



**CENTRO DE ESTUDIOS INTERDISCIPLINARIOS
UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO**

Maestría en Estudios Culturales

TESIS

**La Dirección de Educación Ambiental de la
ciudad de Rosario, en referencia a la Ley N° 27.621 de Educación Ambiental
Integral: un abordaje desde los Estudios Culturales**

Maestrando: Juan José Gnagnarello

Directora: Dra. Sandra Valdetaro

Rosario, 20/05/2023

Contenido

1. Denominación.	1
2. Resumen.	2
3. Justificación.	5
4. Antecedentes.	8
5. Fundamentación.	18
5.1 Marco teórico.	18
5.2 Marco Metodológico.	23
6. Marco Institucional.	26
6.1 Con respecto a la Educación Ambiental Internacional.	38
6.1.1 Educación Ambiental Nacional.	49
7. Trabajo de campo y Propuestas.	54
7.1 Fortalecimiento de la formación del personal de la DEA en temas ambientales claves para promover la educación integral como política pública ciudadana.	56
7.2 Diseño de programas específicos para promover la educación ambiental integral como política pública ciudadana.	60
7.3 Fortalecimiento de redes colaborativas para la implementación de programas de educación ambiental integral.	63
7.4 Promover la participación ciudadana en la educación ambiental: identificación y documentación de conocimientos y prácticas locales.	66
7.5 Fortalecimiento de la participación ciudadana en la educación ambiental: creación de espacios de diálogo y encuentro.	69
7.6 Generación de proyectos y experiencias piloto para la innovación en educación ambiental.	72
7.7 Alianzas estratégicas con organizaciones no gubernamentales para financiar proyectos educativos ambientales.	75

7.8 Fortalecimiento de canales de comunicación para una educación ambiental efectiva.....	78
7.9 Fortalecimiento de organizaciones sociales y comunitarias para la participación activa en decisiones ambientales.....	81
8. Conclusiones.....	84
9. Bibliografía.....	86
10. Anexos	92
10.1 Plan Urbano y Ambiental Rosario.....	92
10.2 Dirección de Educación Ambiental de Rosario.....	99
10.2.1 Programa Red de Escuelas Verdes	103
10.2.2 Programa Red de Hogares Verdes.....	106
10.2.3 Programa Biodiversidad	109
10.2.4 Programa Educación Comunitaria Ambiental	112

1. Denominación.

La sanción de la Ley de Educación Ambiental Integral N° 27.621 durante el periodo gubernamental del intendente Pablo Javkin (2019-2023) ha generado la necesidad de adaptar y actualizar los programas pedagógicos de la Dirección de Educación Ambiental (DEA) de la ciudad de Rosario. En particular, se hace necesario analizar y evaluar los postulados de estos programas en el ámbito de la educación no formal y desde la perspectiva de los Estudios Culturales.

Con el objetivo de conocer cómo la DEA ha adecuado sus programas pedagógicos a los nuevos requerimientos de la Ley de Educación Ambiental Integral, se realiza una evaluación y análisis de los postulados de los programas buscando correlaciones y discordancias entre ellos para identificar posibles puntos de mejora.

A continuación, se efectúa una propuesta de análisis e intervención con acciones que respondan de manera más efectiva a los requerimientos de la Ley de Educación Ambiental Integral enfocadas en promover la reflexión y la construcción de conocimiento sobre prácticas culturales, cotidianas y socioambientales, desde la perspectiva de los Estudios Culturales.

2.Resumen.

La Ley de Educación Ambiental Integral N° 27621 fue sancionada el 13 de mayo de 2021 a partir del diseño propuesto por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, el Ministerio de Educación, y el Consejo Federal de Medio Ambiente. Estos organismos nacionales invitaron a la ciudadanía a participar y a descubrirse como parte de la problemática ambiental y a buscar de forma conjunta acciones que permitieran modificarla, y así potenciar vínculos para promover la reflexión y la construcción de conocimiento sobre prácticas cotidianas socioambientales.

Con el objetivo de conocer cómo la Dirección de Educación Ambiental de Rosario (DEA), en el ámbito no formal, adecuó sus programas a los nuevos requerimientos de la Ley, esta investigación analiza y compara sus respectivos postulados¹, buscando correlaciones y discordancias.

Efectuada la revisión de los programas vigentes se diseñan propuestas de capacitación al personal de la DEA con el objeto de acrecentar la participación ciudadana a través de la creación de nuevos espacios y actividades que permitan a los habitantes reconocerse como parte de la problemática ambiental y la búsqueda de soluciones a través de talleres, charlas y actividades comunitarias, entre otras iniciativas.

Desde una perspectiva propia de los Estudios Culturales, este proyecto busca lograr una educación ambiental integral y participativa que considere las diversas perspectivas y saberes presentes en la sociedad. Lo que permite

¹ Para este trabajo, el término postulado refiere a los principios, proposiciones y premisas expresadas en la Ley de Educación Ambiental Integral N° 27621 como también en los Programas de la Dirección de Educación Ambiental como marco conceptual para la realización de actividades.

identificar fortalezas y debilidades para diseñar propuestas de capacitación ciudadana en la construcción de soluciones sostenibles y colaborativas.

Por esta razón, esta Tesis constituye, también, una iniciativa para promover la conciencia ambiental y la sostenibilidad en la sociedad que implica no solo cambiar las prácticas culturales cotidianas, sino también modificar la forma en que las personas perciben y valoran el medio ambiente.

De tal manera, la dimensión ambiental emerge como un sistema complejo a ser abordado a partir de las interacciones entre diversas disciplinas científicas que involucran conocimientos diversos para atenderla. Dicho carácter interdisciplinar se encuentra garantizado a partir del enfoque centrado en los Estudios Culturales.

En este sentido, las prácticas ambientales están arraigadas a un contexto histórico, social y cultural particular que se constituye no solo mediante el reconocimiento de la diversidad cultural, sino también con la promoción de la participación activa ciudadana en la creación y transformación de sus propias prácticas (Yúdice, 2002).

De Certeau (1996) argumenta que estas prácticas cotidianas son fundamentales para la construcción de identidades individuales y colectivas, así como para la creación y transformación de las estructuras sociales. Esto implica reconocer la diversidad de saberes y perspectivas presentes en la sociedad y promover, por ende, una educación participativa.

Para lograrlo, es necesario delimitar algunos conceptos centrales como "ambiente", que para esta investigación se entiende como el sistema dinámico influenciado por componentes naturales y sociales; "cultura", como producción simbólica de representaciones e imaginarios que nutre las prácticas grupales; "problemáticas ambientales", como parte de este entramado que alteran el equilibrio dinámico entre la sociedad y la naturaleza.

No obstante, para orientar mejor la tarea y ordenar la mirada sobre el objeto de estudio, se desarrollan oportunamente también otras nociones centrales como "ecología", "educación ambiental", "interacción social" y "desarrollo sustentable", entre otros.

Esta Tesis busca finalmente enriquecer la comprensión de las problemáticas ambientales al enfocarse en la relación entre los elementos constitutivos de la cultura, el ambiente, el Estado y la ciudadanía. Al hacerlo, se espera obtener una perspectiva innovadora sobre el tema.

3.Justificación.

La problemática socioambiental a nivel mundial comenzó a evidenciarse con el desarrollo de la denominada Revolución Industrial, que se gestó principalmente en Inglaterra y se fue expandiendo con la mundialización del capitalismo hasta la actualidad. En ese largo recorrido, las técnicas productivas, depredadoras de la naturaleza, y sus respectivas formas de convivencia social fueron mutando y se establecieron patrones que afectaron y deterioraron el ambiente (García y Priotto, 2009). Debido a este proceso histórico y las consecuencias generadas, poco a poco se comenzó a discutir sobre los problemas emergentes propios del desarrollo socioeconómico capitalista y, específicamente, sobre el denominado desarrollo sustentable.

Las perspectivas culturales sobre el acontecer ecológico y sus problemáticas tienen muchas aristas de abordaje. Cada país, y, a su vez, cada región, tienen miradas, medios y propuestas particulares atendiendo no solo a sus recursos y habilidades políticas sino también a su capacidad de acción ciudadana.

Para abordar las perspectivas pedagógicas que se esbozan a partir de la Ley, es necesario observar la constitución de las estructuras participativas de planificación y gestión de los planes educativos ambientales.

La educación ambiental (EA) - como proceso para generar alternativas de cuidado y mejoramiento - puede pensarse como una mirada cuestionadora de hábitos culturales y costumbres, de reflexiones continuas, y, por ende, transformadora de la realidad. Resulta una construcción de colaboraciones, de búsquedas y sentidos compartidos en aras de un hábitat común. Una invitación a repensarnos y a proyectarnos hacia el porvenir.

De esta manera, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) en Argentina, a través de su página en línea (www.ar.undp.org), propone una EA que aporte nuevas posibilidades. Una educación que impulse acciones orientadas a la construcción de una nueva racionalidad social, crítica y cuestionadora de la realidad. Se piensa en una mirada participativa y formativa sobre la problemática ecológica que fomente el pensamiento creativo y que apunte a construir consenso, equidad y solidaridad.

La Ley 27.621 aborda dicha mirada atendiendo los problemas de convivencia social y, por ende, la necesidad de políticas subsidiarias educativas al respecto ligadas a la cultura, las tecnológicas, las económicas como también a los diferentes modos de apropiación, uso y significado del territorio.

En esta Tesis se realiza una descripción detallada y un análisis crítico de diferentes referencias políticas y educativas históricas en relación con el cuidado ambiental.

En cuanto al recorrido histórico político, se presentan dos partes: una internacional y otra nacional. En la primera, se describen las acciones ecológicas impulsadas por las Naciones Unidas, así como los diferentes programas, conferencias y encuentros internacionales que han tenido lugar. Todo esto se utiliza como referencia contextual para clarificar las ideas y modalidades de abordaje respecto al cuidado de los ecosistemas. En la segunda parte, se describe cómo se han desarrollado las políticas ambientales en el ámbito nacional.

Por otro lado, en lo que respecta al recorrido histórico educativo, también se presentan dos partes: una internacional y otra nacional. En la primera se describe cómo se han entendido las prácticas ecológicas educativas en

diferentes regiones del mundo, y en la segunda se analizan las particularidades de la educación ambiental en el contexto nacional, según los recursos naturales, políticos y económicos de cada región.

De esta manera, se busca brindar una visión amplia y detallada de las diferentes perspectivas políticas y educativas que han influido en el cuidado ambiental a lo largo de la historia, permitiendo entender mejor el contexto actual y las posibilidades de acción para promover un cuidado sostenible del medio ambiente.

Con la sanción de la Ley de Educación Ambiental Integral N° 27621 durante el periodo gubernamental del intendente Pablo Javkin (2019-2023), se genera la necesidad de adaptar y actualizar los programas pedagógicos de la Dirección de Educación Ambiental (DEA) a los nuevos requerimientos. Esto implica, además de una reflexión crítica sobre los programas actuales, la identificación de posibles áreas de mejora, con el objetivo de promover la reflexión y la construcción de conocimiento sobre prácticas culturales socioambientales en el nivel de lo cotidiano.

Asimismo, la propuesta de esta Tesis fomenta la participación ciudadana y promueve la colaboración entre diferentes organizaciones ambientales y sociales de la ciudad, a fin de profundizar aspectos de la educación ambiental y la sostenibilidad de manera conjunta.

La Tesis busca, finalmente, mejorar la calidad de la educación ambiental en la ciudad de Rosario y contribuir a la formación de ciudadanos conscientes y comprometidos con la problemática ambiental. La evaluación y mejora de los programas pedagógicos de la DEA puede servir también como modelo para otras ciudades y organismos de educación ambiental.

4. Antecedentes.

La presente Tesis parte de una “reconstrucción crítica del campo de conocimiento que nos dará pistas para la formulación de un problema relevante, original y factible desde una determinada perspectiva teórica” (Infesta Domínguez, s/d, p. 2). En ese sentido, recuperamos los siguientes trabajos:

Walter Pengue y Horacio Feinstein (2013), en “Nuevos enfoques de la economía ecológica. Recursos naturales, metabolismos sociales, y desarrollo en América Latina”, parten de la idea de generar una pedagogía ambientalista centrada en los costos de la sostenibilidad de la vida urbana como factor central curricular, utilizando la denominada huella ecológica como instrumento de medición y comprensión como referencia. Este instrumento permite medir la demanda urbana de una población determinada -o bien el área biológicamente productiva- y en este orden pensar una formación ambiental ciudadana a partir de los recursos que esa misma población consume y absorbe, como así también los desechos que genera.

Esta misma tesitura es sostenida por Víctor Toledo en “Modernidad y Ecología. La nueva Crisis Planetaria” (2017), donde plantea que la educación ecológica debe -en todo momento- comprenderse en función de los procesos sociales, tecnológicos, culturales y políticos con los que interactúa o de los que depende.

El autor propone además el término: “ecología política” como nueva área del conocimiento humano a partir de la cual afrontar las dificultades ambientales globales producto de la civilización moderna o industrial. Dicha concepción proviene de la doble explotación que efectúa el capital sobre el trabajo en la naturaleza y el trabajo humano en sí mismo, argumentando una crisis de civilización basada en el capitalismo, la tecnociencia, el petróleo y otros combustibles fósiles por un lado y el individualismo asumido a través de la

competencia constante, la ficción democrática y la concepción de progreso. Todos alejados de la búsqueda de sostenibilidad ecosistémica global. Por lo tanto, considera que el primer paso es la toma de conciencia ciudadana sobre el propio acontecer del ambiente que se habita. El aporte que realiza el autor nos permite pensar los vínculos entre acciones políticas, pedagogía y ciudadanía que observamos en nuestro proyecto.

Otra arista de la educación ambiental es la planteada por Héctor Alimonda, en la compilación: “Gobernanza ambiental en América Latina: La ecología política Latinoamericana, nueva, pero con raíces” (2015), en el cual expresa la necesidad de encontrar puntos de vista convergentes e interdisciplinarios para comprender la problemática ambiental. El autor argumenta esta postura en el crecimiento constante de nuevas voces a la discusión y al encuentro de propuestas como expresión de la crisis global y la expansión de los movimientos hegemónicos por la apropiación de la naturaleza, la reconfiguración de sus territorios y los conflictos desiguales en los que resisten las poblaciones actuales. El estudio del autor permite pensar en los cambios estructurales que se gestan en la trama cultural entre la Municipalidad y la ciudadanía a medida que se suman nuevos actores sociales y partir de dichos cambios nuevas posibilidades de intervención sobre el ambiente.

En este orden, Héctor Sejenovich, en “Rescatando la historia Perdida” (2017), también considera que toda educación ecológica está mediada por las actividades sociales que se llevan a cabo a modo de estructura natural con la que interactúa permanentemente y que permite analizar la forma en que la sociedad transforma la naturaleza con el objetivo de elevar su conciencia ambiental y su calidad de vida.

Sejenovich expresa también que la interacción citada transforma la racionalidad y el equilibrio biológico por un orden impuesto por la formación de las políticas económicas que determinan las currículas educativas estatales y el

destino social de la producción, la forma tecnológica y la demanda de recursos naturales. El autor sostiene también que estos elementos de transformación generan problemas ambientales diversos (degradación y desaprovechamiento de recursos naturales, de energía y de capacidad humana) que afectan a los diferentes grupos sociales inmersos y generan una percepción particular ambiental según la propia práctica histórica de cada una y en función de la misma se gestan corrientes teóricas de diferente tipo, procesos educativos y movimientos sociales.

Gilberto Gallopín, por último, en: “El futuro ecológico de un continente. Una visión prospectiva de la América Latina” (2017), expresa que la preocupación educativa ambiental se desarrolló de un modo desigual en América -que en cada país fue diferente-. Paradójicamente, sostiene que los problemas centrales han sido similares en los países de la región marcados por la sobreexplotación de los recursos naturales, la deforestación, la contaminación, la sobrepesca, entre otros continuos en el tiempo. Por lo tanto, las diferencias educativas curriculares no se deben netamente a escenarios ecológicos sino a decisiones políticas y económicas.

Los planteos expuestos en los distintos trabajos sobre el problema que nos convoca coinciden en la necesidad de un abordaje complejo sobre los quehaceres educativos socioambientales actuales a través de un análisis transdisciplinar y en el estudio de los procesos que involucran al hombre, como sujeto y objeto de transformación integrado a un entorno cambiante.

Grossberg (2012) y Barbero (2019) -referentes de los Estudios Culturales- sostienen que el espacio cultural puede pensarse como marco de conflictividad estructural donde sus prácticas -prácticas culturales- se constituyen a través de la interacción de sus miembros. Desde una perspectiva política e internacional dicho entramado lo constituyen diferentes países que a través de sus representantes y a los efectos de lograr acuerdos deliberan particulares

necesidades que en algunos casos se convierten en problemáticas que afectan a todos los actores intervinientes, como lo son las temáticas ambientales.

En los años 60', científicos de todo el mundo advirtieron al mundo sobre las principales dificultades ambientales del planeta: carencia de medios naturales para afrontar las problemáticas, pérdida de biodiversidad de los ecosistemas y deterioro de las estructuras de sustentabilidad (Ecured, 2019).

En 1968, Aurelio Peccei y Alexander King crearon el Club de Roma para atender a los retos de esta nueva problemática y en 1972 salió a la luz el primer informe del Club de Roma elaborado por los Meadows titulado: "Los límites del crecimiento" despertando la conciencia mundial sobre la temática.

En 1972 también se realizó en Estocolmo la Conferencia medioambiental: "El Medio Humano" que dio lugar al Informe Brundtland (1987), titulado: "Nuestro Futuro Común". Ambas propiciaron la instauración del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y la Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y el Desarrollo (CMMAD) en 1983 (Herrero y Pascual, 2015).

En 1987 la CMMAD definió el desarrollo sustentable como: "el que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades" (Cumbre de Johannesburgo, 2002). El desarrollo sostenible se presentó como un proceso de cambio y transición hacia nuevas fórmulas de producir y consumir, pero también hacia nuevas formas de ser, estar y conocer.

En este marco conceptual el ser humano fue definido como: "una parte de la naturaleza, de un sistema interdependiente y cerrado que debe mantenerse en equilibrio, dada su fragilidad, en bien de todos" (Coruna, 2019:32). Definición que propició la concientización de los actos ecológicos sociales presentes y su posible repercusión en el futuro de las generaciones por venir.

En 1989 la Organización de las Naciones Unidas planificó la Conferencia sobre Medio Ambiente y Desarrollo, a los efectos de anunciar las nuevas metas de logro para alcanzar el desarrollo sustentable que se reflejaron finalmente en la Cumbre de la Tierra celebrada en Río de Janeiro en 1992.

En la citada reunión, a través de una serie de pactos internacionales se consensuó el Programa 21- firmado por 178 países, entre ellos Argentina, que dio a conocer las medidas y omisiones llevadas a cabo en relación al cuidado ambiental en el mundo.

Dicho proyecto acentuó la comprensión sobre la magnitud de la problemática ambiental y los aspectos sociales que se interrelacionan sobre las decisiones político ecológicas para la toma de conciencia hacia el desarrollo sustentable de cada región del planeta.

En el marco del Plan Estratégico del PNUD (2018-2021), específicamente en la conferencia anual celebrada en Nueva York, expresa en su tercera página un breve racconto sobre la situación ambiental y sus consecuencias socioeconómicas mundiales. Refiere sobre los problemas relacionados con el clima, su aumento y proporcionalidad, invirtiendo los logros en materia de desarrollo. Informó que en el decenio -2005/2015-, más de 700.000 mujeres, hombres y niños perdieron la vida, más de 1,4 millones resultaron heridos y alrededor de 23 millones se quedaron sin hogar como resultado de los desastres ambientales. El acuerdo enfatizó los crecientes efectos climáticos negativos.

Además, se manifestó: “más de 1.600 millones de personas viven en entornos frágiles y afectados por conflictos, incluida la mitad de la población mundial en situación de pobreza extrema y que alrededor de 244 millones de personas se están desplazando de sus lugares habituales de residencia, de los

cuales hay 65 millones lo hacen por la fuerza” (BOE núm. 249, de 16 de octubre de 2019:113749 -113762)

En los informes y conferencias presentados se observa cómo las problemáticas culturales ambientales se conectan no solo en el tiempo sino también en todo el espacio geográfico planetario. Desde los años 60' a las primeras décadas de este siglo se fue reconfigurando poco a poco el concepto de ambiente, sus problemáticas y también como lo plantea Leff (1998:18) surge una nueva visión sobre el desarrollo humano en función de valores y potenciales que ofrece y se redescubren en la naturaleza. Aparece un nuevo movimiento integrador de la diversidad y de las articulaciones sinérgicas ecológicas, tecnológicas y culturales.

Desde un punto de vista de Política Ambiental Nacional, lo antedicho posibilitó en Argentina una participación activa en el proceso de formación y mejora sobre el régimen climático aportando otras posibilidades sobre la gestión ecológica en vista al contexto relacional expresado.

Durante el año 1994, mediante la ley nacional N° 24.295, ratificó la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC). Posteriormente en 1997, a través de la Ley N° 25.438 ratificó el Protocolo de Kyoto.

Asimismo, nuestro país firmó el Acuerdo de París y presentó su instrumento de ratificación el 21 de septiembre de 2016, comprometiéndose a emitir un máximo de 483 millones de toneladas equivalente de carbono en el año 2030.

En 2015 fue creado el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable que, luego de la reorganización ministerial producida en 2018, fue transformado en la actual Secretaría de Gobierno de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la

Nación. De ella dependen la Secretaría de Cambio Climático y Desarrollo Sustentable y la Dirección Nacional de Cambio Climático.

En el 2016, a través del Decreto 891/2016, se creó también el Gabinete Nacional de Cambio Climático, integrado por 12 ministerios bajo la órbita de Jefatura de Gabinete de Ministros donde se reúnen periódicamente para afrontar el diseño de políticas públicas consensuadas con una mirada estratégica para mitigar las manifestaciones de gases tóxicos y generar respuestas coordinadas para hacer frente a los impactos adversos del cambio climático.

Cabe destacar que Argentina no expresa inconvenientes importantes en referencia a su biocapacidad, pero no implica que no existan problemas ambientales específicos. Nuestro país aporta el 2,4% de la biocapacidad mundial, ubicándose en el noveno lugar entre los países con mayor oferta ambiental según datos recientes de las Naciones Unidas: DP/DCP/ARG/3- Documento del programa para la Argentina 2016-2020.

Según el informe del PNUD -Informe Nacional sobre Desarrollo Humano 2017:

“Si se consideran datos per cápita, Argentina presentó en 2012 una biocapacidad de 6,92 hectáreas globales por habitante -muy superior al promedio mundial-, mientras que su huella ecológica fue de 3,14 hectáreas globales por persona (cercana al promedio mundial) (Global Footprint Network). En 2010, la huella material ascendió a 487 millones de toneladas; la huella per cápita fue de 12,1 toneladas”.

La producción y el consumo sostenibles se pueden evaluar a partir de la interacción entre la biocapacidad y la huella ecológica. La biocapacidad puede entenderse como la oferta de recursos ambientales del país, mientras que la

huella ecológica puede concebirse como su demanda. Una demanda superior a la oferta indicaría la existencia de problemas de sostenibilidad ambiental.

La generación de residuos sólidos urbanos ha aumentado: alcanzó en 2016 un promedio de 1 kilogramo por día por habitante, con una disposición final adecuada de residuos sólidos urbanos del 61%. Además, la falta de suficiente reciclaje contribuye a incrementar sustantivamente la contaminación en los centros urbanos y sus periferias (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable).

En términos de cambio climático, en 2016 la principal fuente de generación de dióxido de carbono fue la generación de energía, que produjo un total de 173.378 gigagramos de dióxido de carbono equivalente, seguida por el cambio de uso del suelo y la silvicultura (92.963 gigagramos), la ganadería (52.885 gigagramos) y la agricultura (30.375 gigagramos) (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable/2016).

La temperatura se ha elevado significativamente durante el último siglo en la región patagónica, con el consiguiente retroceso de la mayoría de los glaciares cordilleranos, mientras que al norte de los 40 grados de latitud sur los incrementos de temperatura comenzaron a manifestarse en las últimas cuatro décadas, aunque en menor medida.

Las precipitaciones medias anuales han aumentado en casi todo el territorio, principalmente en el centro y el noroeste del país. Además, se registró un importante aumento de las precipitaciones extremas en buena parte de las zonas del centro y el este del país, y se verificó un aumento significativo del caudal de los ríos, con excepción de los originados en la cordillera andina, que experimentaron un retroceso de sus caudales.

Estos cambios tuvieron diversos efectos que ayudaron a mitigar dificultades, pero también trajeron nuevos inconvenientes. Por ejemplo, se facilitó la expansión de la frontera agrícola en la periferia oeste de la región central del país, pero al mismo tiempo se produjo el anegamiento de gran cantidad de campos previamente productivos; se facilitó la formación de energía hidroeléctrica en la Cuenca del Plata, pero se multiplicaron los daños causados por vientos destructivos y granizo.

En cuanto a los ecosistemas marinos, la información es muy escasa y no permite dar cuenta cabal de variables como, por ejemplo, los niveles de acidificación o de contaminación de los océanos. En cambio, se cuenta con alguna información relativa a la sobreexplotación pesquera del Mar Argentino, que experimentó un incremento sustantivo durante la década de 1990, para luego moderarse gracias a la implementación de medidas de control. Asimismo, existe una lista preliminar de áreas costeras protegidas, cuyo total ascendió a 23 en 2015 (Sistema Federal de Áreas Protegidas), mientras que la cobertura de áreas protegidas en relación con las áreas marinas ascendió al 8,9% en 2014 (Banco Mundial).

En lo referente a los ecosistemas terrestres, con una superficie de casi 2,8 millones de kilómetros cuadrados, Argentina posee una gran variedad de suelos y climas, que incluyen áreas selváticas en la zona norte, planicies fértiles en la zona central y mesetas semidesérticas en el sur, además de una cordillera que se extiende desde el noroeste hasta el suroeste por más de 4000 kilómetros.

La preocupante expansión de la frontera agrícola hacia áreas previamente ocupadas por bosques nativos (27 millones de hectáreas, según datos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable), caracterizada por la riesgosa expansión del monocultivo de soja, constituye una importante amenaza.

Se ha producido una significativa reducción del bosque nativo a lo largo de los años. La proporción de bosques respecto del total de tierra era del 9,75% en 2015 (FAO). Esta reducción del bosque nativo tiene consecuencias en el avance de la desertificación y la pérdida de biodiversidad. En el año 2000 había 29 millones de hectáreas afectadas por la erosión eólica y 31 millones de hectáreas afectadas por la erosión hídrica, y el deterioro del suelo tiende a incrementarse (INTA).

Se han registrado alrededor de 200 especies en peligro de extinción (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable) y cerca de 450 especies invasoras (Red de Información sobre Especies Invasoras, Universidad Nacional del Sur).

En síntesis, las formas de producción y de consumo y su expansión ejercen presiones significativas sobre los ecosistemas terrestres y marinos, e inclusive están influyendo sobre el clima. Como lo expresa el Informe para el Desarrollo Sostenible del PNUD, en referencia a la Argentina y sus objetivos con la Agenda 2030:

“Así, se necesitan acciones orientadas a la racionalización de la producción y del consumo, especialmente en lo que se refiere a la generación de energía con fuentes renovables, la protección de los bosques nativos, la explotación racional del suelo y de los recursos marinos, y el desarrollo de formas responsables de consumo y de generación y disposición de los residuos” (p.37/40).

5. Fundamentación.

5.1 Marco teórico.

Los Estudios Culturales pueden aportar mayor densidad a las problemáticas referidas al ambiente, en lo relativo a los modos en que se vinculan la visibilidad de sus elementos constitutivos y el estudio de las interacciones entre el Estado y la ciudadanía buscando una comprensión novedosa sobre la temática de estudio.

Como sostiene Barbero (2019) en la investigación cultural ningún agente puede ser entendido aislado de sus relaciones ya que cada elemento es constituido como una condensación de múltiples determinaciones. En este marco los programas pedagógicos estatales con la ciudadanía constituyen una trama a develar entre lo conceptual -lo que se pretende -y lo empírico -lo que se realiza.

Para lograrlo se escogieron algunas nociones centrales que ayudaron a delimitar la tarea y el modo en que se ordenó la mirada sobre el objeto de estudio: cultura, ambiente, ecología, problemática ambiental, educación ambiental, interacción social y desarrollo sustentable para enmarcar los alcances de la Tesis.

La cultura, en esta Tesis, es comprendida, desde Grossberg (2012) y Hall (2017), como la producción de experiencia y conciencia que se gesta por la propia praxis de un grupo determinado influenciando sus relaciones. En ese sentido, puede pensarse a las problemáticas ambientales como parte de ese entramado de prácticas propias de la cultura.

Por otra parte, el término “ambiente” como lo expresa García (1999) es entendido como sistema dinámico a partir de la diversidad e interacción de sus componentes naturales y culturales que determinan la complejidad ecológica de una región determinada.

Tal como lo plantea Leff (1998) el término ambiente adquiere una nueva dimensión conceptual a partir de la integración con nuevos saberes:

“Se fue configurando un concepto de ambiente como una nueva visión del desarrollo humano, que reintegra los valores y potenciales de la naturaleza, las externalidades sociales, los saberes subyugados y la complejidad del mundo negados por la racionalidad mecanicista, simplificadora, unidimensional, fraccionadora que ha conducido el proceso de modernización. El ambiente emerge como un saber reintegrador de la diversidad, de nuevos valores éticos y estéticos, de los potenciales sinérgicos que genera la articulación de procesos ecológicos, tecnológicos y culturales” (1998:18).

Es posible afirmar que ambiente y ecología son conceptos que interactúan de forma constante y que rara vez puede comprenderse uno sin otro. Para este trabajo se utilizó “ecología” desde una concepción interdisciplinar, es decir que no se limitó al campo de lo biológico, sino que comprendió las interacciones entre individuos y cómo las mismas se desarrollaron y afectaron la subsistencia grupal; concepción de ecología utilizada por Childe (1995), quien estudió las relaciones entre una sociedad determinada, su ambiente y las formas de vida en una organización sistémica.

La utilización de ecología bajo esta perspectiva fue referenciada y utilizada también por Bookchin (1986) y Gudynas y Evia (1991), quienes propusieron la significación del término como el estudio de los sistemas humanos en interacción

con sus sistemas ambientales. Estos autores plantearon la necesidad de visualizar sociedad y ambiente como componentes inseparables e insustituibles a la hora de construir la ecología.

Dicho esto, a partir de la caracterización general de ambiente y ecología se puede pensar, de un modo más preciso, en la idea de problema ambiental. El Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas en 1968 cuestionó los alcances del término problema ambiental aduciendo una significación reduccionista orientada a preservar los recursos naturales, las especies animales y vegetales, o bien los espacios físicos. Para esta Tesis se entendió como las perturbaciones que se producen a partir de las relaciones que se dan entre las poblaciones humanas y el subsistema natural alterando el equilibrio dinámico en un lugar- ecosistema- (ejemplo: la contaminación del agua provocada por una industria). Esta definición fue utilizada también por González Gaudiano (1999) en su texto: “Otra Lectura de la Historia de la Educación Ambiental en América Latina y el Caribe”.

Leff (1998) entiende que: “los problemas ambientales son eminentemente sociales, dados por la crítica relación entre sociedad y naturaleza” (p.114). Así, la dimensión ambiental emerge como un sistema complejo a ser abordado a partir de las interacciones entre diversas disciplinas científicas, saberes populares y culturales, dicho en un sentido amplio, que involucra prácticas y conocimientos diversos sobre lo ambiental. Por lo tanto, para atender la problemática ambiental planteada fue necesario especificar y clarificar qué acepción se utilizó para educación ambiental (EA) como concepto, ya que sin conocimiento transferible resultaba vano el abordaje propuesto.

A tal efecto Leff (2002) expresa que la EA transita por un cambio en los valores sociales de consumo que impulsa a procesos pedagógicos orientados a la construcción de una racionalidad social que motive procesos de reflexión

crítica, -entendida como el ejercicio de contrastar ideas- y que posibilite legitimar nuevos saberes frente a otros, ponerlos en común, producir y apropiarse de los mismos para participar mancomunadamente.

La EA en esta Tesis se entiende como formadora de experiencias sociales en las que instituciones, ciudadanos y comunidades interactuaron para generar alternativas respondiendo a la conservación de los equilibrios ecológicos. Equilibrio que permite habitar un mundo con recursos limitados y a su vez posibilita la subsistencia de las generaciones futuras a través de la redistribución equitativa de los recursos que la biosfera aporta, satisfaciendo las necesidades de un grupo dado - sustentabilidad- (García y Priotto, 2009).

Por otra parte, la educación sigue siempre un orden político (Caride y Meira, 2000), así se entendió el abordaje pedagógico respectivo como una práctica socio-cultural crítica donde el protagonismo sobre el modelo de desarrollo de EA elegido incluyó diferentes expresiones a través de estrategias de transferencia y transformación.

Como ejercicio dialéctico la concepción utilizada de EA pretendió generar un conocimiento teórico y práctico capaz de orientar la acción social. De esta manera dirigir el eje de la práctica educativa hacia el conocimiento científico, pero también a los saberes populares de los ciudadanos en la dimensión objetiva de los problemas ambientales.

Puede pensarse en una EA de orden comunitaria como la expresa González Gaudiano:

“Consideramos que la mayor parte de las iniciativas educativo ambientales deben partir de las comunidades locales y resolverse en términos de un Desarrollo Comunitario Local, con el que comparte finalidades y principios que demandan el fortalecimiento de la sociedad civil: dar protagonismo

real a los sujetos y a los grupos, dotarse de estructuras participativas, concebir la acción social y educativa como un proceso de democracia cultural... tratando de transferir autoconfianza y protagonismo a las comunidades locales y a los diferentes grupos sociales que las articulan, para convertirlos en sujetos del proceso de desarrollo y no en meros objetos de éste” (1999:108).

Por su parte, cuando se hace referencia a “interacción social” se entiende como una relación mediante la cual acciona un individuo -o grupo- influenciado por otra manifestación previa de otro individuo o grupo (Hollander, 1982). En tal sentido, es una interacción que depende de la influencia de individuos sobre otros.

Como lo plantea también Tapo Codrín: “La interacción social es una respuesta al estímulo producido por otros, incluidos los símbolos que ellos transmiten. Puede ser concebida como una secuencia de relaciones estímulo-respuesta” (2001:30).

Por último, se define la acepción utilizada para el concepto de “desarrollo sustentable” en este marco teórico como la entienden también García y Priotto: “La modificación de la biosfera y la aplicación de los recursos humanos, financieros, vivos e inanimados en aras de la satisfacción de las necesidades humanas y para mejorar la calidad de vida del hombre (...) atendiendo factores económicos, los de índole social y ecológica” (2009:59).

La concepción citada fue utilizada también por el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) donde “desarrollo sustentable” implica además la formación de capacidades para orientar una educación social fundada en bases de equidad, diversidad cultural y democracia participativa. En palabras de López y Ospina: “El desarrollo sustentable no es un fin en sí mismo, sino una nueva forma de gestión de escenarios posibles y viables para el futuro, así como nuevas modalidades de concertación social” (2008:13).

5.2 Marco Metodológico.

Esta Tesis se enmarca en una investigación de orden cualitativo a través de la observación, análisis y comparación entre los requerimientos de la nueva ley con los postulados de los programas pedagógicos de la Dirección de Educación Ambiental de Rosario en el ámbito no formal, en el periodo gubernamental del intendente Pablo Javkin (2019-2023) con el propósito de buscar correlaciones y discordancias entre las mismas y así conocer su adecuación a la norma vigente.

A través de la mirada de los Estudios Culturales se efectúa la propuesta referida. En este sentido puede pensarse cómo los postulados de la DEA se convierten en acciones políticas y por ende ideológicas como dimensión y expresión del Estado y de circulación de poder a través de la ley reflejada en su articulado. Similar correspondencia en función a la praxis humana se observa en Jameson (1968) y Barbero (2019).

Ley y postulados son influenciados a su vez por fuerzas “desde afuera” (Hall, 2017)², es decir externas a la praxis que dictaminan buena parte del instrumental seleccionado y sus interpretaciones respectivas. Por lo tanto, es menester localizar aquellos significados que estructuran y canalizan el andamiaje ambiental en que se sustentan.

La muestra seleccionada para la Tesis son los postulados de los programas vigentes y se detallan seguidamente:

- Red de Escuelas verdes.
- Red de Hogares Verdes.

² Hall (2017) expresa que los análisis de las diferentes problemáticas sociales son siempre influenciados de manera consciente o no a partir de fuerzas políticas externas.

- Programa de Educación Comunitaria Ambiental.
- Programa de Diversidad.

Fueron elegidos en primer lugar porque abordan aspectos ligados a la temática ecológica ambiental como residuos, arbolado, uso racional del agua y la energía, ruido, calidad de aire y movilidad, entre otros. En segundo lugar, porque la DEA a partir de sus actividades promueve la educación y participación ciudadana generando a su vez vínculos con instituciones civiles.

Las herramientas metodológicas utilizadas son:

- Exploración bibliográfica.
- Entrevistas en profundidad
- Lectura crítica.

Para abordar el problema se realiza una exploración bibliográfica. Este instrumento posibilita mediante la recopilación, análisis e interpretación de información de fuentes documentales, comprender la construcción de la problemática ecológica general a partir de hechos históricos. En esa exploración se indagan políticas ambientales a nivel internacional, nacional, provincial y ciudadano para comprender las relaciones pedagógicas y culturales que se efectúan en los distintos niveles gubernamentales.

A partir de la trama explorada y con el mismo instrumento metodológico se investigan planificaciones oficiales con el propósito de conocer las relaciones pactadas entre la Municipalidad de Rosario y los postulados ambientales internacionales de las Naciones Unidas: Plan Estratégico Rosario (1998), Plan Urbano Rosario (2007-2017) y el Plan Ambiental Rosario (2015-2030).

Luego, se recurre a otra herramienta propia de la investigación en territorio, como lo es la entrevista de investigación fenomenológica, en profundidad, entendida como aquella que se utiliza para encontrar evidencia que respalde conocimientos existentes o nuevos conceptos emergentes a partir de los datos recabados³. Este instrumento posibilita conocer la experiencia y percepción de cada entrevistado sobre los lineamientos ambientales a partir de los cuales trabaja la Municipalidad de Rosario:

- Para reconocer y describir qué agentes influenciaron la concepción de la problemática ecológica Municipal y los postulados de los programas se entrevista a la directora de la DEA, la Lic. Andrea Paoloni.
- Con el objetivo de conocer la dinámica cotidiana cultural de la DEA, su funcionamiento y logística, objetivos, alcances y modalidades de trabajo se entrevista a las coordinadoras: Fernanda Celario (Hogares Verdes) y Erica Baumann (Biodiversidad).
- Para conocer el proyecto ambiental del poder ejecutivo municipal que dio lugar y origen a los programas pedagógicos vigentes se entrevista a la diputada por la provincia de Santa Fe y ex intendenta de Rosario: Mónica Fein.

Finalmente, mediante la lectura crítica como instrumento analítico se realiza un trabajo de interpretación y evaluación comparativa sobre la evidencia aportada entre los requerimientos de la nueva ley y los postulados de los programas pedagógicos de la Dirección de Educación Ambiental (DEA) de Rosario en el ámbito no formal.

³ Extraído del artículo: *Entrevista fenomenológica: actitud empática que permite captar la subjetividad*. Centro de Comunicación de las Ciencias. Universidad Autónoma de Chile. 17-10-2022 <https://ciencias.ua autonom a.cl/noticias/entrevista-fenomenologica/>

6. Marco Institucional.

En la provincia de Santa Fe, el Documento Estratégico Provincial de Cambio Climático, editado en agosto del 2019, firmado por el Ministro de Medioambiente Jacinto Speranza y el Director Provincial de Cambio Climático Eduardo Roude, en el apartado Marco Conceptual (p. 24-29), refiere que todas las regiones se encuentran modificadas por la actividad humana.

En línea con el compromiso nacional de desarrollo sostenible y sustentabilidad ambiental, la gestión de gobierno iniciada en 2015 creó el Ministerio de Medio Ambiente, que hasta entonces tenía el rango de Secretaría.

En su estructura se inserta la Dirección Provincial de Cambio Climático cuya misión es contribuir a la integración de la problemática asociada al cambio climático en las políticas públicas provinciales.

En este contexto organizativo e institucional, la Dirección Provincial de Cambio Climático se encarga de formular programas, proyectos y planes de acción orientados a la adaptación e implementación de medidas de mitigación del calentamiento global a nivel local.

También la Comisión del Consejo Federal de Medio Ambiente, ámbito de coordinación de acciones, que implementa el gobierno nacional junto a los gobiernos de las 23 provincias argentinas.

En materia de reducción de emisiones, cabe destacar los importantes avances logrados por la Secretaría de Estado de la Energía de Santa Fe en la promoción e implementación de energías renovables y eficiencia energética. A través de programas de producción de energías renovables de fuentes solar y eólica, así como también mediante el aprovechamiento del interesante potencial provincial para la generación de las denominadas bioenergías, se está

contribuyendo a transformar la matriz eléctrica provincial sustituyendo energías de fuentes fósiles por energías limpias.

Dentro del marco de las medidas adoptadas por el Gobierno Provincial para coordinar los esfuerzos y establecer sinergias entre el trabajo del sector público y la sociedad, en 2017 se creó la Comisión Provincial de Expertos en Cambio Climático integrada por reconocidos profesionales, científicos y académicos del ámbito local y nacional, brindando asesoramiento y respaldo científico para la toma de decisiones en materia de cambio climático, sus efectos y los posibles impactos sobre los diferentes sectores sociales, productivos y económicos del quehacer provincial.

A nivel legislativo, la Cámara de Diputados de la Provincia tiene una Comisión de Medio Ambiente y Recursos Naturales que dictamina sobre los temas vinculados que involucran la relación del hombre con el medio ambiente, contemplando de esta forma la temática referida.

En particular, interviene en todo asunto o proyecto legislativo inherente a la gestión ambiental, la preservación y el aprovechamiento racional e integral de los recursos naturales. Asimismo, entiende sobre las cuestiones referidas a la contaminación y al saneamiento ambiental, así como también respecto a otras materias vinculadas al mantenimiento del equilibrio ecológico. Entre estos temas se incluye también la temática referida al Cambio Climático (Plan Provincial para el Cambio Climático, Santa Fe, PPCC).

La Estrategia Provincial ha sido formulada con el objetivo de servir como instrumento destinado a orientar la política de estado en materia ambiental. Propone los ejes estratégicos a seguir para que en el futuro Santa Fe pueda ser una provincia que haya desarrollado capacidad para responder a los desafíos climáticos que se avecinan y plantea las acciones concretas a realizar para lograr ese objetivo.

Dado que describe una situación a alcanzar en el mediano y largo plazo, la estrategia no establece un plan de metas ni acciones específicas a realizar en un determinado tiempo. Sin embargo, constituye un marco de referencia concreto que permite estructurar los planes de gobierno dentro de los que se ejecutarán las acciones necesarias para lograr el estado que propone.

Las posibilidades de intervenir con éxito en la prevención y atención de un problema complejo y con implicancias variadas, dependen en gran medida de la elaboración de un abordaje anticipatorio, integral y programático.

El gobierno provincial expresa, en el Tratado sobre Cambio Climático (con PPCC:22), sobre la necesidad de partir de una evaluación anticipada de los posibles impactos que causarán los efectos climáticos esperados para el futuro sobre toda la población y aboga por el estudio de las posibilidades de acción que resulten adecuadas en cada caso, como así también integrar acciones en proyectos que se materialicen en las transformaciones esperadas.

Para alcanzar dicho objetivo, se definió un modelo de desarrollo sustentable adaptado a diferentes escenarios climáticos, optimizando el aprovechamiento de las ventajas comparativas disponibles y permitiendo ponerse a resguardo de las contingencias que puedan llegar a generarse y contribuyan de manera eficiente (PPCC:25).

Por sus particulares condiciones naturales, Santa Fe se preparó para evitar o atenuar los impactos que causarán los efectos climáticos pronosticados sobre el medio ambiente, la seguridad hídrica, la infraestructura, la producción, los recursos naturales y atender las repercusiones de esos efectos sobre factores determinantes del bienestar público tales como el empleo, la seguridad alimentaria, el desarrollo productivo y la economía.

Se consideró en el Plan antedicho que, al mismo tiempo, es necesario atender los compromisos asumidos por el país ante la comunidad internacional - al suscribir el Acuerdo de París de 2015- para limitar el calentamiento global a través de la reducción de emisiones y la protección de los bosques.

En el 2016 el gobernador Miguel Lifschitz y el ministro de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación, Sergio Bergman, firmaron un acuerdo de colaboración, articulación y ejecución de acciones para gestionar de forma sustentable los recursos naturales, prevención y mitigación sobre la producción industrial en referencia a las actividades que atenten los sistemas ambientales y adaptación al cambio climático (santafe.gob.ar/noticias/noticia/238138).

El gobernador Miguel Lifschitz explicó:

“El acuerdo viene a ratificar un trabajo que ya venimos desarrollando desde el inicio de nuestra gestión, de coincidencia en objetivos fundamentales y de priorización de las políticas ambientales, decisión que tomó el gobierno nacional y que, de manera similar, hemos sumado en Santa Fe”.

En ese marco, la provincia asumió la planificación política de sustentabilidad y eliminar basurales a cielo abierto para mejora de la calidad de vida de los santafesinos.

La Estrategia Provincial se constituyó así en el instrumento articulador de un conjunto de medidas a implementar en el sector público junto para evitar las consecuencias del cambio climático global. (PPCC:26).

Desde finales de la década de los 80, la ciudad de Rosario viene llevando adelante experiencias en relación a la temática ambiental, impulsadas desde diversas áreas de la gestión municipal y a diferentes escalas. En este contexto,

a raíz de un estudio realizado desde la Facultad de Ciencia Política y Relaciones Internacionales de la Universidad Nacional de Rosario (UNR) surgió el Consejo Ambiental de Rosario (CAR), en donde participaban instituciones y organizaciones interesadas en el desarrollo de la política ambiental en la ciudad.

Durante la década del 90 del siglo pasado, se gestan la mayoría de las regulaciones locales ambientales. Entre ellas se destaca el convenio del municipio con la Agencia de Cooperación Técnica Alemana (GTZ) que permitió fortalecer las capacidades técnicas e institucionales para la gestión integral de los residuos sólidos urbanos (GIRSU) y constituyó las bases del sistema local desarrollado.

El acuerdo logrado facilitó el plan de gestión integral que comprendió diferentes etapas desde la generación de residuos hasta su tratamiento y disposición final.

Durante los primeros años del siglo XXI, Rosario siguió optimizando la sustentabilidad ambiental y económica, lideradas por los acuerdos del entonces Secretario de Servicios Públicos Miguel Lifschitz y después intendente de la ciudad, durante dos mandatos consecutivos, 2003-2007 y 2007-2011 respectivamente.

En esta etapa se desarrollaron nuevas estructuras y normativas hacia el objetivo “Basura Cero”, disminuyendo la cantidad de residuos enviados a disposición final y posibilitando oportunidades de inclusión laboral a recuperadores informales. También se crearon instalaciones para el tratamiento orgánico como el compostaje y la biodigestión, entre otras.

El servicio de recolección diferenciada fue llevado adelante por el Programa SEPARE con diversas metodologías, donde la prioridad fue el retiro de residuos útiles y reciclables para la industria y reinserción en los ciclos productivos.

Estas intervenciones incrementaron la cantidad de materiales separados en origen para su valorización a través de estrategias de disposición desarrolladas para preservar la calidad de los materiales.

Otro programa destacado fue el de Reciclado de Residuos con la colaboración de la Subsecretaría de Economía Solidaria, donde se gestionaron emprendimientos sociales que utilizaron como insumos a los residuos recuperados reciclados. En el 2005 ya existían 150 emprendimientos productivos con vínculos a través de organismos nacionales e internacionales para la clasificación, acondicionamiento, enfardado, molido y agrumado de diferentes materiales como PET, PEAD, metal, vidrio, cartón, papel, etc. (PUR: 74-80).

Ese mismo año la Municipalidad de Rosario comenzó a trabajar en la provisión de biocombustibles obtenidos a partir del reciclado y reutilización de Aceites Vegetales Usados (AVU`s) para obtener biodiesel.

Durante el año 2005, la ciudad de Rosario fue distinguida por el Programa URBAL e incorporada al Observatorio de Medio Ambiente Urbano con sede en Málaga.

En 2006, la Municipalidad de Rosario sentó las bases de la Agenda 21 local, según lo establecido en la “Cumbre de la Tierra” de Río de Janeiro de 1992. Este proceso participativo le permitió identificar, debatir y consensuar junto a diferentes instituciones públicas y privadas, asociaciones de la sociedad civil y organizaciones comunitarias, un conjunto de problemas ambientales de la ciudad. A su vez, facilitó su abordaje y el establecimiento de la temática ambiental como política pública a nivel local y regional, favoreciendo la integración de los aspectos ambientales en las políticas del municipio. (Plan Ambiental Rosario (PAR).

Lo citado fue implementado a través de intervenciones vinculadas a la gestión adecuada de los residuos, al monitoreo y la preservación de la calidad del aire, a las estrategias de movilidad sustentable, al impulso y promoción de buenas prácticas ambientales en la industria y a la producción más limpia, a la protección de los arroyos Ludueña y Saladillo al desarrollo y mantenimiento de espacios verdes de uso público, al incremento y mantenimiento de la forestación urbana, al aumento sostenido de programas y acciones de educación y sensibilización ambiental, entre otras. Actualmente, ha presentado logros y avances concretos y significativos (PAR:24-26).

Es importante señalar el valioso desarrollo académico efectuado en las casas de estudios de la ciudad, que han implementado carreras de grado y postgrado en la especialidad ambiental, así como el abordaje de esta temática de manera transversal a otras disciplinas. Se destacan los esfuerzos realizados por empresas, colegios profesionales, organizaciones no gubernamentales e intermedias que con su compromiso han realizado valiosos aportes en la búsqueda del desarrollo sustentable de la ciudad. (Mastrángelo y Herrera Carbuccia, 2006:39)

El Plan Estratégico Rosario (PER) fue definido en 1998, propuesto como un ámbito de reflexión colectiva de actores públicos y privados sobre el futuro de Rosario, más allá de las visiones sectoriales y las urgencias coyunturales.

Se priorizaron los primeros lineamientos sobre la calidad de vida y la gestión institucional de las políticas ambientales. Para el año 2008 había finalizado la gestión del PER con un balance positivo de sus proyectos. El éxito del trabajo compartido le permitió a la ciudad continuar con su proceso de proyectar el futuro, formulando de manera participativa el segundo plan: Plan Estratégico Rosario Metropolitana (PERM). Este plan retoma las iniciativas del PER con un impulso renovador, plantea el abordaje de nuevos desafíos e incorpora la dimensión metropolitana.

En el PERM, una de sus líneas estratégicas: Río + Calidad de Vida propone una ciudad con escala humana, que disfruta de la naturaleza e impulsa el mejoramiento de la higiene en la ciudad, contribuyendo a preservar sus recursos naturales (agua, suelo, aire y diversidad biológica) y disminuyendo la contaminación ambiental de Rosario y el Área Metropolitana, mediante el desarrollo de un conjunto de acciones articuladas y complementarias. Desde una perspectiva integral, el PERM presenta un conjunto de iniciativas, tales como: Basura Cero, Saneamiento Integral con infraestructuras cloacales y de potabilización de agua, Bosque de los Constituyentes, Parque de la Cabecera, intervenciones integrales en los arroyos Ludueña y Saladillo con la recuperación de los bajos del Saladillo, y la reconversión del parque ribereño el Mangrullo, Reserva natural Alto Delta, entre otras. (PAR:37)

Con el propósito de renovar las normas urbanísticas frente a los nuevos escenarios y cambios en la estructura física de la ciudad, surge en el 2007 el Plan Urbano Rosario (PUR). Florece como esa figura del planeamiento en la que se define el proyecto urbanístico deseado y la posible transformación de la ciudad.

El PUR representa el correlato en la estructura física de aquellos proyectos y lineamientos que sustentaron al PERM, en pos de lograr una construcción colectiva de la ciudad. Al mismo tiempo, el PUR plantea el abordaje de cuestiones referidas a la protección del medio ambiente con el fin de proteger la calidad de vida de la población, mejorar las condiciones ambientales de la ciudad y regular el uso industrial, comercial y de servicios, entre otros. A través del desarrollo de políticas y actuaciones, el PUR propone un Plan Metropolitano de Gestión Integral de Residuos Sólidos, así como el desarrollo de normativas para la construcción sustentable, la recuperación de espacios urbanos degradados por el arrojado irregular de residuos, el desarrollo de las obras de infraestructuras de saneamiento de los arroyos Ludueña y Saladillo, y la determinación de una serie de espacios destinados a la protección ambiental, entre otras medidas. (PUR:37)

En el año 2014, se gestó, en relación al cuidado ambiental, el llamado “Plan Ambiental Rosario”. El proceso de formulación se inició en el marco del Consejo Económico y Social (actúa como un órgano colegiado de carácter consultivo y asesor del gobierno municipal en materia socioeconómica, ambiental, cultural y laboral) donde la Secretaría de Servicios Públicos y Medio Ambiente -al presente Secretaría de Ambiente y Espacio Público- propuso generar diversas instancias participativas, que contemplaran elementos innovadores y que estimularan “nuevas formas de hacer” para el trabajo compartido, permitiendo a su vez la construcción colectiva del proceso (Mastrángelo y Herrera Carbuccia: 2006).

Respecto de la convocatoria, desde un comienzo se trabajó en una minuciosa identificación de actores, técnicos y especialistas, centros de estudios, referentes académicos, organizaciones sociales y culturales, vecinales, organismos empresariales, colegios profesionales, sindicatos; ONG ambientalistas, cooperativas de recuperadores urbanos y ciudadanía interesada, en pos de garantizar una participación amplia y diversa (PAR:21) buscando interpelar la participación del ciudadano y promover así, el encuentro, los debates, los intercambios de las diferentes voces y miradas.

Los dispositivos desplegados fueron los Talleres Participativos, la constitución del Pacto Ambiental Rosario, la elaboración del Decálogo Ambiental, las Comisiones Técnicas con Referentes Municipales, las Consultas con Actores Externos y la conformación del Consejo Ambiental Rosario. (PAR:22-23).

Los Talleres participativos se desarrollaron entre junio y noviembre de 2014 -a excepción del taller de cierre que fue realizado durante 2015- y constituyeron el corazón de los espacios deliberativos. Tuvieron por objetivo impulsar un ámbito de reflexión y de debate, abierto y multisectorial, para abordar la problemática ambiental a través de un proceso creativo de aprendizaje mutuo,

análisis y formulación de propuestas que aportaran al diseño de las políticas públicas locales. En total se realizaron 8 talleres, en los cuales participaron alrededor de 500 personas de diversos ámbitos institucionales.

Se identificaron los ejes temáticos de trabajo que, a posterior, estructurarían los sucesivos talleres y que constituyen, asimismo, los ejes de actuación del Plan Ambiental Rosario, estos son: gestión ambiental de las actividades productivas, cambio climático y energía, cursos de agua y biodiversidad, calidad de aire y ruido, ciudadanía ambiental y residuos sólidos urbanos. Como cierre, se realizó el “Taller de Consenso de los Proyectos del Plan Ambiental Rosario (PAR)” para presentar y poner a consideración de los actores, las diferentes propuestas elaboradas por cada eje de actuación. Se debatió sobre un documento preliminar que contenía una síntesis de estos proyectos con el fin de compartir y ponerlos a la consideración de los participantes, y a su vez recibir sus aportes. (PAR:22).

A fines de 2014, se firmó el Pacto Ambiental Rosario. Un acuerdo ciudadano con una declaración de principios y compromisos sobre aspectos ambientales, y su inclusión en la agenda local como un tema necesario y de vital importancia para la calidad de vida de la población. La constitución de este pacto ofició de base y orientación al desarrollo del PAR y al diseño de las políticas ambientales contenidas en él. Fue ratificado por el Decreto N° 1490, en el mes de julio de 2015.

En este contexto se confeccionó un Decálogo Ambiental de la Ciudadana y el Ciudadano que propuso a la ciudadanía la identificación de una serie de conductas básicas con respecto al cuidado del ambiente en la ciudad.

Otra de las herramientas de planificación concomitante de la ciudad es el Plan Integral de Movilidad (PIM). Dicho plan busca: “mejorar la movilidad urbana,

integrando las políticas de transporte junto a la planificación del uso del suelo, e incorporando procesos y tecnologías sustentables” (PAR:33).

El PIN es un conjunto de proyectos coordinados con todos los departamentos del Estado Municipal para optimizar la movilidad y operativa ciudadana hacia el desarrollo económico y social. Para ello, se desarrolla un sistema de transporte no motorizado, masivo y de calidad (bicicletas), para disuadir el uso del automóvil individual, por medio de Carriles Exclusivos, Plan de Ciclovías, etc.(PAR:37-38).

Este conjunto de instrumentos da cuenta de un proceso de planificación concurrente y participativo de la ciudad, y que tanto el Plan Estratégico Rosario Metropolitana (PERM), el Plan Urbano Rosario (PUR) y el Plan Integral de Movilidad (PIM) han sido elaborados de forma articulada y coordinada considerando en las estrategias, los principios y el alcance de sus programas y proyectos.

Actualmente, muchas de las iniciativas y acciones que contienen estos planes, son proyectos que se encuentran en funcionamiento o con avances significativos. El logro de un desarrollo sustentable requiere de una adecuada planificación de los distintos aspectos de la ciudad. El abordaje en forma simultánea de estos instrumentos da cuenta del desarrollo de un proceso de planificación concurrente en Rosario. (PAR:38).

Uno de estos ejes es el tema ambiental, en el cual se propone desarrollar y articular una agenda en común, integrando al ambiente en la planificación de las intervenciones y armonizando la preservación de los recursos naturales del área.

El desarrollo de estos planes donde se contemplan las diversas miradas e intereses de los actores públicos y privados ofrecieron una oportunidad única

para formular un plan ambiental en consonancia con el conjunto de políticas y directrices de las diferentes dimensiones de la planificación en la ciudad, que contienen a la temática ambiental en todas estas fases de gestión.

De esta forma, se impulsa una visión más integral del territorio con una comprensión más exhaustiva de la temática ambiental desde diversas dimensiones urbanas, y un proyecto de ciudad capaz de interpretar armónicamente la vida de quienes la habitan.

A principios de 2015 comenzó a funcionar el programa Andando, con objetivo de generar alternativas a la recolección de reciclables con tracción animal y dar cumplimiento a la Ordenanza N° 8726/2011, que prohíbe dicha forma de acarreo de materiales. El programa incluye la capacitación y asistencia en la conformación de cooperativas. Para el 2016 había inscriptas 1280 familias.

Este breviarío constituye una muestra de cómo los diferentes acuerdos posibilitaron maneras de pensar y afrontar las necesidades ambientales imperantes y dieron lugar a nuevas formas de acción que a la vez dictaminaron una serie de caminos a transitar definida a partir de leyes y acciones culturales consecuentes, lo cual –tal como refiere Grossberg (2012:22) desde los Estudios Culturales- es necesario para describir las formas en que las prácticas culturales se producen, se insertan y operan para comprender las transformaciones estructurales que emergen y sus condiciones.

6.1 Con respecto a la Educación Ambiental Internacional.

Pensar en una educación ambiental (EA) implica abordar la necesidad de mantener los equilibrios biológicos, el pleno desarrollo del hombre y sus instituciones sociales en la búsqueda de una mejor calidad de vida y el desarrollo de las potencialidades productivas en una perspectiva sustentable e histórica (Cfr. con Leff 1988:110-111).

Desde esta perspectiva los problemas ambientales ya no pueden situarse por fuera de la dimensión sociocultural. Esto tiene implicancias tanto en la definición de los problemas ambientales, en su tratamiento y en los procesos educativos que se emprendan.

Teniendo en cuenta el marco institucional, histórico y político ya expuesto, la crisis ambiental fue interpretada como producto del impacto del estilo de desarrollo de los países con emergentes a diferentes escalas: globales, regionales y locales. Esta situación impulsó actividades ambientales hacia la mejora de las comunidades incorporando el trabajo mancomunado de diferentes asociaciones civiles, reforzando así las interacciones comunitarias.

Para lograrlo se necesitó también de la integración política y económica de cada región mundial más el establecimiento de medidas de coordinación de EA, instrumentos y planes de acción que posibilitaran la reflexión, la comprensión, el compromiso y la promoción de prácticas hacia la construcción de conciencia medioambiental desde una nueva perspectiva.

En cuanto a Latinoamérica, por ejemplo, González Gaudio refiere que: “la situación de la educación reviste formas variadas, aunque ha estado fuertemente influida por las improntas de cada década. En los setenta los problemas político-militares; en los ochenta, el rezago económico, y en los

noventa, la globalización y las variadas crisis que caracterizan a este momento actual” (1999:48-49).

Puede situarse el inicio de la EA en dicha región alrededor de los `60. Tréllez Solís expresa: “Los años sesenta marcaron en la región una época singular de experiencias y de aprendizajes vinculados con la educación popular, bajo la influencia fundamental de los trabajos y de las orientaciones del destacado educador brasileño Paulo Freire” (2006:3).

La ONU (2002) en el Manifiesto por la vida, en el apartado titulado: Por Una Ética Para La Sustentabilidad, en el segundo principio, hace referencia al necesario proceso de concientización social a desarrollarse a través de procesos pedagógicos que contribuyan a la visualización no solo de la problemática y construcción sino también de acciones concretas. Expresa que:

“La ética de la sustentabilidad entraña un nuevo saber capaz de comprender las complejas interacciones entre la sociedad y la naturaleza reenlaza los vínculos indisolubles de un mundo interconectado de procesos ecológicos, culturales, tecnológicos, económicos y sociales”.

Los nuevos discursos propiciaron cambios en los hábitos cotidianos sobre la mirada medioambiental, el hábitat y la responsabilidad como integrantes del ecosistema social. Se conformó así, un proceso de transformación de la sociedad civil, de los movimientos sociales y las institucionales.

La educación ambiental orientada a mitigar problemáticas ecológicas cambió hacia una nueva mirada de corte conservacionista que procuró el cuidado de los ecosistemas. La mirada siguió vinculándose al campo de lo biológico (Cfr. con García y Priotto 2009).

Es a finales de los ´80 cuando comenzó a entenderse la EA desde una mirada más abarcativa e interdisciplinaria donde se analizaron los problemas ecológicos en función de la calidad de vida de las poblaciones humanas y los procesos de desarrollos pensados también a partir de los grupos beneficiarios.

En los 90´ se pensó en crecimiento sustentable como forma de afrontar las problemáticas ambientales y en maneras para involucrar a la sociedad de manera práctica. En este marco comenzaron a cuestionarse los modelos de producción, consumo y conocimiento (Conferencia PNUD- Río 92).

La educación ambiental, asume así un nuevo compromiso con la crisis ambiental y las propuestas educativas en Latinoamérica viraron hacia las relaciones entre la sociedad y sus modos de entendimiento con el ambiente, el desarrollo económico y cultural.

Así también, Caride y Meira refieren: “La educación ambiental es un emergente de los modos de producción y consumo actuales y del sistema de valores que sustenta dicho modelo y el impacto que esto produce en la organización social y en los hábitos de consumo” (2000:14). Se constituyó así, en un proceso orientado a la búsqueda de alternativas que posibilitaron la construcción de una sociedad participativa y diversa como campo de conocimiento complejo en el cual se sostuvieron debates epistemológicos y pedagógicos.

En Latinoamérica se tejieron procesos educativos que tuvieron como meta el desarrollo sustentable a partir de modelos de producción, distribución y consumo que debieron modificarse a partir de revalorizaciones de conceptos como: población, disponibilidad de alimentos, industrialización, reservas de recursos -renovables y no renovables- y contaminación (Cfr. con Caride y Meira, 2000).

Se partió de la comprensión del concepto ambiente como sistema complejo que implicó atender la heterogeneidad de sus componentes, pero fundamentalmente requirió trabajar sobre las relaciones entre estos componentes: “la característica determinante de un sistema complejo es la interdefinibilidad y mutua dependencia de sus funciones”. (García,1999:29).

Para comprender las relaciones que se enlazaron en la construcción de la problemática ecológica se observó una vez más, la necesidad de examinar cada una de las partes intervinientes y su funcionalidad a medida que se fue tomando conciencia sobre las secuelas ambientales presentes y a futuro.

Desde esta concepción, como lo expresa Tamagno (1993), en la interpretación de la relación sociedad-naturaleza, los ecosistemas naturales dejaron de interpretarse como determinantes en los problemas ambientales y cobraron relevancia las particulares construcciones del mundo y del sistema sociocultural que interactuaba en ese ecosistema.

El ambiente emergió como un saber reintegrador de la diversidad, de nuevos valores, de los potenciales sinérgicos que generó la articulación de procesos ecológicos, tecnológicos y culturales. Ya no fue una mirada educativa propia de las ciencias naturales, sino que se constituyó en una visión y reflexión sobre la praxis social y cultural.

Esta nueva impronta educativa entendió cada ecosistema como pieza de otro ecosistema mayor y más complejo. Como sostiene García: “La organización sistémica es un medio en la que las interacciones constituyen una red que conectan los distintos componentes en conjunto de sistemas jerarquizados” (2000:16). Por lo expuesto, dichas propuestas pedagógicas ocuparon un lugar central, tanto para la búsqueda de las causas profundas del abordaje de los inconvenientes ambientales como también para su superación y la recomposición de los sistemas culturales y naturales.

En este nuevo orden, para lograr la alfabetización y profesionalización ambiental, el PNUD trabajó en función de una constante revisión de los procesos de formación en todas las disciplinas de conocimiento, como facilitadores para la construcción de nuevos saberes y compromisos ciudadanos. Es por eso que la educación para la sustentabilidad se entendió como una pedagogía basada en el diálogo de conocimientos y encaminada hacia la elaboración de una racionalidad ambiental.

Manifiesto por la vida: por una ética para la sustentabilidad: Principio 22: “La educación para la construcción de un futuro sustentable, equitativo, justo y diverso es una educación para la participación, la autodeterminación y la transformación; una educación que permita recuperar el valor de lo sencillo en la complejidad; de lo local ante lo global; de lo diverso ante lo único; de lo singular ante lo universal”.

La ONU a través del PNUMA promovió también la construcción política del campo de la educación ambiental. Enfatizó la necesidad del desarrollo educativo como uno de los instrumentos para revertir la crisis ambiental mundial.

En la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano, celebrada el 16 de junio de 1972 -Declaración de Estocolmo-, se expresó al respecto el Principio n°19 (p.36):

“Es indispensable una labor de educación en cuestiones ambientales, dirigida tanto a las generaciones jóvenes como a los adultos y que presente la debida atención al sector de población menos privilegiado, para ensanchar las bases de una opinión pública bien informada y de una conducta de los individuos, de las empresas y de las colectividades inspirada en el sentido de su responsabilidad en

cuanto a la protección y mejoramiento del medio en toda su dimensión humana. Es también esencial que los medios de comunicación de masas eviten contribuir al deterioro del medio humano y difundan, por el contrario, información de carácter educativo sobre la necesidad de protegerlo y mejorarlo, a fin de que el hombre pueda desarrollarse en todos los aspectos”.

Asimismo, la recomendación 96 del Plan de Acción del PNUMA para el Desarrollo Ambiental (1973) propuso:

“El Secretario General, los organismos del sistema de las Naciones Unidas, en particular la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura y las demás instituciones internacionales interesadas, tras consultarse y de común acuerdo, adopten las disposiciones necesarias a fin de establecer un programa internacional de educación sobre el medio, de enfoque interdisciplinario y con carácter escolar y extraescolar, que abarque todos los niveles de la enseñanza y se dirija al público en general, especialmente al ciudadano corriente que vive en las zonas rurales y urbanas, al joven y al adulto indistintamente, con miras a enseñarle las medidas sencillas que, dentro de sus posibilidades, pueda tomar para ordenar y controlar su medio”.

Como destacan García y Priotto:

“En 1975 se creó el Programa Internacional de Educación Ambiental (PIEA) bajo la conducción de la UNESCO y el PNUMA. Se concretaron una serie de reuniones internacionales y regionales. Galano (2006) refirió que entre ellas, ese mismo año, la UNESCO y el PNUMA organizaron en Belgrado – Yugoslavia- un Seminario Internacional sobre Educación Ambiental donde se planteó, entre otros, los siguientes

objetivos: - Para cada nación, de acuerdo con su propia cultura, esclarecer por sí misma el significado de conceptos básicos, tales como “calidad de vida” y “felicidad humana”, en el contexto del ambiente global, esforzándose también para precisar y comprender estas nociones como son entendidas por otras culturas más allá de las propias fronteras nacionales. - Identificando las acciones que garanticen la preservación y el mejoramiento de las potencialidades humanas y que favorezcan el bienestar social e individual, en armonía con el ambiente biofísico y con el ambiente creado por el hombre. - Formar una población mundial consciente y preocupada con el medio ambiente y con los problemas asociados, y que tenga conocimiento, aptitud, actitud, motivación y compromiso para trabajar individual y colectivamente en la búsqueda de soluciones para los problemas existentes y para prevenir nuevos” (2009:114).

En el mismo año (1975), en la ciudad de Belgrado, se llevó a cabo la denominada: Carta De Belgrado. Texto que cambió la forma de comprender la disposición pedagógica hacia el cuidado ambiental:

“1. La Educación Ambiental debe considerar al ambiente en su totalidad - natural y creado por el hombre, ecológico, económico, tecnológico, social, legislativo, cultural y estético. 2. La Educación Ambiental debe ser un proceso continuo, permanente, tanto dentro como fuera de la escuela. 3. La Educación Ambiental debe adoptar un método interdisciplinario. 4. La Educación Ambiental debe enfatizar la participación activa en la prevención y solución de los problemas ambientales. 5. La Educación Ambiental debe examinar las principales cuestiones ambientales en una perspectiva mundial, considerando, al mismo tiempo, las diferencias regionales. 6. La Educación Ambiental debe basarse en las condiciones ambientales actuales y futuras. 7. La Educación Ambiental debe examinar todo el desarrollo y crecimiento desde el punto de vista ambiental. 8. La Educación Ambiental debe promover el valor y la necesidad de la

cooperación al nivel local, nacional e internacional, en la solución de los problemas ambientales”⁴.

En 1977 se llevó a cabo la Declaración de Tbilisi donde se lograron acuerdos de partes entre los 90 países participantes. En lo referente a la educación se destacó el énfasis puesto en incorporar la noción de ambiente en las diferentes asignaturas formales para luego dar lugar a las estrategias de cuidado. (Informe de la Comisión. Punto 4).

En la siguiente cita puede visualizarse cómo se pensó en una EA funcional. Declaración de Tbilisi.1977 Informe de la Comisión. Introducción: Párrafos 5 y 6:

“La educación ambiental, debidamente entendida, debería constituir una educación permanente general que reaccionara a los cambios que se producen en un mundo en rápida evolución. Esa educación debería preparar al individuo mediante la comprensión de los principales problemas del mundo contemporáneo, proporcionándole conocimientos técnicos y las cualidades necesarias para desempeñar una función productiva con miras a mejorar la vida y proteger el medio ambiente, prestando la debida atención a los valores éticos”.

En 1987, en Moscú tuvo lugar el Congreso Mundial sobre Educación y Formación relativos al Medio Ambiente en el que participaron representantes de 141 países y se acordó efectuar un lineamiento común para trabajar las concepciones referentes no solo al cuidado ambiental sino también a la comprensión del ser humano como parte del desarrollo ecológico a incorporar en

⁴ Carta de Belgrado.<https://www.manekenk.org.ar/wp-content/uploads/belgrado01.pdf>. Captura 23/03/21

las currículas escolares para los años noventa. Se declaró la década 1990-2000 como el “Decenio Mundial de la Educación Ambiental”.

En 1992 tuvo lugar la Segunda Cumbre de la Tierra, Conferencia Mundial sobre Ambiente y Desarrollo (CNUMAD), en Río de Janeiro, donde se convocó a los líderes de cada país para lograr acuerdos hacia el desarrollo sustentable como meta. La Cumbre situó en primer plano las vinculaciones existentes entre medio ambiente y desarrollo (Cfr. con Caride y Meira, 2001). Surgió así la construcción política del campo de la educación ambiental, mostrando las dificultades que conllevaba definirlo operativamente para traducirlo luego en acciones concretas

La EA entró en una nueva fase, se propuso un enfoque más global basado en el desarrollo sostenible y que dio lugar a la Agenda 21 (A21) y la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente en 1992.

La A21 configuró una serie de actividades hacia la preservación y cuidado medioambiental a realizarse en diferentes niveles gubernamentales y regionales de cada país. Con referencia a la educación ambiental el Programa refiere en su capítulo 36 que:

“La educación es de importancia crítica para promover el desarrollo sostenible y aumentar la capacidad de las poblaciones para abordar cuestiones ambientales y de desarrollo... Tanto la educación académica como la no académica son indispensables para modificar las actitudes de las personas de manera que éstas tengan la capacidad de evaluar los problemas del desarrollo sostenible y abordarlos. La educación es igualmente fundamental para adquirir conciencia, valores y actitudes, técnicas y comportamiento ecológicos y éticos en consonancia con el desarrollo sostenible y que favorezcan

la participación pública efectiva en el proceso de adopción de decisiones”.

Lo citado y el andamiaje producido a través de los acuerdos internacionales es a lo que refiere Leff (1998:39-42) como: “la nueva racionalidad productiva y el acercamiento a la creación de nuevos saberes ambientales”, conformando una manera de comprender la problemática ambiental y su abordaje pedagógico para la última década del siglo XX.

La Cumbre de Río (Brasil) y el Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental en Guadalajara (México), en 1992, motivaron la incorporación de las temáticas ambientalistas en la educación de todos los niveles en el mundo y a la vez se gestaron diversas carreras educativas para potenciar nuevos profesionales en las áreas relacionadas al cuidado ambiental (Cfr. con García y Priotto, 2009).

Las consideraciones internacionales, a través de los programas citados marcaron una línea de visión, una coherencia conceptual a partir de la cual visibilizar, entender y afrontar la educación ambiental para los países participantes, refrendadas a su vez en las prolíferas conferencias.

Como lo expresa Tréllez Solís (2006) Latinoamérica marcó un camino a seguir a partir del cual se comprometió en asumir nuevas responsabilidades ambientales y fundamentalmente gestar una miradas y pensamientos diversos sobre el quehacer ecológico hacia nuevos hábitos ciudadanos como la participación en las actividades de cada región como base de la sostenibilidad y diversidad ecológica hacia la sustentabilidad. Agrega el autor que: “las tareas que abordó la educación ambiental latinoamericana fueron múltiples y buscaron fortalecer compromisos de cambio junto con las necesidades de apertura a las diferentes expresiones de la vida ciudadana y sus costumbres” (2006:14).

Los congresos citados con sus respectivos acuerdos representaron un cambio rotundo y necesario para el diálogo e integración regional de los educadores ambientales. En cada una de ellos se logró avanzar en la construcción de una mirada integradora sobre la problemática ecológica, conceptos y prácticas de la educación ambiental, legislaciones respectivas e incorporación de la temática en propuestas educativas regionales

De esta manera, y en consonancia con Tadeau da Silva (1999), se educó ambientalmente para transformar conocimientos, valores, hábitos y comportamientos en función a las necesidades sociales que se afrontaron.

El sentido de las reflexiones y prácticas en EA en este orden se orientó como lo expresa González Gaudiano, (1998:14) a:

“Cuestionar, reflexionar y producir conocimientos vinculados. Comprender la crisis ambiental como una crisis del proyecto de crecimiento inspirado en el modelo de conocimiento occidental - Reflexionar sobre los procesos históricos en la construcción de la relación sociedad-naturaleza. - Entender y actuar sobre los procesos locales y regionales. - Abordar críticamente el concepto de desarrollo sustentable. - Impulsar procesos de EA tendientes al desarrollo sustentable. - Cuestionar los sistemas de producción y pensamiento hegemónicos. - Reconocer la diversidad de manifestaciones culturales - Practicar diálogos de saberes”.

Por lo referido, se entendió la construcción de conocimientos y saberes ambientales como proceso constructivo donde la participación comunitaria se constituyó sobre la toma de decisiones mancomunadas y así se fortaleció la ciudadanía, la autodeterminación y la solidaridad entre las regiones.

Los enfoques y principios esbozados en este apartado posibilitaron transitar el camino de la presente propuesta hacia la comprensión de los procesos educativos ambientales de la DEA y los modismos de interacción propuestos desde una perspectiva integral del ambiente.

6.1.1 Educación Ambiental Nacional.

Desde la década del 70' se han implementado en Argentina un conjunto de acciones al objeto del cuidado medioambiental. La selección de contenidos y su abordaje se vinculó a criterios sociohistóricos y marcos políticos educativos que privilegió la diversidad medioambiental como premisa a partir de la cual se interpretó la realidad y se actuó consecuentemente.

En 1974 se creó en Argentina el “Programa de Educación, Capacitación y Difusión Ambiental” a través de la Secretaría de Estado de Recursos Naturales para planificar y trabajar acciones educativas de todos los órdenes (formales, no formal y comunitaria). De esta misma manera y como se explicitó anteriormente se formaron profesionales ambientalistas para trabajar sobre la gestión pública.

A su vez, ese mismo año - en junio- se declaró de interés nacional (Decreto 1710/74) la celebración del Día 5 de junio como Día Mundial del Medio Ambiente y se incluyó en el Calendario Escolar (Res.602/78). Todas acciones que en principio buscaron la concientización ciudadana sobre el cuidado medioambiental y la mitigación de las diferentes problemáticas.

En 1991 se adoptó un acuerdo marco entre el Ministerio de Cultura y Educación de la Nación y la Presidencia, y otro entre el Ministerio y las ONG sobre Coordinación de Educación Ambiental, a los efectos de sistematizar prácticas y facilitar las colaboraciones entre los diferentes entes públicos y privados afectados a la temática.

Todos los acuerdos referidos fueron la base política para que la EA en Argentina se institucionalizara oficialmente en 1993 con la Ley Federal de Educación.

La Constitución de 1994 completó el marco institucional de la EA. Nuestro país, a partir de diferentes propuestas y miradas, forjó una particular identidad sobre la temática. Las experiencias educativas que se desarrollaron promovieron la reflexión y el cuestionamiento sobre el modelo de desarrollo socioambiental y sus valores respectivos. Surgieron así diferentes propuestas en todo el país con grados diversos de participación.

Se destacó el I y II Congreso de EA realizado por la Escuela Marina Vilte de CTERA en 2004 y 2006, ocasión en la que se escucharon múltiples voces institucionales, docentes, profesionales de diversas áreas y de organizaciones de la sociedad civil.

En Buenos Aires tuvo lugar el Seminario Iberoamericano de Educación Ambiental (2005) donde se acordó la Declaración de Buenos Aires en Formación Ambiental y se trabajó sobre la crisis y su relación con el modelo de desarrollo productivo.

García y Priotto (2009) opinan que dicho seminario sirvió como guía y orientación para la participación de la ciudadanía en la definición de las políticas públicas respectivas como la Ley Nacional General del Ambiente N° 25.675 (sancionada: noviembre 6 de 2002). Estableció que la educación ambiental es uno de los objetivos a sumar de la política ambiental nacional.

La Ley Nacional General del Ambiente N° 25.675, art. 15, postula sobre la educación ambiental:

“Un proceso de formación continuo y planificado, tendiente a promover en los ciudadanos el desarrollo de concepciones, habilidades y actitudes comprometidas con un modelo de desarrollo, producción y consumo sustentables y el efectivo ejercicio del derecho a un ambiente sano”.

La ley citada exige a los mandatarios de cada provincia incorporar la educación ambiental en sus programas como también el diseño de capacitaciones para formar profesionales en su enseñanza en todos los niveles formales y no formales.

A su vez, promueve también la realización de talleres de EA asistidos técnicamente por los diferentes gobiernos regionales que se realicen fuera de la órbita formal educativa.

En el capítulo cuarto refiere sobre la institucionalización y fortalecimiento de la EA a partir de la creación de una Unidad de Coordinación de Educación Ambiental en el ámbito de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación.

En este sentido, se alienta la responsabilidad individual y colectiva a través de saberes y valores compartidos. Se insta a promover las relaciones humanas y potenciar el trabajo compartido, solidario y cooperativo. Es en este marco donde se inscriben los programas de la DEA que se describirán oportunamente.

Galano plantea que la actividad mancomunada referida es:

“una forma para desarrollar el arraigo de las personas a su territorio en el sentido de apropiación y pertenencia, aspirando a la formación de nuevos actores sociales, así como el fortalecimiento de organizaciones

que favorezcan la participación, reconfigurando nuevas estrategias para reafirmar la propia identidad” (2006:62).

Caride y Meira refieren los principios que aluden explícitamente a la búsqueda de sociedades socialmente justas y ecológicamente equilibradas:

“el protagonismo de las comunidades en la definición de sus propios modelos de desarrollo; la formación de ciudadanos con conciencia local y planetaria, que respeten la autodeterminación de los pueblos y la soberanía de las naciones; el estímulo de la solidaridad, la igualdad y el respeto a los derechos humanos, recurriendo a estrategias democráticas y a la interacción entre las culturas; la equidad y la sustentabilidad; la cultura de la paz” (2000:101).

Puede entenderse así que el eje educativo en la actualidad estriba en un acercamiento a cada problema ambiental a través de propuestas de acción para los sujetos directos, beneficiarios de los programas educativos, pero también para las comunidades circundantes que se movilizan en derredor.

De esta manera no solo se acciona en función del cuidado medioambiental sino a su vez sobre las percepciones socialmente construidas, pasando de la reflexión a la acción en un juego continuo.

Por lo tanto, la construcción de la problemática ecológica se vuelve central a las motivaciones y efectos de la praxis educativa develando contradicciones y conflictos propios de las relaciones sociales. Esta mirada posibilita confeccionar propuestas desde diferentes disciplinas para pensar en aquellos elementos discordantes entre lo que se postula y los hechos concretos hacia las operaciones ambientales.

Los autores referidos en este apartado proponen miradas para mediar sobre la práctica educativa a través de un entramado ideológico multidisciplinario que posibilite el ejercicio ecológico como campo de acción político-cultural individual y colectivo, fortaleciendo los lazos de la sociedad civil y propiciando el protagonismo ciudadano e institucional.

La Educación Ambiental en Argentina impulsó procesos a partir de conflictos ambientales propios realizando una identificación detallada de los problemas ambientales, sus impactos, los vínculos entre ellos, así como sus posibles soluciones.

Las reglamentaciones comentadas, así como las opiniones expertas, permitieron entender que la problemática y las posibles soluciones se relacionaron simétricamente con los procesos productivos, la distribución y el consumo de los mismos asentados en un sistema de valores que sustentó el modelo de desarrollo vigente.

7. Trabajo de campo y Propuestas.

Los propósitos generales de la presente Tesis apuntan a delimitar distintas acciones tendientes a la aplicación de intervenciones específicas en el contexto de la DEA, tomando en cuenta los presupuestos de los Estudios Culturales. En tal sentido, se proponen las siguientes acciones:

- Fortalecimiento de la formación del personal de la DEA en temas ambientales claves para promover la educación integral como política pública ciudadana.
- Diseño de programas específicos para promover la educación ambiental integral como política pública ciudadana.
- Fortalecimiento de redes colaborativas para la implementación de programas de educación ambiental integral.
- Promover la participación ciudadana en la educación ambiental: identificación y documentación de conocimientos y prácticas locales.
- Fortalecimiento de la participación ciudadana en la educación ambiental: creación de espacios de diálogo y encuentro.
- Generación de proyectos y experiencias piloto para la innovación en educación ambiental.
- Alianzas estratégicas con organizaciones no gubernamentales para financiar proyectos educativos ambientales.

Dicha propuesta de acciones interventivas –basada en el enfoque de los Estudios Culturales-, se dirige a contribuir con la Dirección de Educación Ambiental de la ciudad de Rosario, con el objeto de favorecer su capacidad de respuesta según los requerimientos de la Ley de Educación Ambiental Integral.

Para lograrlo, y en función del trabajo efectuado, se propone un diseño de intervención estratégica para promover la reflexión y la construcción de conocimiento sobre prácticas culturales cotidianas socioambientales. Cada

sugerencia realizada se alinea con los objetivos y artículos claves de la Ley buscando profundizar la participación activa de la ciudadanía.

Su implementación efectiva y su desarrollo se orientan finalmente hacia la construcción de una perspectiva ambiental en la cual los distintos conocimientos, saberes, valores y prácticas confluyan en una conciencia ambiental local renovada.

La propuesta se divide en una serie de nueve proyectos transversales, los cuales también pueden ser trabajados de forma independiente. Sin embargo, cuando se combinan, generan una sinergia que profundiza la eficacia hacia los objetivos expresados.

7.1 Fortalecimiento de la formación del personal de la DEA en temas ambientales claves para promover la educación integral como política pública ciudadana.

Se propone llevar a cabo una identificación participativa de las necesidades de capacitación, a través de herramientas de diagnóstico como encuestas, entrevistas y grupos focales.

Además del personal de la DEA, se involucrará a otros actores, como líderes comunitarios y representantes de organizaciones locales, para garantizar una identificación completa y precisa de las necesidades de capacitación.

Una vez identificadas, se implementarán las capacitaciones correspondientes y se llevará a cabo un seguimiento, evaluación y retroalimentación constante del impacto de las mismas.

Esta acción se vincula con varios artículos de la Ley 27.621. En primer lugar, el artículo 1 que establece el derecho a la educación ambiental integral como una política pública nacional. Además, el artículo 5 determina que uno de los objetivos de la implementación de la Estrategia Nacional de Educación Ambiental Integral (ENEAI) es promover su desarrollo.

En cuanto a la formación del personal, se vincula a lo estipulado con el artículo 8 de la Ley General del Ambiente, que establece que "la educación ambiental es un proceso permanente e interdisciplinario que tiene por objetivo generar en las personas valores, actitudes y comportamientos que favorezcan el desarrollo sostenible". Asimismo, el artículo 10 de la misma ley establece que "el Estado nacional, las provincias y los municipios deberán promover programas específicos destinados a capacitar al personal técnico y profesional en materia ambiental".

El seguimiento y evaluación permanente del impacto de las capacitaciones se relaciona con el artículo 6, que indica la necesidad de fomentar "la investigación y producción científica y tecnológica en materia ambiental" y finalmente el artículo 7 establece la necesidad de "generar información y conocimiento sobre el ambiente y su problemática". La retroalimentación constante sobre el impacto de las capacitaciones puede contribuir a estos lineamientos.

Objetivo: Promover la educación ambiental integral como política pública ciudadana a través del fortalecimiento de la formación del personal de la DEA en temas ambientales claves.

Justificación: La educación ambiental integral es un derecho y una necesidad para la protección del medio ambiente y la promoción del desarrollo sostenible en el país. Para lograr su implementación efectiva, es necesario contar con personal capacitado y comprometido con los objetivos de ENEAI. Por ello, se propone fortalecer la formación del personal de la DEA en temas ambientales para su mejor desempeño en la implementación de políticas y programas de educación ambiental.

Metodología: Se llevará a cabo una identificación participativa de las necesidades de capacitación del personal de la DEA y otros actores claves, mediante herramientas de diagnóstico como encuestas, entrevistas y grupos focales, que son técnicas de investigación cualitativas y cuantitativas que permiten, mediante un abordaje de triangulación metodológica, recopilar información valiosa sobre las necesidades, opiniones y actitudes de los participantes.

En tal sentido, las encuestas son una técnica de investigación cuantitativa que permiten obtener información objetiva sobre las opiniones y actitudes del personal. Las entrevistas, por otro lado, son una técnica de investigación

cualitativa que permite profundizar en los temas de interés y explorar las experiencias y percepciones de los integrantes de la DEA. Los grupos focales también son una técnica de investigación cualitativa que en este caso se puede utilizar para recopilar información a partir de la discusión en grupo sobre un tema específico, lo que facilita la identificación de necesidades y la generación de nuevas ideas y soluciones.

El uso de las técnicas referidas permitirá la identificación participativa de las necesidades del personal y de otros actores. En función de la recopilación efectuada pueden diseñarse capacitaciones personalizadas y específicas que se ajusten a los requerimientos de los participantes. Además, a partir del seguimiento, evaluación y retroalimentación constante del impacto de las capacitaciones, podrán medirse los resultados de las mismas y hacer ajustes necesarios para su efectividad.

Una vez identificadas las necesidades del personal de la DEA y la de otros actores participantes se propone diseñar e implementar las capacitaciones correspondientes y llevar a cabo un seguimiento, evaluación y retroalimentación constante del impacto de las mismas.

Resultados esperados: El personal de la DEA y otros actores estarán capacitados en temas ambientales claves, lo que permitirá una mejor implementación de políticas y programas educativos. Se promoverá como política pública y se contribuirá a la protección del medio ambiente local y la promoción del desarrollo sostenible de la ciudad.

Recursos necesarios:

- Personal especializado en cada una de las capacitaciones seleccionadas.
- Herramientas de diagnóstico.

- Material educativo y logístico para la implementación de las capacitaciones.

Cronograma de actividades:

- Identificación participativa de necesidades de capacitación: 3 meses.
- Diseño de capacitaciones: 1 mes.
- Implementación de capacitaciones: 6 meses.
- Seguimiento, evaluación y retroalimentación: 12 meses.

Indicadores de evaluación:

- Número de personal capacitado.
- Nivel de satisfacción de los participantes con las capacitaciones.
- Impacto de las capacitaciones en la implementación de políticas y programas de educación ambiental.
- Número de programas y proyectos implementados a partir de las capacitaciones recibidas.

7.2 Diseño de programas específicos para promover la educación ambiental integral como política pública ciudadana.

Descripción: Para promover la educación ambiental integral se sugiere el diseño de programas específicos que contemplen las capacitaciones previas y formaciones particulares de los participantes cuyos contenidos deben ser coherentes con los objetivos de la educación ambiental integral y estar en línea con las políticas y estrategias del sector.

La propuesta presentada se relaciona con el artículo 1 de la Ley 27621, el cual establece el derecho a la educación ambiental integral como política pública nacional. Asimismo, el artículo 5a de la misma ley establece que uno de los objetivos de la implementación de la ENEAI es promover el desarrollo y elaboración de esta estrategia, así como su implementación operativa. El artículo 5b establece la necesidad de determinar por parte de las autoridades educativas cómo se articulará el componente de educación ambiental integral en el ámbito formal. El diseño de nuevos programas específicos puede contribuir a definir cómo se abordará este componente de la educación.

Objetivo: Diseñar programas específicos que contemplen las capacitaciones previas y formaciones particulares de los participantes, para promover la educación ambiental integral como política pública ciudadana.

Justificación: El derecho a la educación ambiental integral es una política pública nacional establecida por la Ley 27621, por lo que es necesario diseñar programas específicos que contemplen las capacitaciones y formaciones previas de los participantes para garantizar que los objetivos de la educación ambiental integral sean coherentes con las políticas y estrategias del sector.

Metodología: Se propone una investigación previa que consiste en un estudio inicial, exploratorio, con el objetivo de lograr coherencia con los lineamientos y políticas gubernamentales de la ciudad

Para identificar las necesidades específicas de capacitación y formación de los participantes, se diseñarán programas particulares de acuerdo con los objetivos y políticas del sector, que contemplen las necesidades identificadas y se ajusten a las características de los participantes.

Resultados esperados: Se espera que se diseñen programas específicos que contribuyan a promover la educación ambiental integral como política pública.

Recursos necesarios:

- Recursos financieros para el diseño y la implementación de los programas.
- Personal especializado para la investigación, diseño, implementación y evaluación del proyecto.

Cronograma de actividades:

- Investigación previa de las necesidades de capacitación y formación de los participantes - 2 meses
- Diseño de programas específicos - 3 meses
- Implementación de las capacitaciones - 6 meses
- Seguimiento y evaluación constante del impacto de las capacitaciones - 1 año.

Indicadores de evaluación:

- Número de programas específicos diseñados y participantes capacitados.
- Nivel de satisfacción de los participantes con el diseño y la implementación de los programas.
- Nivel de desarrollo de habilidades y conocimientos de los participantes relacionados con la educación ambiental integral.
- Nivel de impacto de los programas en la promoción de la educación ambiental integral como política pública ciudadana.

7.3 Fortalecimiento de redes colaborativas para la implementación de programas de educación ambiental integral.

Descripción: Se busca fortalecer las redes de colaboración en equipo entre los diferentes actores involucrados en la educación ambiental integral, a fin de mejorar la implementación de programas en este ámbito. Para ello, se propone la creación de espacios de intercambio entre la DEA y otros actores, fomentando alianzas estratégicas entre instituciones y organizaciones, con el fin de compartir experiencias, conocimientos y buenas prácticas generando sinergias que permitan una mayor efectividad.

Este fortalecimiento de redes colaborativas está vinculado con los artículos anteriormente mencionados en los puntos anteriores y puede profundizarse con el artículo 5c, que se refiere a la necesidad de realizar un estudio de percepción ambiental entre distintas audiencias para ajustar la ENEAI y las correspondientes estrategias de implementación, lo que implica el involucramiento con nuevas organizaciones.

Objetivo: Fortalecer las redes de colaboración en equipo entre los diferentes actores involucrados en la educación ambiental integral, con el fin de mejorar la implementación de programas en este ámbito.

Justificación: La educación ambiental integral es una herramienta principal para abordar los desafíos ambientales actuales y futuros. Por esta razón, se propone para su implementación efectiva la colaboración de diversos actores y la construcción de redes sólidas que permitan la coordinación, el intercambio de experiencias y conocimientos.

Metodología: Se llevará a cabo la creación de espacios de intercambio entre la DEA y otros actores, fomentando alianzas estratégicas entre instituciones y organizaciones. Se realizará un estudio de percepción

ambiental entre distintas audiencias para ajustar la ENEAI y las correspondientes estrategias de implementación, lo que implicará el involucramiento con nuevas organizaciones.

Resultados esperados: Se espera que este proyecto de intervención fortalezca las redes de colaboración en equipo promoviendo alianzas entre instituciones y organizaciones para compartir buenas prácticas que permitan mejorar la implementación de programas de educación ambiental integral.

Recursos necesarios:

- Recursos humanos (personal especializado en educación ambiental y coordinación de proyectos).
- Recursos materiales (equipamiento y material para capacitaciones y eventos).
- Recursos financieros (para la organización de eventos y la capacitación del personal).

Cronograma de actividades:

- Identificación de las organizaciones y actores involucrados en la educación ambiental integral y establecimiento de alianzas estratégicas. Mes 1-3.
- Realización del estudio de percepción ambiental entre distintas audiencias para ajustar la ENEAI y las correspondientes estrategias de implementación. Mes 4-6.
- Capacitación y perfeccionamiento del personal involucrado en todas las jurisdicciones mediante capacitaciones y perfeccionamiento. Mes 7-9.

- Organización de eventos y espacios de intercambio para la colaboración y el intercambio de experiencias y conocimientos. Mes 10-12.

Indicadores de evaluación:

- Número de organizaciones involucradas en las alianzas estratégicas establecidas.
- Nivel de satisfacción de los participantes en los espacios de intercambio y capacitaciones.
- Número de programas de educación ambiental integral implementados a partir de las alianzas establecidas y la información recopilada en el estudio de percepción ambiental.

7.4 Promover la participación ciudadana en la educación ambiental: identificación y documentación de conocimientos y prácticas locales.

Descripción: Para lograr una educación ambiental integral acorde a la Ley 27.621, es fundamental promover y profundizar la participación activa de la ciudadanía. La comunidad puede ofrecer conocimientos sobre los recursos naturales locales, ciclos ecológicos, prácticas tradicionales, entre otros temas.

Para identificar y documentar estos conocimientos y prácticas, se pueden utilizar diversas herramientas como entrevistas, talleres y otras metodologías.

En este sentido, uno de los objetivos de la ENEAI es promover la construcción de una perspectiva ambiental en la que converjan los distintos conocimientos, saberes, valores y prácticas en una conciencia regional y local de las problemáticas ambientales. En línea con este objetivo, el artículo 5 de la Ley establece la necesidad de fomentar la participación ciudadana, la comunicación y el acceso a la información ambiental para promover acciones globales aplicadas a situaciones locales.

También, como se menciona en el artículo 5f de la Ley la identificación y documentación de los aportes comunitarios puede colaborar con el desarrollo de procesos educativos integrales. De esta forma, se puede promover una educación que contemple la diversidad de conocimientos, saberes y prácticas locales para lograr una comprensión holística de las problemáticas ambientales y avanzar hacia soluciones más sostenibles.

Objetivo: Promover la participación activa de la ciudadanía en la educación ambiental a través de la identificación, documentación de conocimientos y prácticas locales, con el fin de construir una perspectiva ambiental que integre los distintos saberes y valores de la comunidad.

Justificación: Se considera necesario que la educación ambiental contemple los conocimientos, saberes y prácticas locales para lograr una comprensión de las problemáticas ambientales. La identificación y documentación de estos aportes comunitarios es una forma efectiva de promover la participación ciudadana en la educación ambiental, tal como lo establece el artículo 5 de la Ley 27621.

Metodología: Para llevar a cabo este proyecto se utilizarán diversas herramientas como entrevistas, talleres y otras metodologías participativas para identificar y documentar los conocimientos y prácticas locales relacionados con los recursos naturales, ciclos ecológicos y prácticas tradicionales. Se trabajarán con organizaciones comunitarias y locales para lograr una mayor participación ciudadana en el proceso.

Resultados esperados: Se espera contar con una documentación de los conocimientos y prácticas locales relacionados con el medio ambiente que permita construir una perspectiva ambiental integradora y participativa en la educación ambiental. Además de promover una mayor participación ciudadana en la educación ambiental.

Recursos necesarios:

- Equipo de trabajo conformado por especialistas en educación ambiental, organizaciones comunitarias y locales.
- Recursos materiales como grabadoras, cámaras, papelería y materiales de difusión.

Cronograma de actividades:

- Identificación y selección de organizaciones comunitarias y locales: mes 1-2.
- Capacitación del equipo de trabajo en metodologías participativas: mes 2.

- Desarrollo de talleres y entrevistas para identificar conocimientos y prácticas locales: mes 3-6.
- Elaboración de la documentación y difusión de los resultados: mes 7-8.

Indicadores de evaluación:

- Número de organizaciones comunitarias y locales involucradas en el proceso.
- Cantidad y calidad de la documentación de conocimientos y prácticas locales.
- Nivel de participación ciudadana en la educación ambiental a nivel local y regional.
- Grado de integración de los conocimientos y prácticas locales en la perspectiva ambiental de la educación ambiental.

7.5 Fortalecimiento de la participación ciudadana en la educación ambiental: creación de espacios de diálogo y encuentro.

Descripción: Para lograr una educación ambiental integral que cumpla con los requerimientos de la Ley 27.621, es importante crear espacios de encuentro y diálogo entre la comunidad y las autoridades locales. Estos pueden ser mesas de trabajo, comités ambientales, consejos consultivos, entre otros, que permitan la expresión de diferentes puntos de vista y perspectivas relevantes.

De acuerdo con el artículo 5e, es necesario fomentar la participación ciudadana en los procesos educativos integrales. Además, el apartado f menciona que estos procesos deben permitir la comunicación y acceso a información ambiental para promover acciones globales aplicadas a situaciones locales. Es por ello que, crear espacios de diálogo y encuentro entre la comunidad y las autoridades locales, permitiría la expresión de diferentes perspectivas y puntos de vista relevantes en la construcción de una conciencia regional y local de las problemáticas ambientales.

Objetivo: Promover la educación ambiental integral y la participación ciudadana en la gestión ambiental local, a través de la creación de espacios de diálogo y encuentro entre la comunidad y las autoridades locales.

Justificación: La Ley 27621 establece la necesidad de fomentar la participación ciudadana, por lo tanto, es importante crear espacios de diálogo y encuentro entre la comunidad y las autoridades locales para permitir la expresión de diferentes perspectivas y puntos de vista.

Metodología: Se llevarán a cabo mesas de trabajo, comités ambientales y consejos consultivos en los que participen representantes de la comunidad y

autoridades locales. Estos espacios permitirán la discusión de temas ambientales relevantes y la identificación de soluciones sostenibles.

Resultados esperados: Se espera la creación de una conciencia ambiental local y la identificación de soluciones sostenibles para problemas ambientales.

Recursos necesarios:

- Personal técnico para la organización y coordinación de los espacios de diálogo y encuentro.
- Material de oficina, equipamiento audiovisual y recursos de transporte para realizar entrevistas en la comunidad.

Cronograma de actividades:

- Selección de los representantes de la comunidad y autoridades locales participantes (1 mes)
- Organización y coordinación de las mesas de trabajo, comités ambientales y consejos consultivos (6 meses)
- Realización de entrevistas a miembros de la comunidad (3 meses)
- Documentación de los conocimientos y prácticas locales relacionadas con el ambiente (3 meses)
- Elaboración de informes y documentos para la difusión de los resultados (2 meses)

Indicadores de evaluación:

- Número de espacios de diálogo y encuentro creados.
- Participación ciudadana en las mesas de trabajo, comités ambientales y consejos consultivos.

- Número de entrevistas realizadas y conocimientos y prácticas locales documentados.
- Documentos e informes elaborados y difundidos.

7.6 Generación de proyectos y experiencias piloto para la innovación en educación ambiental.

Descripción: Promover la investigación y la innovación en educación ambiental, a través de la generación de proyectos y experiencias piloto que permitan desarrollar nuevas metodologías pedagógicas y recursos didácticos que sean aplicables y que respondan a los problemas ambientales más urgentes de la región.

El artículo 5 determina la necesidad de elaborar lineamientos teóricos y metodológicos sobre educación ambiental para incorporar a la formación científica, tecnológica, técnica, en las ciencias sociales y la formación ciudadana.

La generación de proyectos y experiencias piloto puede contribuir al desarrollo de nuevas metodologías pedagógicas y recursos didácticos aplicables a los problemas ambientales más urgentes de la región mencionados en el artículo 5f.

Objetivo: Promover la generación de proyectos y experiencias piloto con el fin de contribuir a una educación ambiental integral y acorde a la Ley 27621.

Justificación: La educación ambiental es fundamental para la promoción de una sociedad sostenible y consciente de la importancia de cuidar el medio ambiente. En este sentido, es importante fomentar la investigación y la innovación en educación ambiental para desarrollar nuevas metodologías y recursos didácticos que permitan abordar de manera efectiva los problemas ambientales más urgentes de la región.

Metodología: Se convocará a investigadores, estudiantes y miembros de la comunidad interesados en la educación ambiental para la generación de proyectos y experiencias piloto. Se seleccionarán los temas de mayor relevancia

ambiental en la región y se llevarán a cabo talleres para la discusión y diseño de los proyectos y experiencias. Se fomentará la participación ciudadana y la comunicación y acceso a información ambiental para promover acciones globales aplicadas a situaciones locales. Los proyectos y experiencias piloto se implementarán en las instituciones educativas y se evaluarán para determinar su efectividad y aplicabilidad.

Resultados esperados: La generación e implementación de nuevos recursos didácticos y metodologías pedagógicas que permitan abordar de manera efectiva los problemas ambientales más urgentes de la región.

Recursos necesarios:

- Espacios para talleres y reuniones.
- Materiales didácticos.
- Recursos tecnológicos.
- Personal capacitado en educación ambiental.
- Financiamiento para la implementación.

Cronograma de actividades:

- Convocatoria: 1 mes
- Talleres de diseño de proyectos y experiencias piloto: 3 meses
- Implementación de proyectos y experiencias piloto: 6 meses
- Evaluación de proyectos y experiencias piloto: 3 meses

Indicadores de evaluación:

- Número de proyectos y experiencias piloto generados.
- Efectividad y aplicabilidad de los proyectos y experiencias piloto implementados.

- Número de instituciones educativas que implementan los proyectos y experiencias piloto.
- Nivel de satisfacción de los participantes en los talleres y reuniones.

7.7 Alianzas estratégicas con organizaciones no gubernamentales para financiar proyectos educativos ambientales.

Descripción: Se propone establecer alianzas estratégicas con empresas privadas y otras entidades comprometidas con la protección del medio ambiente, para financiar y ejecutar proyectos educativos de carácter ambiental.

El artículo 5g establece la importancia de generar consensos sociales básicos y fundamentales para establecer acuerdos temáticos y prioridades estratégicas y coyunturales, en referencia a los contenidos de la educación ambiental integral nacional y su federalización.

Asimismo, el artículo 6.2 menciona la necesidad de fomentar la participación activa de diversos actores sociales en los procesos educativos integrales, entre ellos, organizaciones no gubernamentales, empresas privadas y otras entidades comprometidas con la protección del medio ambiente.

Objetivo: Establecer alianzas estratégicas con organizaciones no gubernamentales, empresas privadas y otras entidades comprometidas con la protección del medio ambiente para financiar y ejecutar proyectos educativos de carácter ambiental, promoviendo la educación ambiental integral y la protección del medio ambiente en la región.

Justificación: La educación ambiental es fundamental para la protección del medio ambiente y la construcción de una sociedad más sostenible. Sin embargo, su implementación requiere de recursos económicos y técnicos que muchas veces no están disponibles en los gobiernos estatales. Por esta razón, se propone establecer alianzas con empresas privadas y otras entidades comprometidas con la protección del medio ambiente para financiar y ejecutar proyectos educativos de carácter ambiental.

Metodología: Se identificarán organizaciones que puedan financiar y ejecutar proyectos. Se establecerán reuniones con estas entidades para presentar la propuesta de proyecto educativo y la importancia de la educación ambiental integral. En conjunto con las entidades involucradas, se definirán las prioridades estratégicas y coyunturales y se acordarán los contenidos. Se definirán los roles y responsabilidades de cada entidad en la ejecución del proyecto.

Resultados esperados: Se espera que se generen alianzas que permitan financiar y ejecutar proyectos educativos de carácter ambiental en la ciudad, promoviendo la educación ambiental integral y la protección del medio ambiente.

También que se establezcan consensos sociales básicos y fundamentales para establecer acuerdos temáticos y prioridades estratégicas y coyunturales, en referencia a los contenidos educativos.

Recursos necesarios:

- Recursos técnicos y humanos para la identificación de entidades que puedan financiar y ejecutar los proyectos.

Cronograma de actividades:

- Identificación de entidades comprometidas con la protección del medio ambiente (mes 1)
- Presentación de la propuesta de proyecto educativo (mes 2)
- Definición de prioridades estratégicas y coyunturales y acuerdos de contenidos (mes 3-4)
- Definición de roles y responsabilidades (mes 5)

- Ejecución de proyectos educativos (meses 6-12)

Indicadores de evaluación:

- Número de alianzas estratégicas establecidas.
- Número de proyectos educativos ambientales financiados y ejecutados.

7.8 Fortalecimiento de canales de comunicación para una educación ambiental efectiva.

Descripción: Para lograr una efectiva educación ambiental, es importante establecer canales de comunicación que permitan a los actores involucrados compartir información, opiniones y propuestas. Estos canales pueden incluir medios de comunicación tradicionales como la radio, la televisión y la prensa escrita, así como medios digitales como las redes sociales, los correos electrónicos y los sitios web. Para maximizar la efectividad de la comunicación, es fundamental conocer los hábitos de consumo de medios de la comunidad.

En este sentido, los mensajes de educación ambiental deben ser claros, sencillos y fáciles de entender, evitando tecnicismos o términos complejos que puedan confundir. Es importante adaptar los mensajes a las características y necesidades de la comunidad y utilizar ejemplos concretos y cotidianos para ilustrar los conceptos.

Además, es necesario desarrollar campañas de sensibilización y difusión que involucren a la comunidad en la creación de mensajes y materiales de comunicación. De esta manera, la comunidad se sentirá parte del proceso de comunicación y se identificará con los mensajes y materiales que se están difundiendo.

Esta propuesta se relaciona con varios artículos de la Ley en general, en particular con el artículo 5i, que establece impulsar campañas públicas permanentes de comunicación y educación ambiental de amplio alcance.

Objetivo: Mejorar la efectividad de la educación ambiental a través del fortalecimiento de los canales de comunicación y el desarrollo de campañas de sensibilización y difusión.

Justificación: La comunicación efectiva es fundamental para lograr una educación ambiental integral y comprometida. Por lo tanto, es necesario establecer canales de comunicación adaptados a las necesidades y características de la comunidad y desarrollar campañas de difusión que involucren a la comunidad en el proceso.

Metodología: Realizar un diagnóstico de los hábitos de consumo de medios de comunicación y redes sociales de la comunidad. Adaptar los mensajes de educación ambiental a las necesidades y características de la comunidad, utilizando ejemplos concretos y cotidianos. Desarrollar campañas de sensibilización y difusión que involucren a la comunidad en la creación de mensajes y materiales de comunicación. Establecer canales de comunicación efectivos, incluyendo medios tradicionales y digitales.

Resultados esperados:

- Mayor efectividad de la educación ambiental a través de canales de comunicación más claros y efectivos.
- Mayor involucramiento de la comunidad en la creación de mensajes y materiales de comunicación.
- Mayor conciencia y compromiso de la comunidad en temas ambientales.

Recursos necesarios:

- Equipo para diagnóstico de hábitos de consumo de medios, redes y plataformas.

- Personal capacitado para el desarrollo de campañas de sensibilización y difusión.
- Materiales de comunicación y difusión.
- Medios de comunicación tradicionales y digitales.

Cronograma de actividades:

- Realización de diagnóstico de hábitos de consumo de medios, redes y plataformas. Mes 1-2
- Adaptación de mensajes de educación ambiental a las necesidades y características de la comunidad. Mes 3-4
- Desarrollo de campañas de sensibilización y difusión con la participación de la comunidad. Mes 5-8:
- Establecimiento de canales de comunicación efectivos y monitoreo de resultados. Mes 9-12.

Indicadores de evaluación:

- Porcentaje de la población que se siente identificada con los mensajes y materiales de comunicación.
- Porcentaje de la población que cambió hábitos en relación a temas ambientales.
- Cantidad de personas que participaron en el desarrollo de campañas de sensibilización y difusión.
- Número de medios de comunicación tradicionales y digitales que se sumaron a la campaña.

7.9 Fortalecimiento de organizaciones sociales y comunitarias para la participación activa en decisiones ambientales.

Descripción: Fortalecer a las organizaciones sociales y comunitarias que trabajan en temas ambientales con el fin de promover su participación activa en la toma de decisiones relacionadas con el medio ambiente. Para ello, se llevarán a cabo capacitaciones y se brindará financiamiento de proyectos, entre otras medidas que permitan el fortalecimiento y empoderamiento de estas organizaciones.

Esta propuesta contribuye al desarrollo de procesos educativos integrales, tal como se establece en el artículo 5h de la Ley, al fomentar la participación activa en la toma de decisiones relacionadas con el medio ambiente por parte de las organizaciones sociales y comunitarias. De esta forma, se busca promover la colaboración y el diálogo entre todos los actores involucrados en la protección del medio ambiente.

Objetivo: Fortalecer y empoderar a las organizaciones sociales y comunitarias para que participen activamente en la toma de decisiones relacionadas con el medio ambiente.

Justificación: La participación activa de las organizaciones sociales y comunitarias es fundamental para la protección del medio ambiente. Sin embargo, muchas de estas organizaciones no tienen los recursos necesarios para involucrarse de manera efectiva en la toma de decisiones. Por esta razón, se propone fortalecer y empoderar a estas organizaciones a través de capacitaciones y financiamiento de proyectos, para que puedan tener un papel activo en la protección del medio ambiente.

Metodología: Identificación de organizaciones sociales y comunitarias que trabajen en temas ambientales. Diagnóstico de necesidades y fortalezas de

las organizaciones seleccionadas. Diseño de capacitaciones y talleres adaptados a las necesidades de cada organización. Implementación de los talleres y capacitaciones. Convocatoria para financiamiento de proyectos ambientales liderados por las organizaciones sociales y comunitarias seleccionadas. Evaluación del impacto de las capacitaciones y proyectos financiados.

Resultados esperados:

- Fortalecimiento de las capacidades de las organizaciones sociales y comunitarias para participar en la toma de decisiones relacionadas con el medio ambiente.
- Aumento de la participación de estas organizaciones en la toma de decisiones ambientales.
- Desarrollo de proyectos ambientales liderados por las organizaciones sociales y comunitarias seleccionadas.

Recursos necesarios:

- Recursos financieros para el diseño e implementación de capacitaciones y talleres.
- Recursos financieros para el financiamiento de proyectos liderados por las organizaciones sociales y comunitarias seleccionadas.
- Equipo de facilitadores y capacitadores con experiencia en temas ambientales.

Cronograma de actividades:

- Identificación de organizaciones sociales y comunitarias - mes 1-2
- Diagnóstico de necesidades y fortalezas - mes 3-4

- Diseño de capacitaciones y talleres - mes 5-6
- Implementación de los talleres y capacitaciones - mes 7-12
- Convocatoria para financiamiento de proyectos ambientales - mes 13-14
- Evaluación del impacto - mes 15-16

Indicadores de evaluación:

- Número de organizaciones sociales y comunitarias identificadas y seleccionadas.
- Evaluación del nivel de fortalecimiento y empoderamiento de las organizaciones participantes.
- Número de proyectos ambientales liderados por las organizaciones sociales y comunitarias seleccionadas.
- Grado de participación de las organizaciones sociales y comunitarias en la toma de decisiones relacionadas con el medio ambiente.

8. Conclusiones.

La Tesis presentada propone una iniciativa imprescindible para abordar la educación ambiental desde una perspectiva interdisciplinaria y participativa. En primer lugar, se destaca el aporte de los Estudios Culturales, que se enfocan en analizar las diversas formas en que las personas perciben y valoran el mundo que les rodea, incluyendo el medio ambiente. Esto implica reconocer la diversidad de saberes y perspectivas presentes en la sociedad, lo cual es fundamental para promover una educación efectiva y participativa.

Además, el enfoque de los Estudios Culturales permitió entender cómo las prácticas culturales influyen en la forma en que las personas interactúan con su entorno natural. Por lo tanto, esta perspectiva resultó útil e innovadora para diseñar propuestas que fomenten prácticas sostenibles y respetuosas con el ambiente.

En cuanto a los antecedentes presentados en la Tesis, se destaca que la sanción de la Ley de Educación Ambiental Integral N° 27.621 ha generado un contexto propicio para abordar estos temas desde una perspectiva interdisciplinaria. Además, se hace evidente la necesidad de adaptar y actualizar los programas pedagógicos de la Dirección de Educación Ambiental de Rosario para cumplir con los postulados de esta ley.

Cabe destacar que esta propuesta reconoce la complejidad de los desafíos ambientales actuales y promueve soluciones interdisciplinarias e inclusivas. En este sentido, se busca involucrar a diversos actores sociales en la construcción de una educación ambiental integral y efectiva.

En cuanto a las propuestas presentadas en el punto 7, se pensó en función de lograr una educación ambiental que considere las diversas perspectivas y saberes presentes en la sociedad. Esto implicó estructurar un abordaje que

permitiera identificar fortalezas y debilidades para diseñar propuestas de capacitación ciudadana en la construcción de soluciones colaborativas.

En este sentido, se planteó la necesidad de desarrollar estrategias pedagógicas innovadoras que fomenten la participación activa de los ciudadanos en la construcción de soluciones. Por ejemplo, se propuso el uso de herramientas digitales y tecnológicas para promover el aprendizaje colaborativo y el intercambio de conocimientos entre los participantes.

Finalmente, se destaca el involucramiento de diversos actores sociales en este proceso, incluyendo a organizaciones comunitarias, empresas privadas y entidades gubernamentales. De esta forma, se buscó generar un diálogo interdisciplinario que permita abordar los desafíos ambientales desde una perspectiva que resulte novedosa y efectiva.

9. Bibliografía

Alimonda, H. (2015). *Gobernanza ambiental en América Latina: “La ecología política Latinoamericana, nueva pero con raíces”*. Buenos Aires. Clacso.

Barbero, J.M. (2019). *La Palabra y La Acción*. Buenos Aires. Universidad Nacional De Quilmes.

Bookchin, M. (1986). *Municipalization. Community ownership of the economy. The Limits of the City*. Black Rose Books. Montreal.

Caride y Meira (2000). *Educación Ambiental y Desarrollo Humano*. Editorial. Ariel, Madrid.

De Certeau, M. (1996). *La invención de lo cotidiano*. México: Universidad Iberoamericana.

Cullen C. (2016). *Perfiles Ético-Políticos de la Educación*. Buenos Aires. Paidós.

Durán D. (2012). *Proyectos Ambientales y Sustentabilidad*. Buenos Aires. Siglo XXI.

Galano C. (2006). *El Papel Político y Pedagógico de la Educación Ambiental y la superación de la dicotomía Teoría Práctica*. Buenos Aires. Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable.

Gallopin, G. (2017). *El futuro ecológico de un continente:” Una visión prospectiva de la América Latina”*. Distrito Federal. United Nations, University Press y Fondo de Cultura Económica.

García D. y Priotto G. (2009). *Educación Ambiental. Aportes políticos y pedagógicos en la construcción del campo de la Educación Ambiental*. Buenos Aires. Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación.

García E. (2000). *20 reflexiones de Educación Ambiental*. Barcelona. Centro Nacional de Educación Ambiental de España.

García R. (1999). *Educación en Ambiente para el Desarrollo Sustentable: "Interdisciplinariedad y sistemas complejos"*. Buenos Aires. CTERA- EMV.

García Canclini N. (1982). *Las culturas populares en el capitalismo*. México, Nueva Imagen.

Goldsmith, Allen, Davoll y Lawrence (1972). *Manifiesto por la subsistencia*. Madrid. Alianza Editorial.

González Gaudiano, E. (1998). *Un enfoque antiesencialista, centro y periferia de la educación ambiental*. Distrito Federal. Mundi Prensa México.

..... (1999). *Otra lectura a la historia de la Educación Ambiental en América Latina y el Caribe: "Tópicos En Educación Ambiental"*. Distrito Federal. Mundi Prensa México.

Grossberg L. (2012). *Estudios Culturales en Tiempo Futuro: "Cómo es el Trabajo Intelectual que Requiere el Mundo de Hoy"*. Madrid. Siglo XXI.

Gudynas E. Y Evia, G. (1991). *La Praxis por la Vida. Introducción a las metodologías de la Ecología Social*. Montevideo. Nordan.

Hall, S. (2017). *Estudios Culturales 1983: Una Historia Teorética*. Buenos Aires. Paidós.

Haraway D. (1988). *Seguir con el Problema. Generar un Parentesco en Chthuluceno*. Barcelona. Consonni.

Herrero Y. y Pascual M. (2015) *Educación y Ecología. Ecologistas en Acción*. Buenos Aires. Popular.

Hollander E. (1982). *Principios y Métodos de Psicología Social*. Buenos Aires. Amorrortu.

Infesta, Domínguez G. (2014). *Cátedra Metodología y Técnicas de la Investigación social* – UBA. Material de cátedra.

Jameson, F. (1998). *Estudios culturales: Reflexiones sobre el multiculturalismo*. Buenos Aires. Paidós.

Jiménez Herrero, L. M. (1989). *Medio Ambiente y Desarrollo Alternativo*. Madrid. Editorial Lepala.

Leff, E. (1998). *Saber Ambiental, Sustentabilidad, Racionalidad, Complejidad y Poder*. Distrito Federal. Mundi Prensa México.

..... (2002). *Ética, vida, sustentabilidad. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. Red de Formación Ambiental para América Latina y el Caribe*. Distrito Federal. Mundi Prensa México.

López Ospina, G. (2002). *Globalización, crisis ambiental y educación: "Artículo: Medio ambiente, política y sociedad en el siglo XXI"*. Barcelona. Secretaría General Técnica. Centro de Publicaciones. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Massey, D. (2005). *Comprender Las Migraciones Internacionales. Teorías, Prácticas y Políticas Migratorias*. Buenos Aires. Bellaterra.

Maya Augusto, A. (1996). *El reto de la vida. Ecosistema y cultura. Una introducción al estudio del medio ambiente*. Ecofondo. Bogotá.

Melillo, F. (2006). *Educación Ambiental. Ideas y Propuestas para Docentes*. Buenos Aires. Sudamericana.

Messina, G, Enrique P, y Castañeda B. (2008) *Educación y trabajo: lecciones desde la práctica innovadora en América Latina. Colección Innovemos 1*. Santiago de Chile: UNESCO OREALC.

Pengue, W. A. y Feinstein, H. (2013). *Nuevos enfoques de la economía ecológica. Recursos naturales, metabolismo social, y desarrollo en América Latina*. Buenos Aires. Lugar Editorial.

Pesis S. (2009). *Al planeta lo salvamos entre todos. La alfabetización de la conciencia ecológica: "Saber para cuidar, cuidar para defender la vida"*. Buenos Aires. Ediciones B.

Tadeu da Silva, T. (1999). *Documentos de identidad. Una introducción a las teorías del curriculum*. Belo Horizonte. Auténtica.

Tapo Codrín, O. (2001). *La Interacción Social. Principios y Métodos de la Psicología Social*. Buenos Aires. Amorrortu.

Tamagno, L. (1993). *El Medio Ambiente y sus significados. Un enfoque desde la diversidad: "Elementos de Política Ambiental"*. Cámara de Diputados de la Provincia de Buenos Aires, Editores Goñi y Goin.

Tréllez Solís E. (2006). *Revista Iberoamericana de Educación - Número 41: Mayo-Agosto / Mayo-Agosto: "Algunos elementos del proceso de construcción de la educación ambiental en América Latina"*. OEI.

Yúdice, G. (2002). *El recurso de la cultura: usos de la cultura en la era global*. Barcelona. Gedisa.

Documentos.

Declaración de Tbilisi. 1977: En <https://imarcano.com/educa/docs/tbilisi.html> el 20/04/2020

Documento PNUD para la Argentina (2016-2020)
<https://www.undp.org/content/dam/argentina.pdf>

Ley de Educación Ambiental Integral de Argentina (27621/2021).
<https://www.boletinoficial.gob.ar>

Mastrángelo, D. y Herrera Carbuccia, V. (2006). *Plan Ambiental Rosario*. Sudamericana. Rosario.

Organización de las Naciones Unidas (ONU) (2016) Acuerdo de las Naciones Unidas (ONU) para promover el desarrollo sostenible. Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (CNUMAD). Disponible en: <https://www.un.org/spanish/conferences/wssd/unced.html>. 05/09/2019

PNUMA: <http://www.pnuma.org/educamb/manintro.php> 06/09/2019

Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable (S/autor) (2002) *Manifiesto por la vida: "Por una ética para la sustentabilidad. Aportes políticos y pedagógicos en*

la construcción del campo de la Educación Ambiental". Buenos Aires: Editorial de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable.

Toledo, V. (2017). *Modernidad y Ecología. La Nueva Crisis Planetaria: "Ecología Mundial ante la Conferencia de Río de Janeiro*: file:///C:/Users/User/Documents/Downloads/DialnetModernidadYEcologiaLaNuevaCrisisPlanetaria-6805798.pdf Extraído el 12-01-2021.

10. Anexos

10.1 Plan Urbano y Ambiental Rosario.

El Plan Urbano Rosario (PUR:44) define el proyecto urbano pensado y consensuado de transformación a futuro de la ciudad donde se reúnen los lineamientos estructurales para su desarrollo.

La razón principal que orienta la elaboración de un plan urbanístico es promover el cuidado y mejora de los diferentes distritos y sectores que configuran el ejido municipal. Así, define las modalidades para los cambios urbanísticos pergeñados y dispone una organización detallada para las acciones a llevar cabo estableciendo prioridades sectorizadas a lo largo y ancho del territorio ciudadano.

Para lograrlo instituye normas generales de aplicación a los efectos de trabajar armónicamente sobre diferentes temáticas sin entorpecer la línea conceptual propuesta sobre el desarrollo urbano. Entiéndase: “ordenamiento de suelo, sistema vial, espacios públicos, equipamientos colectivos e infraestructura, servicios básicos, vivienda, movilidad, patrimonio histórico, industria, servicios y medio ambiente” (PUR:39-42).

El PUR cuenta con ejes estructurales para su accionar, a saber: las Centralidades Urbanas, el Frente Costero, el Nuevo Eje Metropolitano Norte, el Nuevo Eje Metropolitano Este-Oeste, los Bordes de los Arroyos y el Nuevo Frente Territorial.

Sobre cada eje citado se delimitan normativas instrumentales específicas: Planes de Detalle, Áreas de Preservación Histórica y Proyectos Urbanos Especiales y se explicita un abanico de instrumentos de gestión según las actividades a efectuar: Convenios Urbanísticos, Régimen Diferencial para el

desarrollo de Edificios Especiales y Convenios de Esfuerzo Compartido, por citar algunos.

El PUR se concreta con el trabajo realizado en el Concejo Municipal y el cuerpo técnico- directivo perteneciente a la Secretaría de Planeamiento- y de muchos otros profesionales del medio, docentes, investigadores y alumnos de la Universidad Nacional de Rosario.

Además, y no por ello menos importante, lo citado se lleva a cabo con aportes públicos y privados afín de encausar los procesos de construcción con la mejor calidad posible, garantizando la protección del valor urbanístico y ambiental - en relación con las de infraestructura, equipamiento y servicios -.

En materia de gestión metropolitana el PUR lleva adelante sus acciones en materia de política de viviendas, ordenamiento del suelo y transformación estructural de la ciudad para dar respuesta a las necesidades actuales. (PUR:46-47).

El Plan Urbano no es un instrumento que parte de cero, sino que constituye un eslabón más en un largo recorrido de planificación donde cada gobierno antecesor, más allá de su bandera política y convicciones, ha dejado su impronta. Puede así leerse el registro de las sucesivas actuaciones municipales desplegadas en materia de planificación urbanística.

El Plan (PUR 86:84) las ordena en tres partes claramente diferenciadas: En primer lugar, se sintetiza el camino transitado hasta el momento, es decir los antecedentes existentes -recopilados y analizados- para abordar la redacción del nuevo plan; en segundo lugar, se vuelca la formulación del plan en sí mismo; y en tercer lugar, se describen los avances logrados en la ejecución de los emprendimientos propuestos efectuando un pormenorizado detalle del conjunto de realizaciones y la efectividad alcanzada en su concreción práctica.

Según el gobernador de la provincia de Santa Fe Miguel Lifschitz -durante el periodo de estudio- (PUR:5) un proyecto de ciudad sólo puede realizarse como propuesta colectiva e integradora, capaz de dar respuesta al interés común, garantizando una redistribución equitativa de los costos y beneficios del desarrollo urbano.

Así mismo, La ARQ. Mirta Levín Secretaria de Planeamiento de Rosario – durante el periodo de estudio- (PUR:7) considera que la suma de una gran superficie de espacios públicos y equipamientos, la actuación sobre la costa y las vías principales de ingreso modificaron en forma sustancial la fisonomía y estructura urbana.

Las cuestiones referidas a la protección del medio ambiente son intrínsecas a la elaboración misma de un Plan Urbano. Las primeras normas urbanísticas surgieron con un enfoque profundamente higienista, por la necesidad de mejorar las condiciones de vida y habitabilidad en la ciudad (PUR:66).

El Plan busca garantizar un desarrollo sustentable y equilibrado de la ciudad trabajando en el cuidado de los recursos naturales como norma transversal a todas sus acciones generales. A tal efecto busca propiciar acciones tendientes al control de la contaminación atmosférica, del agua y suelos, impulsando un trabajo conjunto con otras comunidades cercanas y la participación del gobierno santafecino. Para lograrlo se piensa en acuerdos que favorezcan el desarrollo ambiental zonal a través de la implementación de estrategias y acciones que compatibilicen los principios de calidad de vida de la población con los de crecimiento económico. (PUR:121).

Por otra parte, trabaja sobre los espacios verdes a fin de generar un impacto local y global, como aporte positivo a la problemática mundial del cambio climático propiciando la creación de terrazas verdes en los edificios públicos y privados para minimizar la emisión de gases de efecto invernadero.

De esta manera desarrolla programas para el mejoramiento de la higiene en asentamientos irregulares y tratamiento de residuos sólidos con la participación de la ciudadanía. Planifica y desarrolla medidas vinculadas al uso de suelo en las márgenes de los arroyos y posterior control de las actividades necesarias para el saneamiento de los mismos, convenidas con el gobierno provincial y el de los municipios y comunas del área.

Así mismo, el Plan Urbano trabaja en la conservación de parques y reservas ambientales como el Parque de la Cabecera del Puente Rosario-Victoria, el Parque del Aeropuerto, la ribera del arroyo Ludueña y su prolongación en el Bosque de los Constituyentes, la Reserva Ambiental Funes, la Reserva Ecológica Pérez, la Ribera del arroyo Saladillo y el Bosque de los Constituyentes como espacios de promoción de buenas prácticas ambientales y protección de la biodiversidad.

Coordina acciones con el gobierno de la provincia de Santa Fe, con el gobierno de la provincia de Entre Ríos y con la Municipalidad de Victoria sobre los cursos de agua del Alto Delta para establecer un área de reserva natural, con intervención del gobierno nacional para resolver el problema de las inundaciones en el territorio de la región, a partir del manejo integral de las cuencas hídricas, frente ribereño y los bordes de los arroyos.

Lo antedicho sumado al crecimiento edilicio de los últimos años y por ende demográfico en la ciudad de Rosario, potenció la necesidad de un nuevo Plan Urbano donde la Dirección de Educación Ambiental cobra un papel trascendente.

Según su página web oficial <https://www.rosario.gob.ar/web/ciudad/medio-ambiente/educacion-ambiental-y-buenas-practicas>, visitada el 12-01-2020:

Como una plataforma normativa y de gestión urbana del Plan Estratégico, se inscribe en la necesidad de construir herramientas concurrentes a un mismo propósito, el de abordar de un modo eficiente la transformación física y funcional de la ciudad para mejorar la calidad de vida de sus habitantes (...) Esta iniciativa se basa en el convencimiento de que el logro de un desarrollo urbano sustentable exige una adecuada planificación territorial, que incluya un conjunto complejo de variables: la gestión de los grandes temas de escala metropolitana y el ordenamiento del suelo en términos de accesibilidad y movilidad, la provisión de infraestructura, la construcción de vivienda, el desarrollo de usos productivos y de servicios y la preservación del patrimonio urbano y ambiental .

Se pretende preparar el territorio, para incorporar modificaciones en las formas de participación ciudadana y evitar consecuencias negativas producto de las decisiones aisladas, reforzando iniciativas de construcción pública, incorporando al sector privado a través de una estrategia integral de desarrollo urbano.

Según Mastrángelo y Herrera Carbuccia (2006) el Plan Ambiental Rosario es el fruto del trabajo de muchos años, durante los cuales diferentes intervenciones y políticas han abordado el cuidado de los recursos y la calidad de vida de las personas, construyendo una visión a futuro de lo que nos falta aún concretar.

En dicha planificación puede observarse la experiencia del sector político, académico, empresarial y de la ciudadanía en general que, mediante un proceso de construcción colectiva, permitieron condensar diferentes proyectos y líneas de trabajo a seguir.

El PAR es una propuesta pensada para cumplimentarse en el 2021 como resultado de un proceso participativo de reflexión y consenso sobre el acontecer rosarino de los próximos 15 años (2006-2021).

Según expresa el PAR:20, desde esta óptica, integral e intersectorial, se llevan adelante políticas de movilidad sustentable con la implementación de:” ciclovías y el sistema de bicicletas públicas; la gestión sustentable de residuos a través del programa Separe de reciclado de residuos domiciliarios; el programa de Agricultura Urbana; la promoción de prácticas agroecológicas; el Plan Forestal; la promoción del uso de energías renovables y el fomento de programas con base en la educación ambiental”.

Considerando las situaciones de degradación ambiental, así como la exposición a los riesgos ambientales que afectan principalmente a las poblaciones más vulnerables, el PAR propone generar políticas y acciones que satisfagan con equidad estas necesidades, y que permitan a su vez, colaborar positivamente con el planeta.

En este marco, parte por concebir a la participación – pública y privada- en la deliberación y en la toma de decisiones como un mecanismo fundamental en la promoción socio-ambiental (PAR:20). Sobre esta dimensión se trazó, con el objetivo de construir una visión compartida de los problemas y de las soluciones en torno al ambiente desde la perspectiva de la sustentabilidad.

El PAR, entiende la planificación como un campo social y político para la interacción de las personas, como un espacio capaz de generar nuevas redes de capital social tendientes a la construcción de una cultura política responsable y participativa que se gesta con los aportes realizados por diversos actores involucrados cuya impronta determina la agenda ambiental de la ciudad.

Para la organización laboral el PAR establece una serie de “Principios” que ofician de orientación y diseño de las políticas ambientales a nivel local,

referentes a políticas de inclusión, cohesión social y garantía de derechos; sustentabilidad ambiental, económica y social; uso racional de los recursos materiales y energéticos; facilitación y fomento de espacios de participación y construcción ciudadana; promoción y cooperación público y privada para el trabajo ambiental; disponibilidad de la información con transparencia para estimular la participación; desarrollo de datos e indicadores ambientales; interdisciplinariedad y transversalidad en atención a la complejidad de las problemáticas ambientales; regulación y control de las acciones sobre las obligaciones y derechos en relación a las temáticas ambientales destinadas a la prevención, defensa, conservación, mejoramiento y restauración del ambiente e Impulso al conocimiento vinculado a la temática ambiental, interactuando y propiciando su abordaje a nivel local, por parte de los sectores académicos.

El PAR busca fomentar una conciencia ambiental, resignificando las prácticas ciudadanas a través de diversas propuestas participativas que ofrecen información y capacitación para la acción individual y colectiva, que contribuyen al cuidado ambiental y la sustentabilidad de la ciudad y de nuestra región. (PAR:294). De esta manera, articular la planificación oficial ambiental mediante proyectos educativos con la ciudadanía a través de la Dirección de Educación Ambiental (DEA).

10.2 Dirección de Educación Ambiental de Rosario.

En la ciudad de Rosario se implementaron políticas ambientales, mediante una serie de intervenciones con un énfasis puesto en la participación, la educación y la sensibilización ambiental de la población. Una de ellas fue la Dirección de Educación Ambiental creada en el 2015 a los efectos de reorganizar las actividades medioambientales y otorgarle una nueva mirada sobre el quehacer ecológico. Depende de la Dirección General de Innovación y Calidad Ambiental que a su vez depende de la Secretaría de Ambiente y Espacio Público.

La DEA cuenta con un personal de 10 profesionales en planta más la participación de talleristas contratados según las actividades a desarrollarse. Andrea Paoloni, directora de la DEA durante el periodo -y también en la actualidad- manifestó que la cantidad de personas participantes en los proyectos fue variable durante el periodo de estudio.

Paoloni expresó también que la DEA fue el único organismo municipal que produjo información ambiental local destinada a la capacitación. En este sentido, consideró que parte su misión fue disponer para la comunidad la información ambiental que se generaba.

Al respecto, la DEA recibió consultas desde diferentes organismos, públicos y privados e intentó a partir de los recursos disponibles atender las necesidades emergentes haciendo partícipes también a otras dependencias de la MR como también a distintos profesionales de la UNR, buscando formar educadores ambientales en cada profesional interesado en la temática, para lograr así la concientización, participación y responsabilidad necesaria por parte de la comunidad local.

Paoloni aclaró que en la gestión pública siempre se establecieron prioridades a la hora de tomar decisiones sobre el accionar, a través de la

búsqueda de sentido en cada propuesta y el estudio de las formas a partir de las cuales conseguir que la información contribuyese a los cambios de hábitos por parte de la comunidad.

Independientemente de los contenidos generales y específicos de cada programa efectuado por la DEA, sostuvo que siempre se buscó a partir del espacio de acción, la problemática particular a trabajar y el diálogo previo con los interesados, la mejor capacitación posible para los resultados esperados: “No existió en la DEA un taller que recorriese diferentes lugares, sino que para cada necesidad se diseñó un taller especial”.

A partir de las acciones llevadas a cabo y a modo de manual la DEA confeccionó una serie de textos operativos sobre temáticas ambientales como ser: Arbolado, Humedales, Reciclaje y Cuadernos de Educación Ambiental:

- Arbolado: https://www.rosario.gob.ar/web/sites/default/files/manual_de_arbolado_0.pdf
- Humedales: https://www.rosario.gob.ar/web/sites/default/files/manual_humedales_rosario_2020.pdf
- Reciclaje: https://www.rosario.gob.ar/web/sites/default/files/manual-reciclaje_digital.pdf
- Cuadernos de Educación Ambiental: https://www.rosario.gob.ar/web/sites/default/files/cuadernos_de_educacion_ambiental_-_actividades_para_aula_-_eje_verde_urbano.pdf

La Coordinadora de Hogares Verdes durante el periodo de estudio: Fernanda Celario, manifestó para esta investigación que con la conformación de la DEA pudo pensarse en una mirada común a partir de la cual trabajar:

“La DEA fue la consecuencia de una necesidad de organización. No nació para dar respuesta a las necesidades ambientales, sino que se constituyó a los efectos de organizar las actividades que ya se venían desarrollando. En periodos anteriores a la conformación de la DEA alcanzaba con divulgar las problemáticas sobre las que se estaba trabajando o bien los temas de interés común a través de folletos. De hecho, la antigua dirección se llamaba: Divulgación Ambiental y trabajaba junto al programa: Separe”.

La reorganización institucional permitió la creación de la DEA y marcó un nuevo camino que permitió pensar la problemática ecológica y otras maneras de trabajo a partir de la educación.

Como se expresó en el capítulo anterior, la DEA fue parte del “Plan Ambiental Rosario” y abordó el cuidado medioambiental como política de Estado a nivel local y regional. A través de la conformación de un espacio de interacción laboral promovió y planificó actividades sobre el quehacer ecológico en el marco de distintas coaliciones internacionales como El Programa De las Naciones Unidas Para El Desarrollo (PNUD) que contribuyó a direccionar la toma de decisiones operativas.

A los efectos de abordar la concepción de problemática ecológica Paoloni expresó como eje de las acciones llevadas a cabo, la importancia de comprender

en primera medida la crisis ambiental como una crisis de la civilización - modelo económico, tecnológico y cultural – y sostuvo que las políticas respectivas debieron ser inclusivas y pluralistas para lograr los objetivos que se propusieron.

Las consignas en los Programas generaron espacios sociales interactivos facilitando el acompañamiento y la promoción de los proyectos.

De esta manera, abordaron temáticas vinculadas al desarrollo sustentable como: “Generación, separación y reciclado de residuos domiciliarios, consumo responsable, utilización de recursos vitales como el agua, incorporación en la vida cotidiana de energías limpias y ahorro de energía no renovable” (PAR:310).

Buscó introducir en sus propuestas la dimensión ambiental, reorientando y articulando con diversas disciplinas que facilitaron la percepción integral del ambiente. A través de las interacciones sociales propuestas se motivó a la reapropiación de la naturaleza y al diálogo sobre las maneras de afrontar el cuidado medioambiental, como también a los cambios de hábitos y actitudes en relación a los estilos de vida y al entorno.

La DEA registró avances significativos en la cantidad de instituciones públicas y privadas que participaron de los programas, así como el número de ciudadanos asistentes a las jornadas de capacitación. Este crecimiento ameritó la ampliación y fortalecimiento de los contenidos ofrecidos a través del desarrollo de un manual de buenas prácticas ambientales y material didáctico con la finalidad de impulsar prácticas que fomentasen hábitos y acciones ambientales que impactaran positivamente en la ciudadanía.

Los contenidos antedichos se trabajaron en 4 áreas -algunas con formación anterior a la DEA y que posteriormente pasaron a depender de la misma- a los efectos de visualizar miradas diferentes sobre las temáticas comunes de abordaje. Es por ello que los Programas compartieron temáticas que

fueron delineadas en función del público objeto de sus propuestas y que se describen seguidamente.

10.2.1 Programa Red de Escuelas Verdes

El Programa se creó en el año 2005. Fue el primero de corte netamente educativo implementado por la MR en referencia al cuidado medioambiental con el objetivo de diseñar acciones de formación en instituciones educativas de todos los niveles en la ciudad, destinado tanto a docentes como a alumnos.

Se buscó suscitar el protagonismo escolar acercando políticas públicas municipales adaptadas al quehacer pedagógico formal e impulsando conjuntamente el intercambio de experiencias entre los participantes dentro y fuera del ámbito escolar.

Según la página oficial de la Municipalidad de Rosario⁵ el Programa se inició con el objetivo de sumar experiencias y también potenciar las acciones escolares para difundir conductas ambientales transformadoras en una nueva forma de entender la gestión ambiental.

Paoloni manifestó que Escuelas Verdes nació como programa “de red” pero no funcionó de esa manera en la práctica: “Se hizo foco en la capacitación docente y no tanto en fomentar las instancias de red”. En la página de la MR puede accederse a todos los proyectos escolares sobre educación ambiental en residuos que generaron los docentes que participaron de la capacitación ofrecida durante el 2018: (<https://www.rosario.gob.ar/web/ciudad/medio-ambiente/educacion-ambiental-y-buenas-practicas/escuelas-verdes>), extraído el 08/07/2019

⁵ (<https://www.rosario.gob.ar/web/ciudad/medio-ambiente/educacion-ambiental-y-buenas-practicas/escuelas-verdes>), extraído el 08/07/2019

ambiente/educacion-ambiental-y-buenas-practicas/banco-de-proyectos-de-educacion).

Las instancias de interacción social se manifestaron más en los seminarios donde los representantes de las instituciones educativas participaron en un mismo espacio y tiempo. De esta manera cada docente tuvo la oportunidad de visualizar las actividades de sus pares. Más allá de lo citado no existieron formatos o desarrollos que pudiesen comprenderse como red propiamente.

Sobre las 600 escuelas que tiene la ciudad de Rosario, 350 son las que han tenido participación en algunas de las propuestas efectuadas entre el 2015 y el 2019. Sin embargo, no significó que haya participación constante de las mismas, sino que realizaron algún tipo de capacitación o taller en algún momento del periodo de estudio.

Dichas acciones, además de propiciar un acercamiento entre docentes lo hizo también entre escuelas y el Municipio. El foco fue la capacitación docente a los efectos de que el conocimiento pudiese replicarse desde la orbe pedagógica. Elaboración de compost, separación de residuos, cambio climático, entre otros.

Marina Borgatello, Subsecretaria de Planificación y Gestión del Hábitat del Gobierno de la Provincia de Santa Fe en el año 2019, expresó para el medio digital “Rosario 3”⁶ sobre la motivación estratégica de la Red de Escuelas verdes:

“Avanzar en estos talleres desde una estructura de red posibilita la participación comunitaria y facilita los vínculos entre los sujetos y las instituciones. Se fomenta así la cooperación, la integración y el estímulo a la creatividad. Desde esta perspectiva, la propuesta es educar desde el compromiso, concibiendo a la escuela como promotora de conductas

⁶ <https://www.rosario3.com/noticias/Ya-empezaron-las-clases-en-las-Escuelas-Verdes-20160418-0002.html>- Extraído el 08/07/2019

ambientales para sumar esfuerzos y cooperar entre las instituciones con intereses comunes para que el impacto social sea mayor”.

Se abordaron temáticas vinculadas al desarrollo sustentable como:

- Generación, separación y reciclado de residuos domiciliarios.
- Consumo responsable.
- Utilización de recursos vitales como el agua.
- Incorporación en la vida cotidiana de energías limpias.
- Ahorro de energía no renovable como la eléctrica.
- Actividades para adoptar prácticas de reducción de residuos.
- Trabajar desde una estructura de red posibilita la participación comunitaria y facilita los vínculos entre los sujetos y las instituciones.

La planificación educativa en este programa se centró en abordar la problemática medioambiental como política de estado a nivel local y regional con la participación de equipos técnicos del Municipio, universidades y entidades de la sociedad civil. En este sentido, las escuelas participantes a través de los proyectos en ejecución, conformaron un espacio de interacción laboral promoviendo novedosas actividades sobre el quehacer ecológico.

Esta propuesta buscó introducir en cada materia de las escuelas la dimensión ambiental, reorientando y articulando con diversas disciplinas la percepción integral del ambiente. Se trató de motivar la reapropiación de la naturaleza y el diálogo de saberes como también la promoción de cambios de hábitos y actitudes en relación a los estilos cotidianos de vida y al entorno a partir herramientas didácticas como folletos con propuestas lúdicas y actividades disparadoras para el abordaje en el aula.

Por medio de este programa se impulsó el “saber práctico” sobre el ambiente, para llevar adelante acciones de enseñanza y aprendizajes en la escuela. Se invitó a las instituciones educativas al desarrollo de nuevas formas, a implicarse en las problemáticas ecológicas y a la conformación en la producción de saberes. De esta manera la educación ambiental brindó una oportunidad para combinar este proceso de socialización basado en un enfoque interdisciplinario y orientado hacia la búsqueda de soluciones en un ámbito que facilitase el análisis y la comprensión del ambiente a partir de la complejidad.

10.2.2 Programa Red de Hogares Verdes

Mediante la Ordenanza N° 8689/2010, se creó en el año 2012 el programa "Red de Hogares Verdes" - que existe en otras ciudades del mundo- dirigido a vecinos interesados en revertir el impacto socio-ambiental generado a partir de prácticas cotidianas.

Este programa apuntó, mediante la participación, a sensibilizar, informar y brindar herramientas a las familias interesadas en revertir el impacto ambiental y social de sus decisiones y acciones diarias y que desearan alcanzar un modo de comportamiento y consumo adecuado a través del aprendizaje de aptitudes, destrezas y hábitos en el hogar.

Lo antedicho se realizó a través de personas idóneas que mediante el acompañamiento a las familias participantes iniciaron procesos de cambio hacia estilos de vida más responsables, introduciendo medidas ambientales sustentables por medio de talleres - teóricos prácticos, clases abiertas, jornadas y otras actividades donde se buscó contribuir a la conciencia ciudadana participativa y ecológica.

En este sentido, el Programa propuso una ampliación temática a fin de fortalecer la apropiación de las problemáticas ambientales por parte de los vecinos e incentivar mecanismos de consumo racional y uso eficiente de los bienes de consumo.

Persiguió el objetivo de informar y educar a los ciudadanos en la disminución del impacto ambiental de sus hábitos, forjando espacios de encuentro e intercambio entre los distintos actores de la sociedad.

El PAR manifiesta que el núcleo de actividades se realizó con miras a evidenciar la construcción histórico-social de las problemáticas ambientales, a nivel local y mundial para favorecer el desarrollo de pensamiento crítico que posibilitase la construcción de una ciudadanía ambientalmente comprometida.

Las acciones propuestas tuvieron 5 ejes temáticos que fueron abordados en los talleres:

- Separación de residuos en origen
- Uso racional de la energía eléctrica en el hogar
- Consumo racional del agua
- Compostaje domiciliario de residuos orgánicos
- Movilidad Sustentable

Se buscó también, a través de las interacciones vecinales el intercambio de experiencias a los efectos de impulsar una ciudadanía comprometida mediante saberes locales y colectivos.

A los asistentes de estos talleres de capacitación se les brindó formación técnica, material informativo escrito y acompañamiento para el desarrollo de sus proyectos.

Fernanda Celario, coordinadora del Programa Hogares Verdes durante el periodo de estudio, manifestó qué existió a su vez una red de orden no formal entre los participantes de las diferentes propuestas que se generó a partir del interés individual como nexo.

El Programa contó con más de 1.200 familias participantes – durante los 4 años-. Se desarrollaron talleres en los 6 distritos de la ciudad con un aumento constante de hogares participantes.

Recibió el apoyo de instituciones de la ciudad como Aguas Santafesinas, el Ente de la Movilidad de Rosario, la Subsecretaría de Energías Renovables de la Provincia, la organización ambientalista STS y Economía Solidaria, entre otras.

Algunas familias participantes conformaron huertas orgánicas e incorporaron tecnologías para aprovechar la energía solar como práctica ciudadana responsable con su entorno. Estas acciones, a través de los canales municipales, se publicitaron con la intención de que otros ciudadanos replicasen las experiencias exitosas.

Según se informó desde la Dirección General de Innovación y Calidad Ambiental para el portal de información Rosario Noticias (12/08/2019) un 75 %

de los hogares que realizaron talleres vinculados a residuos gestaron acciones de compostaje -a partir de dispositivos para la fabricación de compost elaborados en los talleres de la DEA para sumar a la cotidianeidad de sus labores.

A estas acciones se le sumaron visitas guiadas a centros especializados de la ciudad que abordaron temáticas relacionadas a los talleres elegidos, como la planta de compostaje de Bella Vista y huertas orgánicas, entre otros.

Las intervenciones apuntaron a recuperar espacios públicos degradados. Se trató de eliminar puntos de arrojos clandestinos de residuos con el fin de mejorar el entorno e instalar composteras comunitarias, entre otras acciones.

El abordaje de la complejidad ambiental es la perspectiva a partir de la cual el Municipio impulsó a la reflexión de los problemas ambientales y al valor de la naturaleza.

Se pretendió finalmente, incentivar la creatividad de la sociedad con el fin de sumar actores como los clubes, museos, centros vecinales y barriales, dado el rol fundamental que poseen en la formación y desarrollo ciudadano.

10.2.3 Programa Biodiversidad

La problemática ambiental y la biodiversidad necesaria constituyeron el foco atencional principal de este programa. La DEA entendió que para la preservación del patrimonio ambiental era necesario establecer constantes diálogos ciudadanos y así generar una permanente construcción a través de la participación social a la búsqueda de consensos que permitiesen actuaciones concretas.

Se creó en el año 2015 con el objetivo de preservar la biodiversidad del ecosistema de la ciudad de Rosario. Buscó prevenir, controlar, minimizar y corregir el daño ambiental y el agotamiento de los recursos a través de acciones de la ciudadanía en relación a la concientización y responsabilización por la fauna y flora nativa circundante promoviendo el conocimiento de la biodiversidad que tuvieron como ejes principales las siguientes objetivos:

- Preservar los recursos naturales.
- Recuperar, mejorar, rehabilitar y sanear los bordes de los arroyos Ludueña y Saladillo.
- Controlar la contaminación de las aguas y el vertido de residuos de todo tipo, protegiendo la flora y la fauna.
- Impulsar la preservación de la biodiversidad y el paisaje urbano.

Para estos fines fue necesario también formar personal capacitado y propiciar las condiciones adecuadas para el desarrollo de los ejes y buscar articulaciones con las empresas que tuviesen la intención de abordar la temática ambiental y el desarrollo comunitario.

La planificación contempló para sus fines la forestación en la ciudad que alcanzó aproximadamente 300.000 ejemplares de diferentes especies. Se consideró que este trabajo de distribución permitió acrecentar un entorno urbano equilibrado, en términos de paisaje y servicios ambientales indispensables, como es la reducción de temperaturas y ruidos, el mejoramiento de la calidad del aire y la presencia de aves e insectos que constituyen la biodiversidad urbana.

Según datos del censo del arbolado de alineación (2016) de un total de 185.000 árboles de las veredas de la ciudad, compuestos por 250 especies vegetales, de las cuales 42 son nativas, está constituido en un 80% por sólo 10

especies, siendo las más comunes Fresno, Paraíso, Ligustro, Plátano, Crespón, Jacarandá, Álamo y Acer. El 77% del ejido urbano está forestado. El distrito centro, con la mayor cantidad de población, es el más forestado con el 26% del total.

El instrumento de gestión local del patrimonio arbóreo es el Plan de Mantenimiento Integral del Arbolado Público, conformado por una serie de acciones tendientes al manejo, protección, conservación e incorporación de los ejemplares en la ciudad, que año a año se planifica y ejecuta de manera sostenida. Así, el Programa desarrolló información -folletería y manuales-que facilitaron la generación de emprendimientos ecológicos innovadores en la ciudad y en la región.

Biodiversidad abordó la concepción del desarrollo sustentable a partir de talleres que trabajasen sobre la armonización entre variables económicas, políticas y sociales con el ecosistema local y desde esta consigna impulsar nuevas formas de visualizar el ambiente urbano.

Sostuvo las actividades antedichas con la intención de preservación de la vida de quienes habitan el medio local diseñando y ejecutando acciones dirigidas al logro de la inclusión social, el respeto y cuidado de los ambientes, como así de la convivencia y la activa participación ciudadana en los procesos que hacen al desarrollo de una sociedad en todas sus dimensiones.

Llevó adelante acciones de movilidad sustentable con la implementación de ciclovías y el sistema de bicicletas públicas; fomentación sobre la reutilización, reciclado y separación de residuos domiciliarios; promoción de prácticas agroecológicas y forestación.

Se puso en marcha así, un proceso social participativo para su formulación e implementación junto a instituciones sociales, universidades, sector privado y

ciudadano a fin de lograr una visión compartida de los problemas y de las soluciones en torno a la biodiversidad desde la perspectiva de la sustentabilidad.

Lo antedicho fue modificando la fisonomía de la ciudad con la incorporación progresiva de espacios públicos y el desarrollo de políticas sobre biodiversidad a fin de impulsar la transformación urbana de Rosario, con un criterio de redistribución territorial y preservación ambiental. Se llevó a cabo reforzando características naturales de estos lugares, especialmente aquellos sitios con valores paisajísticos, así como los que directamente se identifican con la imagen de la ciudad y su río, los arroyos y sus barrancas.

Desde el Programa se enfatizaron actividades ciudadanas que contribuyeron a proteger y restablecer los ecosistemas reduciendo el consumo de energías, de materias primas y de agua, o bien aquellas acciones que lograron disminuir las emisiones de sustancias tóxicas o evitaron todas las formas de desechos con la implementación de energías renovables, agricultura ecológica y el ecoturismo.

10.2.4 Programa Educación Comunitaria Ambiental

Se creó en el año 2016. Tuvo por objeto promover la participación de los vecinos para identificar problemáticas ambientales barriales y comprometer acciones de mejora hacia una calidad de vida superadora.

Las acciones del Programa propiciaron actividades prácticas en relación a las distintas temáticas ambientales de prevención, defensa, conservación, mejoramiento y restauración del ambiente. Puede decirse que formalizó una línea de conjunción con las propuestas vertidas en los otros programas anteriormente descriptos.

Educación Comunitaria confeccionó diversas instancias participativas que contemplaron herramientas dialógicas para el trabajo compartido permitiendo a su vez la construcción colectiva de los procesos sobre el cuidado ambiental a través de la comunicación y el compromiso con la escucha y la devolución de lo producido colectivamente.

La interacción social generada motivó la discusión sobre el cuidado ambiental y se buscó así, interpelar la participación del ciudadano con una marcada intención de promover el encuentro, el debate e intercambios de opiniones de diferentes voces y miradas.

En estos encuentros, Biodiversidad buscó sumar información técnica que la DEA recabó de los programas anteriores y de otros estudios ambientales realizados por las dependencias municipales estatales a fines de enriquecer el diálogo hacia posibles soluciones. Se generaron así talleres específicas - como dispositivos para el abordaje de las problemáticas ambientales barriales - a partir del fortalecimiento de las redes institucionales y los programas que ya existían.

El Programa incorporó, además, temáticas sobre derechos y deberes que tienen los ciudadanos en cuanto al ambiente y a los recursos naturales, vinculados al mismo tiempo con valores de responsabilidad, compromiso y solidaridad.

Se propuso que los participantes y los ciudadanos en general participasen en la toma de decisiones relacionadas con el ambiente y contribuyeran al cuidado del mismo mediante acciones individuales y colectivas. De esta manera la educación comunitaria propuesta generó puentes que vincularon a la comunidad con el Estado en el desarrollo de iniciativas para el bienestar común.

Lo antedicho colaboró en la transformación de conductas cotidianas para disminuir los impactos ambientales negativos que pudiesen comprometer y perjudicar a las generaciones futuras. En este sentido se trabajó para aumentar

el compromiso de la ciudadanía en la protección del patrimonio natural y cultural fomentando una conciencia ambiental.

Las actividades realizadas estuvieron ligadas a la sustentabilidad urbana buscada en los programas anteriores y así se alentó una dinámica pedagógica a los efectos de: “promover hábitos relacionados con la higiene, la gestión responsable de los residuos, el cuidado del espacio público, la utilización del transporte público y bicicletas y el respeto por las normas de convivencia” (PAR:203).

Las operaciones enmarcadas en el Programa fortalecieron las políticas sociales de inclusión, cohesión social y garantía de derechos que procura (PAR:204): “Buscar la igualdad de oportunidades de acceso a un ambiente saludable, para todos los ciudadanos y ciudadanas de Rosario, respetando las particularidades de cada territorio, su identidad, cultura e intereses”.