantes inorgánicos de un gas de gasificación de RDF mediante sosa cáustica*. Departamento de Ingeniería Química y Ambiental. Escuela Técnica Superior de Ingeniería Universidad de Sevilla. Universidad de Sevilla. <https://biblus.us.es/bibing/proyectos/abreproy/70752>

- Sampieri, R., Fernández, C., & Baptista, L. (2014). Definiciones de los enfoques cuantitativo y cualitativo, sus similitudes y diferencias. *RH Sampieri, Metodología de la Investigación*, 22. [Metodología de la investigación - Sexta Edición](#)
- Sánchez, J. M. (2023) Chilpancingo genera casi 500 toneladas de basura al día sin política para la separación de residuos. *Amapola Periodismo*, 28 de enero 2023. Disponible en: <https://www.animalpolitico.com/estados/chilpancingo-toneladas-basura-politica-residuos>
- Santana C, N., (2005). Los movimientos ambientales en América Latina como respuesta sociopolítica al desarrollo global. *Espacio Abierto*, 14(4), 555 - 571. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/122/12214403.pdf>
- Sánchez, R. E. O., & Aguilar, N. A. L. (2023). Bases teóricas de la conciencia ambiental como estrategia para el desarrollo sostenible. *Alfa Revista de Investigación en Ciencias Agronómicas y Veterinaria Rev. Inv. Cs. Agro. y Vet. vol.7 no. 21 La Paz dic. 2023 Epub 25-Sep-2023. Bases teóricas de la conciencia ambiental como estrategia para el desarrollo sostenible.*
- Sarli, R., González, S. I., & Ayres, N. A. T. A. L. I. A. (2015). Análisis FODA. Una herramienta necesaria. *Revista de la Facultad de Odontología*, 9(1), 17-20. [sarlirfo-912015-libre.pdf](#)
- Saura C., P., & Hernández P, M. Á. (2008). La evolución del concepto de sostenibilidad y su incidencia en la educación ambiental. https://scholar.google.es/scholar?start=10&q=sostenibilidad+ambiental&hl=es&as_sdt=0,5#d=gs_cit&t=1729567788771&u=%2Fscholar%3Fq%3Dinfo%3Ahn5uHvZ4ZLYJ%3Ascholar.google.com%2F%26output%3Dcite%26scirp%3D12%26hl%3Des
- Scheinson, D. (2010). Comunicación estratégica. *Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Ensayos*, (33), 17-22. https://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S1853-35232010000300002&script=sci_arttext&tlng=en
- Segura V.A. y Suarez P. M. (2022). *La Gestión de Residuos Sólidos, un compromiso más allá de la normativa*. Conference Proceedings of the International Congress on Innovation and Sustainable, Barcelona- España, October 26-28, 2022, p.p. 49–52. https://repositorio.uptc.edu.co/bitstream/handle/001/9085/Memorias_VI_Congreso_ICONIS.pdf?sequence=1#page=49
- Semar (S/f). *Metodología de la investigación*. Universidad Naval. Dirección de Investigación y Posgrado. México. Link [guia tesis final mayo 2017.pdf \(uninav.edu.mx\)](#).
- Semarem (2017) **Residuos Sólidos Urbanos (RSU)**. Información sobre residuos sólidos urbanos. [Residuos Sólidos Urbanos \(RSU\) | Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales | Gobierno | gob.mx](#)

- Semarnat (2018), 151 empresas han sido reconocidas por el Gobierno de la República por su desempeño ambiental. Recuperado de: <https://www.gob.mx/profepa/prensa/151-empresas-han-sido-reconocidas-por-el-gobierno-de-la-republica-por-su-desempeno-ambiental-166223?idiom=es>
- Semarnat (2020), Diagnóstico Básico para la Gestión Integral de los Recursos. [DiagnosticoBasicoGestionIntegralResiduosF.pdf.pdf](#)
- Semarnat (2023). Pide Sedema mantener compromiso con la prohibición de plásticos de un solo uso. 3 de julio 2023, disponible en: <https://sedema.cdmx.gob.mx/comunicacion/nota/pide-sedema-mantener-compromiso-con-la-prohibicion-de-plasticos-de-un-solo-uso#:~:text=Desde%20enero%20del%202020%20la,a%20la%20sustentabilidad%2C%20resaltó.>
- Semarnat (2024). Sistema Nacional de Información Ambiental y Recursos Naturales. Informe del Medio Ambiente. <https://apps1.semarnat.gob.mx:8443/dgeia/informe18/tema/cap7.html>
- SEP (2016). *Qué es la participación social*. Consejo Nacional de Participación Social en la Educación. 01 de enero de 2016. Documento electrónico recuperado de: <https://www.gob.mx/sep/acciones-y-programas/que-es-la-participacion-social#:~:text=Es%20la%20intervención%20de%20los,el%20desarrollo%20de%20sus%20comunidades.>
- Silva M., D. T. (2024). Plan de comunicación para promover el manejo adecuado de residuos sólidos en la Av. Chiclayo-José Leonardo Ortiz. <https://repositorio.uss.edu.pe/handle/20.500.12802/12224>
- Socorro, C., & Seijo, C. (2016). Responsabilidad social: una iniciativa de inversión en empresas privadas. *COEPTUM*, 8(1), 1-21. <https://ojs2.urbe.edu/index.php/coeptum/article/view/1740>
- Soto, A. K. M. (2018). *Diagnóstico Básico para la Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos en Real de Catorce, San Luis Potosí* (tesis de grado, Instituto Politécnico Nacional). Recuperado el 14 de octubre 2024 de: <https://tesis.ipn.mx/jspui/bitstream/123456789/26472/1/MARTINEZ%20SOTO%2C%20ANA%20KAREN.pdf>
- Soto G., P., Rendón P., S., & Arancibia M., L. (2017). ¿Cómo indagar en las experiencias de los sujetos? Una discusión teórico-metodológica acerca del estudio de caso. *Andamios*, 14(33), 303-324. Link [¿Cómo indagar en las experiencias de los sujetos? Una discusión teórico-metodológica acerca del estudio de caso](#)
- Tafur P., R. (2020). El método de encuesta. A. O. Sánchez H. (Coordinador) *Los métodos de investigación para la elaboración de las tesis de maestría en educación* (51-60). Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP). <https://posgrado.pucp.edu.pe/publicaciones/los-metodos-de-investigacion-para-la-elaboracion-de-las-tesis-de-maestria-en-educacion/>

- Tironi, E.; Cavallo, A. (2004). *Comunicación estratégica : vivir en un mundo de señales*. 1a. ed. Ed. Aguilar. Santiago Taurus 2004, 285 p. <http://repositorio.uasb.edu.bo:8080/handle/54000/1148>
- Urbina, E. C. (2020). Investigación cualitativa. *Applied Sciences in Dentistry*, 1(3). https://scholar.google.es/scholar?start=0&hl=es&as_sdt=0,5&as_ylo=2020&cluster=7757534691373172298
- Vega-Malagón, G., Ávila-Morales, J., Vega-Malagón, A. J., Camacho-Calderón, N., Becerril-Santos, A., & Leo-Amador, G. E. (2014). Paradigmas en la investigación. Enfoque cuantitativo y cualitativo. *European Scientific Journal*, 10(15). [PARADIGMAS EN LA INVESTIGACIÓN. ENFOQUE CUANTITATIVO Y CUALITATIVO - CORE Reader](#)
- Villanueva B. H. D., Medina M. O. A., Sánchez H., A. O. (2020). Educación, cultura y comunicación ambientales. *Educación*, 3(1), 06-14. https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/84215615/74-libre.pdf?1650041502=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DEstudio_documental_importancia_de_la_edu.pdf&Expires=1729483105&Signature=OqmCV0iNdDrZmN2u6kH2rQpsjpELhcUiiX11nDsyiKCuZ9ZF1RmprZ6mj0mPIkA19Rq68yPhJ5eqp7G-ARqthKZ3IVqtaYUQ-JKBKJ8bjVO6mJnnOqXIUZqabpB~h8d0I5fjF6woyiUPEW0XK7Got5VrKUxRjuFER9wCcCBLMr6z-fjXT4EEMUCieXGsTpvOKBH2guGwpWW3VuESKIGAtuXvQwhNlgiqG8Zr62ki8MoOmzdm2sblctwqRZPT49qbNOu4badg7FAP4eXVYp7GHTa3aBzk6DoTcgBPhNbM6FznOfDq03Rq5fQCeTT2BHqLGeIO5x5Q1n7tDMFIYfrqPQ__&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA
- Villareal M., M. T. (2009). *Participación ciudadana y políticas públicas*. Eduardo Guerra, Décimo Certamen de Ensayo Político, 31-48. https://portal anterior.ieepcnl.mx/educacion/certamen_ensayo/decimo/mariateresa_villarrealmartinez.pdf
- Xifra, J., & Lalueza, F. (2009). *Casos de relaciones públicas y comunicación corporativa*. Pearson Educación. [PD Libros - Casos de relaciones publicas y comunicacion20200328-21001-wj0wcy-libre.pdf](#)
- Xifra, J. (2008). *Las relaciones públicas*. Editorial UOC. [Les relations publiques](#)
- .Ziccardi, A. (1999). *Los actores de la participación ciudadana*. Instituto de Investigaciones Sociales, UNAM, México, 18, 1-9. <http://controlatugobierno.com/archivos/bibliografia/ziccardiactoresparticipacion.pdf>

Referencias WEB

- Semarnat (2018). <https://apps1.semarnat.gob.mx:8443/dgeia/informe18/tema/cap7.html#tema0>
- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat Guerrero). https://transparencia.guerrero.gob.mx/sujeto_obligado/secretaria-del-medio-ambiente-y-recursos-naturales/
- <https://www.sedema.cdmx.gob.mx/programas/programa/reciclatron>
- Gobierno del Estado de Guerrero. <https://www.guerrero.gob.mx>
- Gobierno de Acapulco. <https://acapulco.gob.mx>
- Gobierno de Monterrey. <https://www.monterrey.gob.mx>
- Gobierno de Puebla. <https://www.puebla.gob.mx/index.php/noticias>
- Gobierno de Guadalajara. <https://guadalajara.gob.mx/gdlWeb/#/principal>
- Gobierno de Taxco. <https://www.taxco.gob.mx>
- Gobierno de Iguala. <https://www.igualala.gob.mx>

Anexos

Guía de anexos

- I. Resultados de la observación de espacios públicos.
- II. Resultados de la observación de usuarios del servicio público de recolección de residuos sólidos urbanos (RSU) y residuos sólidos domiciliarios (RSD).
- III. Resultados del cuestionario aplicado a ciudadanos.
- IV. Resultados de cuestionario aplicado a trabajadores de la dirección de limpia municipal.
- V. Resultado de diagnósticos participativos.
- VI. Resultado de aplicación de grupos focales.
- VII. Formato de guía de observación.
- VIII. Formato del cuestionario aplicado a ciudadanos.
- IX. Formato del cuestionario aplicado a trabajadores de la dirección de limpia municipal.
- X. Formatos utilizados para la aplicación de diagnósticos participativos.
- XI. Formatos utilizados para la aplicación de grupos focales.
- XII. Guía de entrevista a Secretario de servicios públicos municipales del H. Ayto. de Chilpancingo, periodo 2021-2024.
- XIII. Guía de entrevista a Director de limpia municipal del H. Ayto. de Chilpancingo, periodo 2024-2027.
- XIV. Transcripción de entrevista a Secretario de servicios públicos municipales del H. Ayto. de Chilpancingo, periodo 2021-2024.
- XV. Transcripción de entrevista a Director de limpia municipal del H. Ayto. de Chilpancingo, periodo 2024-2027.
- XVI. Documentos generados en los diagnósticos participativos
 - a. Diagnóstico participativo 1
 - b. Diagnóstico participativo 2
 - c. Evidencias gráficas de la aplicación de diagnóstico participativo.
- XVII. Documentos generados en los grupos focales.
 - a. Grupo focal 1
 - b. Grupo focal 2
 - c. Evidencias gráficas de la aplicación de diagnóstico participativo.
- XVIII. Organigrama del H. Ayuntamiento de Chilpancingo, administración 2021-2024.
- XIX. Oficio emitido por la Dirección de limpia municipal periodo 2024-2027 donde se muestran actividades para promover la participación ciudadana entre los usuarios del servicio.