

El Consultorio Ambiental INEDES: un ámbito Interdisciplinar al servicio de la comunidad en la ciudad de Luján, en Argentina

The INEDES Environmental Clinic: an Interdisciplinary field at the service of the community in the city of Luján, in Argentina

Por Mariano Ferro ; Adonis Giorgi ; Clara María Minaverry ;

Ma. Carolina Rodríguez Castro ; Ailén Sol Flores

Resumen: Este artículo tiene como objetivo caracterizar la dinámica de trabajo de un consultorio ambiental, creado en octubre de 2019, en el Instituto de Ecología y Desarrollo Sustentable (INEDES), que es una experiencia novedosa a nivel nacional, en Argentina. Este consultorio está integrado por un grupo de especialistas provenientes de distintas disciplinas relacionadas con el medio ambiente, y tiene el objetivo de brindar a la comunidad orientación para la búsqueda de soluciones relacionadas con los problemas que surgen en el ámbito de los ecosistemas urbanos, industriales y/o rurales. El consultorio no es un ámbito de investigación, aunque las problemáticas planteadas allí originaron varias propuestas para proyectos de investigación, algunos de ellos que se encuentran en marcha. Las consultas recibidas se dividen en tres áreas: 1) técnicas de laboratorio o biológicas, 2) análisis normativo ambiental y 3) problemáticas complejas (i.e. acceso al agua) que necesitan de la concurrencia de varios puntos de vista. De ese modo, lo interdisciplinar se manifiesta necesariamente en las respuestas que se elaboran para los informes ya que es necesario este abordaje para atender a la multiplicidad de problemas ambientales que afectan a los habitantes. Este tipo de consultas contribuyen al monitoreo ambiental y al acceso a la información acerca de diversos problemas y para analizar posibles soluciones para enfrentarlos. Por ello la existencia de consultorios ambientales pueden ayudar a promover una mayor participación de la sociedad en la búsqueda de soluciones a conflictos ambientales de distinto grado.

Palabras clave: información ambiental; monitoreo ambiental; contaminación.

Abstract: This paper aims to characterize the work dynamics of an environmental clinic, created in October 2019, at the Institute of Ecology and Sustainable Development (INEDES), which is a novel experience at the national level, in Argentina. This clinic is conformed by a group of specialists from different disciplines related to the environment, with the aim of providing the community with guidance for the search for solutions related to the problems that arise in the field of urban, industrial and / or rural ecosystems. The clinic is not a research area, although the problems gave rise to several proposals for research projects, some of them underway. The inquiries received are of three kinds: 1) Laboratory or biological techniques, 2) environmental regulatory analysis, and 3) complex problems (i.e. access to water) that require the

concurrency of various points of view. In this way, an interdisciplinary approach is necessarily incorporated in the answers that are prepared for the reports since this approach is necessary to attend to the multiplicity of environmental problems that affect the inhabitants. This type of consultation contributes to environmental monitoring and access to information about various problems and to analyse possible solutions to face them. Therefore, the existence of environmental clinics can help to promote greater participation by society in the search for solutions to environmental conflicts of different degrees.

Keywords: environmental information; environmental monitoring; pollution.

Fecha de recepción: 26/08/21

Fecha de aceptación: 26/09/21



El Consultorio Ambiental INEDES: un ámbito Interdisciplinar al servicio de la comunidad en la ciudad de Luján, en Argentina

Por Mariano Ferro*; Adonis Giorgi**; Clara María Minaverri***;
Ma. Carolina Rodríguez Castro****; Ailén Sol Flores*****

I. Introducción

Los problemas ambientales van incrementándose día a día en número y en complejidad. En forma paralela se genera nueva normativa, se desarrollan nuevos equipos y técnicas de investigación y se entrenan investigadores en la detección de fuentes contaminantes e inclusive en procesos de remediación. Sin embargo, la gran profusión de medidas para intentar enfrentar a las distintas problemáticas ambientales hace que la información que se genera se encuentre poco accesible para cualquier ciudadano, e inclusive para aquellos especializados en algún aspecto de la compleja área ambiental. Por nuestra actividad como docentes de Ecología, Biología y Derecho Ambiental, así como investigadores, hemos detectado que existe gran cantidad de información dispersa pero también resulta escasa para enfrentar algunas problemáticas. Sin lugar a dudas esto genera que recibamos consultas informales sobre a qué organismo le corresponde el contralor de una fábrica contaminante, cómo saber si el agua que tomamos es o no potable, si los agroquímicos e insecticidas ejercen algún efecto sobre los seres humanos, cómo actuar ante ruidos molestos, emanación de gases o instalaciones clandestinas de fábricas grandes o pequeñas. Entendemos que

* Instituto de Ecología y Desarrollo Sustentable (INEDES), CONICET, Universidad Nacional de Luján, Provincia de Buenos Aires, Argentina. <https://orcid.org/0000-0003-2733-0838>. Correo electrónico: marianodamianferro@gmail.com.

** Instituto de Ecología y Desarrollo Sustentable (INEDES). CONICET-Univ. Nac. Luján, Departamento de Ciencias Básicas, UNLu. Luján, Buenos Aires. <https://orcid.org/0000-0002-9317-2391>.

*** Instituto de Ecología y Desarrollo Sustentable (INEDES). CONICET-Univ. Nac. Luján, Departamento de Ciencias Sociales, UNLu. Luján, Buenos Aires. <https://orcid.org/0000-0003-0153-7224>.

**** Instituto de Ecología y Desarrollo Sustentable (INEDES). CONICET-Univ. Nac. Luján, Departamento de Ciencias Sociales, UNLu. Luján, Buenos Aires. <https://orcid.org/0000-0001-8471-7647>.

***** Instituto de Ecología y Desarrollo Sustentable (INEDES). <https://orcid.org/0000-0002-4843-0494>.

existe mucha información de gran importancia para resolver y dar respuesta a estos asuntos, y muchos otros asociados a problemas ambientales pero que, al encontrarse dispersa y en algunos casos inaccesibles, estos pierden su utilidad.

En este contexto, el objetivo general de esta iniciativa es brindar orientación a la comunidad para la búsqueda de soluciones relacionadas con los problemas que surgen en el ámbito de los ecosistemas urbanos, industriales y/o rurales en el Noreste de la Provincia de Buenos Aires.

En este artículo se caracterizará la dinámica de trabajo de un consultorio ambiental creado en octubre de 2019, las potencialidades y proyecciones de esta iniciativa y las conclusiones preliminares de esta actividad. El Consultorio Ambiental se conformó en el ámbito del Instituto de Ecología y Desarrollo Sustentable (INEDES)¹ y se presenta como una experiencia original en el contexto nacional argentino.

El consultorio aspira a poner al alcance de la población la posibilidad de acceder a los conocimientos científicos, técnicos y de normativas que ayuden a comprender, enfrentar y resolver problemas ambientales propios de áreas rurales o urbanas. Los servicios se encuentran dirigidos a personas físicas y/o jurídicas para asesorarlos respecto de sus derechos y obligaciones ambientales, y sobre diversos aspectos técnicos, con la finalidad de elevar la calidad de vida de la población de la localidad de Luján y de sus alrededores, en la provincia de Buenos Aires, en Argentina. Las funciones y servicios son:

- Brindar asesoramiento jurídico-ambiental.
- Derivar requerimientos de estudios de laboratorio, muestreos.
- Derivar casos a especialistas externos.
- Relevamientos, análisis primarios y de evaluaciones de impacto ambiental.
- Organizar cursos y/o capacitaciones breves para sensibilizar a la población en diversas problemáticas ambientales.

¹ El INEDES fue creado en 2008 en el ámbito de la UNLu. Desde 2015 el INEDES se ha vinculado a CONICET (Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología) al constituirse como una unidad ejecutora de dicho organismo de investigación y algunos de sus integrantes interactuaron con el Programa Ciencia y Justicia de CONICET, participando en tareas de asesoramiento y capacitación de personal de la Justicia. Para más información <http://www.inedes.unlu.edu.ar/>

- Brindar asistencia técnica a personas, organizaciones, instituciones o empresas públicas o privadas.
- Colaborar en la resolución de problemáticas socio-ambientales.

El consultorio no es un ámbito de investigación, aunque las problemáticas están originando nuevas propuestas para proyectos de investigación y de extensión, algunos de ellos en marcha.

II. Breve historia y antecedentes del Consultorio Ambiental

El consultorio fue creado formalmente el 15 de octubre de 2019 y pasó a integrar el listado de servicios proporcionados por el INEDES. Sus integrantes provienen de diversas disciplinas de las áreas de biología, información ambiental, derecho y sociología. Recientemente, en marzo del presente año se incorporó a una estudiante de la carrera de Licenciatura en información ambiental quien también es becaria de investigación.

En una primera etapa, las consultas se atendieron en forma presencial en una de las oficinas del INEDES o a través del correo electrónico del consultorio. Luego de las medidas de confinamiento dispuestas por el gobierno ante la crisis sanitaria provocada por el Covid-19, las consultas se atendieron a través del email institucional.

Las primeras requirieron, además de compartir conocimientos adquiridos con la práctica profesional e investigativa, consultas técnicas con centros o sitios de referencia que presten ese tipo de servicios a la comunidad para trabajar en red. Entre ellos: al Instituto Tecnológico de Chascomús, respecto del tipo de servicios de análisis fisicoquímico y bacteriológico de aguas; el Laboratorio de Ecotoxicología y Contaminación Ambiental; el Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras-CONICET; entre otros.

A los pocos días que el Consultorio fue creado algunos colegas se ofrecieron a colaborar en el ámbito nacional. Estas comunicaciones permitieron ampliar la red de contactos del Consultorio para contestar diversos tipos de consultas de legos y expertos sobre temas diversos, muchas de los cuales requieren encontrar

profesionales con un alto grado de experticia técnica y de laboratorios con equipamiento adecuado para el análisis de muestras de diversos contaminantes.

La necesidad de ampliar y profundizar en este tipo de consultas llevó a la confección de listados de grupos de investigación, laboratorios privados, sitios oficiales de consulta, tales como cartillas de emergencias ambientales, entre otros, muchas de las cuáles no son de fácil acceso en los servicios ofrecidos por las instituciones públicas abocadas a las cuestiones ambientales.

Tabla N° 1. Cartilla de emergencias ambientales

Nacional		
Organismo	Teléfono	Correo electrónico
Departamento de Delitos Ambientales (Policía Federal Argentina)	(011)4381-3110 / 4383-9586	denunciasdelitosfederales@policiafederal.gov.ar
Unidad Fiscal para la Investigación de Delitos contra el Medio Ambiente (UFIMA)	(011) 4381-7718 / 4382-0054 / 4383-0731	ufima@mpf.gov.ar
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación	(011)-4348-8200	mesadeentradas@ambiente.gob.ar
Defensoría del Pueblo de la Nación	(0810)-333-3762	-----
Instituto Malbrán (por venenos)	(011)-43031881	-----
Instituto del Quemado, Hospital Dr. Arturo Humberto Illia (Sustancias corrosivas)	(011) 4923-3022	-----

Centro Nacional de Intoxicaciones (CNI)	0800-333-0160	cni@hospitalposadas.gov.ar
Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica (ANMAT)	(54-11) 4340-0800	mesadeentradasanmatcentral@gmail.com
Coordinación de Salud Ambiental del Ministerio de Salud de la Nación	(011) 4372-3733	dsab@msal.gov.ar
Consejo Hídrico Federal (COHIFE)	(011) 4328-4027	secretariacohife@gmail.com
Dirección de Residuos Peligrosos- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación	(011) 5032-2360	residuos peligrosos@ambiente.gob.ar

Fuente: Elaboración propia.

Antes de la creación formal del Consultorio Ambiental se realizó una búsqueda de antecedentes internacionales que delinearon el panorama general en relación al desarrollo de iniciativas similares a nivel mundial.

A continuación, acompañamos algunas referencias y datos de las instituciones que se encuentran funcionando en la actualidad, que han sostenido una actividad exitosa y cuyos aportes han contribuido a la creación de nuestra iniciativa.

Tabla N°2. Antecedentes internacionales de instituciones

Nombre	País	Link	Objetivo central	Interdisciplinario
Consultorio Ambiental - Facultad de Ingeniería, Universidad Libre	Colombia	http://www.unilibre.edu.co/bogota/ul/noticias/noticias-universitarias/2295-consultorio-	Prestar servicios de asistencia, asesoría, capacitación, orientación y consultoría a todas las personas, instituciones, municipios, organizaciones y	Si

(Bogotá)		ambiental-sobre-nosotros	empresas buscando las mejores alternativas de uso, manejo, recuperación y solución a los diferentes conflictos y/o requerimientos ambientales.	
Abrams Environmental Law Clinic - School of Law University of Chicago	Estados Unidos	https://www.law.uchicago.edu/clinics/environmental	Se propone solucionar los problemas ambientales más urgentes de Chicago.	No (solamente estudiantes de Derecho)
Interdisciplinary Environmental Clinic, School of Law. Washington University of St. Louis	Estados Unidos	https://law.wustl.edu/academics/clinical-education-program/interdisciplinary-environmental-clinic/	Gestionar los casos ambientales y sobre salud pública de la comunidad por parte abogados, ingenieros, médicos, arquitectos, etc.	Si
Emmett Environmental Law and Policy Clinic, University of Harvard Law School	Estados Unidos	https://hls.harvard.edu/dept/clinical/clinics/emmett-environmental-law-and-policy-clinic/	Está centrada en la práctica de los estudiantes de derecho en temas ambientales.	Si
Environmental Protection Clinic - University of Yale	Estados Unidos	https://law.yale.edu/studying-law-yale/clinical-and-experiential-learning/our-clinics/environmental-protection-clinic	Se encuentra asociada a diferentes organizaciones ambientales para dedicarse a la resolución de los problemas urgentes relacionados con cuestiones ambientales.	Si
Environmental Justice Clinic - School of Law, University of Miami	Estados Unidos	https://www.law.miami.edu/academics/clinics/environmental-justice-clinic	Apoya y asesora a las comunidades con bajos o medianos recursos económicos que son quienes soportan problemas ambientales, económicos y de salud. Se dedican a analizar la aplicación de la normativa vigente y su intersección con los derechos civiles, la pobreza y la equidad.	No

Environmental Law and Policy Clinic - University of Duke	Estados Unidos	https://law.duke.edu/envlawpolicy/	Tiene la finalidad de entrenar a las próximas generaciones para resolver los problemas ambientales y proveer acceso a la justicia a las comunidades más postergadas.	No (solamente Derecho)
Eco Law - School of Law, University of Sussex	Reino Unido	http://www.sussex.ac.uk/broadcast/read/55051	Ofrecer asesoramiento legal ecológico gratuito por parte de estudiantes de Derecho y sus tutores a su comunidad.	No
The Environmental Regulation Clinic - Faculty of Law, Ilan University	Israel	https://envclinic.biu.ac.il/en	Brindar asesoramiento legal a las instituciones y a las comunidades que sufren problemáticas ambientales y combinar la investigación con la práctica.	No

Fuente: Elaboración propia.

Los resultados obtenidos del relevamiento sugieren que la mayoría de los antecedentes se encuentran en el ámbito de Estados Unidos y se han registrado en la mayoría de las facultades de derecho. La búsqueda fue escasa en el ámbito de América Latina y Europa donde se han registrado algunos casos incipientes.

En general existen dos formatos de organización que poseen diferentes nombres pero que en algunos casos realizan tareas de asesoramiento legal únicamente y en otros, en una menor cantidad, guían a la población aplicando un enfoque interdisciplinario. En estos últimos casos sus equipos están conformados, no solamente por abogados, sino por profesionales que, en virtud de su área de experticia puedan abordar problemas ambientales.

Los casos más importantes relevados son los que se desarrollaron dentro de una facultad de derecho² y que, al mismo tiempo, se creó un ámbito interdisciplinario para dar respuesta a este tipo de asuntos (por ejemplo: Environmental Protection Clinic - University of Yale o en el Consultorio Ambiental - Facultad de Ingeniería,

² A nivel nacional existe el caso de Clínica Jurídica FARN-UBA para brinda asesoramiento jurídico a personas y comunidades. Para más información <https://farn.org.ar/asesoramiento-legal/>

Universidad Libre de Bogotá).

Inspirados en este tipo de trayectorias, y por la propia experiencia de los casos tratados por el Consultorio, uno de los aspectos que se está ampliando es la formación de estudiantes, becarios y tesistas, con el objetivo de que puedan realizar sus trabajos de tesis dentro del ámbito del Consultorio Ambiental INEDES y que, a su vez, participen en las tareas de asesoramiento.

III. Caracterización de las consultas

Las consultas se pueden clasificar de la siguiente manera: a) técnicas o de laboratorio, requerimientos de laboratorios que realicen determinadas técnicas y determinaciones en diferentes matrices (suelo, sedimento, agua, biota); b) sobre análisis normativo ambiental y de los derechos y obligaciones de los ciudadanos, o c) referidas a problemáticas complejas como la calidad del agua, la cual requiere de considerar tanto aspectos físico-químicos como otros de tipo legal. De ese modo, el trabajo interdisciplinar se manifiesta en la creación de los informes que son requeridos para poder dar respuestas a la multiplicidad de problemas ambientales que afectan a los habitantes.

Algunos ejemplos del tipo de preguntas recibidas son: ¿A qué organismo le corresponde el control de una fábrica contaminante? ¿Cómo saber si el agua que tomamos es o no potable? ¿Los agroquímicos e insecticidas vertidos de determinadas formas ejercen algún efecto sobre los seres humanos? ¿Cómo actuar ante ruidos molestos, o frente a la emanación de gases o instalaciones clandestinas de fábricas grandes o pequeñas?

A veces las preguntas surgen como consecuencia del padecimiento de externalidades negativas – costos directos que el sector privado no reconoce ni asume, pero que afecta el medio socioecológico – procedentes de actividades productivas urbanas o rurales, que presentan diverso grado de complejidad: agudo o crónico. Un ejemplo es una consulta sobre las consecuencias para la calidad de vida de un molino por las vibraciones, las emanaciones de partículas de diverso tamaño y el incremento de tráfico pesado.

Algunas consultas se suscitaron debido a la existencia de preocupaciones de la comunidad relacionadas los efectos del uso de agroquímicos y a su nivel de contaminación sobre el suelo, aire y el agua. En este sentido se han recibido requerimientos de un grupo de vecinos de Mar Chiquita y de una comunidad de agricultores de verduras orgánicas ubicada en la localidad de Luján. En ambos casos, se solicitó asesoramiento legal, en el primero, en relación al riesgo de consecuencias para la salud derivadas de fumigaciones con glifosato, atrazina y otros agroquímicos, que según se informó eran realizadas a menos de 50 metros de las áreas residenciales. En primer lugar, existía un vacío legal por ausencia de una ordenanza municipal que regulara las fumigaciones. Si bien los vecinos promovieron la sanción de una norma al respecto ante las autoridades municipales, hubo demoras en su aplicación, y restricciones en la participación. Una vez aprobada la nueva norma (Ordenanza Municipal N° 19-20, Partido de Mar Chiquita) estaba claro que, según lo informado, se estaba incumpliendo con lo establecido previamente por un fallo judicial dictado en diciembre de 2019 que establecía una distancia mínima de 1500 metros de centros poblados, escuelas, mar y cuerpos de agua para la aplicación de agroquímicos (Corrado Souto Guillermo Cristian y otros c/ Agropecuaria SA y otros s/ Acción Preventivo - Daños". 12 de Diciembre de 2019. Juzgado Civil y Comercial N° 4 Departamento Judicial de Mar del Plata. Provincia de Buenos Aires, Argentina).

Como resultado del análisis normativo, se constató una posible violación a los derechos ambientales, establecidos en la Constitución Nacional (art. 41)³ y diversas normas de alcance nacional (como la Ley General del Ambiente 25675) y otras de tipo provincial, que incluyen la participación ciudadana (como la Ley 11723) todo lo cual

³ Artículo 41: "Todos los habitantes gozan del derecho a un ambiente sano, equilibrado, apto para el desarrollo humano y para que las actividades productivas satisfagan las necesidades presentes sin comprometer las de las generaciones futuras; y tienen el deber de preservarlo. El daño ambiental generará prioritariamente la obligación de recomponer, según lo establezca la ley.

Las autoridades proveerán a la protección de este derecho, a la utilización racional de los recursos naturales, a la preservación del patrimonio natural y cultural y de la diversidad biológica, y a la información y educación ambientales.

Corresponde a la Nación dictar las normas que contengan los presupuestos mínimos de protección, y a las provincias, las necesarias para complementarlas, sin que aquéllas alteren las jurisdicciones locales. Se prohíbe el ingreso al territorio nacional de residuos actual o potencialmente peligrosos, y de los radiactivos".

daba lugar a tomar medidas legales, como es el caso del amparo ambiental o la iniciación de un incidente de ejecución (INEDES, 2020a).

El caso de la comunidad de Luján es similar. Los agricultores estaban preocupados por su salud y la de sus familias, como así también por la aplicación de fitosanitarios sin un control adecuado que pudiese afectar a su producción y los recursos naturales. Se añade que ese grupo de vecinos utiliza para su producción prácticas agroecológicas, sin utilización de agroquímicos industriales, por lo que la contaminación de ese tipo de productos derivada de áreas rurales aledañas puede dañar su derecho a la utilización de esa práctica. Este último es un derecho que se encuentra regulado por la Ordenanza 7222/2019 dictada por el Municipio de Luján, en la provincia de Buenos Aires. Sin embargo, se detectó que dicha norma no definía de forma precisa varios aspectos importantes para hacer efectiva su aplicación. En esta situación, la acción que se consideró apropiada fue la elaboración de un informe con recomendaciones legales para un proyecto de reglamentación de la mencionada ordenanza (INEDES, 2019a), en donde también participaron investigadores y profesores de la Universidad Nacional de Luján para asesorar en dicha instancia legal.

La calidad del agua y su acceso es uno de los principales problemas ambientales y para la salud pública en Argentina y ello se ve reflejado en las diversas consultas (OCDE, 2020). En ocasiones las preguntas se asocian a posibles impactos ambientales de actividades productivas, como las dos mencionadas. Otras veces por los niveles de arsénico (As), que es una de las características naturales del agua subterránea (Auge, 2014) y del agua superficial (Rodríguez Castro et al, 2017) en la provincia de Buenos Aires.

En este sentido, se han recibido solicitudes de información sobre el grado de contaminación con arsénico, los niveles admitidos por la ley, y pedidos de asesoramiento técnico sobre métodos para el tratamiento de aguas arsenicales. En estos casos se han elaborado informes detallando las características fisicoquímicas del arsénico, las patologías asociadas a su ingesta, y las posibles tecnologías disponibles que se puedan emplear cuando la vivienda tiene energía eléctrica, tales como la ósmosis inversa y la adsorción e intercambio iónico, o bien cuando carezca de ella,

como la remoción del As por oxidación solar modificada (RAOS), y se vuelca información sobre desarrollos tecnológicos recientes, tales como el diseño de una planta modular de abatimiento de As por parte de un equipo del INTI (INTI, 2015; INEDES; 2020b).

Respecto del acceso al agua potable se recibió una consulta de un grupo de vecinos de una localidad de Chubut, que se encontraban en conflicto, en los últimos diez años, con las autoridades municipales. Su origen se debía a que las autoridades locales habían permitido el fraccionamiento de lotes en áreas rurales de hasta sólo una hectárea, a sabiendas que no era posible el acceso al agua subterránea desde perforaciones individuales, ni tampoco al gas natural de red. Por ese motivo, según se detalló, los vecinos compradores de los últimos cinco años estuvieron obligados a firmar un documento en el que no iniciarían acciones judiciales contra el municipio. En respuesta a sus derechos afectados, los propietarios crearon una junta vecinal por el acceso al gas y al agua. Luego de unos tres años de reclamo consiguieron el acceso al gas, mientras que no se logró llegar a un acuerdo con las autoridades para poder acceder al agua potable, para todos los involucrados, motivo por el cual solicitaban asesoramiento legal. En base a la labor de pesquisa se identificó que la ineficacia en la aplicación de normas, en particular las referidas al plan de desarrollo territorial, estaba afectando el derecho al acceso al agua potable, lo que daba lugar a acciones posibles, entre ellas el amparo (art. 54 de la constitución provincial). A su vez, se proporcionó información sobre herramientas que pudiesen ayudar a los vecinos para llegar a un acuerdo con las autoridades municipales, entre ellas: al abastecimiento de agua mediante cisternas; la recuperación y utilización del agua de lluvia; la explotación de fuentes naturales cercanas (INEDES, 2020c).

Sin embargo, los primeros requerimientos que recibió el Consultorio Ambiental se relacionaron con un desastre industrial ocurrido en la localidad de Mercedes que contaba con características dramáticas en relación al gran impacto generado en el ambiente. Se trató de un incendio en una fábrica de agroquímicos, en donde se formó una nube tóxica, que por efecto de los vientos se esparció sobre áreas residenciales y rurales aledañas generando grave riesgo de contaminación a) del aire,

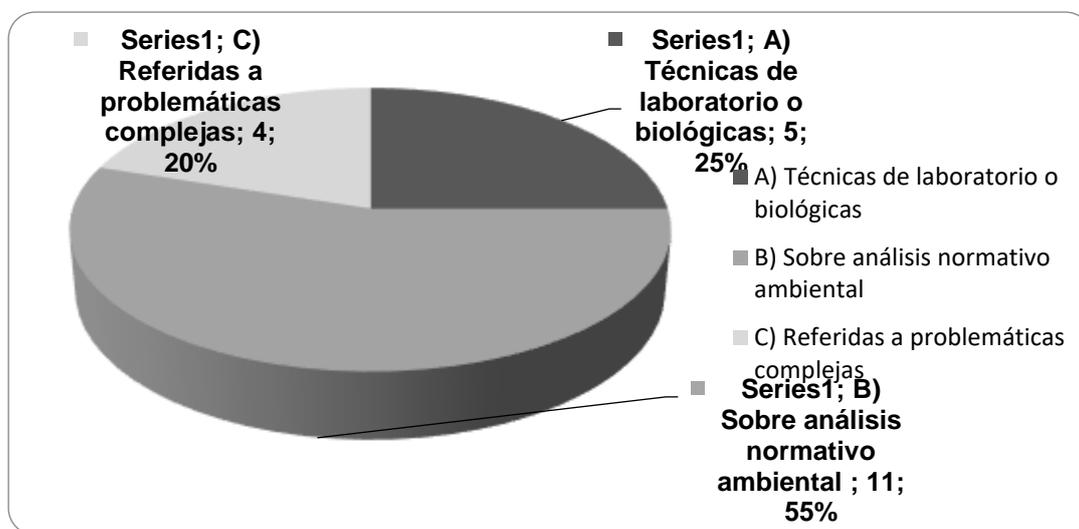
debido a que se produjo una gran columna de humo por la quema de biodiesel, glifosato, clorpirifos, paraquat y otros agroquímicos; b) de las aguas superficiales, por los derrames a las zanjas de drenaje pluvial; c) del suelo, por el vuelco de líquidos de ese incendio sobre el piso interior y exterior de la planta y d) las aguas subterráneas, debido a que la planta poseía tres frentímetros y una perforación de agua semisurgente. Hubo vecinos que manifestaron que cuando se acercaban a la fábrica sentían ardor y picazón en los ojos, y expresaron su preocupación por cuanto podría afectar la salud y el ambiente, sus propiedades, el aire, el ganado, los cultivos, semillas, y quisieron saber si era posible realizar un monitoreo de la calidad del aire. Ese tipo de consultas requiere de análisis fisicoquímicos y pericias ambientales para determinar el grado de contaminación y riesgo ambiental. En los informes de respuesta se dieron una serie de recomendaciones a los vecinos, por ejemplo, evitar ingerir alimentos que hayan estado expuestos a la contaminación, ni alimentar al ganado ni vender alimentos sin analizar su contenido de agroquímicos. También se describieron las características que debería tener el plan de remediación, entre otras (INEDES, 2019b; INEDES, 2019c).

Algunas consultas han tenido un carácter propositivo, como el pedido de asesoramiento sobre la factibilidad de constituir una reserva natural en bioparque, en la localidad de La Plata. En ese caso, la pesquisa permitió identificar la viabilidad de tal propuesta en razón de que a) existe una figura de protección a nivel provincial del Paseo del Bosque en el cual se inserta el ex zoológico de la ciudad de La Plata y actual Bioparque; b) que dado que las tareas que se proponían desarrollar no contradicen la normativa del bioparque, resultaba conveniente sumarlas como actividades específicas a ser desarrolladas, c) las características que debía tener el informe técnico a presentar en cuanto a la experticia de quienes participen en su elaboración y d) recomendaciones sobre el trazado de los límites del bioparque, a fin de evitar posibles superposiciones que pudiesen derivar en discusiones futuras (INEDES, 2020d).

Las consultas, muchas veces, son potenciales catalizadores de nuevas líneas de investigación. Por ejemplo, ante un pedido efectuado por vecinos que preguntaban ¿Qué tipo de arroyos (por sus dimensiones) pueden quedar incluidos dentro de

terrenos privados y si las márgenes son de dominio público? La respuesta a este tipo de interrogantes conlleva a revisar cuestiones susceptibles de abrir pesquisas, en consideración que la legislación sobre aguas presenta zonas grises para la interpretación. Por ejemplo ¿Cuál es el grado de participación ciudadana en el proceso de gestión de un bien tan trascendente para el consumo humano y los ecosistemas? Entonces ahí nos encontramos con varias ambigüedades o problemas en la regulación del agua que hacen comprensibles la duda de los ciudadanos al respecto y que nos generan una oportunidad para profundizar sobre estos temas. También aparecen normativas superpuestas en donde existen dos o más autoridades de aplicación e inclusive normativas que pueden llegar a ser contradictorias entre sí (GRAZIANO ET AL., 2020; FERRO Y MINAVERRY, 2019; MINAVERRY Y FERRO, 2016).

Gráfico 1. Consultas agrupadas según tipo.



Fuente: Elaboración propia, 2021.

Como se manifestó inicialmente las consultas son variadas ya que emanan de diversos problemas ambientales que se reflejan gráficamente en la nube de palabras generada.

Figura 1. Nube de palabras de las consultas



Fuente: Elaboración propia, 2021.

IV. Comentarios finales

Este tipo de consultas recibidas en el Consultorio Ambiental contribuyen a elevar el acceso a la información ambiental acerca de diversos problemas ambientales y de analizar posibles soluciones para enfrentarlos. Existe una gran distancia entre quien sufre un problema y quien puede resolverlo o intentar hacerlo. Esa distancia es sólo aparente porque podrían tratarse de entidades que estuvieran a sólo un grado de distancia (ej. Oficina de Gestión Ambiental Municipal). Sin embargo, puede ser desconocida para la persona que sufre la problemática, entre otras cosas porque en el caso que se ejemplifica, no suele encontrarse en el edificio central del Municipio y en otros casos ser dependientes de ámbitos de gobierno que no parecieran ser los naturales o tener una jerarquía que le da menos entidad. Por las mismas razones, la búsqueda de direcciones de organismos abocados a la gestión ambiental a través de Internet suele ser difícil porque se desconoce su existencia y suelen tener denominaciones demasiado extensas, que si bien indican la función del organismo,

aparecen alejadas de la cotidianeidad ciudadana (i.e. Organismo Provincial de Desarrollo Sustentable).

Esas mismas personas, si tuvieran un problema de salud buscarían hospital, clínica o salud y encontrarían alguna orientación sobre la elección de los organismos públicos. Por ello, los consultorios ambientales podrían tener una función comparable con la que desarrollan las unidades de primeros auxilios, y pueden colaborar a promover una mayor participación de la sociedad en la búsqueda de soluciones a conflictos ambientales de distinto grado, entendiendo que la información ambiental es un insumo fundamental para la participación. Al mismo tiempo también se proporcionan herramientas para la participación como la opinión respecto de diversos cursos de acción legal que podrían tomarse en virtud del marco normativo de los temas o conflictos que son objeto de consulta. La creación de una red de contactos también facilita la posibilidad de una acción cooperativa entre las autoridades y los ciudadanos.

Desde la creación del consultorio ambiental del INEDES, se pueden identificar una serie de aspectos positivos en varias dimensiones.

a) Respecto de la actividad de investigación:

- La interacción con los habitantes del área geográfica de la UNLu y de otras partes del país permite fortalecer líneas de investigación previas o creación de otras futuras, de sus integrantes individuales, como de proyectos grupales. No sólo se permite identificar “huecos de conocimiento”, sino también orientar las pesquisas con determinados problemas que se dan en el territorio (Momo et al., 1999; Giorgi et al, 2018).

- En este sentido, contribuir a la formación de recursos humanos. La incorporación reciente de una becaria al consultorio tiene como objetivo orientar la labor investigativa en una relación directa con la experiencia empírica y la problemática socio ambiental y ecológico en el ambiente local, regional y nacional. Además, en la medida que se vaya avanzando en la labor de consultoría este tipo de dinámica evitaría una formación académica ajena de la experiencia concreta. La experiencia indica que cuanto más abstractos son los sistemas teóricos en los que

ocupan la labor académica más se aleja la actividad profesional de la resolución de los problemas prácticos de los habitantes.

- Las comunicaciones derivadas con expertos e instituciones por consultas técnicas, a su vez, permite un **entrelazamiento de saberes** en aras de dar respuesta sobre temas complejos. En este sentido, este tipo de práctica permite avanzar en el trabajo interdisciplinario, pero también en la acción interinstitucional.

- La interacción con otros institutos y especialistas podría ser el germen de la creación de una **red de consultorios ambientales**.

b) Respecto **del impacto social** de la actividad del consultorio se pueden destacar los siguientes aspectos que se dan en un proceso:

- El asesoramiento técnico volcado en las comunicaciones personales e informes permite contar, a los destinatarios de las consultas, con información técnica sobre decisiones que afectan su vida diaria en su unidad familiar y/o comunitaria. Por ejemplo, ante un pedido de asesoramiento acerca de métodos para tratar del problema del arsénico en el agua, se proporciona indicaciones sobre dispositivos aptos para la eliminación de especies químicas contaminantes, análisis de muestras contaminantes, o derivaciones a laboratorios.

En ocasiones las entidades públicas presentan déficits en sus informes públicos, como ha sido observado en investigaciones sobre información pública ambiental (MARCHEGANI, 2012). Por lo tanto, este tipo de actividad es susceptible de suplir o complementar en materia de derecho al acceso a la información pública ambiental.

c) Finalmente, la labor del consultorio dio lugar a un proyecto de extensión en curso, que tiene como objetivo brindar orientación a la comunidad para la búsqueda de soluciones relacionadas con los problemas ambientales en áreas urbanas y/o rurales en el Noreste de la Provincia de Buenos Aires. En este proyecto se propone como metodología de trabajo contactar a organizaciones ambientalistas de las ciudades cercanas a la Universidad, para coordinar con ellos actividades de capacitación que serán brindadas por nuestro equipo, en relación a cuáles son los problemas ambientales rurales y urbanos.

Bibliografía

- AUGE, Miguel Pedro (2014). Arsénico en el agua subterránea de la provincia de Buenos Aires, Argentina. En: M. I. Litter, H. B. Nicolli, J. M. Meichtry, N. Quici, J. Bundschuh, P. Bhattacharya, & R. Naidu (Eds.), *Conference Proceedings of the 5th International Congress on Arsenic in the Environment* (pp. 125–128). CRC Press.
- FERRO, Mariano y MINAVERRY, Clara (2019). Aportes normativos, institucionales y sociales a la gestión del agua y el enfoque ecosistémico en la Cuenca del Río Luján, Argentina, *Revista De Derecho*, (20), 25-55, <https://doi.org/10.22235/rd.vi20.1859>, disponible en: <https://revistas.ucu.edu.uy/index.php/revistadederecho/article/view/1859>.
- GIORGI, Adonis; BERGES, Pamela; RIGACCI, Laura; LÓPEZ, Laura; AMADO, Gabriela; DUVERNE Laura y ZUNINO, Eduardo (2018). *Efecto del río Luján en la calidad de las aguas subterráneas de la población afectada por las inundaciones*. Buenos Aires. *Aidis* 133; 28-33.
- GRAZIANO, Martin; Adonis Giorgi y Claudia Feijoó (2020). Múltiple stressors and social-ecological traps in Pampean streams (Argentina): a conceptual model, *Science of the Total Environment*, <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.142785>.
- INTI (2015). *Agua segura: una mirada de product*. Pablo Herrero, et al., 1a ed., San Martín: Instituto Nacional de Tecnología Industrial, Argentina.
- MARCHEGIANI, Pía (2012). El acceso a la información pública ambiental como herramienta clave para medir el cumplimiento de las normas ambientales. En: (Di Paola, Sangalli, Ragaglia, editors) *Informe Ambiental Anual 2012*, Fundación Ambiente y Recursos Naturales, Buenos Aires.
- MINAVERRY, Clara y FERRO, Mariano (2016). La fragmentación jurídico-institucional como obstáculo para aplicar el paradigma ambiental. *Revista Reflexiones*, San José de Costa Rica; Año: 2016, vol. 95, N° 1. Disponible en: <http://www.scielo.sa.cr/pdf/reflexiones/v95n1/1659-2859-reflexiones-95-01-00115.pdf>.

- MOMO, Fernando; CUEVAS, Walter; GIORGI, Adonis; BANCHERO, Marta; RIVELLI, Silvia; TARETTO, Claudia; GÓMEZ VÁZQUEZ, Alicia & FEIJOÓ, Claudia (1999). "Mapping the water quality of the Puelchensesubaquifer in Luján (Argentina)". En: P. Anagnostopoulos y C.A. Brebbia (eds), *Water Pollution V. Modelling, measuring and prediction*. WitPress, Southampton, Boston: 493-501.
- OCDE (2020). Gobernanza del agua en Argentina. Disponible en: <https://www.oecd-ilibrary.org/sites/f8509bda-es/index.html?itemId=/content/component/f8509bda-es>, consultado: febrero de 2021.
- RODRÍGUEZ CASTRO, María Carolina; MARCÓ, Lué-Merú; RANIERI, María Constanza; VÁZQUEZ, Cristina; GIORGI, Adonis (2017). Arsenic in the Health of Ecosystems: Spatial Distribution in Water, Sediment and Aquatic Biota of PampeanStreams, *EnvironMonit Assess* 189 (11), 542-554.

Informes del Consultorio Ambiental INEDES citados

- INEDES, 2019a. *Informe sobre el pedido de recomendaciones legales del proyecto de Reglamentación de la Ordenanza N° 7222 de 2019, Partido de Luján, Provincia de Buenos Aires*. Consultorio Ambiental. Luján, Provincia de Buenos Aires.
- INEDES, 2019b. *Informe sobre la propuesta de Estudios de caracterización de sitios contaminados y plan de remediación ambiental por el incendio ocurrido en el partido de Mercedes, Buenos Aires*. Consultorio Ambiental. Luján, Provincia de Buenos Aires.
- INEDES, 2019c. *Informe sobre el pedido de recomendaciones por el incendio ocurrido en el partido de Mercedes, Provincia de Buenos Aires*. Consultorio Ambiental. Luján, Provincia de Buenos Aires.
- INEDES, 2020a. *Informe sobre un pedido de recomendaciones legales respecto del dictado de una nueva ordenanza municipal sobre aplicación de fitosanitarios en el Partido de Mar Chiquita, Provincia de Buenos Aires*. Consultorio Ambiental, Luján, Provincia de Buenos Aires.

INEDES, 2020b, *Respuesta sobre el pedido de asesoramiento técnico acerca de los métodos para tratar el problema del arsénico en el agua*. Consultorio Ambiental, Luján, Provincia de Buenos Aires.

INEDES, 2020c. *Informe sobre normativa relevante sobre el derecho de acceso al agua potable en la Provincia de Chubut, opinión legal y herramientas para llegar a un acuerdo con el municipio*. Consultorio Ambiental, Luján, Provincia de Buenos Aires.

INEDES, 2020d. *Informe sobre recomendaciones legales sobre una propuesta de creación de una reserva natural en el Partido de La Plata*. Consultorio Ambiental, Luján, Provincia de Buenos Aires.

Normas jurídicas citadas

Constitución de la Nación Argentina.

Constitución de la Provincia de Buenos Aires.

Ordenanza Municipal N° 19-20, Partido de Mar Chiquita, Provincia de Buenos Aires, Argentina. BO: 23 de junio de 2020.

Ordenanza Municipal N° 7222/2019, Partido de Luján, Provincia de Buenos Aires, Argentina.

Provincia de Buenos Aires, Ley 11.723, Ley Provincial Ambiental. BO: 22/12/1995.

República Argentina. Ley 25.675, Ley General del Ambiente - Bien jurídicamente protegido. BO: 28/11/2002.

Jurisprudencia

“Corrado Souto Guillermo Cristian y otros c/ Agropecuaria SA y otros s/ Acción Preventivo - Daños”. 12 de Diciembre de 2019. Juzgado Civil y Comercial N° 4, Departamento Judicial de Mar del Plata. Provincia de Buenos Aires, Argentina.