UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO
FACULTAD DE CIENCIA POLÍTICA Y RRII

LIC. EN CIENCIA POLÍTICA

TRABAJO INTEGRADOR FINAL

Reducción de la contaminación por macro y micro plásticos en la Rambla Catalunya: hacia un modelo sostenible de interacción entre la comunidad y el ecosistema fluvial

AUTORES/AS:
FURNO, M. Florencia - furnoflorencia@gmail.com
OLIVERA, Santiago - santi.olivera97@gmail.com

TUTOR:
Mg. Martorell Gonzalo

FECHA:
13/08/2026

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN 4
2. ÁREA TEMÁTICA 7
3. PERTINENCIA DEL TRABAJO Y MODALIDAD ELEGIDA 12
4. OBJETIVOS DEL TRABAJO INTEGRADOR FINAL 15
4.1. Objetivo general 15
4.2. Objetivos específicos 15
5. METODOLOGÍA 16
6. MARCO TEÓRICO 18
6.1. Estado y Políticas Públicas 18
6.2. Lo ambiental como problema público 19
6.3. Planificación estratégica y herramientas de planificación 20
6.4. Actores y relevancia 20
6.5. La ecología política 21
7. MARCO NORMATIVO 23
7.1. Marco normativo internacional 23
7.2. Marco normativo nacional 24
7.3. Marco normativo provincial 25
7.4. Marco normativo local 26
8. DIAGNÓSTICO DE LA PROBLEMÁTICA 28
8.1. Antecedentes de la temática
8.1.1. Situación a nivel internacional 28
8.1.2. Situación a nivel nacional 31
8.1.3. Situación a nivel provincial 32
8.1.4. Situación a nivel local 34
8.2. Dimensiones causales de la problemática 36
8.2.1. Dimensión sociocultural 36
8.2.2. Dimensión económica 37
8.2.3. Dimensión político-institucional 38
8.2.4. Dimensión territorial 39
8.3. Actores vinculados a la problemática 40
8.3.1. Organismos públicos 41
8.3.1.1. Organismos públicos nacionales 41
8.3.1.2. Organismos públicos provinciales 42
8.3.1.3. Organismos públicos municipales 42
8.3.2. Actores de la sociedad civil y privados 44
8.3.3. Tabla de actores relacionados a la contaminación por macro y micro plásticos en la zona de la Rambla Catalunya 45
8.4. ÁRBOL DE PROBLEMAS 54
9. ETAPA PROPOSITIVA DEL TRABAJO INTEGRADOR FINAL 55
9.1. Objetivos de intervención 55
9.1.1. Objetivo general 55
9.1.2. Objetivos específicos 55

10. ESTRATEGIA DE INTERVENCIÓN 56
10.1. PONDERACIÓN DE ALTERNATIVAS 56
10.2. ELECCIÓN DE LA ESTRATEGIA DE INTERVENCIÓN 60
10.2.1. Eje estratégico I: Conformación de la mesa de trabajo conjunta 61
10.2.2. Eje estratégico II: Diseño y ejecución del Ciclo propositivo interinstitucional "Una institución, una idea" 63
10.2.3. Eje estratégico III: Implementación del sistema de separación y valorización de residuos "Reducir, Reutilizar y Reciclar" 66
11. MARCO INSTITUCIONAL 68
11.1. Estructura y administración del proyecto 68
11.2. Organigrama 69
12. PROGRAMACIÓN 70
12.1. Actividades y tareas 70
12.2. Duración del Proyecto 72
12.3. Cronograma de actividades 72
12.4. Recursos necesarios 73
13. EVALUACIÓN EX-POST 76
14. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 80
14.1. Conclusiones 81
14.2. Recomendaciones 82
15. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 84
15.1. Bibliografía consultada 84
15.2. Notas periodísticas 87
15.3. Sitios web oficiales 89
15.4. Marcos normativos 93
15.5. Entrevistas realizadas 94

1. INTRODUCCIÓN

Desde los albores de la historia, el hombre utiliza recursos del ambiente para generar productos, proveerse de materias primas y construir comunidades sirviéndose estratégicamente de los recursos específicos de cada locación. Toynbee (1934) sostiene que es en torno a las respuestas que cada comunidad brinda a los problemas que la presionan, que se da lugar a las diversas civilizaciones.

El desarrollo productivo histórico de las diversas civilizaciones se ha servido de diferentes técnicas y tecnologías y del uso de diversos materiales: desde la prehistoria, comenzando por el periodo paleolítico, en el cual las herramientas de piedra le permitieron al hombre trabajar el cuero, el hueso y la madera, etapa que se caracterizaba por la caza, la pesca y la recolección como principios básicos de supervivencia. Posteriormente, en el periodo neolítico, se da lugar a la "Edad de los metales", en la cual se inventan las primeras técnicas metalúrgicas, con las que viene aparejado el desarrollo de la agricultura y la ganadería y comienza a surgir el sedentarismo como forma de vida, dando lugar a las primeras pequeñas aldeas. Según Pacheco (2015) la agricultura "fue el primer gran progreso del hombre en el dominio del ambiente, dejando de ser cazador-recolector para pasar a ser pastor-agricultor" (p. 107).

El hierro y el acero protagonizaron la Primera Revolución Industrial, acontecimiento que Hobsbawm (2009) describe como el más importante de la historia del mundo desde la invención de la agricultura y las ciudades. Los metales contribuyeron a desarrollar los sistemas de producción de energía eléctrica y la gran revolución de los transportes y las comunicaciones. Fueron la esencia de la urbanización y la construcción de las ciudades, desarrollando el fenómeno urbano y contribuyendo al creciente proceso de la industrialización. Siguiendo a Gayubas (2017), la Revolución Industrial supuso no sólo un cambio en la forma de producir, sino en la organización del trabajo y en las condiciones de vida de la población. Entre sus numerosas consecuencias se encuentra la contaminación ambiental.

La Segunda Revolución Industrial tuvo lugar aproximadamente entre 1870 y 1914 y como sostiene Kiss (2025) se caracterizó, entre otros elementos, por el aumento de

la productividad en las fábricas, para lo cual se comenzaron a utilizar la electricidad y el petróleo como fuentes fundamentales de energía, comenzaron a crearse nuevos productos químicos, como la dinamita y nuevos materiales, como el aluminio y el plástico.

Si bien el primer plástico producido fue el poliestireno, que se desarrolló en el año 1866, recién en 1910 se empieza a hablar de “la edad de los plásticos”, con la invención y comercialización de la Baquelita. La Baquelita fue el primer plástico 100% sintético, resistente al agua, aislante y fácil de trabajar a altas temperaturas. Permite el acceso a un material barato y resistente, con el que se pueden crear inicialmente interruptores y otros electrodomésticos. A posteriori, se observa cómo su producción masiva conduce a la globalización del plástico y los polímeros artificiales en casi todos los objetos que forman parte de nuestra vida cotidiana.

Cada periodo mencionado aumenta las cantidades de recursos producidos y utilizados, dando origen a una problemática particular: el desafío y, en algunos casos, la dificultad del entorno natural para apropiarse de los desechos y/o sobrantes de cada tipo. En este marco, en las últimas décadas del Siglo XX y a comienzos del Siglo XXI se comienza a visibilizar y problematizar la forma en que el hombre se vincula con su ambiente a partir de un fenómeno conceptualizado como la contaminación ambiental, fruto de su accionar en el marco de la generación y descarte de los materiales nombrados.

En la actualidad, la contaminación ambiental se ha vuelto generalizada y representa, según el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), una amenaza directa para el medio ambiente. Los problemas ambientales no son nuevos en el mundo; han existido desde siempre, con la propia aparición del hombre en la Tierra. La problemática de la contaminación ambiental ha ganado notoriedad en la agenda pública, gubernamental y científica en los últimos veinte años, momento desde el cual se empieza a pensar cómo puede ser abordada, sin atentar contra el desarrollo económico, incluyendo el desarrollo humano y social de todos los países del mundo que forman parte de la Organización de Naciones Unidas (ONU). En este punto, se vuelve fundamental recalcar que la contaminación ambiental no sólo afecta al medioambiente, sino que impacta también de forma

significativa en los costos económicos de la salud humana, las pérdidas de productividad y causando daños en los ecosistemas (National Geographic, 2024).

En la ciudad de Rosario, la problemática de la contaminación ambiental adquiere particularidades territoriales que comprenden a los múltiples actores vinculados a la temática, el rol de los diferentes niveles del estado, los marcos normativos y las acciones vigentes que deben ser tenidas en consideración a la otra de presentar una propuesta de abordaje de dicha problemática.

El siguiente trabajo se propone la tarea de reconstruir dichas particularidades a los fines de generar una propuesta de abordaje desde el campo disciplinar de la ciencia política. La presentación del mismo se encuentra estructurada en cinco partes. En la primera parte, se define el área temática a abordar así como los antecedentes de la misma, incluyendo políticas implementadas a nivel nacional y provincial. En la segunda, se describe la modalidad elegida así como los objetivos generales y específicos que se persiguen con esta intervención. En la tercera, se detallan las herramientas metodológicas y teórico conceptuales que guían el proyecto y que serán empleadas para realizar un diagnóstico sobre la situación actual de la contaminación por macro y micro plásticos en la zona de la Rambla Catalunya de la ciudad de Rosario. En cuarto lugar, en la etapa propositiva del proyecto, se despliega la estrategia de intervención describiendo sus ejes de acción así como su programación y se diseñan las herramientas de evaluación de la misma, a fines de comprobar el cumplimiento de los objetivos diagramados. Por último, se realizan las reflexiones finales acerca de la estrategia de intervención.

2. ÁREA TEMÁTICA

El medio ambiente remite a la posibilidad de pensar la naturaleza en su relación con lo humano, como un producto de su intervención, resultado último del impacto de la acción del hombre sobre su medio natural (Lezama y Graizbord, 2010). Desde un punto de vista científico, Ponce de León (2001) sostiene que el Medio Ambiente tiene una componente abiótica, formada por la hidrosfera, la litosfera y la atmósfera y una componente biótica, constituida por los organismos vivos y la materia orgánica muerta. Existen interrelaciones continuas entre la componente biótica (seres vivos) y la componente abiótica (naturaleza muerta). Estas relaciones de forma normal han existido por siglos dentro de lo que se ha definido como ecosistemas. Las perturbaciones de estas relaciones normales son lo que constituye el impacto ambiental. La contaminación es un tipo específico de expresión negativa del impacto ambiental. Siguiendo a Sierra (2024), la contaminación se refiere a la introducción de sustancias nocivas o tóxicas en el medio ambiente, afectando negativamente a los ecosistemas, la vida silvestre y la salud humana.

Al hablar de contaminación ambiental, se reconoce la polución como una de sus principales causales. Respecto a la polución, el PNUMA (2022) identifica seis tipos: del aire, del agua dulce, de la tierra y del suelo, marítima, química y por residuos. En lo que respecta a la contaminación por residuos, se estima que el porcentaje de residuos plásticos en el mundo representa un 10% del total de residuos.

Se entiende por residuo a “todo elemento, material, objeto o sustancia que, como consecuencia de los procesos de consumo y desarrollo de actividades humanas, es desechado o abandonado” (Jefatura de Gabinete, s.f). Son esas actividades humanas las que, por razones económicas, socioculturales y demográficas producen los llamados residuos sólidos urbanos (RSU), que “son análogos a los denominados domiciliarios y pueden ser de origen residencial, urbano, comercial, asistencial, sanitario, industrial o institucional, con excepción de aquellos que se encuentren regulados por normas específicas.” (Op. Cit). La cantidad de RSU que generan (directa o indirectamente) los habitantes de un área refleja las condiciones de producción y consumo de la sociedad. Los residuos repercuten a largo plazo en la salud humana y el ambiente.” (Op. Cit).

Dado que los plásticos son el principal componente de toda la masa de RSU, y el más crítico y perjudicial de los mismos, es necesario enfocarse en ellos. Por plástico se entiende a un compuesto sintético derivado de la polimerización de monómeros extraídos del petróleo y el gas. El concepto de contaminación por plásticos abarca hoy todos los efectos nocivos y las emisiones resultantes de la producción y el consumo de materiales y productos plásticos a lo largo de todo su ciclo de vida (PNUD, s.f.). La presencia mayoritaria de los plásticos en la totalidad de los RSU no es casual, sino que es consecuencia del sistema lineal de producción en el que se encuentra actualmente enmarcada la sociedad, que plantea pautas de consumos signadas por una economía de mercado en la que muchos productos son creados para un sólo uso y posterior descarte. Los plásticos se encuentran presentes en muchos objetos a los cuales se le dan múltiples usos, sin embargo, como parte de su diseño, su vida útil es corta, transformándolos en poco tiempo en basura.

Según un informe de la OCDE,

> Las estadísticas sobre la contaminación por plásticos también asustan, dado que los desechos plásticos pueden alterar los hábitats y los procesos naturales, reduciendo la capacidad de los ecosistemas para adaptarse al cambio climático, lo que afecta directamente a los medios de vida y al bienestar de millones de personas (PICVISA, 2025).

El PNUMA (2025) plantea que la contaminación por plásticos es un problema mundial. Aproximadamente el 76% de los millones de toneladas de plástico producidas entre 1950 y 2017 se convirtieron en residuos. Esta situación puede alterar los hábitats y los procesos naturales, reduciendo la capacidad de los ecosistemas para adaptarse al cambio climático, afectando directamente a los medios de vida de millones de personas, a su capacidad de producción de alimentos y a su bienestar social. El rápido aumento de la producción de productos de plástico desechables sobrepasa la capacidad que tiene el mundo para hacerse cargo de ellos (Parker, 2024). Si bien este problema es más visible en los países en desarrollo donde los sistemas de recolección de basuras son a menudo ineficaces o

inexistentes, en los países desarrollados también se pueden observar bajos índices de reciclaje y problemas para recoger adecuadamente los plásticos desechados.
Greenpeace sostiene que la situación mundial es dramática, más aún considerando que la producción de plásticos sigue aumentando, siendo materiales que además se dispersan fácil y se degradan lento. Resaltan, a su vez, lo particularmente perjudiciales que resultan los microplásticos (fragmentos inferiores a 5 mm) que pueden venir de la rotura de trozos grandes o haber sido fabricados directamente así, dado que por su tamaño tan reducido no pueden ser atrapados por los filtros de las depuradoras.

Al igual que en el resto del mundo, en nuestro país la contaminación por plásticos representa uno de los mayores desafíos ambientales y sanitarios del siglo XXI. En Argentina, cada habitante utiliza alrededor de 42,7 kilos de plástico por año (Avramow, 2025). Residuos que posteriormente se degradan y fragmentan, convirtiéndose en micro y nano plásticos que pueden ingresar al organismo humano a través del agua, alimentos o el aire.
Resulta particularmente preocupante el retroceso con respecto a la temática en la actualidad, ya que, según el Observatorio de Política Exterior Argentina, se aprecia una postura negacionista respecto de la crisis climática, de contaminación y la pérdida de biodiversidad que estamos atravesando (Leonardelli, 2024). Esta situación se ve expresada, entre otras situaciones, en la pretensión de reordenar el marco normativo vigente de leyes claves como la de Glaciares y Bosques, priorizando aspectos productivos que pueden ir en detrimento del medio ambiente.

Si bien esta problemática es de carácter global, Argentina en general, y la provincia de Santa Fe en particular no resulta ajena a esta tendencia. Estudios de la Universidad Nacional del Litoral han analizado muestras de agua y suelo que demuestran que la contaminación por plásticos están cada vez más presentes en los animales e incluso las personas (UNO Santa Fe, 2022). Mediante un estudio llevado a cabo con documentos fotográficos aportados por la población de la provincia se proporcionó a la revista internacional "Science of the Total Environment" evidencia irrefutable de las consecuencias negativas para la fauna de los desechos plásticos que llegan a los ambientes terrestres y de agua dulce de la región (Loyarte, 2021).

Más allá de que el uso del plástico, y la contaminación que surge de dicho uso son fenómenos globales, aquí se pretende dar cuenta de las particularidades territoriales y características concretas del caso de la ciudad de Rosario, y más específicamente del ecosistema del Río Paraná, el cual presenta una multiplicidad de problemáticas de origen antropogénico, siendo la contaminación por plásticos una de ellas.

En la ciudad de Rosario, este fenómeno comparte múltiples dimensiones que son comunes al fenómeno general, pero adquiere determinadas particularidades, en lo que respecta a lo territorial, la alta densidad poblacional en zonas ribereñas, como es el caso del Río Paraná, favorece que los plásticos se acumulen y sean transportados al mar por arroyos urbanos. A nivel sociocultural, Andrea Paolini, Directora General de Acción Climática y Calidad Ambiental de la Municipalidad de Rosario sostiene que “Hoy el tema de los residuos no es el que genera más interés. Hoy, cuando se realizan acciones de educación ambiental, la gente elige informarse sobre otras temáticas como energía, biodiversidad, flora y fauna, etc” (Paolini, comunicación personal, 2025).

Si bien se pueden encontrar iniciativas del Gobierno Municipal tendientes a su reducción, tales como la ordenanza N°9450/2015 que tiene por objeto minimizar la utilización masiva e indiscriminada de bolsas de polietileno tipo camiseta de un solo uso, concientizando a la población en general sobre el daño cuyo consumo irracional genera al medio ambiente, promoviendo la separación de residuos y la utilización de la bolsas reutilizables y la N° 10.158/2020 que prohíbe los sorbetes descartables, Clara Mitchell, docente de la Universidad Nacional de Rosario e ingeniera especializada en Ambiente y Desarrollo Sostenible, sostiene que el reciclaje de los plásticos es sumamente limitado, por lo que “... tenemos que empezar a reducir la cantidad que usamos, pero esto va mucho más allá de la acción individual. Lo que necesitamos es un cambio sistémico…” (UNR, 2024).

Con respecto al caso rosarino, la última Jornada de Recolección y Clasificación de Residuos organizada por el Taller Ecologista en el año 2024 permite distinguir como principal residuo a los desechos plásticos, representando un 60% del volumen total. Se encuentra dentro de ese material abundancia de bolsas y envoltorios plásticos de productos de la industria alimentaria y otros utensilios. Según el informe, se

encontraron 1.128 sorbetes plásticos descartables (a pesar de que están prohibidos por la ordenanza N° 10.158 desde hace ya más de 3 años), más de 800 botellas de bebidas y tapitas,aproximadamente 500 envoltorios plásticos, casi 300 vasos de plástico, y 132 vajillas descartable como cucharitas y otros.

“Sin programas de gestión de residuos sólidos urbanos, los desechos plásticos terminan en el agua y luego en el océano, lo que agrava el problema global” (Infobae, 2025). Por todo lo mencionado, el presente trabajo pretende abordar desde un enfoque integral la contaminación por macro y micro plásticos en la zona de la Rambla Catalunya de la ciudad de Rosario.

3. PERTINENCIA DEL TRABAJO Y MODALIDAD ELEGIDA

La problemática de la contaminación tiene una gran cantidad de aristas, como lo son su dimensión geográfica, ambiental, económica, cultural, que son abordadas en la actualidad por una diversidad de disciplinas que van desde la biología, la ingeniería ambiental hasta la salud, la economía, entre otras. La biología, o más puntualmente la biotecnología, ha desarrollado herramientas concretas de abordaje de la problemática, como es el caso de la "biorremediación". Por su parte, desde la ingeniería ambiental se proponen esquemas de abordaje específicos respecto a la temática. Otros campos como la salud, la economía o la educación, han sumado su mirada a la problemática a partir de enfoques que, sin perder su especificidad, aportan su perspectiva como son los casos de la salud pública ambiental y de la economía ambiental.

Sin dejar de lado la necesidad de abordar dicha problemática desde un enfoque transdisciplinar, y teniendo en cuenta todos los aportes de otros campos de estudio mencionados, se considera pertinente brindarle a la misma un abordaje gubernamental, que se nutra de los conceptos y herramientas teóricas y metodológicas de la Ciencia Política desde su especificidad.

Desde la Ciencia Política, los conceptos de agendización, problema público y problema privado, permiten ver que la contaminación ambiental, y el rol que en ella tienen los residuos plásticos, es un problema complejo, en torno al que interactúan una multiplicidad de actores de manera cambiante, tanto de la sociedad civil como de los distintos niveles del ámbito público, cuyos posicionamientos, trayectorias y recursos deben ser considerados desde una perspectiva integral al momento de planificar una intervención.

Considerando que ninguna sociedad posee la capacidad ni los recursos para atender a todas las necesidades y demandas de sus integrantes, Oszlak y O'Donnell (1981) plantean que sólo sobre algunas de ellas puede y debe hacerse algo al respecto. En este sentido, se procede a llamar *cuestiones* a los asuntos, necesidades o demandas que son socialmente problematizados. En este caso, las ONGs junto con la comunidad científica problematizaron esta temática haciendo públicos los alarmantes números obtenidos mediante jornadas de recolección y

trabajos de investigación y solicitaron la intervención estatal. Si bien el Estado es considerado un actor más a la hora de tomar posición frente a un problema público, su rol es destacado, ya que, como sostiene Subirats (2012) goza de un poder de coerción sobre todos los otros subsistemas de la sociedad y sobre los ciudadanos.

Dada la complejidad del problema, hay una diversidad de causas que inciden en el mismo y que deben ser consideradas en sus dimensiones sociales, culturales, económicas y políticas. Se considera que la Ciencia Política brinda las herramientas tanto teóricas como metodológicas para comprender el entramado social y político de los problemas públicos, dotar de un abordaje integral dichos problemas, dando cuenta de los marcos normativos, el relevamiento de fuentes tanto primarias como secundarias, la revisión bibliográfica sobre el tema, como así también emplear herramientas para promover el trabajo junto a otros actores de la sociedad civil, que permitan trascender modelos de planificación normativos, para avanzar hacía instancias de co-creación de políticas públicas con un fuerte componente estratégico, permitiendo así democratizar el diseño y abordaje de la problemática desde el ámbito estatal.

El presente Trabajo Integrado Final pretende dar cuenta de un abordaje integral de la problemática, a partir de la realización de un diagnóstico de la situación problemática que se experimenta debido a la contaminación por macro y micro plásticos en la zona de la Rambla Catalunya de Rosario, el cual aporta los fundamentos para la elaboración de un proyecto de intervención que permita abordar dicha cuestión. Tal enfoque resulta coherente con la modalidad de intervención disciplinar. Es necesario tener en cuenta, como plantea Robirosa (1990), que no se trabaja en un escenario ideal, sino que el escenario de intervención es siempre un escenario particular, permanentemente cambiante y escasamente predecible.

Se entiende que la formulación de proyectos de intervención es una de las áreas de competencia de la Ciencia Política. Nirenberg (2013) define a las intervenciones sociales como un conjunto de actividades entrelazadas y orientadas a un mismo propósito, que reúne las siguientes características básicas:

- Se realiza de manera formal y organizada, es decir, programada.

- Responde a necesidades, disconformidades o situaciones problemáticas, priorizadas y definidas socialmente, que no pueden ser satisfechas de manera individual.
- Se orienta al cambio, a transformar situaciones insatisfactorias hacia modelos deseables.
- Aspira a una legitimación pública o social.

4. OBJETIVOS DEL TRABAJO INTEGRADOR FINAL

A los fines de cumplir con los requerimientos solicitados en el Reglamento General de Tesinas y Trabajos Integradores Finales de Grado de la carrera de Licenciatura en Ciencia Política, se proponen el siguiente objetivo general y objetivos específicos:

4.1. Objetivo general

Contribuir a mitigar la contaminación por macro y micro plásticos en el territorio de la Rambla Catalunya de la ciudad de Rosario a partir de una propuesta de abordaje integral por parte de actores estatales y vecinos de la zona.

4.2. Objetivos específicos

- Realizar un diagnóstico de la problemática de contaminación por macro y micro plásticos en la zona de la Rambla Catalunya de Rosario.

- Formular una propuesta de intervención orientada a mitigar la contaminación por residuos plásticos generados en el territorio de la Rambla Catalunya.

5. METODOLOGÍA

En el abordaje de la problemática se procede a utilizar un enfoque metodológico principalmente de tipo cualitativo para establecer las estructuras y propiedades de la problemática a ser abordada mediante la explicación de sus características, que posibilite generar un sentido causal entre las mismas (Huertas, 1993), junto con la incorporación de datos y fuentes secundarias que permitan dar cuenta de la dimensión del fenómeno, que en etapas posteriores servirán para realizar el proceso de evaluación. Se plantea realizar un diagnóstico del problema con una mirada sistémica y multicausal, caracterizando la situación que se quiere transformar a partir de una perspectiva multiactoral.

En primer lugar, se procede a desarrollar un diagnóstico situacional con el fin de dar cuenta de la disposición actual de la problemática de la contaminación por macro y micro plásticos a nivel mundial, nacional, provincial y local, entendiendo así que la realización del diagnóstico del problema es el punto de partida para la intervención (Pichardo Muñiz, 1997). De esta manera, el diagnóstico situacional se configura como un proceso centrado en la identificación de los fenómenos sociales, y en la definición de las posibilidades de acción frente a estos.

Este proceso permite obtener, por un lado, una identificación de la situación de la que se parte, y la caracterización de los grupos sociales que están siendo afectados por dicha problemática. Por otro lado, con dicha información se comienzan a delimitar los espacios estratégicos para la acción, que sirvan de fundamentos la hora de analizar la viabilidad de las posibles opciones de intervención. También, se realizará un mapeo de actores que servirá como herramienta para poder identificar y analizar los actores relevantes involucrados en la temática, para comprender sus intereses, su importancia e influencia y diseñar la estrategia de intervención, teniendo en cuenta con qué recursos contribuirán y de qué manera participarán y serán convocados en las diversas etapas del proyecto planteado.

Es importante destacar la necesidad de articular adecuadamente en la planificación el conocimiento teórico con el manejo de herramientas técnicas como encuestas, mapeo de actores y análisis de alternativas, ya que es necesario ubicar espacios

para el desarrollo de acciones constructivas que rescaten, en la mayor medida posible, los intereses de los grupos sociales más vulnerables.

Para el desarrollo de estas tareas se utilizarán fuentes primarias, lo que comprende la realización de entrevistas a expertos y demás actores relevantes, como también fuentes secundarias tales como normativas nacionales, provinciales y locales, informes técnicos, bibliografía sobre la temática, artículos de revistas y periódicos, sitios web, etc.

A partir del diagnóstico situacional realizado, se ponderarán diversas estrategias de intervención posibles y se elegirá la más pertinente, proponiendo un objetivo general y sus consiguientes objetivos específicos, que apunten a dotar de operatividad y secuencialidad dicha estrategia.

En función de la estrategia seleccionada, se procede a desagregar las acciones a realizar, operacionalizando los objetivos en ejes de trabajo, actividades y tareas. Para el cumplimiento de los mismos se utilizarán herramientas propias de la programación de proyectos a fin de establecer la Estructura Desglosada de proyecto (EDT) proporcionando “un marco desagregado y jerárquico del trabajo” (Gallo, 2017) expresado en un listado de actividades y tareas, asignando un orden a cada una, definiendo los recursos necesarios, los estimados de ejecución, y la correlación entre inicio y finalización de dichas tareas. Asimismo, se elaboran un conjunto de indicadores para la realización de una evaluación ex post que permita, a partir de una comparación entre la situación inicial y la situación final, analizar los resultados obtenidos y la medida en que los objetivos propuestos fueron alcanzados. A su vez, se prevén evaluaciones concurrentes periódicas a lo largo de la ejecución de la intervención orientadas a realizar, en caso de ser necesarios, los ajustes pertinentes.

6. MARCO TEÓRICO

A partir de la definición y delimitación de la problemática abordada, se plantea la importancia de desarrollar un conjunto de conceptos propios de la disciplina de la Ciencia Política, a los fines de explicitar y demarcar la forma en que se entienden dichas categorías, que se consideran de utilidad central a la hora enmarcar la problemática, identificar sus componentes, entender la forma en que estos se relacionan, constituyendo así herramientas que dan solidez teórica a la elaboración del diagnóstico y a la posterior elaboración de una propuesta en formato de proyecto de intervención.

6.1. Estado y Políticas Públicas

El estudio y la formulación de políticas públicas implica reconocer las distintas formas en que el poder circula y se ejerce en una sociedad. De todos los actores, organizaciones e instituciones intervinientes en la forma de organización de lo público, el Estado ocupa un lugar central en tanto posee, entre otras atribuciones, la capacidad de establecer el límite -que es siempre poroso o constituye una zona gris- entre lo público y lo privado. Siguiendo a Oszlak (1997), se puede comprender al Estado como ”una instancia de organización del poder y de ejercicio de la dominación política” (p. 2) que produce disposiciones, regulaciones u orientaciones que se entrelazan con otros actores e inciden en variados campos de la sociedad. Así considerado, una de las formas en que se materializa esta relación social llamada Estado es a través de las políticas públicas. A su vez, una de las maneras de conocer acerca del Estado es a través del estudio de las políticas estatales (op. cit.).

En este marco, las políticas públicas constituyen una de las principales vías de intervención del Estado en el entramado social. Si se las considera en su conjunto, estas pueden revelar una dirección o sentido del accionar estatal. Aguilar Villanueva (1994), por su parte, resalta que una política pública no es una acción de gobierno singular y pasajera sino que presenta una serie de características fundamentales: su orientación hacia objetivos de interés públicos, la participación ciudadana con el gobierno, la decisión de la política por el gobierno legítimo y la implementación y

evaluación por parte del personal de la administración pública. De este modo, las define como el "conjunto de acciones estructuradas, estables, sistemáticas, que representan el modo como el gobierno realiza de manera permanente y estable las funciones públicas y atiende los problemas públicos: un patrón de actuación" (1994, p. 29).

6.2. Lo ambiental como problema público

Dado que ninguna sociedad posee la capacidad ni los recursos para atender a todas las necesidades y demandas de sus integrantes, Oszlak y O'Donnell (1981) plantean que el Estado sólo podrá tomar acción sobre algunas de ellas, por lo que también es su tarea definir cuáles son aquellas cuestiones sobre las que puede y debe hacerse algo al respecto. En este sentido, se entiende por "cuestiones" a los asuntos, necesidades o demandas que son socialmente problematizados.

Los autores sostienen que es importante acceder al estudio de una "cuestión" analizando el período previo a su surgimiento. Es necesario aprender quién la reconoció como problemática, cómo se difundió esa visión, quién y sobre la base de qué recursos y estrategias logró convertirla en cuestión. Se propone así un esquema de análisis de política pública no sólo como el estudio de una acción estatal, de la sanción de una normativa o el diseño de un programa público, sino también, y con gran énfasis, del estudio del proceso previo a dicha política pública, lo que comprende el surgimiento de una cuestión, y el proceso a través del cual ésta se convierte en tal.

De esta manera, el proceso comprendido entre el surgimiento de la problemática medioambiental hasta la presentación de la misma en tanto cuestión, entendida tal y como reseñan Oszlak y O'Donnell, permite apreciar un proceso que se desarrolla durante algunos años e involucra diversos actores, donde se ponen en juego diferentes marcos interpretativos, entendidos como formas de seleccionar, organizar, interpretar y dar sentido a una realidad compleja para orientar la acción pública (Rein y Schon, 1999), definiciones de problema (Aguilar Villanueva, 1993), y propuestas de solución/abordaje (Cohen, March y Olsen, 1972), que luego tendrán implicancias concretas en el abordaje Estatal de dicha temática.

6.3. Planificación estratégica y herramientas de planificación

Para el diseño de esta intervención se utilizará el enfoque de la planificación estratégica situacional, modalidad de planificación utilizada en el ámbito gubernamental que se caracteriza por reconocer la complejidad de los sistemas sociales en los que las intervenciones tienen lugar.

Este tipo de diseño incorpora el análisis de contexto y valoriza dicho análisis situacional en razón de los distintos intereses y racionalidades de los actores en juego (Nirenberg, 2003). Asimismo, la planificación estratégica promueve una intervención con carácter participativo abocada a reducir la unilateralidad en el diseño de las intervenciones, construyendo una visión compartida entre los distintos actores que forman parte del proceso de planificación, a través de la promoción de alianzas y acuerdos (Nirenberg, 2013).

De esta manera, el enfoque se muestra pertinente para el estudio de las problemáticas socioambientales, dado que éstas se caracterizan por la interacción de múltiples actores, escenarios mutables y altos grados de incertidumbre y complejidad (Matus, 1987). Así, la planificación estratégica situacional descarta la pretensión de diagnósticos neutrales al habilitar la construcción de intervenciones flexibles e interactivas que contemplen las tensiones y condicionamientos estructurales del contexto en el que se ejecuten.

El componente estratégico de la planificación refiere al cálculo interactivo que busca tener en cuenta el entorno en el que tiene lugar la intervención social y por lo tanto los condicionamientos que son impuestos por el contexto a la práctica de la planificación (Huertas, 1993). Tales condicionamientos pueden ser tanto el contexto complejo de intervención como las distintas racionalidades de los actores que se ponen el juego y disputan, con desiguales capacidades y recursos, las formas de interpretar la situación problemática.

6.4. Actores y relevancia

Si las políticas públicas comprenden una de las maneras en que el Estado puede intervenir en la sociedad, es importante considerar que tales intervenciones no se producen “en el vacío” sino que afectan y se ven afectadas por una multiplicidad de

actores que cuentan con distintas capacidades y recursos. Analizar a los actores, así, se vuelve una tarea clave a la hora de comprender una problemática determinada. Falcao y Fontes Filho (1999) definen como stakeholder a cualquier actor que tenga algún interés con o sobre la política pública. Son actores que afectan o son afectados por los objetivos o resultados de la misma.

Sin embargo, como no todos los actores inciden en igual grado sobre estos procesos, toda planificación estratégica situacional debe sopesar cuándo y cuáles de esos actores hay que considerar para caracterizar correctamente el punto de inicio y proponer las acciones para llegar al punto deseado. De esta manera, los actores son relevantes en la medida en que poseen alguno de estos atributos básicos: poder, legitimidad y/o urgencia (Mitchell et al., 1997).

Así, la posesión de alguno de dichos atributos facilitará el reconocimiento de los actores de relevancia cuya articulación, respaldo o participación resultan claves para la implementación de la intervención o, por el contrario, la detección de aquellos que propicien dinámicas contrarias a la misma.

6.5. La ecología política

La ecología política es un campo de investigación que examina cómo y por qué las estructuras económicas y las relaciones de poder impulsan el cambio ambiental en un mundo cada vez más interconectado, pretendiendo problematizar las relaciones que se producen con la intervención humana sobre la biósfera, sus procesos naturales de circulación de energía y materia y las poblaciones no humanas.

En sí misma la ecología no reviste un carácter político, pero cuando la humanidad la utiliza como recurso e interviene en su desenvolvimiento, es necesario pensar y repensar las relaciones de poder que ocurren. La ecología política “busca comprender los procesos sociales que determinan la insustentabilidad de la vida al desencadenar la transformación de los ecosistemas, el cambio global y la degradación entrópica del planeta impulsados por la racionalidad tecno-económica” (Leff, 2017).

La intervención de la humanidad politiza la ecología, dado que su interferencia con la ecología significa que los problemas ambientales dejan de ser vistos sólo como fenómenos naturales o técnicos, para pasar a ser entendidos como el resultado de

relaciones de poder, conflictos sociales y modelos económicos. A raíz de esto, se pueden definir ciertos sucesos que acontecen en la naturaleza como “antropogénicos”, categoría que se refiere a todo efecto, proceso o material que sea resultado de actividades humanas, y que es, por tanto, diferenciado de aquello que es entendido como natural, originado en un ecosistema o ambiente sin influencia humana (AEMET y OECC, 2018).

Inevitablemente, las prácticas que los seres humanos realizan tanto en el fuero privado como de manera pública implican un vínculo indisociable con la naturaleza, la cual es intervenida tanto por su utilización como recurso como por los impactos que dichas actividades generan. Cada acción humana consta de una racionalidad particular según sea el tipo de intervención. Es por eso que politizar la ecología desde este enfoque es una manera de interpretar dicha racionalidad.

Así, “la ecología se vuelve política como resultante de la voluntad de poder que se ejerce sobre la naturaleza [...] y de los procesos de apropiación guiados por valores e intereses diferenciados” (Leff, 2017, p. 236).

7. MARCO NORMATIVO

La problemática abordada cuenta con un extenso marco normativo, el cual se compone de: convenios, resoluciones y acuerdos internacionales; leyes y artículos constitucionales nacionales; leyes, reglamentos, decretos y artículos constitucionales provinciales y ordenanzas municipales, los cuales se procede a enumerar a continuación:

7.1. Marco normativo internacional

- Convenio sobre Diversidad Biológica (1992) que tiene como objetivos la conservación de la diversidad biológica, la utilización sostenible de sus componentes y la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos;
- Acuerdo de París (2016) que tiene por objeto reforzar la respuesta mundial a la amenaza del cambio climático, en el contexto del desarrollo sostenible y de los esfuerzos por erradicar la pobreza;
- Resolución A/RES/76/300 de la Organización de las Naciones Unidas (28/07/2022) que reconoce el derecho a un medio ambiente limpio, saludable y sostenible como un derecho humano;
- Acuerdo de Escazú (2018) que tiene como objetivo garantizar la implementación plena y efectiva en América Latina y el Caribe de los derechos al acceso a la información ambiental, la participación pública en los procesos de toma de decisiones ambientales y el acceso a la justicia en asuntos ambientales;
- Convenio de Basilea (1992) sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación que incluye a los desechos sólidos de material plástico dentro de la categoría de desechos que hay que controlar.

7.2. Marco normativo nacional

- Art N° 41 de la Constitución Nacional, según el cual todos los habitantes gozan del derecho a un ambiente sano, equilibrado, apto para el desarrollo humano y para que las actividades productivas satisfagan las necesidades presentes sin comprometer las de las generaciones futuras; y tienen el deber de preservarlo;
- Ley de Gestión de Residuos Sólidos Urbanos - Ley N° 25.916 (07/09/2004) que incorpora lineamientos claves para abordar la producción, distribución, consumo y reciclado, promoviendo la valorización y reincorporación de los residuos;
- Ley de Gestión Ambiental de Aguas - Ley N° 25.688 (28/11/2002) que establece los presupuestos mínimos ambientales para la preservación de las aguas, su aprovechamiento y uso racional;
- Ley General del Ambiente - Ley N° 25.675 (28/11/2002) que establece los presupuestos mínimos para el logro de una gestión sustentable y adecuada del ambiente, la preservación y protección de la diversidad biológica y la implementación del desarrollo sustentable;
- Ley N° 27.270 (01/09/2016) que aprueba el Acuerdo de París;
- Ley N° 27.566 (24/09/2022) que aprueba el Acuerdo de Escazú;
- Ley N° 23.922 (21/03/1992) que aprueba el Convenio de Basilea;
- Ley de residuos peligrosos - Ley N° 24.051 (17/12/1991) según la cual será considerado peligroso todo residuo que pueda causar daño, directa o indirectamente, a seres vivos o contaminar el suelo, el agua, la atmósfera o el ambiente en general;
- Ley N° 24.375 (07/09/1994) que aprueba el Convenio sobre Diversidad Biológica;
- Ley de Educación Ambiental Integral - Ley N° 27.621 (13/05/2021) que tiene por objeto establecer el derecho a la educación ambiental integral como una política pública nacional.
- Ley de Emergencia social - Ley Nº 27.345 (14/12/2016) que tiene como objetivo promover y defender los derechos de los trabajadores de la economía popular, garantizando alimentación, vivienda, educación, vestuario, cobertura médica, transporte, esparcimiento y vacaciones.

7.3. Marco normativo provincial

- Ley de Aguas de la Provincia de Santa Fe - Ley N° 13740 (01/11/2017), que regula la gestión integrada de los recursos hídricos de la provincia;
- Art N° 25a de la Ley Provincial de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable - Ley N° 11.717 (18/11/1999), que considera conductas dañosas contra el medio ambiente a la depredación, degradación y demás acciones y omisiones susceptibles de causar daño a las aguas;
- Art N°33 de la Constitución de la Provincia de Santa Fe (2025) que sostiene que el ambiente es un bien colectivo y la Provincia establece políticas públicas de protección con base en los principios de prevención, precaución, equidad intergeneracional, progresividad y no regresividad, responsabilidad y solidaridad.
- Art N° 34 de la Constitución de la Provincia de Santa Fe (2025) que establece que la Provincia estructura la política pública de gestión integrada, sostenible y planificada de los recursos hídricos con base en la seguridad hídrica, la equidad intergeneracional, el ordenamiento territorial, el establecimiento de cuencas hidrográficas, la preservación del ciclo hidrológico y de los humedales, la interpretación más favorable a la protección de los recursos de agua y ecosistemas conexos, la información pública y la participación ciudadana;
- Resolución N° 1089/92 que tiene como objetivo a asegurar la no contaminación de las aguas en general;
- Ley Provincial N° 13.055 que reconoce la importancia de adoptar el concepto de “basura cero” como principio fundamental para la gestión de los residuos sólidos urbanos en el territorio y adopta el principio de reducción progresiva de la disposiciòn final de los residuos sólidos urbanos;
- Ley de Educación Ambiental para los Agentes y Funcionarios en todos los estamentos de la Provincia;
- Ley N° 13.924, que tiene por objeto implementar políticas públicas de educación ambiental para el uso racional y eficiente del agua, entre otros;
- Ley N° 13.715 que adhiere a la Ley Nacional 27.270;

- Decreto 1029/17 que crea el Consejo de Asuntos Hídricos, Productivos y Ambientales para el desarrollo de políticas públicas referidas particularmente a la dinámica hídrica en relación con sistemas productivos sustentables.

7.4. Marco normativo local

- Ordenanza N° 9450/2015 que busca minimizar la entrega masiva e indiscriminada de bolsas plásticas en el ámbito de nuestra ciudad;
- Ordenanza N° 7223/2001 que prohíbe a establecimientos industriales y comerciales toda acumulación de residuos que pueda ocasionar contaminación de las aguas de Rosario;
- Ordenanza N° 10216/2021 que prohíbe el uso de envoltorios plásticos en frutas, verduras y hortalizas con cáscara;
- Ordenanza N° 8335/2008 que busca implementar un Plan de Máxima Reducción “Basura Cero”;
- Ordenanza N° 10158/2020 que prohíbe la entrega de sorbetes descartables;
- Ordenanza N° 10196/2021 que fomenta la venta de alimentos en recipientes reutilizables;
- Ordenanza N° 10226/2021 que prohíbe los vasos plásticos en heladerías;
- Ordenanza N° 10355/2022 que crea el "Sistema de reciclaje con inclusión social".

Como se puede visualizar, la problemática tiene reconocimiento desde hace varias décadas, el cual ha ido avanzando y ha logrado especificidad en algunas áreas particulares. A partir de este reconocimiento, se ha logrado consolidar dicho marco jurídico, el cual ha sido fundamento de políticas públicas orientadas al tema. En este sentido, la incorporación de normativas más generales, como aquellas que reconocen al medio ambiente limpio, saludable y sostenible como un derecho humano y las que protegen los recursos hídricos, resultan relevantes ya que permiten comprender los pautas fundamentales y obligaciones estatales que estructuran el abordaje de problemáticas específicas como la contaminación por macro y micro plásticos en la zona de la Rambla Catalunya. Estas normas constituyen el contexto general dentro del cual se inscriben las regulaciones más

específicas sobre residuos, plásticos de un solo uso y reciclaje, otorgando sustento jurídico a las políticas de prevención, control y mitigación de la contaminación ambiental.

Sin embargo, si bien existe un importante desarrollo normativo en torno a la problemática ambiental y específicamente a la gestión de residuos y protección de los recursos hídricos, persisten dificultades vinculadas a la implementación efectiva de las políticas públicas, el control estatal, la asignación presupuestaria y la continuidad de las acciones ambientales. Como puede observarse, la existencia de normativas legales vigentes no garantiza por sí misma una solución a la problemática, resultando necesario fortalecer el diseño e implementación de planes, programas y proyectos orientados a dotar de operatividad dichos marcos normativos, a la vez que reforzar los mecanismos de aplicación, fiscalización y participación ciudadana para lograr una gestión ambiental efectiva.

8. DIAGNÓSTICO DE LA PROBLEMÁTICA

La realización de un diagnóstico es un paso fundamental a la hora de llevar a cabo el diseño de una estrategia de intervención. Este permite examinar las características del fenómeno, comprender la dinámica de los actores involucrados, contemplar sus principales dimensiones y analizar el contexto en el que se desarrolla.

En este sentido, Pérez Serrano define el diagnóstico como “el reconocimiento completo de la situación objeto de estudio, para el cual se requiere examinar la realidad a estudiar, las personas, el entorno, las características y las circunstancias que inciden en el desarrollo del proyecto” (1993, p. 59).

Por consiguiente, el diagnóstico es entendido como el proceso de investigar la realidad social sobre la cual se desea planificar, para determinar la naturaleza y magnitud de los problemas que en ella se manifiestan, así como sus causas y consecuencias. Para ello, es necesario analizar la tendencia histórica que origina y explica la existencia de dichas problemáticas (Pichardo Muñiz, 1997).

A los fines de avanzar con la elaboración del diagnóstico situacional de la contaminación por macro y micro plásticos en la zona de la Rambla Catalunya, se procede a desarrollar los antecedentes de la temática en los niveles internacional, nacional, provincial y local, identificando, a su vez, sus principales dimensiones causales y de los actores relevantes en dicho marco.

8.1. Antecedentes de la temática

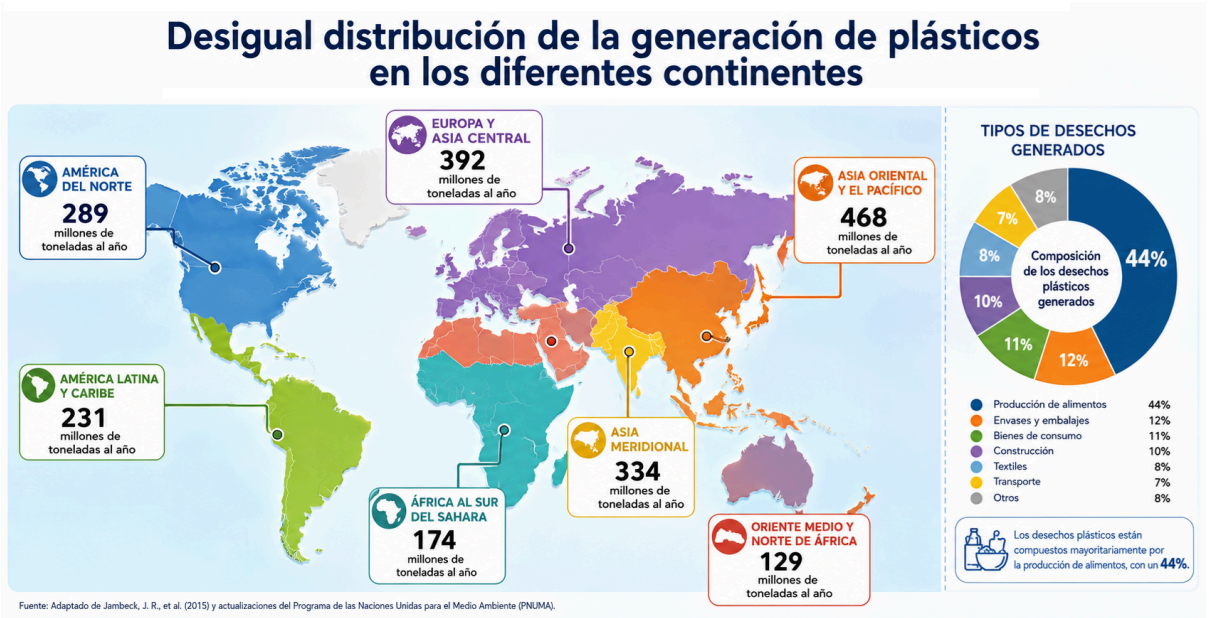
8.1.1. Situación a nivel internacional

En el ámbito internacional, desde la primera década del siglo XXI la cuestión medioambiental es un tema de relevancia en la agenda, ya que se trata del momento en el cual se comienzan a consolidar debates y estrategias orientadas a abordar la problemática sin entrar en manifiesta contradicción con diversos procesos de crecimiento económico, con miras de incluir el desarrollo humano y social de todos los países miembros de la Organización de Naciones Unidas. Se reconocen en esa época, además, los primeros llamados por parte de la comunidad científica a

la acción para combatir los efectos negativos de la utilización excesiva de los plásticos.

En este contexto, se pueden encontrar diversos informes institucionales que permiten dimensionar la problemática. Así, el Banco Mundial, en su informe del año 2022, destaca que en los últimos 60 años se han generado 8.500 millones de toneladas de plástico en todo el mundo, de los cuales solo se pudo reciclar aproximadamente el 9,5% (es decir, unas 800 millones de toneladas). Además, afirma que la producción de este material supera ampliamente la capacidad de reciclado, dado que los usos posibles una vez producidos son muy limitados, lo cual se agrava si se tiene en cuenta que se prevé la triplicación de su producción para el año 2050.

Dicha producción no es homogénea a nivel global. Los datos arrojan una desigual distribución de la generación de plásticos en los diferentes continentes, lideradas por Asia Oriental y el Pacífico con 468 millones de toneladas al año. A estas región le siguen Europa y Asia Central (392 millones), Asia Meridional (334 millones), América del Norte (289 millones), América Latina y Caribe (231 millones), África al sur del Sahara (174 millones) y, por último, Oriente Medio y Norte de África con 129 millones de toneladas. En cuanto a los tipos de desechos generados, el 44% están compuestos mayoritariamente por la producción de alimentos.



Cuando se dirige la mirada al continente americano, y en particular a América Latina, se observa que la región no se encuentra entre los principales generadores de residuos plásticos. No obstante, según el informe del Taller Ecologista (2021), en Latinoamérica se producen unos 50 kg de basura per cápita al año. Esta cifra evidencia un incremento significativo en los últimos 45 años, considerando que en 1980 el promedio era de 7 kg. A este panorama se suman, además, las proyecciones a futuro: para el año 2050, la problemática podría intensificarse si no se implementan estrategias de gestión adecuadas. La acumulación de residuos cerca de asentamientos humanos exacerba riesgos sanitarios y ambientales (Ramírez et al., 2022; Cruz et al., 2020), los cuales se añaden a los desafíos específicos que enfrenta la región, como la informalidad en el manejo de residuos y una regulación deficiente (Arteta-Barrios et al., 2021; Ocampo, 2021).

En esta línea, la ONU ha desarrollado la “Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible” (2015), un plan de acción a favor de las personas, el planeta y la prosperidad que busca, asimismo, fortalecer la paz universal y el acceso a la justicia. Este compromiso global plantea 17 Objetivos y 169 metas de carácter integrado e indivisible que abarcan las esferas económica, social y ambiental.

Al adoptarla, los Estados -entre ellos, el Estado argentino- se comprometieron a movilizar los medios necesarios para su implementación mediante alianzas centradas especialmente en las necesidades de los más pobres y vulnerables. En lo que respecta específicamente a la propuesta de intervención, se vinculan de manera directa los siguientes objetivos:

- N° 3. Salud y bienestar,
- N° 6. Agua limpia y saneamiento,
- N° 9. Industria, innovación e infraestructura,
- N° 11. Ciudades y comunidades sostenibles,
- N° 12. Producción y consumo responsable,
- N° 13. Acción por el clima,
- N° 14. Vida submarina y
- N° 15. Vida de ecosistemas terrestres.

8.1.2. Situación a nivel nacional

Diversos organismos nacionales reconocen la contaminación por macro y micro plásticos como un desafío socioambiental vigente. Por ejemplo, la Secretaría de Turismo, Ambiente y Deportes de la Nación, señala en sus publicaciones oficiales[1] que la contaminación por basura marina −constituida principalmente por plásticos− afecta directamente la salud integral y la resiliencia de los ambientes costeros y marinos. Frente a este escenario, la Administración de Parques Nacionales desarrolló en el año 2020 un reglamento para la reducción progresiva y la prohibición específica de los plásticos de un solo uso en los parques nacionales y áreas protegidas de todo el territorio nacional.

En torno a esta problemática, la Secretaría sostiene que:

> Tanto la presencia de plásticos en los ambientes costeros y marinos, así como su interacción con ciertas especies animales requiere de una amplia variedad de medidas que permitan mitigar los impactos negativos sobre los ecosistemas. Una de estas medidas es la concientización para la mitigación de la contaminación por plásticos para la protección y conservación de la biodiversidad marina. (Jefatura de Gabinete de Ministros, s.f.).

Según especialistas en ecosistemas marinos y pesca sustentable, la basura plástica marina se ha incrementado como consecuencia del crecimiento exponencial de la producción y el consumo de productos plásticos desde comienzos del siglo XX. Asimismo, más del 40% del plástico generado se utiliza como envase, embalaje o descartable (Fernández Beltrán, 2021). A este panorama se suman las deficiencias en la gestión de los residuos, puesto que buena parte de los desechos termina en ríos, arroyos y sistemas pluviales que desembocan en el mar.

Los números concernientes a la contaminación mencionada evidencian una magnitud significativa, tal como lo demuestran diversos estudios que revelan que cada argentino produce entre 43 y 55 kilos de desechos plásticos por año aproximadamente (CONICET, 2021).

[1] https://www.argentina.gob.ar/ambiente/basuramarina

En suma, las estimaciones indican una generación diaria de 49.300 toneladas de desechos plásticos en el país, equivalentes a unos 18 millones de toneladas anuales, cifra que se proyecta continuará en aumento durante los próximos años. De este total, los residuos secos -categoría en la que se ubica el plástico- representan el 35% de los RSU.

El último censo de basura costera de la Provincia de Buenos Aires arrojó que el 74% de estos residuos son plásticos. Estos corresponden principalmente a envoltorios plásticos (14,1%), colillas de cigarrillo (13,3%), fragmentos plásticos (11,8%) y bolsas plásticas (8,3%). Asimismo, en la ciudad de Ushuaia se ha registrado una elevada concentración de micro plásticos en relación con su escala poblacional. Investigaciones científicas constatan que la concentración de estas micropartículas en la bahía de dicha localidad es igual a la de grandes urbes industrializadas de Europa, hallazgo que refleja la extensión de la situación a lo largo del país.

En lo que respecta a buenas prácticas en el ámbito nacional, se destaca el Programa Playas Limpias (Jefatura de Gabinete, 2024) implementado en la ciudad de Mar del Plata. Esta iniciativa promueve la adopción de hábitos sustentables con foco en el manejo y la separación de residuos, además de establecer acciones de sensibilización y concientización ambiental. Bajo esta premisa, se instruye sobre el tratamiento correspondiente para los distintos tipos de residuos, asumiendo que la recuperación de cada material genera un impacto positivo, activa un proceso técnico e involucra a distintos actores que contribuyen al desarrollo de una economía circular. Cabe destacar que dicho programa recibió el reconocimiento internacional “Bandera Azul”.

8.1.3. Situación a nivel provincial

En el ámbito de la provincia de Santa Fe, diversas fuentes especializadas en la temática del medio ambiente ofrecen indicadores que permiten diagnosticar la dimensión de la problemática con mayor precisión. Al respecto, publicaciones del CONICET remarcan que -excluyendo el área de Rosario- los mayores índices de

contaminación por plásticos se encuentran en los cursos de agua del Paraná y en la laguna Setúbal y cauces cercanos (Blettler, 2017).

La degradación de los plásticos se presenta como uno de los factores más relevantes, debido a que estos elementos adentran en las cadenas tróficas. Al respecto, Attademo señala: “particularmente en anfibios estamos viendo cómo los están ingiriendo porque los confunden con algas, con microalgas o con algunos invertebrados pequeños e ingresan al organismo de estos vertebrados y producen cambios enzimáticos e inclusive morfológicos” (2022).

A estos efectos nocivos en la fauna se agrega el bloqueo intestinal en peces, lo que conlleva el deterioro estructural de la salud de estas especies, que prontamente disminuyen su reproducción y sufren un debilitamiento general que las hace más vulnerables frente a los depredadores (Blettler et al., 2019).

Blettler (2020) afirma que las cantidades de micro plástico halladas en los cauces de agua provinciales son significativas, habiéndose registrado hasta 35.000 partículas por metro cuadrado en las áreas previamente mencionadas. En comparación con otras regiones del mundo, estas escalas de contaminación siguen siendo menores que las de los ríos asiáticos (que presentan los más altos niveles de contaminación registrados), pero superan ya a las reportadas en los ríos europeos. Los últimos datos que arroja esta investigación respecto a la contaminación de los cauces hídricos provinciales reflejan:

- 340 macro plásticos (plásticos mayores a 2,5 cm) por cada 150m^2. De este total, casi el 50% corresponde a bolsas polietileno de baja y alta densidad, un 20% botellas (tereftalato de polietileno) y un resto de fragmentos de telgopor y empaques de alimentos (variantes de poliestireno).
- Más de 5.000 micro plásticos por m^2. Esta concentración se incrementa hasta 34.400 micro plásticos por m^2 en lugares cercanos a los centros urbanos.

En cuanto al origen de estos materiales, la mayor parte del micro plástico encontrado es de origen secundario; esto significa que proviene de la fragmentación de aquellos productos plásticos descartados como parte de residuos domésticos y

comerciales. Este fenómeno se vincula con deficiencias en la gestión de los residuos sólidos urbanos.

Frente a esta situación, el Ministerio de Ambiente y Cambio Climático de la Provincia sostiene que “el Ministerio trabaja en la implementación de estrategias para reducir la generación de residuos, fomentar la economía circular y mejorar la disposición final de los desechos en toda la provincia”. En consonancia, el organismo dispone de un instructivo y diversos materiales gráficos con herramientas para lograr una Gestión Integral de Residuos, ya que “la correcta separación y gestión de los residuos es fundamental para reducir el impacto ambiental. Uno de los aspectos clave es el tratamiento adecuado de los residuos orgánicos, especialmente a través del compostaje como una solución efectiva para disminuir el volumen de basura y generar abono natural”[2]

8.1.4. Situación a nivel local

La situación de la contaminación de plásticos en Rosario presenta valores representativos en relación con los niveles provinciales o nacionales. De acuerdo con el estudio “Contaminación por plásticos, un riesgo urgente”, elaborado por el Observatorio Ambiental de la Universidad Nacional de Rosario (2024), se han detectado elevados niveles de contaminación por plásticos en la costa rosarina.
El relevamiento realizado en tres playas de la ciudad de Rosario y tres de la isla frente a esta señala que es posible encontrar un objeto de macro plástico cada 2 m^2 y una presencia de meso plásticos que alcanza las 14 unidades por m^2. La situación de mayor gravedad se observa en la presencia de micro plásticos en la costa rosarina, la cual alcanza más de 18.500 micro plásticos por m^2, sólo analizando los primeros tres metros de profundidad en la arena.

En lo que respecta al municipio, se pueden encontrar diversos antecedentes en torno a la temática:

[2] Información disponible en el sitio web del Ministerio de Ambiente y Cambio Climático de la Provincia de Santa Fe. Sitio web: https://www.santafe.gov.ar/index.php/web/content/view/full/254750/(subtema)/254744

Tabla Nº1: antecedentes municipales en torno a la temática de contaminación por macro y micro plásticos en la ciudad de Rosario.

Año	Iniciativa	Descripción
2008	Plan de Máxima Reducción “Basura Cero”	La ciudad de Rosario reconoce la importancia de adoptar el concepto de Basura Cero previsto en el Plan de Máxima Reducción elaborado por el Ejecutivo Municipal, como principio fundamental para la gestión de 10s residuos sólidos urbanos generados en el ejido municipal de nuestra ciudad.
2016	Plan Ambiental Rosario	Aborda la problemática ambiental como política de Estado, integrando el desarrollo, la mitigación climática y la calidad de vida a nivel local y metropolitano
2021 y 2022	Canjeamos tus reciclables	Consiste en la disposición de distintos puntos móviles de canje a lo largo de la ciudad; la acción de Voluntariado Ambiental, que se trata de una convocatoria recurrente a realizar jornadas de recolección, que suelen llevarse a cabo en diferentes puntos de la ciudad
2022	Plan Local de Acción Climática Rosario 2030	se propone optimizar la gestión de recursos técnicos y económicos, internos y externos, para gestionar las políticas de transición ambiental del municipio
2023	Programa de Comunidad Orgánica	Consiste en crear una red para fomentar la separación de residuos orgánicos, en el marco del cual, se instalaron composteras comunitarias en los parques de la costa central y la playa de la Florida;

Fuente: elaboración propia a partir de relevamiento de fuentes documentales oficiales**.**

8.2. Dimensiones causales de la problemática

A los fines de facilitar el análisis de la problemática, se desagregan las principales dimensiones causales derivadas del diagnóstico realizado: la dimensión sociocultural, la económica, la político-institucional y la territorial.

Si bien la realidad constituye una totalidad que engloba y condensa cada una de estas dimensiones, en el presente trabajo se presentan de forma separada con el propósito de facilitar el análisis del fenómeno y avanzar con la desagregación de cada una de ellas en diferentes niveles, con miras a reconstruir el encadenamiento de las diferentes situaciones que se identifican como causas de la problemática general.

8.2.1. Dimensión sociocultural

La dimensión sociocultural de la problemática permite advertir que la contaminación por macro y micro plásticos no radica únicamente en factores de racionalidad económica o productiva, sino que también intervienen prácticas sociales, hábitos de consumo y dinámicas de vinculación con el territorio y el medioambiente.

En primer lugar, se observa que las personas que transitan por la zona costera no utilizan los medios establecidos para desechar los descartes plásticos, comportamiento que se deriva del bajo nivel de compromiso ciudadano en relación con el consumo de materiales descartables y la disposición final de los residuos. Al respecto, Marcelo Carrasco, Presidente de la Vecinal “La Florida”, sostiene que la problemática se vincula con la falta de políticas educativas y de sensibilización ambiental dirigidas a la ciudadanía (2025).

Esta situación surge, a su vez, de un desconocimiento por parte de la sociedad de la gravedad de los impactos derivados de la presencia de residuos plásticos en el Río Paraná, la Rambla y los sectores urbanos aledaños. Este déficit informativo se debe, por un lado, a que ni el Estado ni las instituciones educativas, en general, han utilizado sus canales de difusión para advertir a la población sobre las repercusiones que el descarte inadecuado de estos materiales genera en el medioambiente; por otro lado, responde a que las empresas generadoras de plástico de un sólo uso no

están obligadas a difundir información sobre las consecuencias del mal uso de sus productos en el ambiente.

Dada la ausencia de conocimiento de las consecuencias, la población normaliza los niveles de contaminación por plásticos en el espacio público, lo que conduce a una prevalencia de la práctica inadecuada de la disposición de los residuos, agravando la contaminación por plásticos.

8.2.2. Dimensión económica

En materia económica, la contaminación por plásticos se vincula directamente con los patrones de producción y consumo que caracterizan al modelo económico contemporáneo. En los últimos decenios, el crecimiento de la interconexión de los mercados globales y la masificación del consumo promovieron pautas económicas que condujeron al empleo intensivo de artículos desechables, especialmente aquellos elaborados con plástico.

De este modo, el alto consumo de plástico en el mercado deriva del hecho de que la mayor parte de los productos están envasados con él. En consecuencia, el consumo masivo se encuentra altamente signado por la presencia de este material como envoltorio, soporte, contenedor o superficie de contacto con bienes de consumo.

Así, en el marco de un sistema lineal de producción y de pautas de consumo signadas por una economía de mercado -donde muchos productos son creados para un sólo uso y su posterior descarte-, las empresas eligen principalmente el plástico como material para envolver sus productos.

Por todo esto, es el carácter versátil, resistente y sumamente asequible el que torna al plástico en una opción predilecta a la hora de ser empleado en diferentes productos. Esta preferencia se ve favorecida por la ausencia de legislación en materia económica que regule la responsabilidad extendida del productor, por la cual las empresas no están obligadas a hacerse cargo de la disposición final de los envases de sus productos.

8.2.3. Dimensión político-institucional

En términos político-institucionales, la contaminación por plásticos en la franja costera se asocia, en primer lugar, con la ineficiencia en materia de gestión y disposición de los residuos sólidos urbanos. Si bien la Municipalidad cuenta con programas orientados a la separación y reciclaje de residuos, aún se presentan dificultades relacionadas con el alcance territorial del servicio, la infraestructura disponible y el control y mantenimiento de los dispositivos de recolección, especialmente en puntos estratégicos de alto tránsito como la Rambla Catalunya y demás sectores de la costa norte.

Esto se debe a la discontinuidad de las políticas públicas en materia ambiental y de gestión de residuos, lo cual se pone de manifiesto en la modificación de la estructura institucional a nivel del Estado nacional -la degradación del Ministerio de Ambiente a Subsecretaría dependiente de la Jefatura de Gabinete de Ministros-, el abandono de la Agenda 2030 como política nacional, la promoción de marcos normativos que facilitan la creación de instituciones extractivas sin mayor contemplación del impacto ambiental y una cosmovisión que minimiza la influencia humana en el cambio climático. En el plano local, se expresa en el incumplimiento de las metas establecidas en diferentes regulaciones, como la Ordenanza N.º 8335 de “Basura Cero”.

Esta discontinuidad se explica por la postergación de la temática en la prioridad público-política, la cual adquiere centralidad e interés público en contextos en los que situaciones vinculadas al medioambiente ingresan en la agenda pública a partir de hechos de gravedad, pero no logran sostener su presencia en dicha agenda en el orden cotidiano. Se observa así un ciclo acotado de atención a los problemas medioambientales, similar al observado por Downs (1996), como lo fueron la multitudinaria movilización en contra de las quemas de los humedales en la ciudad de Rosario en agosto del año 2020, o las protestas frente al Congreso de la Nación Argentina en contra de la derogación de la Ley de Glaciares en abril de 2026.

Finalmente, a las restricciones en materia normativa se añaden las resistencias provenientes de ciertos sectores empresariales frente a posibles regulaciones ambientales que busquen limitar el empleo de plásticos de un solo uso o imponer mayores responsabilidades sobre la gestión final de los residuos. Estas posiciones

suelen fundamentarse en argumentos vinculados al incremento de costos operativos, la merma en la competitividad o el impacto negativo sobre el empleo, lo que genera tensiones entre los objetivos ambientales y los intereses económicos de determinados actores productivos.

Como consecuencia de la marginalidad de la problemática en la agenda pública y de su escasa visibilidad, los factores contaminantes siguen su curso sin una respuesta concreta por parte del sistema político-institucional; cuando la situación alcance niveles críticos, los efectos podrían superar la capacidad de gestión de las autoridades locales.

8.2.4. Dimensión territorial

En términos territoriales, la contaminación por residuos plásticos presenta una mayor concentración en el área adyacente a la Rambla Catalunya y otros sectores de la costa rosarina. Diversos relevamientos realizados por organismos académicos y ambientales detectaron elevados niveles de macro, meso y micro plásticos en las playas y márgenes del río Paraná, particularmente en áreas urbanas de alta circulación de personas. En este sentido, el Observatorio Ambiental (2024) de la Universidad Nacional de Rosario identificó la presencia de un objeto de macro plástico cada $2m^2$ y más de 18.500 micro plásticos por m^2 en sectores de la costa local.

Asimismo, se observa una menor valoración social del cuidado, la limpieza y la preservación del ecosistema costero, lo cual se manifiesta en prácticas cotidianas vinculadas al descarte inadecuado de residuos en espacios públicos.

Esta situación se encuentra asociada a la condición de la Rambla Catalunya como uno de los espacios recreativos más concurridos de la costa norte rosarina, especialmente durante temporadas estivales y fines de semana. La elevada circulación de personas incrementa significativamente la generación de residuos sólidos urbanos, en particular de envases descartables y productos plásticos de un solo uso asociados al consumo recreativo y gastronómico. Esta dinámica intensifica

la presión sobre el territorio, lo cual dificulta el sostenimiento de condiciones adecuadas de limpieza y preservación ambiental.

Por otro lado, en comparación con espacios privados de recreación o balnearios concesionados, la Rambla Catalunya presenta menores recursos de regulación y control sobre las conductas de los usuarios. La limitada disponibilidad de dispositivos de separación de residuos, señalización ambiental, controles permanentes y mecanismos de concientización dificulta la promoción de prácticas sostenibles dentro del espacio público costero. En este, la escasez de contenedores destinados a residuos reciclables en áreas recreativas y residenciales de la costa evidencia limitaciones en la implementación sostenida de políticas ambientales a nivel local. De esta manera, Clara D'Andrea, fundadora y coordinadora de la ONG "Mov Rosario Ecorío" sostiene que su espacio ha debido gestionar ante el Área de Higiene Urbana de la Municipalidad la provisión de contenedores para las jornadas de recolección, ante la falta de este equipamiento en el lugar (2025).

Finalmente, estas problemáticas territoriales se encuentran estrechamente vinculadas con la condición de la Rambla Catalunya como el único balneario público y gratuito de la ciudad de Rosario. Esta característica convierte al predio en un punto de acceso masivo y permanente para distintos sectores sociales, lo cual incrementa su utilización y, consecuentemente, la presión ambiental sobre el ecosistema ribereño. La ausencia de restricciones de acceso y la amplitud de usos que confluyen en el territorio complejizan las posibilidades de control y ordenamiento de la franja costera.

La continua dispersión de macro y micro plásticos en los cauces del Río Paraná amenaza no sólo con comprometer la supervivencia de especies que habitan el ecosistema local, sino también con poner en riesgo la salud de la población humana.

8.3. Actores vinculados a la problemática

En el contexto de un proceso de planificación estratégica, la elaboración de un mapa de actores adquiere especial importancia para el diagnóstico de la problemática, ya que permite identificar los actores que mantengan una trayectoria

vinculada a la cuestión, expresan diferentes concepciones sobre el problema y cuenten con recursos relevantes para la intervención.

De acuerdo con Subirats (2012), cuando se habla de un actor se hace referencia tanto a un individuo como a varios individuos, a una persona jurídica, o a un grupo social. Todo individuo o grupo social vinculado con el problema colectivo que origina la política pública constituye un actor relevante de ser considerado en el proceso de diagnóstico de la temática, en tanto tiene la capacidad de incidir o formar parte del espacio de la política pública. En este sentido, “todo individuo, persona jurídica o grupo social se considera un actor desde el momento en que, por el sólo hecho de existir, pertenece a un campo social considerado pertinente para el análisis" (Subirats, 2012, p.50).

Del proceso analítico realizado a los fines de establecer un mapa de actores se identifican, a continuación, una serie de actores públicos -estructurados por la responsabilidad pública y el control gubernamental- y privados -personas físicas o jurídicas y organizaciones que participan en la estructuración de políticas públicas sin que ello implique el control gubernamental directo-. Cada uno de ellos detenta determinados recursos, intereses o capacidades que condicionan el rol que pueden adoptar en el proceso de la intervención a proponer.

8.3.1. Organismos públicos

8.3.1.1. Organismos públicos nacionales

Entre los organismos públicos nacionales vinculados a la temática, se identifican la Subsecretaría de Ambiente -dependiente de la Secretaría de Turismo, Ambiente y Deporte-; la Comisión de Recursos Naturales y Ambiente Humano de la Cámara de Diputados de la Nación, y la Comisión de Ambiente y Desarrollo Sustentable del Honorable Senado de la Nación.

En el ámbito académico vinculado a esta problemática, se identifican el Observatorio Ambiental de la Universidad Nacional de Rosario y la Comisión

Asesora de Ambiente, Conservación y Sustentabilidad del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET).

8.3.1.2. Organismos públicos provinciales

En el plano provincial, se identifican como actores relevantes de la temática el Ministerio de Ambiente y Cambio Climático; la Comisión de Medioambiente y Recursos Naturales de la Cámara de Diputadas y Diputados de la Provincia de Santa Fe, la Comisión de Conservación del Medioambiente y Cambio Climático de la Cámara de Senadores de la Provincia de Santa Fe y el Centro Científico Tecnológico y Educativo Acuario del Río Paraná.

8.3.1.3. Organismos públicos municipales

En lo que respecta al ámbito de la Municipalidad de Rosario, se identifican como actores clave la Secretaría de Ambiente y Espacio Público; la Secretaría de Desarrollo Humano y Hábitat; la Subsecretaría de Comunicación Social, y las comisiones de Ecología y Ambiente y de Presupuesto y Hacienda del Concejo Municipal.

En cuanto a la Secretaría de Ambiente y Espacio Público, su objetivo es impulsar políticas públicas que fomenten el cuidado del entorno y mejoren la calidad de vida de la población. Para ello, promueve la eficiencia energética, el uso de energías limpias y la economía circular de los residuos, al tiempo que contribuye a la reducción global de las emisiones de gases de efecto invernadero y a generar acciones de mitigación y adaptación frente al cambio climático.

Asimismo, esta dependencia se encarga de gestionar la prestación de los servicios vinculados al mantenimiento urbano de la ciudad, gestionar los reclamos y su respuesta cercana, implementar políticas de fiscalización ambiental en el sector productivo y monitorear las conductas ciudadanas en la materia.

Entre las funciones más relevantes se destacan la planificación y gestión de:

- procesos a fin de optimizar la prestación de los servicios públicos y urbanos, bajo políticas que garanticen la disminución del impacto ambiental y mejoren la calidad de vida de los ciudadanos;
- políticas locales de sustentabilidad a través de la innovación y la educación ambiental;
- procesos a fin de mejorar la calidad de los servicios mediante la eficiente administración de recursos y de los residuos sólidos urbanos de la ciudad.

Por su parte, la Secretaría de Desarrollo Humano y Hábitat procura el equilibrio entre el crecimiento urbano, el ambiente y la calidad de vida de la ciudadanía. Bajo su órbita se encuentra la Subsecretaría de Economía Social, organismo presenta mayor cercanía en el desarrollo de la intervención por liderar la Dirección de Ferias y Mercados. Dicha dirección diseña, formula, implementa y evalúa diferentes programas y proyectos con la mirada puesta en la inclusión social, la mejora de la calidad de vida de las y los emprendedores, el desarrollo de sus unidades productivas y la potenciación de las redes de trabajo y de intercambio comercial. En este sentido, el espacio de Ferias y Mercados fomenta el comercio de cercanía promoviendo la convivencia, la inclusión, el aprendizaje y la difusión de valores de la economía social.

Por su parte, la Subsecretaría de Comunicación Social es el área encargada de la difusión institucional, la prensa y las estrategias de información del gobierno local.

El Concejo Municipal, por su parte, se erige como un actor fundamental respecto de la temática. En primer lugar, cuenta con la Comisión de Ecología y Ambiente, la cual se encarga de “dictaminar sobre todos los temas y asuntos relacionados con la ecología, la contaminación ambiental, la preservación de especies vegetales y animales; la defensa de los espacios verdes; el estudio del impacto ambiental, que puedan ocasionar todo proyecto de obras y servicios públicos, así como las distintas intervenciones urbanísticas y demás emprendimientos públicos o privados” (Concejo Municipal de Rosario, s.f.). En segundo lugar, interviene la Comisión de Presupuesto y Hacienda, responsable de dictaminar sobre aquellas cuestiones que afecten o comprometan las rentas y los recursos financieros municipales.

8.3.2. Actores de la sociedad civil y privados

En cuanto a la sociedad civil, se identifican como actores relevantes a diversas ONG medioambientales:

- “Más Río Menos Basura”, colectivo de organizaciones de la ciudad de Rosario y alrededores que se proponen actuar abordando la forma de producir y consumir de nuestra sociedad;
- Taller Ecologista, organización socioambiental sin fines de lucro, autónoma y autogestiva que trabaja en la defensa y preservación del ambiente de manera integral, conjugando los problemas sociales, políticos y económicos con el respeto por los derechos humanos, y
- “Mov Rosario EcoRío”, agrupación que busca generar conciencia ambiental mediante jornadas de limpieza de playas, entre otras.

A su vez, la Vecinal “La Florida” constituye una institución de referencia en el territorio, dado su conocimiento del área y de los desafíos que la afectan -entre los cuales se destaca la problemática central del proyecto-. A partir de esta inserción, trabaja de manera conjunta con la Vecinal “La Florida”, la Biblioteca Popular “La Florida”, el Club “San Martín”, el Centro de Salud Vecinal La Florida, la Escuela N° 824 “República Oriental del Uruguay” y el Colegio San José Obrero la Florida N°1262.

Otros actores identificados como relevantes en el abordaje de la problemática son: la Unión de Obreros y Empleados Plásticos delegación Rosario (UOYEP), la Asociación Empresaria, Hotelero, Gastronómica y Afines de Rosario (AEHGAR), la Unión de Trabajadores de la Economía Popular (UTEP) y el Sindicato de Pescadores de la Provincia de Santa Fe (SIPESA).

Respecto a actores de carácter privado, es posible identificar las empresas “Polimundi”, “INPLA S.A”, “Rosario Polietileno”, “AMOPLAST S.A” y los bares “Cosme Río” y “Refugio Patagonia la Florida”.

8.3.3. Tabla de actores relacionados a la contaminación por macro y micro plásticos en la zona de la Rambla Catalunya

A los fines de elaborar una síntesis del presente apartado, a continuación se presenta una tabla que contiene a los actores considerados relevantes por contar con una trayectoria en la materia y por su capacidad de aportar perspectivas y actividades a la realización del diagnóstico.

Tabla N°2: Funciones principales de los actores involucrados en la temática de la contaminación por macro y micro plásticos en la zona de la Rambla Catalunya

Actor	**Funciones**	**Tipo de actor**	**Recursos que dispone**
Subsecretaría de Ambiente	Asistir al Presidente y al Jefe de Gabinete en lo relacionado con política ambiental, desarrollo sostenible, uso racional de los bienes naturales y lucha contra el cambio climático; ejecutar planes, programas y proyectos relativos, controlando, fiscalizando y previniendo la contaminación ambiental y promover el desarrollo sostenible de los lugares en los que vive la población.	Gubernamental, nacional.	-Competencia legal -Disposiciones -Difusión
Comisión de Recursos Naturales y Ambiente Humano de la Cámara de Diputados	Dictaminar sobre todo asunto o proyecto vinculado con el aprovechamiento racional e integral de los recursos naturales y con la conservación o la contaminación ambiental.	Legislativo, nacional.	-Difusión -Conocimiento -Materiales
Comisión de Ambiente y Desarrollo	Dictaminar sobre todo lo relacionado a la utilización múltiple y racional de los recursos naturales, a la preservación del patrimonio natural y cultural y al ordenamiento ambiental y territorial, como así también al desarrollo urbano y	Legislativo, nacional.	-Difusión -Conocimiento -Materiales

Sustentable del Honorable Senado de la Nación	rural y todo otro asunto tendiente a la elaboración de una política ambiental orientada hacia el desarrollo sustentable, observando fundamentalmente políticas preventivas y de recomposición.		
Ministerio de Ambiente y Cambio Climático	Diseñar y ejecutar políticas públicas para la protección, conservación y uso sostenible de los recursos naturales. Combatir el cambio climático, gestionar incendios, promover la educación ambiental y fomentar el desarrollo productivo sostenible junto a gobiernos locales y el sector privado.	Gubernamental, provincial.	-Infraestructura -Difusión -Conocimiento -Materiales -Apoyo político -Apoyo económico
Comisión de Medioambiente y Recursos Naturales de la Cámara de Diputadas y Diputados	Dictaminar en todo asunto o proyecto inherente a la gestión ambiental y a la preservación y aprovechamiento racional e integral de los recursos naturales. Dictaminar en los temas vinculados a la relación del hombre con su medio ambiente.	Legislativo, provincial.	-Difusión -Conocimiento -Materiales -Apoyo político
Comisión de Conservación	Tratar proyectos legislativos vinculados a la protección ambiental y la sostenibilidad en el territorio provincial.	Legislativo, provincial.	-Difusión -Conocimiento

del Medioambiente y Cambio Climático de la Cámara de Senadores			-Materiales
Centro Científico Tecnológico y Educativo Acuario del Río Paraná	Ser una atracción turística y un centro recreativo para la población de la ciudad, un centro de producción de especies de peces paranaenses amenazados, una institución para la generación de conocimiento científico y una herramienta educativa para la divulgación pedagógica.	Institución científica y académica, provincial.	-Difusión -Conocimiento -Materiales
Secretaría de Ambiente y Espacio Público	Planificar y gestionar procesos a fin de optimizar la prestación de los servicios públicos y urbanos adoptando políticas que garanticen la disminución del impacto ambiental y mejoren la calidad de vida de los ciudadanos.	Gubernamental, local.	-Infraestructura -Difusión -Conocimiento -Materiales

			-Apoyo político -Apoyo económico
Secretaría de Desarrollo Humano y Hábitat	Procurar el equilibrio entre el crecimiento urbano, el ambiente y la calidad de vida de la ciudadanía.	Gubernamental, local.	-Infraestructura -Difusión -Conocimiento -Materiales -Apoyo político
Subsecretaría de Comunicación Social	Gestionar la prensa, la difusión de actividades gubernamentales y la comunicación institucional.	Gubernamental, local.	-Infraestructura -Difusión -Conocimiento -Materiales -Apoyo político -Recursos Humanos
Comisión de Ecología y Ambiente del Concejo Municipal	Dictaminar sobre todos los temas y asuntos relacionados con la ecología.	Legislativo, local.	-Difusión -Conocimiento -Materiales -Apoyo político
Comisión de	Dictaminar sobre las cuestiones que tengan relación con las rentas	Legislativo,	-Difusión

Presupuesto y Hacienda	municipales.	local.	-Conocimiento -Materiales
Observatorio Ambiental de la UNR	Emitir documentos e informes sobre identificación y cuantificación de efectos e impactos ambientales y proponer alternativas para el desarrollo sostenible del país y la región. Vigilar, controlar, monitorear, fiscalizar y actualizar la información sobre el aire, agua, suelo, biodiversidad e indicadores socioambientales, entre otras.	Institución científica y académica, nacional.	-Difusión -Conocimiento -Materiales -Apoyo político
Comisión Asesora de Ambiente, Conservación y Sustentabilidad del CONICET	Promover, fomentar y ejecutar políticas de conservación de la naturaleza.	Gubernamental, nacional	-Conocimiento -Materiales
ONG “Más Río Menos Basura”	Actuar abordando la forma de producir y consumir de nuestra sociedad, que compra, usa y descarta a un ritmo cada vez más desenfrenado.	Sociedad civil, local.	-Difusión -Conocimiento -Apoyo político -Recursos Humanos
Taller	Trabajar desde una perspectiva socioambiental en la defensa y preservación	Sociedad civil,	-Difusión

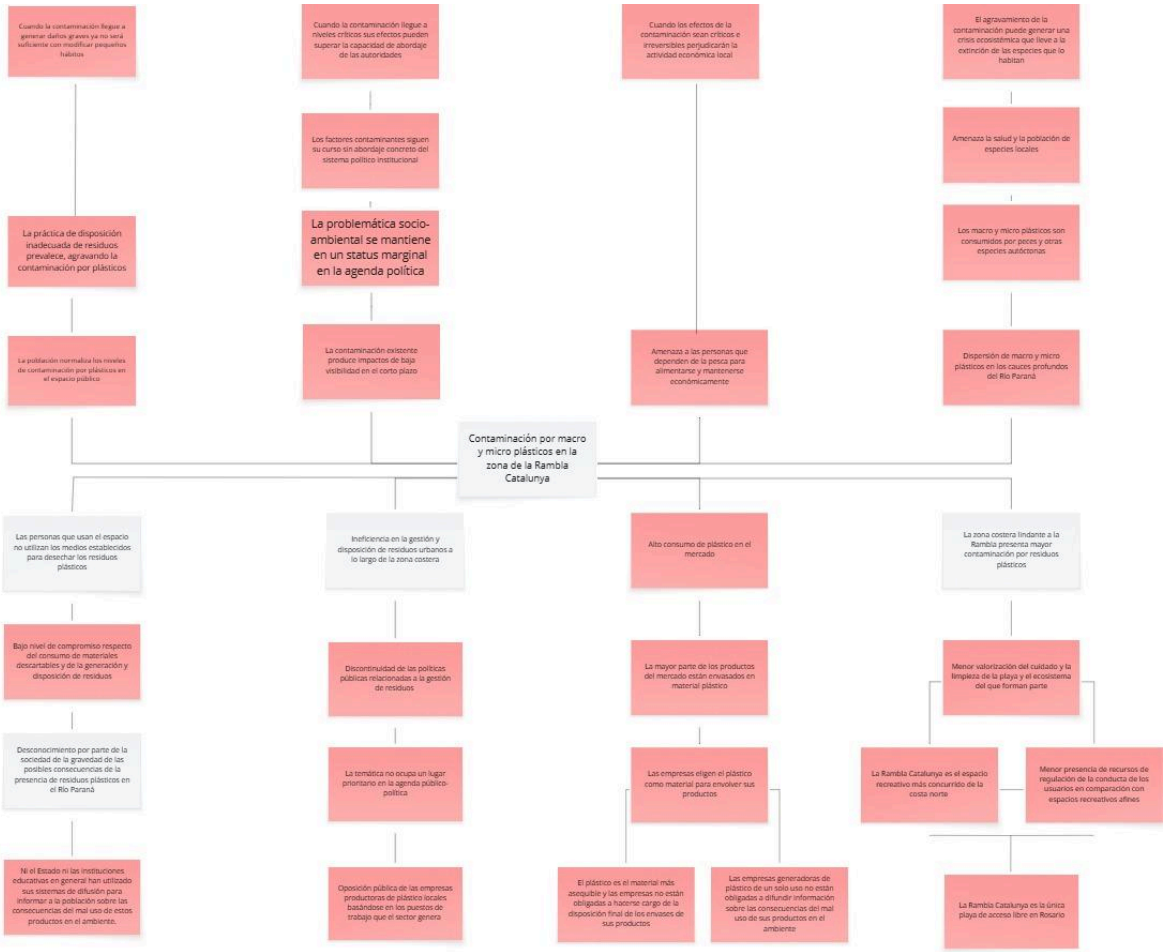
Ecologista	del ambiente de manera integral.	local.	-Conocimiento -Apoyo político -Recursos Humanos
Mov Rosario Ecorío	Generar conciencia ambiental con jornadas de limpieza de playas.	Sociedad civil, local.	-Difusión -Conocimiento -Materiales -Apoyo político
Vecinal “La Florida”	Hacer posible la articulación de políticas barriales de acuerdo a las prioridades de las personas organizadas.	Asociación civil, local.	-Infraestructura -Difusión -Conocimiento -Recursos Humanos
Biblioteca Popular La Florida	Brindar acceso a la información y cultura a todo el barrio.	Asociación civil, local.	-Infraestructura -Conocimiento -Materiales
Club “San Martín”	Espacio popular y cultural que funciona como punto de encuentro.	Asociación civil, local.	-Infraestructura -Recursos Humanos
Centro de Salud Vecinal	Brindar atención médica comunitaria.	Organización Gubernamental,	-Infraestructura -Conocimiento

La Florida		local.	-Materiales
Escuela N° 824 “República Oriental del Uruguay”	Ofrecer enseñanza básica, contención y socialización a niños con un fuerte arraigo barrial y compromiso comunitario.	Institución educativa pública, provincial.	-Infraestructura -Conocimiento -Recursos Humanos
Colegio San José Obrero La Florida N°1262	Promover la formación integral de la comunidad educativa tanto académica como en valores.	Institución educativa privada, provincial.	-Infraestructura -Conocimiento -Recursos Humanos
UOYEP delegación Rosario	Representar, defender y mejorar las condiciones laborales de los trabajadores del sector plástico.	Organización sindical, local.	-Influencia
AEHGAR	Representar y defender la actividad hotelera gastronómica de Rosario y la región.	Organización sindical, local.	-Influencia
UTEP	Organizar trabajadores autónomos para exigir el reconocimiento de sus derechos laborales y sociales.	Organización sindical, nacional.	-Conocimiento -Influencia -Recursos Humanos

SIPESA	Representar, proteger y defender los derechos laborales, sociales y económicos de los trabajadores de la pesca en la provincia de Santa Fe.	Organización sindical, provincial.	-Influencia -Recursos Humanos
Polimundi	Fabricar y comercializar film y bolsas de polietileno.	Privado, local.	-Influencia -Poder económico
INPLA S.A.	Producir film de polietileno para la fabricación de bolsas tipo camiseta, bobinas de arranque, láminas, bolsas de residuos y consorcio, entre otros productos.	Privado, nacional.	-Influencia -Poder económico
AMOPLAST S.A.	Producir y comercializar envases plásticos.	Privada, nacional.	-Influencia -Poder económico
Cosme Río	Ofrecer servicios gastronómicos.	Privada, local.	-Recursos Humanos -Apoyo político -Difusión
Refugio Patagonia La Florida	Ofrecer servicios gastronómicos.	Privada, local.	-Recursos Humanos -Apoyo político -Difusión

Fuente: elaboración propia.

8.4. ÁRBOL DE PROBLEMAS



9. ETAPA PROPOSITIVA DEL TRABAJO INTEGRADOR FINAL

9.1. Objetivos de intervención

A partir del diagnóstico realizado se proponen lineamientos de intervención basados en la definición de un objetivo general que se desagrega en tres objetivos específicos.

9.1.1. Objetivo general

Contribuir a la reducción de la contaminación por macro y micro plásticos derivados de actividades recreativas en la zona de la Rambla Catalunya de la Ciudad de Rosario a través del desarrollo de un plan integral de abordaje conjunto por las Secretarías de Ambiente y Espacio Público, de Desarrollo Humano y Hábitat y la Subsecretaría de Comunicación Social de la Municipalidad de Rosario.

9.1.2. Objetivos específicos

- Establecer un sistema de incentivos que asegure la recepción y recolección efectiva del 70% de los residuos plásticos generados en el territorio durante el periodo de mayor concurrencia recreativa, durante los meses de septiembre de 2027 a marzo de 2028 en la zona de la Rambla Catalunya.
- Fortalecer la sensibilización de la problemática a través de la realización de un ciclo de debate y proposición con 6 instituciones seleccionadas del Barrio La Florida entre los meses de junio y septiembre de 2027.
- Promover la separación de residuos en la zona de la Rambla Catalunya mediante la implementación en el territorio de un sistema de reciclaje compuesto por cestos diferenciados según materiales durante los meses de septiembre de 2027 a marzo de 2028.

10. ESTRATEGIA DE INTERVENCIÓN

10.1. PONDERACIÓN DE ALTERNATIVAS

Habiendo puesto en relieve la gravedad de la contaminación por macro y micro plásticos y su carácter multidimensional, y siendo la Rambla Catalunya la playa de acceso público más grande y concurrida de la costa sur del ecosistema del Litoral del Paraná e Islas, se propone una estrategia de intervención que apunta a abordar la problemática de manera integral.

Actualmente, la situación en la zona no sólo afecta al ecosistema del territorio sino también a la población de la ciudad. Partiendo del diagnóstico de la problemática, que tomó en consideración sus dimensiones socioculturales, económicas, político-institucionales y territoriales, se plantea la potencialidad de un aporte de tipo estratégico orientado al trabajo conjunto con los diversos actores involucrados, permitiendo reducir la contaminación y fortalecer la gestión de los residuos plásticos generados en el territorio de la Rambla Catalunya derivados de actividades recreativas.

Dado que la dimensión económica presenta causas que se identifican como externalidades que exceden el marco de intervención de un proyecto, se propone centrar la estrategia de intervención en causalidades pertenecientes a las dimensiones territorial, político-institucional y sociocultural.

En el marco de la dimensión territorial, al tratarse de la única playa pública de Rosario, se busca que la Rambla presente una mayor valorización del cuidado y la limpieza de la playa y el ecosistema y, por lo tanto, que la zona costera lindante a la misma presente menor contaminación por residuos plásticos. En términos político-institucionales, se pretende fortalecer la actual gestión y disposición de residuos urbanos a lo largo de la zona costera. En el plano sociocultural, se busca aumentar el nivel de conciencia acerca de las consecuencias de la presencia de residuos plásticos en el río e incrementar el nivel de compromiso respecto del consumo de materiales descartables y de la generación y disposición de residuos.

Se propone, así, una intervención de carácter integral, que intente abordar de forma coherente causas de índole cultural, político-administrativas y territoriales, que buscará generar efectos no sólo en materia medioambiental -a través de la reducción de la contaminación por macro y micro plásticos-, sino también generar impactos en una revalorización del área en términos urbanísticos, aportando valor a las propiedades de los vecinos de la zona; en lo económico, al favorecer a los actores del sector privado y emprendedores que allí comercian; y en lo turístico, generando un mayor atractivo en términos recreativos para el conjunto de la población de la ciudad de Rosario y pueblos y ciudades aledañas.

Frente a lo desarrollado, se proponen diferentes alternativas de intervención:

- Alternativa de intervención N° 1: Estación del Paraná Libre de Plásticos: implementación de un establecimiento territorial de funcionamiento permanente en el espacio de la “Feria de Artesanos: La Florida” que recompense actividades de limpieza en el territorio, a través de un sistema de canje en el que se recepcionan los residuos plásticos de los usuarios, y estos son retribuidos por un producto o servicio. Además de las funciones de recepción/compensación habituales, el dispositivo funcionará como un espacio de educación ambiental.

- Alternativa de intervención N° 2: Intervención artística “Por un Paraná Limpio”: emplazamiento de una obra artística que ponga en valor el ecosistema y visibilice la problemática de la contaminación por residuos plásticos en el área, articulando con Organizaciones de la Sociedad Civil referentes en la movilización para la defensa del territorio.

- Alternativa de intervención N° 3: Campaña “Paraná Limpio”: elaboración de una acción de concientización diseñada en conjunto con autoridades técnicas del Centro Científico Tecnológico y Educativo Acuario del Río Paraná, ya que es la institución especializada en el ecosistema.

- Alternativa de intervención nula: agravamiento de la situación actual y sus efectos a niveles críticos e irreversibles llevando a una crisis ecosistémica.

Con respecto a las variables a considerar para la selección de la alternativa, se establece un conjunto de variables ponderadas que asignará un puntaje a cada alternativa según su grado de cumplimiento.

A la hora de realizar la ponderación de alternativas, y en vistas de alcanzar el objetivo de reducir los niveles de contaminantes plásticos en la zona costera de la Rambla Catalunya, se definieron las siguientes variables:

- Variable grado de viabilidad económica,
- Variable grado de viabilidad de gobernanza,
- Variable grado de contemplación de la perspectiva de género,
- Variable grado de sostenibilidad.

A continuación, se desarrollará cada variable expuesta.

- Variable grado de factibilidad: refiere a qué tan posible, de acuerdo a las limitaciones presupuestarias y tecnológicas del proyecto, es la intervención.

- Variable grado de contemplación de la perspectiva de género: se refiere a la medida en la cuál el proyecto contribuye a eliminar roles y desigualdades entre géneros.

- Variable grado de fortalecimiento de la participación ciudadana: refiere a la medida en la cual las personas que circulan y habitan el espacio de la Rambla Catalunya se perciben como actores fundamentales para el desarrollo del proyecto en particular y la mejora de las condiciones ambientales del lugar en general.

- Variable grado de sostenibilidad: esta última hace referencia al nivel en el que la alternativa va a contribuir a disminuir los niveles de contaminación por residuos plásticos en la zona de intervención del proyecto una vez finalizada la etapa de ejecución del mismo.

Una vez presentadas las variables, a cada una de ellas se le asignó un valor de acuerdo con el puntaje que le corresponde en la matriz de ponderación. Es decir, en el momento de definir qué alternativa es mejor, el resultado final será el reflejo de comparar cuántos puntos obtiene cada opción con base en los criterios establecidos.

TABLA N° 3: asignación de valores a cada variable

Variable	**Asignación de puntaje**	**Valor ponderado**
Viabilidad económica	Alto 10 Medio 6 Bajo 4	20
Grado de contemplación de la perspectiva de género	Alto 10 Medio 6 Bajo 4	20
Grado de fortalecimiento de la participación ciudadana	Alto 10 Medio 6 Bajo 4	20
Grado de sostenibilidad	Alto 20 Medio 12 Bajo 8	40
Total	100	100

Fuente: elaboración propia.

TABLA N°4: ponderación de alternativas

Alternativas/ variables	Alternativa 1: estación del Paraná Libre de Plásticos	Alternativa 2: intervención artística “Por un Paraná limpio”	Alternativa 3: campaña “Paraná limpio”	Alternativa 4: no hacer nada
Viabilidad económica	4 puntos	6 puntos	10 puntos	10 puntos
grado de contemplación de la perspectiva de género	10 puntos	6 puntos	4 puntos	10 puntos
Grado de fortalecimiento de la participación ciudadana	10 puntos	4 puntos	6 puntos	4 puntos
Grado de sostenibilidad	20 puntos	8 puntos	12 puntos	8 puntos
Total	12.8	6.40	8.8	8.0

Fuente: elaboración propia

10.2. ELECCIÓN DE LA ESTRATEGIA DE INTERVENCIÓN

Luego de ponderar las diversas alternativas, se seleccionó como estrategia de intervención la alternativa de intervención N° 1 “Estación Paraná Libre de Plásticos”, la cual se implementará mediante tres ejes estratégicos complementarios:

Eje estratégico I: Conformación de la mesa de trabajo conjunta.
Eje estratégico II: Diseño y ejecución del ciclo propositivo interinstitucional “Una Institución, una idea”.
Eje estratégico III: Implementación del sistema de separación y valorización de residuos “Reducir, Reutilizar y Reciclar”.

La efectiva implementación de la intervención reconoce como fundamental el trabajo colaborativo de las Secretarías de Ambiente y Espacio Público, la Secretaría de Desarrollo Humano Hábitat y la Subsecretaría de Comunicación Social, así como la articulación con actores que sean de referencia en el territorio, organizaciones sindicales, especialistas en materia ambiental y organizaciones de la sociedad civil.

10.2.1. Eje estratégico I: Conformación de la mesa de trabajo conjunta

El Proyecto de intervención “Estación Paraná Libre de Plásticos” tiene como objeto establecer en el territorio un sistema de incentivos que asegure la recepción y recolección efectiva del 70% de los residuos plásticos generados durante el periodo de mayor concurrencia recreativa (septiembre 2027 - marzo 2028) en la zona de la Rambla Catalunya.

Para formalizar el inicio de la intervención “Estación Paraná Libre de Plásticos” dentro de la órbita de la Secretaría de Ambiente y Espacio Público, resulta primordial la conformación de una mesa de trabajo conjunta, donde se integren organizaciones de la sociedad civil, organismos estatales y actores de carácter privado, en la cual se definan objetivos, roles, jerarquías, plazos y recursos que aportará cada uno en el marco de la intervención.

A continuación, se procede a crear el Equipo de Gestión, grupo que estará a cargo de la dirección técnica, el cual estará conformado con paridad de género por 4 politólogos con perspectiva socioambiental, 2 integrantes de la Vecinal “La Florida” que aportarán su conocimiento del territorio y 2 ingenieros especializados en ambiente.

Una vez conformado el equipo técnico de gestión de la intervención se procede a coordinar una convocatoria inicial a autoridades y representantes de la Secretaría de Ambiente y Espacio Público, la Secretaría de Desarrollo Humano y Hábitat y la Subsecretaría de Comunicación Social junto con integrantes de la Vecinal “La Florida”, AEHGAR, UOYEP y UTEP que participarán en la etapa de diseño de la intervención.

Durante esta instancia se informará en qué consiste la intervención, cuáles son sus etapas, se asignarán y dividirán las responsabilidades y se determinará, mediante la incorporación de los aportes de cada institución, cómo se llevará adelante cada momento de la misma.

La intervención comenzará por la instalación en el territorio de un dispositivo con terminales de recepción-retribución. Si bien el mismo contempla la totalidad de los residuos reciclables como cartón, vidrio, papel y plástico, el foco de la intervención está orientado a este último ya que es el componente de mayor presencia dentro de la masa de residuos que se genera en el área objetivo. Mediante este eje estratégico, la intervención busca asegurar la eficacia en la recolección y captación de los residuos plásticos que se derivan de actividades en el área, los cuales, posteriormente, serán entregados a los trabajadores de la UTEP que se especializan en la gestión de dichos residuos.

Para poder lograr la mayor recepción posible de residuos reciclables en el área, se propone un sistema de incentivos que opere a modo de compensación para aquellas personas que acerquen sus residuos a la Estación. Se dispone de las siguientes opciones: a) ecopacks con verduras y orgánicos cultivados en la Huerta Municipal localizada en La Vecinal; b) una carga de tarjeta SUBE equivalente a 4 boletos de colectivo ($6880 a la fecha del 2/8/2026); o c) dos paquetes de semillas de plantas aromáticas u hortalizas de estación.

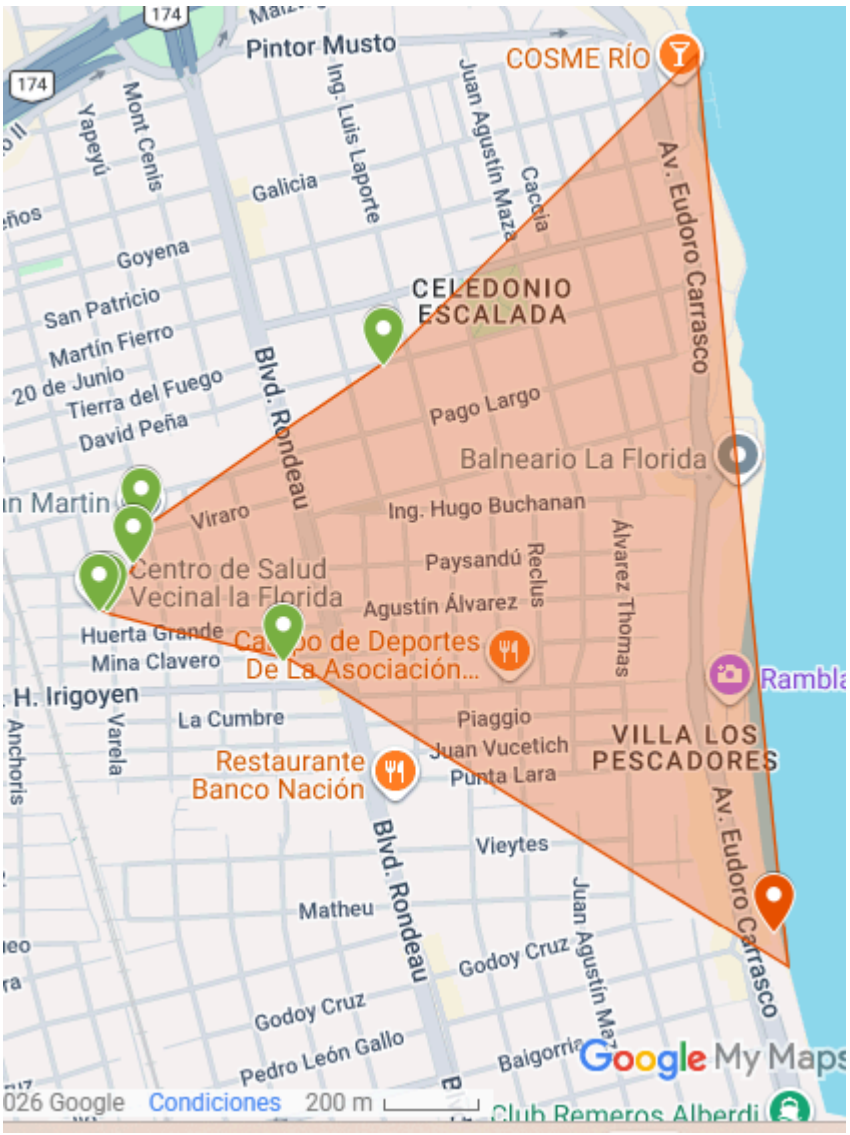
A modo de complemento de este mecanismo de recompensas, en la Estación se divulgará información concerniente a la importancia del cuidado del territorio como parte integral del amplio ecosistema del litoral, así como de los efectos negativos que puede tener el agravamiento de la contaminación por macro y micro plásticos y el consecuente deterioro ecosistémico. Asimismo, se comunicará diariamente a través del sitio web de la Municipalidad de Rosario la cantidad de kilos de residuos reciclables que ha recibido la estación para dar cuenta de la gravedad de la situación. Con todo esto, se busca también enfatizar en el consumo consciente y la disposición responsable.

10.2.2. Eje estratégico II: Diseño y ejecución del Ciclo propositivo interinstitucional “Una institución, una idea”

El ciclo propositivo interinstitucional “Una institución, una idea” se propone como una instancia que tiene como objetivo fomentar la participación y concientización ciudadana consolidando y promoviendo la co-creación de políticas públicas.

En primera instancia, se plantea llevar a cabo un ciclo de Encuentros de Diálogo con las instituciones seleccionadas del barrio La Florida (Vecinal “La Florida”, Club San Martín, Biblioteca Popular “La Florida”, Centro de Salud Vecinal La Florida, Escuela N° 824 “Rca. Oriental del Uruguay” y Colegio N° 1262 “San José de Obrero”) sobre contaminación por macro y micro plásticos.

Imagen N°1: instituciones seleccionadas del Barrio la Florida para participar del Ciclo de Encuentros de Diálogo.



Fuente: elaboración propia.

La intervención estará basada en la recuperación de los saberes y experiencias de los actores que se desempeñan en el territorio, los cuales serán convocados para la planificación del contenido del ciclo de debate, debido a la importancia de generar espacios de reflexión que sustentan empíricamente los procedimientos, tomando aquellos que han resultado más óptimos y aprendiendo de las dificultades que han enfrentado.

Con este propósito se utilizará como insumo inicial el contenido de Educación Ambiental brindado por los cuadernos de la Municipalidad de Rosario[3] y el material

[3] https://www.rosario.gob.ar/inicio/sites/default/files/2021-10/Manual_Residuos_2021__0.pdf

suministrado por el Ministerio de Ambiente y Cambio Climático de la Provincia de Santa Fe sobre “cómo reducir los residuos en tu institución”[4].

Posteriormente se realizarán dos mesas redondas de debate convocadas en la Vecinal “La Florida” con los referentes de las instituciones seleccionadas y los ingenieros ambientales, en lo que se erige como una instancia para la transferencia de información respecto a los mecanismos y procesos de gestión de los residuos plásticos y el intercambio de experiencias.

A partir de estos encuentros se obtendrá la información pertinente para que el Equipo de Gestión confeccione el material didáctico que se utilizará a lo largo del ciclo y calendarice las intervenciones en cada institución. En las mismas se considerarán: 5 intervenciones de formación, 5 de formulación y debate sobre las ideas, 1 de presentación formal de la idea final y 1 de votación llevada a cabo en la Vecinal. Una vez finalizadas las 12 jornadas, se coordinará una reunión posterior con los referentes de cada institución para obtener una retroalimentación sobre la actividad.

De ese ciclo resultará no sólo un espacio de concientización, sino también de co-diseño con los actores involucrados en la problemática. De esta manera se les da voz, poder y responsabilidad en la toma de decisiones.

[4] https://www.santafe.gob.ar/index.php/web/content/download/279777/1449809/

Tabla Nº 5: contenidos y objetivos del Ciclo propositivo interinstitucional "Una institución, una idea"

Instancia	Encuentro	Contenido	Resultado
Formación	1 a 5	Problemática del medioambiente, residuos, consumo, políticas públicas y experiencias territoriales	Sensibilización y transferencia de conocimientos fundamentales
Formulación y debate	6 a 10	Formulación, análisis, discusión y refinamiento de propuestas institucionales	Conformación comunitaria de las iniciativas
Presentación y votación	11 y 12	Presentación comunitaria y selección pública de propuestas	Fortalecer el aporte ciudadano a la gestión

Fuente: elaboración propia.

10.2.3. Eje estratégico III: Implementación del sistema de separación y valorización de residuos "Reducir, Reutilizar y Reciclar"

Mediante el tercer eje estratégico de intervención, se busca establecer estratégicamente en el territorio un sistema de separación de residuos compuesto por un cesto para compostaje, un cesto para basura y un cesto transparente para residuos secos reciclables que permita a los concurrentes visibilizar la magnitud y relevancia del reciclaje.

Se pretende concientizar a quienes transiten el territorio de que sólo el 15% de los residuos que generamos a diario son basura, ya que el 50% son compostables y el 35% son reciclables. En este sentido, se entienden como residuos orgánicos compostables a los restos y cáscaras de frutas y verduras, cáscaras de huevo,

yerba, café, hojas secas, entre otros. Por su parte, los residuos secos reciclables abarcan todos aquellos materiales que pueden ser revalorizados y convertirse nuevamente en materia prima, a saber: el papel, el cartón, el plástico, el metal y el vidrio. De esta manera, la basura incluye solamente a aquellos residuos que no poseen otra alternativa de valorización, por lo cual son enviados a disposición final, tales como los restos de comidas, papeles y cartones sucios, vidrios y vajillas rotas, colillas de cigarrillo, residuos sanitarios, entre otros.

Imagen N° 2: Cómo separar tus residuos en casa.



Fuente: Ministerio de Ambiente y Cambio Climático de la Provincia de Santa Fe.

11. MARCO INSTITUCIONAL

11.1. Estructura y administración del proyecto

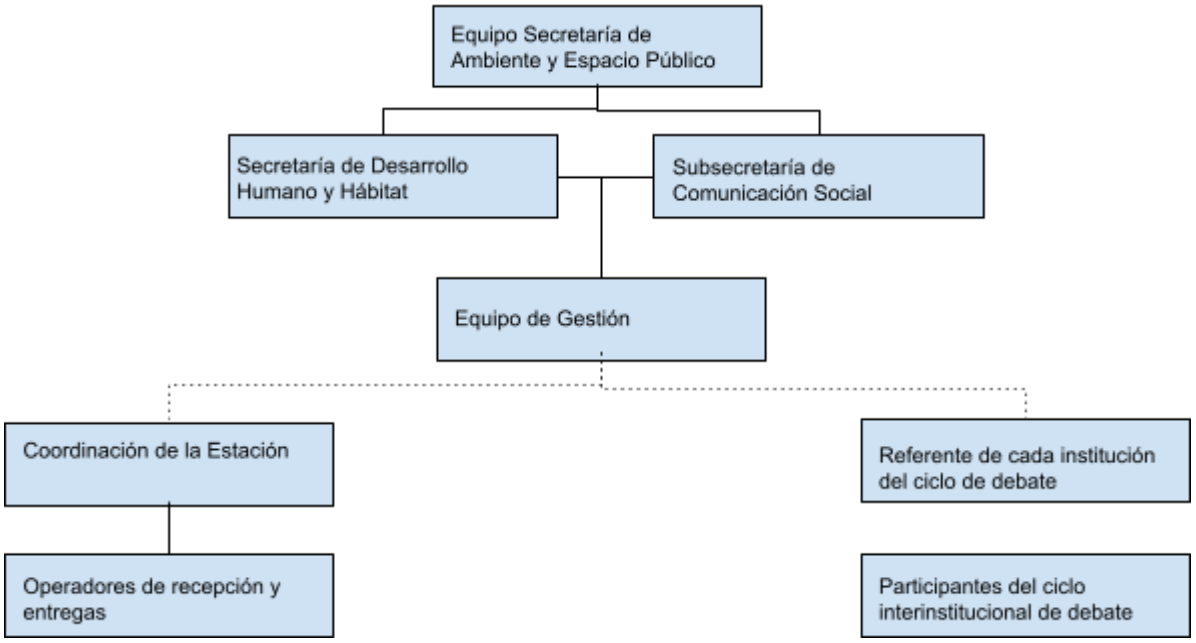
La propuesta de intervención se desarrollará con el Equipo de Gestión conformado junto a tres áreas de la Municipalidad de Rosario: la Secretaría de Ambiente y Espacio Público, la Secretaría de Desarrollo Humano y Hábitat y la Subsecretaría de Comunicación Social.

La estructura de gestión y coordinación del proyecto es matricial. Este diseño organizativo, de acuerdo con lo planteado por Mintzberg (2001), permite incorporar un doble criterio de autoridad de una manera más beneficiosa que otras formas de organización. Al optar por esta estrategia se renuncia al principio de unidad del mando en pos de un sistema de autoridad dual, lo que genera un delicado equilibrio de poder. Dentro de estas estructuras, el autor distingue entre las de tipo permanentes y las cambiantes: en las primeras, las interdependencias permanecen estables, mientras que en las segundas se desplazan. Dado que estas últimas son las que se utilizan con frecuencia en los proyectos de diversa índole, el presente trabajo adopta, así, una estructura matricial cambiante.

El equipo de diseño y gestión del proyecto estará integrado por cuatro politólogos, dos ingenieros ambientales y dos integrantes de la Vecinal La Florida. Esta estructura se encuentra bajo la órbita de la Secretaría de Ambiente y Espacio Público, y sus miembros trabajarán en conjunto y de manera horizontal entre sí.

De esta manera, los operarios y operarias de la Estación (dispositivo de intervención) y los participantes del ciclo de debate responderán a sus respectivos coordinadores, quienes a su vez tendrán comunicación no solo con la autoridad de su delegación, sino también con el equipo de gestión del proyecto.

11.2. Organigrama



Fuente: elaboración propia.

12. PROGRAMACIÓN

12.1. Actividades y tareas

TABLA Nº6: actividades y tareas del proyecto

Actividad	Tareas
1. Creación del Equipo de Gestión del proyecto de intervención.	1.1. Contratación con paridad de género de 4 politólogos especializados en gestión de proyectos con perspectiva socioambiental, 2 Ingenieros Ambientales y 2 integrantes de la Vecinal “La Florida” que conozcan en profundidad el territorio. 1.2. Coordinación de encuentros semanales para comenzar el trabajo. 1.3. Formulación del material mediante el cual se llevarán a cabo los informes internos del Equipo de Gestión.
2. Implementación de la Estación “Paraná Libre de Plásticos” con 1 establecimiento territorial.	2.1 Diseño logístico y operativo del establecimiento territorial de manera estratégica. 2.2 Adquisición de los recursos infraestructurales y humanos necesarios para la estación. 2.3 Capacitación del personal que atenderá en la estación. 2.4 Gestión de permisos y habilitaciones con la Secretaría de Desarrollo Humano y Hábitat. 2.5 Desarrollo de un sistema de registro de los usuarios. 2.6 Comunicación y promoción del programa mediante los medios municipales y de instituciones afines. 2.7 Colocación de cartelería en zonas clave para informar el funcionamiento de la estación. 2.8 Registro diario del volumen de residuos recolectados y la cantidad de canjes en las planillas brindadas por el equipo de gestión. 2.9 Entrega de los residuos recolectados a los trabajadores de la UTEP.

	2.10 Difusión de los resultados a través de los canales oficiales de la Municipalidad y de instituciones afines.
3. Realización de un Ciclo propositivo interinstitucional titulado “Una institución, una idea”.	3.1. Solicitud a la Municipalidad de los cuadernos de Educación Ambiental. 3.2. Producción conjunta con los especialistas del material didáctico para el ciclo. 3.3. Convocatoria en la Vecinal “La Florida” a una reunión con los referentes de las instituciones seleccionadas para la capacitación de los mismos. 3.4. Calendarización de las intervenciones. 3.5. Impresión del material a utilizar en el ciclo. 3.6. Realización de las intervenciones en cada institución. 3.7. Elección de la idea ganadora. 3.8. Coordinación de una reunión con los referentes de cada institución post intervenciones para una retroalimentación sobre la actividad.
4. Establecimiento de un sistema de separación y valorización de residuos compuesto por un cesto para compostaje, un cesto para basura y un cesto transparente para residuos secos reciclables.	4.1. Licitación pública para la adquisición del sistema de separación de residuos. 4.2. Comunicación a la cuadrilla de Dirección General de Higiene Urbana sobre las fechas estipuladas para la colocación del mismo.
5. Actividad resultante del Ciclo “Una institución, una idea”.	5.1. Programación y definición del presupuesto de la actividad elegida. 5.2. Desarrollo de la actividad en conjunto con las instituciones.
6. Monitoreo.	6.1. Realización de un análisis exhaustivo de la información recolectada en las planillas por cada

	jornada. 6.2. Monitorear las respuestas de los usuarios al sistema de incentivo propuesto. .
7. Evaluación	7.1. Redactar, con base en la información obtenida por la evolución y el monitoreo, el informe final. 7.2. Elaborar el manual de buenas prácticas.

Fuente: elaboración propia.

12.2. Duración del Proyecto

Se estima que el Proyecto se desarrolle en el plazo de 13 meses desde mayo del año 2027 a mayo del año 2028.

12.3. Cronograma de actividades

Tabla Nº7: cronograma de actividades

Actividad	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic	ene	feb	mar	abr	may
Creación del Equipo de Gestión del proyecto													
Implementación de la Estación “Paraná Libre de Plásticos”													
Realización del Ciclo “Una institución, una idea”													
Establecimiento del sistema de separación y													

valorización de residuos													
Actividad resultante del Ciclo “Una institución, una idea”													
Monitoreo y evaluación													

Fuente: elaboración propia.

12.4. Recursos necesarios

TABLA N°8: Recursos por actividades

ACTIVIDAD	RECURSOS HUMANOS	RECURSOS MATERIALES
Actividad 1: creación del Equipo de Gestión del Proyecto.	4 politólogos especializados en gestión de proyectos con perspectiva socioambiental, 2 Ingenieros Ambientales y 2 integrantes de la Vecinal “La Florida”.	
		Salón donde se llevará a cabo la reunión de creación.

Actividad 2: implementación de la Estación “Paraná Libre de Plásticos”.	6 operadores de recepción y entregas	
		Gazebo y mobiliario Computadoras Pack de wifi para brindar conectividad Diseño e impresión de banners y cartelería fija Incentivos
Actividad 3: realización del Ciclo “Una institución, una idea”.	1 referente por cada institución participante	
		Material didáctico para el ciclo Espacio de reunión de cada institución
Actividad 4: establecimiento del sistema de separación y valorización de residuos.	3 operarios de la cuadrilla de Dirección General de Higiene Urbana para colocarlo	
		Cesto para compostaje Cesto para basura Cesto transparente para residuos reciclables

Actividad 5: actividad resultante del Ciclo “Una institución, una idea”.	Equipo de Gestión del Proyecto	
		Presupuesto requerido
Actividad 6: monitoreo y evaluación.	Equipo de Gestión del Proyecto	
		Planillas del Equipo de Gestión Informe final digital

Fuente: elaboración propia.

13. EVALUACIÓN EX-POST

Una vez seleccionadas, ordenadas y diseñadas las acciones que se llevarán a cabo, el proceso de toda planificación requiere de la confección de una evaluación (Pichardo Muñiz, 1997), la cual implica determinar las posibilidades de cumplimiento de los propósitos perseguidos y debe concebirse como un proceso integral y continuo que apunte no sólo a detectar las irregularidades sino también a proporcionar la información necesaria para elaborar las medidas preventivas y correctivas necesarias. La misma puede darse en tres momentos: *ex ante, concurrente y ex post.*

Atendiendo a la mencionada distinción clásica, este último tipo de evaluación se realiza cuando el proyecto ha concluído y las decisiones se adoptan en función de los resultados que efectivamente se alcanzaron. Así, de acuerdo con los conceptos de Cohen y Franco (1998), se realizará una evaluación *ex post* -que busca determinar en qué medida el proyecto alcanzó sus objetivos y el grado en que desarrolló sus actividades.

De este modo, una vez culminada la temporada estival -período en el que funcionará el dispositivo de intervención- el Equipo de Gestión prevé una evaluación ex-post de un mes de duración. Esta será ejecutada por una unidad evaluadora que depende de la Dirección General de Acción Climática de la Secretaría de Ambiente y Espacio Público.

En lo que respecta al primero de los objetivos específicos, que consiste en establecer un sistema de incentivos que asegure la recepción y recolección efectiva del 70% de los residuos plásticos generados en el territorio durante el periodo de mayor concurrencia recreativa, durante los meses de septiembre de 2027 a marzo de 2028 en la zona de la Rambla Catalunya, se plantea la revisión de los datos de recepción captados y procesados durante los meses de intervención, desarrollando indicadores de evaluación para verificar la relación entre los objetivos de la intervención y lo realizado, teniendo como línea de base los datos arrojados por la Jornada de Recolección y Clasificación de Residuos del Taller Ecologista, la cual

permitirá sustentar una primera cuantificación de la masa residual plástica derivada de actividades recreativas en el territorio.
Bajo esta premisa. se proponen los siguientes indicadores:

1. Procesar al momento de cese de la estación (finalización del plazo de intervención), la recepción de un mínimo de 350 kilos de materia residual y la retribución de 1.750 incentivos, equivalentes a una igual cantidad de usuarios beneficiados.
2. Captar una composición plástica de al menos un 70% en el material residual recepcionado en las estaciones, en comparación con otros materiales como cartón, papel, o vidrio.
3. Verificar la reducción del 70% de material residual plástico mal desechado en el territorio y sus inmediaciones desde el inicio de la intervención del proyecto hasta su finalización.

Para determinar el grado de cumplimiento del segundo objetivo específico, que consiste en fortalecer la sensibilización de la problemática a través de la realización de un ciclo de debate y proposición con 6 instituciones seleccionadas del Barrio La Florida entre los meses de junio y septiembre de 2027, se propone evaluar los resultados de las jornadas de co-creación del Ciclo “Una institución, una idea” utilizando como indicadores:}

1. La asistencia de al menos el 60% de las personas que concurren frecuentemente a las instituciones seleccionadas.
2. El grado de pertinencia y viabilidad de las actividades propuestas por los miembros asistentes.

En lo que respecta al tercer objetivo específico, que busca promover la separación de residuos en la zona de la Rambla Catalunya mediante la implementación en el territorio de un sistema de reciclaje compuesto por cestos diferenciados según materiales durante los meses de septiembre de 2027 a marzo de 2028, se deberá verificar la permanencia en el territorio, una vez finalizado el proyecto, de un sistema de separación de residuos compuesto por un cesto para compostaje, un cesto para basura y un cesto transparente para residuos secos reciclables.

Tabla N°9: Indicadores y fuentes de verificación de los objetivos a la finalización del proyecto

Objetivo específico	Variables	Indicador de Evaluación	Fuentes de Verificación
1. Establecer un sistema de incentivos que asegure la recepción y recolección efectiva del 70% de los residuos plásticos generados en el territorio durante el periodo de mayor concurrencia recreativa, durante los meses de septiembre de 2027 a marzo de 2028, en la zona de la Rambla Catalunya.	1.1. Recepción de al menos 350 kilos de materia residual, equivalentes a 1.750 incentivos.	Al momento de finalización de la intervención se habrán recibido un mínimo de 350 kilos de materia residual, equivalentes a 1.750 incentivos, con igual cantidad de beneficiarios.	Informe de evaluación interna del equipo de Gestión del proyecto.
	1.2. Obtención de una composición plástica de al menos un 70% en el material residual recepcionado.	Al momento de finalización de la intervención se habrá obtenido en la “Estación Paraná Libre de Plásticos” una composición plástica de al menos un 70% en el material residual recepcionado.	
	1.3. Reducción del 70% de material residual plástico mal desechado en el territorio y sus inmediaciones.	Al momento de finalización de la intervención se habrá logrado la reducción del 70% de material residual plástico mal desechado en el territorio y sus inmediaciones.	

2. Fortalecer la sensibilización de la problemática a través de la realización de un ciclo de debate y proposición con 6 instituciones seleccionadas del Barrio La Florida entre los meses de junio y septiembre de 2027.	2.1. Asistencia de al menos el 60% de las personas que concurren frecuentemente a las instituciones.	Durante los primeros 3 meses de intervención se logrará la asistencia a un ciclo de debate y proposición de 12 jornadas con instituciones del Barrio La Florida de al menos el 60% de las personas que concurren frecuentemente a las mismas.	Informe de evaluación interna del equipo de Gestión del proyecto.
	2.2. Pertinencia y viabilidad de las actividades propuestas por los miembros asistentes.	Una vez concluido el ciclo, los concurrentes realizarán propuestas pertinentes y viables para llevar a cabo posteriormente aquella que sea seleccionada.	
3. Promover la separación de residuos en la zona de la Rambla Catalunya mediante la implementación en el territorio de un sistema de reciclaje compuesto por un cesto para compostaje, un cesto para basura y un cesto transparente para residuos secos reciclables durante los meses de septiembre de 2027 a marzo de 2028.	Verificación de la permanencia en el territorio del sistema de separación de residuos.	Al finalizar la intervención, se verificará la permanencia en el territorio del sistema de separación de residuos.	Publicaciones sobre nuevos contenedores de la Secretaría de Ambiente y Espacio Público de la Municipalidad de Rosario.

Fuente: elaboración propia.

14. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El abordaje de la contaminación por macro y micro plásticos en la zona de la Rambla Catalunya de la ciudad de Rosario es un proceso complejo debido a que involucra distintas dimensiones (económica, sociocultural, político-institucional y territorial) y requiere la intervención de una multiplicidad de actores con diversos intereses, lo que le confiere un carácter dinámico y cambiante. Este tipo de problemáticas generan la necesidad de adoptar una perspectiva integral que contemple la multidimensionalidad del fenómeno.

A los fines de lograr un abordaje integral de la temática, el presente trabajo realiza un repaso histórico de la utilización de los recursos del ambiente hasta llegar a la implementación del plástico y las consecuencias evidentes que este conlleva. Posteriormente, busca dar cuenta de los significados del medio ambiente, la contaminación ambiental y, dentro de esta, los residuos -con particular interés en los plásticos- como factores derivados de actividades humanas. Una vez expuesta la problemática, se plantean los motivos por los cuales la Ciencia Política resulta una disciplina adecuada desde la cual reflexionar y emprender acciones para brindar aportes que contribuyan al abordaje de la misma.

En ese sentido, el proyecto cuenta con un objetivo general -contribuir a mitigar la contaminación por macro y micro plásticos en la zona de la Rambla Catalunya de Rosario-, y dos objetivos específicos, que apuntan a la realización de un diagnóstico de la problemática y la formulación de una propuesta de intervención. Luego de eso, a nivel metodológico se plantea la utilización de un enfoque cualitativo característico de las ciencias sociales. Para consolidar el marco teórico se reunieron un conjunto de conceptos para definir los fenómenos que se abordan y dar soporte tanto al diagnóstico de la problemática como a las acciones que se emprendan para contribuir con su abordaje, adoptando como categoría relevante a la ecología política, campo de investigación que habilita la problematización de las relaciones de poder que se producen con la intervención humana sobre la biósfera.

Para avanzar en dirección de lograr dichos objetivos se elaboró un diagnóstico mediante el cual se trabajó en plasmar con cierta esquematicidad la multicausalidad de la temática, además de las dimensiones a las que pertenece cada una de sus causas. A partir de dicha identificación, se expusieron los efectos que conlleva esta situación.

La herramienta utilizada a tal fin es el árbol de problemas, el cual brinda un esquema visual que permite observar las dimensiones de la problemática, sus causas y sus efectos de manera clara. Esta síntesis esquemática se erige como un fundamento para diferenciar externalidades de la problemática, entendidas como situaciones que exceden el ámbito de intervención de un proyecto, permitiendo así identificar ámbitos pasibles de ser intervenidos a través de una propuesta de intervención.

14.1. Conclusiones

A partir del trabajo realizado, se plantean un conjunto de conclusiones que apuntan a remarcar algunos puntos considerados relevantes. En primer lugar, se considera pertinente que el abordaje de una problemática global como lo es la contaminación por macro y micro plásticos, comience a llevarse a cabo en nuestra ciudad desde la Rambla Catalunya, dada la relevancia de la misma, no sólo como espacio recreativo y único balneario de uso gratuito de la ciudad, sino también como parte de la identidad de Rosario como ciudad ribereña. Asimismo, se cree que el proyecto podría servir como referencia a otros cauces hídricos de similares características.

Luego de realizar la elaboración del diagnóstico se advierte, al analizar la dimensión institucional de la problemática, que la administración del Estado nacional iniciada en el año 2023 realizó modificaciones en materia de organización institucional que tendieron a desjerarquizar los organismos intervinientes en los asuntos ambientales. Esta reestructuración es producto de una cosmovisión que, sin llegar a ser negacionista del cambio climático, reduce la problemática a los ciclos naturales de la historia del planeta que excederían a los esfuerzos humanos.

Además, tales concepciones del gobierno nacional acerca de la temática medioambiental obligan a investigadores, decisores de distintos niveles y activistas a prestar especial atención al tratamiento legislativo que se le brinde hasta el final del mandato. Esto es así debido a que se prevén cambios en materia regulatoria y económica sobre asuntos de impacto en el tema sobre el que se trabaja en este proyecto de intervención.

14.2. Recomendaciones

Se considera pertinente señalar algunos puntos relevantes a la hora de abordar la problemática: en primer lugar, entender que sin concientización no hay sostenibilidad, por lo cual, es clave modificar las dinámicas socioculturales concernientes a la contaminación, especialmente en lo que respecta a los plásticos.
En segundo lugar, tener en cuenta la necesidad de la participación de todos los actores de la sociedad a la hora de abordar la temática. No alcanza sólo con el accionar del sector público, resultando crucial la articulación con actores tanto del sector privado como de la sociedad civil.
En lo que respecta al sector público, se vuelve fundamental fortalecer la normativa de los tres niveles del Estado, no sólo abordando la situación desde la concientización y los incentivos, sino también desde la penalización frente a la mala gestión de los residuos por parte de los usuarios.
Por último, es imprescindible consolidar un modelo de gestión participativa de los residuos que contribuya a fortalecer la identidad barrial y la co-creación de políticas públicas con los actores del territorio.

En términos globales, entendiendo la magnitud de la problemática, resulta indispensable, no solo alinearse con los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas, sino también generar vínculos con otros municipios nacionales o internacionales que hayan impulsado iniciativas distinguidas en el ámbito en cuestión, para poder nutrirse de los mismos.

Para finalizar, remarcar que el presente trabajo de intervención busca constituir un aporte desde la Ciencia Política a través de la contribución a la planificación de

políticas públicas. Asimismo, pretende erigirse como un antecedente de consulta para otras disciplinas como Trabajo Social, Antropología y Derecho, que busquen una aproximación a la problemática de la contaminación por macro y micro plásticos en la zona de la Rambla Catalunya de Rosario. El diseño y perfeccionamiento de políticas públicas en torno a este fenómeno requerirá el aporte de estas áreas del conocimiento.

15. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

15.1. Bibliografía consultada

Aguilar, L. (2009). Marco para el análisis de las políticas públicas. Política pública y democracia en América Latina. Del Análisis a la implementación, 11-31.

Arévalo, L. (fecha de consulta 2/8/2026). Los plásticos y nuestro consumo responsable. Blog de Sostenibilidad Tec, Tecnológico de Monterrey. https://blogsostenibilidad.tec.mx/es/vida-sostenible/los-plasticos-y-nuestro-consumo-responsable.

Barros Guimerans, C. (1999). La humanización de la naturaleza en la Edad Media. Edad Media: Revista de Historia, (2), 169–194.

Blettler, M. C., Garello, N., Ginon, L., Abrial, E., Espinola, L. A., & Wantzen, K. M. (2019). Massive plastic pollution in a mega-river of a developing country: Sediment deposition and ingestion by fish (Prochilodus lineatus). Environmental Pollution, 255, 113348. https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0269749119328520.

Calderón-Contreras, R. (2013). Ecología política: hacia un mejor entendimiento de los problemas socioterritoriales. Economía, Sociedad y Territorio, 13(42), 561–569. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-84212013000200010.

Chen, J. (2026). Environmental economics: A guide to definitions, importance, and examples. Investopedia. https://www.investopedia.com/terms/e/environmental-economics.asp.

Cohen, E., & Franco, R. (1998). Evaluación de proyectos sociales. ilpes/onu. cides/oea. Grupo Editor Latinoamericano. Colección Estudios Políticos y Sociales. Primera Edición. Buenos Aires, 341.

Cohen, M. D., March, J. G., & Olsen, J. P. (1972). A garbage can model of organizational choice. Administrative Science Quarterly, 17(1), 1–25.
Downs, A. (1996). El ciclo de atención a los problemas sociales. Los altibajos de la ecología. Aguilar Luis F.(1996), Problemas públicos y agenda de gobierno, México: Miguel Ángel Porrúa.

Galvele, J. R. (s.f.). Los materiales, la tecnología y la humanidad. Instituto Sabato. https://www.isabato.edu.ar/wp-content/uploads/2016/09/Introduccion-a-los-materiales-completo.pdf.

Gallo, R. (2017). Manual para el diseño, evaluación y gestión de proyectos. Pueblos del Sur.

Hobsbawm, E. (2020). La era de la revolución, 1789-1848. Santa Fe, Asociación Civil Mirame Bien.

Huertas, F. (1993). El método PES: Planificación Estratégica Situacional. Entrevista a Carlos Matus. Editorial Altadir.

Marcellesi, F. (2012). ¿ Qué es la ecología política? Una vía para la esperanza en el siglo XXI. Cuides. Cuaderno Interdisciplinar de Desarrollo Sostenible, (9), 3-40.

Martinón, R. (2007). Las ideas en las políticas públicas: el enfoque de las coaliciones promotoras. Revista de Estudios Políticos, (136), 281–300. https://e-archivo.uc3m.es/rest/api/core/bitstreams/b7faa334-4cfb-47c3-9cdf-471157213b06/content.

Matus, C. (1987). Política, planificación y gobierno (Vol. 2). Fundación Altadir.

Mintzberg, H. (2001). Diseño de organizaciones eficientes.

Mitchell, R. K., Agle, B. R., & Wood, D. J. (1997). Toward a theory of stakeholder identification and salience: Defining the principle of who and what really counts. Academy of Management Review, 22(4), 853–886.

Montera, C., Moreno, I., Verrastro, E., & Saidón, M. (2018). Las crisis como motores de cambio de las políticas de residuos: los casos de Ciudad Autónoma de Buenos Aires y La Plata. En R. A. Gutiérrez (Ed.), Construir el ambiente. Sociedad, Estado y políticas ambientales en Argentina (pp. 339–405). Teseo.

Oszlak, O. (1997). La formación del Estado argentino: Origen, progreso y desarrollo nacional. Editorial Planeta.

Oszlak, O., & O'donnell, G. (1995). Estado y políticas estatales en América Latina: hacia una estrategia de investigación. Redes, 2(4), 99-128. https://e-tcs.org/wp-content/uploads/2017/03/Oszlak-ODonnell-1984-Estado-y-pol%C3%ADticas-estatales-en-Am%C3%A9rica-Latina-hacia-una-estrategia-de-investigaci%C3%B3n.pdf.

Pacheco-Florez, M., & Melo-Poveda, Y. E. (2015). Recursos naturales y energía: antecedentes históricos y su papel en la evolución de la sociedad y la teoría económica. Energética, (45), 107–115.

Pérez Serrano, G. (1993). Diagnóstico. En Elaboración de proyectos sociales. Casos prácticos (pp. 39–49). Narcea S.A. de Ediciones.

Pichardo Muñiz, A. A. (1997). Planificación y programación social: bases para el diagnóstico y la formulación de programas y proyectos sociales.

Rein, M., & Schön, D. (1999). Un discurso de políticas que refleja su marco. En P. Wagner et al. (Comps.), Ciencias sociales y estados modernos. Fondo de Cultura Económica.

Roberts, J. (2020). Political ecology. En F. Stein (Ed.), The Open Encyclopedia of Anthropology. https://doi.org/10.29164/20polieco.

Robirosa, M., Cardarelli, G., & Lapalma, A. I. (1990). Turbulencia y planificación social: Lineamientos metodológicos de gestión de proyectos sociales desde el Estado.
Subirats, J. Et al. “Cap. 3: Los actores de las políticas públicas” en Análisis y Gestión de políticas públicas, Ariel, Barcelona 2012.

Toynbee, A. J. (1934). A study of history, Geneses of Civilizations, Volume 2.

EBSCO Information Services. (s.f.). Environmental engineering. https://www.ebsco.com/research-starters/environmental-sciences/environmental-engineering.

Universidad de Burgos. (s.f.). Metales. Historia de los Materiales. https://historiamateriales.ubuinvestiga.es/metales/.

Universidad de Burgos. (s.f.). Plásticos. Historia de los Materiales. https://historiamateriales.ubuinvestiga.es/plasticos/#Paso-2.

Universidad de Burgos. (s.f.). Plásticos. Historia de los Materiales. https://historiamateriales.ubuinvestiga.es/plasticos/#Paso-4.

15.2. Notas periodísticas

Avramow, M. (2025, 14 de agosto). El dilema del plástico. Los argentinos consumimos 42,7 kilos por año y la mayoría termina en el mar. La Nación. https://www.lanacion.com.ar/sociedad/el-dilema-del-plastico-los-argentinos-consumimos-427-kilos-por-ano-y-la-mayoria-termina-en-el-mar-nid14082025/.

Fernández, A. (2018, 11 de diciembre). Cambio climático: historia de la contaminación en una cronología. La Vanguardia. https://www.lavanguardia.com/vida/junior-report/20181211/453406386366/cambio-climatico-historia-contaminacion-cronologia.html.

Fernández Beltrán, T. (2021, 27 de septiembre). ¿Qué es la contaminación plástica? https://elauditor.info/actualidad/-que-es-la-contaminacion-plastica-_a614b960a0450363e209b4c0d.

García, G. J. (2024, 23 de septiembre). Contaminación plástica: un riesgo urgente. Universidad Nacional de Rosario. https://unr.edu.ar/contaminacion-plastica-un-riesgo-urgente/.

Guerrero, T. (2015, 9 de febrero). La contaminación empezó mucho antes de la Revolución Industrial. El Mundo. https://www.elmundo.es/ciencia/2015/02/09/54d8a45a268e3e523b8b4577.html.

Leonardelli, G. (2024, 14 de septiembre). La ¿política? ambiental de Javier Milei. Observatorio de Política Exterior Argentina. https://www.opeargentina.org/post/la-pol%C3%ADtica-ambiental-de-javier-milei.

Loyarte, N. (2021, 10 de diciembre). Contaminación con plásticos: dramáticos registros de cómo afectan a la fauna. Mirador Provincial. https://www.miradorprovincial.com/2021/12/10/id_um-332279-contaminacion-con-plasticos-dramaticos-registros-de-como-afectan-a-la-fauna-cientificos-santafesinos-area-metropolitana-cientificos-santafesinos-html/.

Parker, L. (2024, 15 de abril). Por qué la contaminación por plásticos se convirtió en una crisis mundial. National Geographic Latinoamérica. https://www.nationalgeographicla.com/medio-ambiente/2024/04/por-que-la-contaminacion-por-plasticos-se-convirtio-en-una-crisis-mundial.

Sierra, A. (2024, 17 de marzo). Plastic pollution definition. Plastic Bank. https://plasticbank.com/blog/plastic-pollution-definition/.

Agencia SINC. (2014). La contaminación ambiental se inició en América del Sur 240 años antes de la Revolución Industrial.

https://www.agenciasinc.es/Noticias/La-contaminacion-ambiental-se-inicio-en-America-del-Sur-240-anos-antes-de-la-Revolucion-Industrial.

Agencia SINC. (23 de agosto de 2017). Biología de sistemas para luchar contra los problemas medioambientales. https://www.agenciasinc.es/Noticias/Biologia-de-sistemas-para-luchar-contra-los-problemas-medioambientales.

National Geographic Latinoamérica. (15 de agosto de 2022). ¿Cuáles son los principales tipos de contaminación ambiental? https://www.nationalgeographicla.com/medio-ambiente/2022/08/cuales-son-los-principales-tipos-de-contaminacion-ambiental.

Periferia. (s.f.). Santa Fe: detectan contaminación por plásticos en animales y en personas. https://periferia.com.ar/investigacion/santa-fe-detectan-contaminacion-por-plasticos-en-animales-y-en-personas/.

Uno Santa Fe. (15 de octubre de 2022). Investigación local: la contaminación por plásticos ya está presente en los animales e incluso las personas. https://www.unosantafe.com.ar/santa-fe/investigacion-local-la-contaminacion-plasticos-ya-esta-presente-los-animales-e-incluso-las-personas-n2739500.html.

15.3. Sitios web oficiales

Administración de Parques Nacionales. (s.f.). Plásticos de un solo uso. Gobierno de Argentina. https://www.argentina.gob.ar/parquesnacionales/educacion/gestion-residuos-areas-protegidas/plasticos-de-un-solo-uso.

Ayuntamiento de Las Palmas de Gran Canaria. (s.f.). La regla de las 3 erres.

https://www.laspalmasgc.es/es/areas-tematicas/limpieza-y-reciclaje/separacion-y-reciclaje/la-regla-de-las-3-erres/.

Ayuntamiento de Valladolid. (19 de noviembre de 2025). Llega a Valladolid el primer contenedor transparente para derribar mitos sobre reciclaje. https://www.valladolid.es/es/actualidad/noticias/llega-valladolid-primer-contenedor-transparente-derribar-mi.

Buenos Aires Ciudad Verde Facebook. (19 de enero de 2021). ¿Sabías que en la Ciudad existen 3 centros de compostaje...? [Video]. Facebook. https://www.facebook.com/BAciudadverde/videos/sab%C3%ADas-que-en-la-ciudad-existen-3-centros-de-compostajela-ciudad-composta-los-re/759707968019880/.

Bumeran. (2026). Salarios: Comunicación, Relaciones Institucionales y Públicas. https://www.bumeran.com.ar/salarios/comunicacion-relaciones-institucionales-y-publicas.

Cámara de Diputadas y Diputados de la Provincia de Santa Fe. (s.f.). Comisión de Medio Ambiente y Recursos Naturales. https://diputadossantafe.gov.ar/web/camara/comisiones-internas/comision17/.

Cámara de Senadores de la Provincia de Santa Fe. (s.f.). Comisión de Conservación del Medio Ambiente y Cambio Climático. https://www.senadosantafe.gob.ar/comisiones/conservacion-medio-ambiente-cambio-climatico

Concepto.de. (s.f.). Segunda Revolución Industrial. https://concepto.de/segunda-revolucion-industrial/.

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. (s.f.). Nuevas comisiones asesoras. https://www.conicet.gov.ar/wp-content/uploads/Nuevas-Comisiones-Asesoras.pdf.

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. (31 de agosto de 2021). Vivimos en la era del plástico. https://www.conicet.gov.ar/vivimos-en-la-era-del-plastico/.

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas Santa Fe. (31 de agosto de 2017). Estudian la contaminación por desechos plásticos en el Río Paraná. https://santafe.conicet.gov.ar/la-setubal-muy-contaminada/.

Environmental Protection Agency (EPA). (s.f.). Community composting. https://www.epa.gov/sustainable-management-food/community-composting.

Gobierno de Argentina (s.f.). Ambiente. https://www.argentina.gob.ar/jefatura/turismo-y-ambiente/ambiente.

Gobierno de la Provincia de Santa Fe. (s. f.). Centro Científico, Tecnológico y Educativo Acuario del Río Paraná. https://www.santafe.gob.ar/acuario/.

Gobierno de la Provincia de Santa Fe. (s. f.). Cómo reducir los residuos en tu institución. Ministerio de Ambiente y Cambio Climático. https://www.santafe.gob.ar/index.php/web/content/download/279777/1449809/.

Gobierno de la Provincia de Santa Fe. (s.f.). Economía circular. https://www.santafe.gov.ar/index.php/web/content/view/full/254744.

Gobierno de la Provincia de Santa Fe. (s.f.). Gestión de residuos y economía circular. https://www.santafe.gob.ar/ms/gobiernoenaccion/proyecto/gestion-de-residuos-y-economia-circular/.

Gobierno de la Provincia de Santa Fe. (s.f.). Gestión integral de residuos y economía circular.

https://www.santafe.gov.ar/index.php/web/content/view/full/254750/(subtema)/254744.

Gobierno de la Provincia de Santa Fe. (s.f.). Ministerio de Ambiente y Cambio Climático. https://www.santafe.gov.ar/index.php/web/content/view/full/102676.

Greenpeace España. (s.f.). Plásticos. https://es.greenpeace.org/es/trabajamos-en/consumismo/plasticos/.

Honorable Cámara de Diputados de la Nación Argentina. (s.f.). Comisión de Recursos Naturales y Conservación del Ambiente Humano. https://www.hcdn.gob.ar/comisiones/permanentes/crnaturales.

Honorable Senado de la Nación Argentina. (s.f.). Comisión de Ambiente y Desarrollo Sustentable. https://www.senado.gob.ar/parlamentario/comisiones/info/69.

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (s. f.). Basura marina. Gobierno de la República Argentina. https://www.argentina.gob.ar/ambiente/basuramarina.

Municipalidad de Rosario. (2021). Cuaderno de Educación Ambiental: Manual de residuos. Secretaría de Ambiente y Espacio Público. https://www.rosario.gob.ar/inicio/sites/default/files/2021-10/Manual_Residuos_2021__0.pdf.

Municipalidad de Rosario. (s.f.). Planta de compostaje Bella Vista. https://www.rosario.gob.ar/web/ciudad/medio-ambiente/reciclado/planta-de-compostaje-bella-vista.

Municipalidad de Rosario. (s.f.). Secretaría de Ambiente y Espacio Público. https://www.rosario.gob.ar/inicio/autoridades-y-secretarias.

Municipalidad de Rosario. (s. f.). Sueldos del personal municipal. https://www.rosario.gob.ar/inicio/sueldos-del-personal-municipal.

Observatorio Ambiental Rosario. (s.f.). Nosotros. https://observatorioambiental.org/nosotros/.

Organización Panamericana de la Salud. (s.f.). Determinantes ambientales de la salud. https://www.paho.org/es/temas/determinantes-ambientales-salud.

Picvisa. (s.f.). Estadísticas de residuos. https://picvisa.com/es/estadisticas-de-residuos/.

Plastiflan. (s.f.). ¿Por qué utilizar plástico en la industria? https://plastiflan.com.ec/utilizar-plastico-en-industria/.

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). (s.f.). El ABC de los plásticos. https://www.undp.org/es/el-abc-de-los-plasticos.

Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). (2023). Blue Circle. https://www.unep.org/championsofearth/laureates/2023/blue-circle.

15.4. Marcos normativos

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Nación. (2020). Resolución 19/2020. https://nicholasinstitute.duke.edu/sites/default/files/plastics-policies/15124_N_2020_Resolucion_N_192020.pdf.

15.5. Entrevistas realizadas

Carrasco, M. (16 de mayo de 2025). Comunicación personal. [Entrevista semi-estructurada].

Cooperativa “Primero de Mayo”. (06 de noviembre de 2025). Comunicación personal. [Entrevista semi-estructurada].

D’andrea, C. “Mov Rosario Ecorío” (16 de julio de 2025). Comunicación personal. [Entrevista semi-estructurada].

Ferrero, J. (16 de mayo de 2026). Comunicación personal. [Entrevista semi-estructurada].