



Facultad de Ciencia Política y Relaciones Internacionales

Especialización en Gestión Estratégica de
Organizaciones Públicas

Trabajo Final

Memoria Institucional

“La Transversalización de la Perspectiva Ambiental en la
Educación Superior. El caso de la Comisión de Estudios de
Problemáticas Ambientales (CEPA)”

Lic. Juliana Genghini

Directora: Dra. María Victoria Taruselli
Codirector: Ing. Agr. Blas Aseguinolaza

2026

“La memoria es un relato que confiere sustancia al presente al dotar al pasado de un sentido que proyecta el futuro” (Sonderéguer, 2001)

Agradecimientos

Agradezco especialmente a María Victoria, mi directora, por su atención al detalle, su acompañamiento constante y su predisposición durante todo el proceso de elaboración de este trabajo.

A Blas, mi codirector, por la orientación brindada y por transmitir con tanta convicción y compromiso los valores de la Extensión Universitaria.

A las y los integrantes de la CEPA, quienes desde el primer momento aportaron información y colaboraron generosamente en la realización de esta Memoria.

A mi madre, mi fiel lectora, por su guía y apoyo permanente, fundamentales para poder llegar a esta instancia.

A mis hijas, mis compañeras de vida, por su amor, paciencia y por acompañarme siempre en cada desafío.

Finalmente, agradezco a la Universidad Pública por brindarme, una vez más, la oportunidad de formarme y adquirir conocimientos que contribuyen a la transformación social.

Índice

Resumen.....	3
Abstract.....	4
1.- Introducción.....	5
2.- Antecedentes Nacionales e Internacionales.....	7
3.- Enfoque Teórico sobre la Transversalización de la Perspectiva Ambiental en la Educación Superior y su articulación con la Extensión Universitaria.....	9
3.1.- Ambiente y Desarrollo Sostenible.....	9
3.2.- Extensión Universitaria.....	11
3.3.- Transversalización de la Perspectiva Ambiental.....	12
4.- Abordaje metodológico.....	15
5.- Capítulo I: Inserción Institucional.....	16
6.- Capítulo II: Análisis de la Política Ambiental en base al Ciclo de la Política Pública.....	19
6.1.- Definición del problema y estructuración de la agenda.....	19
6.2.- Formulación de alternativas y toma de decisiones.....	22
6.3.- Implementación.....	24
ETAPA N° 1: Comisión sobre problemáticas asociadas a los agroquímicos.....	25
ETAPA N° 2: Comisión de Estudios de Problemáticas Ambientales (CEPA).....	27
ETAPA N° 3: Redefinición de la Perspectiva Ambiental en la Educación Superior. Hacia un nuevo paradigma de Transversalización.....	30
Estrategias hacia el interior de la Facultad de Ciencias Agrarias.....	30
Estrategias hacia el exterior de la Facultad de Ciencias Agrarias (Territorio).....	33
6.4.- Fase de Seguimiento y Evaluación.....	39
7.- Capítulo III: Evaluación de la Política Pública.....	40
7.1.- Análisis y caracterización de las dimensiones organizacionales.....	40
7.2.- Evaluación integral de la Política Ambiental.....	41
7.3.- Aprendizajes y desafíos.....	42
7.4.- Propuestas para la organización.....	43
8.- Conclusiones finales.....	44
9.- Referencias.....	45

Resumen

El presente trabajo tiene como objeto analizar la Política Ambiental llevada a cabo en la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Rosario (FCA-UNR), desde marzo de 2011 hasta diciembre de 2023. La investigación se aborda desde una perspectiva histórica-contextual, siguiendo las etapas correspondientes al “Ciclo de Políticas Públicas” (planteo del problema, formulación, decisión, implementación, seguimiento y evaluación). Durante la fase de implementación se identificaron tres momentos relevantes: la conformación de la “Comisión sobre problemáticas asociadas a los Agroquímicos” en respuesta a una demanda territorial; el cambio de denominación a “Comisión de Estudios de Problemáticas Ambientales (CEPA)”, que amplió el enfoque hacia una agenda ambiental integral; y un rediseño de la estrategia institucional orientado a la transversalización de la perspectiva ambiental, a partir del año 2015.

Palabras clave: *Política ambiental, Transversalización, Extensión Universitaria, Educación Superior.*

Abstract

The present study aims to analyze the Environmental Policy implemented at the Faculty of Agricultural Sciences of the National University of Rosario (FCA-UNR) from March 2011 to December 2023. The research is approached from a historical-contextual perspective, following the stages of the Public Policy Cycle: problem identification, formulation, decision-making, implementation, monitoring, and evaluation. During the implementation phase, three relevant moments were identified: the establishment of the “Commission on Issues Associated with Agrochemicals” in response to a territorial demand; the change in its name to the “Commission for the Study of Environmental Issues (CEPA),” which broadened the focus toward a comprehensive environmental agenda; and a redesign of the institutional strategy, beginning in 2015, aimed at deepening the incorporation of the environmental perspective.

Keywords: *Environmental perspective, Mainstreaming, University extension, Higher education.*

1.- Introducción

En los últimos años, la problemática ambiental se ha consolidado como una de las temáticas principales incorporadas en la agenda estatal, impulsando a las instituciones públicas a orientar sus esfuerzos hacia la mitigación de sus consecuencias. En este contexto, las universidades se posicionan como actores clave para propender al cuidado del ambiente, tanto en la generación y difusión del conocimiento como en la intervención en el territorio.

La FCA ha institucionalizado diversas políticas públicas concebidas como dispositivos complejos de intervención. Estas estrategias se articulan con el territorio con el objetivo de abordar de manera integral las problemáticas socioambientales, desde una perspectiva técnica y situada. La intervención en el medio demanda tanto respuestas coyunturales como otras que atraviesan el sistema educativo, asumiendo compromisos éticos y normativos que trascienden la unidad académica para impactar en la sociedad en su conjunto.

A través de las políticas públicas universitarias, la FCA aspira a fortalecer su vinculación con el territorio, con el fin de impulsar los cambios necesarios y consolidar el compromiso social. En este encuadre, la Extensión Universitaria asume un rol decisivo, al constituirse como el espacio que no solo interactúa con los diversos actores, sino que también promueve un compromiso institucional alineado con la formación técnica, la gestión sostenible del territorio y la preservación de los recursos naturales como pilares fundamentales de la intervención.

La presente Memoria Institucional se efectúa en el marco del Trabajo Final de la carrera de Posgrado de “Especialización en Gestión Estratégica de Organizaciones Públicas”, dictada en la Facultad de Ciencia Política y Relaciones Internacionales de la UNR. El objetivo general de la misma es *analizar la política ambiental llevada a cabo por la FCA-UNR, desde marzo del año 2011 hasta diciembre de 2023*. En tal sentido, se plantean los siguientes objetivos específicos:

- ❖ Describir y analizar las fases del Ciclo de la Política Pública ambiental, identificando los principales hitos institucionales.
- ❖ Identificar los procesos, estrategias y mecanismos mediante los cuales la FCA incorporó la dimensión ambiental en sus prácticas institucionales, académicas y de vinculación con el territorio.
- ❖ Analizar la contribución de la Extensión Universitaria en la implementación y consolidación de la Política Ambiental de la FCA.

Para el correcto análisis de los hitos institucionales, se partirá de la premisa de la complejidad inherente al objeto de estudio, por lo que se intentará realizar un abordaje comprensivo de cada estadio, atendiendo a un enfoque contextual-histórico general.

En primer término, se expondrán los antecedentes nacionales e internacionales vinculados a la perspectiva ambiental, el enfoque conceptual y el abordaje metodológico que orientan la Memoria.

Seguidamente, en el Capítulo I, se presentará la inserción institucional de la FCA, con énfasis en la estructura de la organización y su accionar en relación con los ejes Docencia, Investigación y Extensión Universitaria.

En el Capítulo II, se sistematizará la Política Ambiental implementada en la Facultad, en base al esquema planteado en el Ciclo de Políticas Públicas.

A continuación, en el Capítulo III, se realizará una evaluación de la política en clave de capacidades organizacionales y se expondrán propuestas en base a los desafíos identificados.

Finalmente, se enunciarán las conclusiones del trabajo.

2.- Antecedentes Nacionales e Internacionales

Las políticas ambientales surgieron en un contexto relativamente reciente y siguieron un proceso de evolución gradual que se caracterizó, principalmente, por la concreción de acuerdos internacionales. En 1948, se realizó la “IX Conferencia Internacional Americana” organizada por la Organización de los Estados Americanos (OEA), donde se aprobó la “*Declaración Americana de los Derechos y Deberes del Hombre*”. Si bien no se reconoció específicamente al ambiente, constituyó un antecedente significativo, ya que fue el primer acuerdo que sistematizó los derechos de las personas y los deberes hacia la comunidad (OEA, 1948). Durante el mismo año, la Organización de las Naciones Unidas (ONU) proclamó la *Declaración Universal de los Derechos Humanos*, estableciendo un marco global para la protección de los derechos fundamentales. Aunque esta declaración tampoco abordó expresamente la protección del ambiente, hizo referencia al derecho a la vida, la salud y el bienestar, que posteriormente funcionaron como base para considerar al ambiente saludable como garantía del bienestar humano (ONU, 1948).

En el año 1972, particularmente entre los días 5 y 16 de junio, tuvo lugar la Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Humano, cuyo objeto principal fue definir criterios y principios comunes que ofrezcan la guía para preservar y mejorar el medio humano¹. Durante esta conferencia, los países participantes adoptaron la “*Declaración de Estocolmo sobre el Medio Ambiente Humano*”, que definió un marco para la protección del medio ambiente y la mejora del bienestar humano a nivel global. Además, enfatizó que ciudadanos, comunidades, empresas e instituciones deben asumir sus responsabilidades y colaborar de manera equitativa en la protección del medio ambiente (ONU, 1972a).

En 1992, en el marco de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y el Desarrollo o “Cumbre de la Tierra”, se proclamó la “*Declaración de Río sobre Medio Ambiente y Desarrollo*”, que buscó establecer una “alianza mundial nueva y equitativa mediante la creación de nuevos niveles de cooperación entre los Estados, los sectores claves de las sociedades y las personas, procurando alcanzar acuerdos internacionales en los que se respeten los intereses de todos (...)” (Esain, 2014, citado en Franza 2023, p. 104). Esta declaración marcó un hito significativo, ya que determinó la necesidad de involucrar a la sociedad en la toma de decisiones ambientales. En esta Conferencia se aprobó el “*Programa 21*”, que estableció un plan de acción global orientado a promover estrategias para abordar desafíos ambientales, sociales y económicos a nivel local, nacional e internacional, con énfasis en la participación de gobiernos, organizaciones no gubernamentales y ciudadanos (ONU, 1992).

En Argentina, la Cumbre tuvo un impacto directo en la reforma de la Constitución Nacional de 1994, donde se incorporó el Art. 41 que garantiza el derecho a un ambiente sano, equilibrado y apto para el desarrollo humano. Además, esta norma dispone el deber de las autoridades de proteger

¹ En diciembre de 1972, la Asamblea General de las Naciones Unidas estableció el “5 de junio” como el Día Mundial del Medio Ambiente. (Naciones Unidas, 1972b).

este derecho, preservando el ambiente, la diversidad biológica y brindando información y educación ambiental (Constitución de la Nación Argentina, 1994).

En septiembre del año 2015, se llevó a cabo la “Cumbre de Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible”, donde se aprobó la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. La misma incluyó diecisiete objetivos de desarrollo sostenible y ciento sesenta y nueve metas, en favor de las personas, el planeta y la prosperidad.

La Agenda representa el compromiso universal asumido tanto por países desarrollados como en vías de desarrollo, que promueve la sostenibilidad económica, social y ambiental, con el fin de reducir las desigualdades, erradicar la pobreza y orientar el desarrollo hacia sociedades más inclusivas y sostenibles (CEPAL, s.f.-a).

En este contexto, en el año 2019, la UNR presentó un Plan Estratégico de carácter transversal denominado “Agenda UNR 2030”. Su principal objetivo estuvo orientado a guiar el desarrollo de la Universidad durante los años subsiguientes, en miras de potenciar la innovación y el desarrollo territorial (UNR, s.f.-a).

En su etapa de reflexión, se definió el escenario deseado para el año 2030, en el que se estableció como una de sus principales líneas “Universidad Cercana y Sostenible”, que plantea:

Las universidades son un actor fundamental para el éxito de los objetivos debido a su labor de generación y difusión del conocimiento y su posición de liderazgo dentro de la sociedad. Los ODS incluyen una compleja gama de desafíos sociales, económicos, y medioambientales, que requerirá de transformaciones en el funcionamiento de las sociedades y las economías, y en cómo interactuamos con nuestro planeta. Por ello, una universidad de cercanía y sostenible se propone incorporar en sus procesos de planificación interna y en su relación con la Sociedad y el Estado lo multifacético de los problemas contemporáneos; siendo capaz de generar un flujo de contactos, relaciones y complicidades que le permitan asimilar la flexibilidad y la apertura que requieren las respuestas a los desafíos de la sostenibilidad social, económica y ambiental (UNR, s.f.-c, p. 2).

El recorrido expuesto anteriormente, evidencia un avance progresivo que ha permitido posicionar al ambiente como un eje central de las políticas públicas. Esta evolución refleja la articulación de marcos internacionales y nacionales, así como la adaptación de la Universidad a las directrices planteadas, que permitió alinear los enfoques desde una perspectiva integral que abarca dimensiones sociales, económicas y ambientales.

3.- Enfoque Teórico sobre la Transversalización de la Perspectiva Ambiental en la Educación Superior y su articulación con la Extensión Universitaria

El estudio de la política ambiental desarrollada en la FCA, requiere de la recuperación de conceptos que reconstruyan los hitos institucionales atendiendo a la complejidad de la organización y del territorio. En virtud de lo expuesto, se hará referencia al ambiente y desarrollo sostenible como ejes que guiaron las acciones implementadas; la Extensión Universitaria como herramienta de vinculación entre la Universidad y el territorio; y la transversalización de la perspectiva ambiental como proceso estratégico integrador².

3.1.- Ambiente y Desarrollo Sostenible

El concepto de medioambiente ha sido abordado desde diversas perspectivas a lo largo de la historia, evolucionando de una visión centrada en los aspectos físicos a una comprensión más integral que incluye dimensiones sociales y culturales.

La Declaración de Estocolmo estableció que “El hombre es a la vez obra y artífice del medio que lo rodea, el cual le da el sustento material y le brinda la oportunidad de desarrollarse intelectual, moral, social y espiritualmente” (ONU, 1972-a). Esta afirmación pone de manifiesto la interdependencia que existe entre el ser humano y su entorno, reconociendo que la calidad de vida está condicionada a la preservación y cuidado del medio ambiente.

Según Esaín (citado en Franza, 2023), existen dos tipos de conceptos de medioambiente, uno en el que se circunscriben en su definición los elementos estrictamente físicos, dejando de lado los aspectos culturales y sociales; y otro concepto en el que se incluyen estos últimos (pp. 17-18).

Por su parte, Plencovich et al. (2017), consideran que el ambiente es un “ente ideal construido por personas”. Este proceso de construcción, se efectúa desde el punto de vista epistemológico, “tomando al ambiente como objeto de estudio de las ciencias ambientales, sin desconocer la construcción o destrucción que los humanos hacemos materialmente del ambiente natural” (pp. 22-23).

Arcocha y Allende Rubino (2007), destacan que existen tres tesis respecto del concepto de medio ambiente, una amplia, una restringida y una intermedia. Para la tesis amplia, el medio ambiente es “todo aquello que rodea al hombre, incluyendo el ambiente natural (aire, agua, suelo, flora, fauna) y el ambiente artificial, dentro del cual se distinguen el construido por el hombre y el ambiente social”. Por su parte, la tesis restringida, “considera al medio ambiente sólo como el ambiente natural”. La tesis intermedia plantea que medio ambiente está formado no sólo por ambiente natural, sino también al artificial, es decir el patrimonio cultural (pp. 109-110).

Desde una perspectiva normativa, la Constitución Nacional de 1994, en el Art. 41, establece:

² Cabe aclarar que las producciones académicas en torno a las políticas ambientales son vastas; en este trabajo se recuperan únicamente algunas precisiones conceptuales que sirven de marco para la comprensión del caso. Las definiciones específicas vinculadas al Ciclo de Políticas Públicas serán abordadas en el desarrollo de cada una de sus fases.

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. 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 (...) (Constitución de la Nación Argentina, 1994).

Alsina (2023) señala que, si bien el artículo 41 no define de manera explícita el concepto de ambiente, del tercer párrafo puede deducirse que sus componentes son el patrimonio natural, los recursos naturales (la parte del patrimonio natural que es explotado productivamente por el ser humano) y el patrimonio cultural (p. 26).

Respecto de la adopción de los términos ambiente y medio ambiente, puede afirmarse que hay diversas posturas al respecto. Si bien para muchos autores ambos conceptos son utilizados como sinónimos, otros hacen una diferenciación en cuanto a la conceptualización, considerando que ambiente alude a una visión más amplia que integra factores naturales, sociales y culturales, en tanto que medio ambiente se limita principalmente a los elementos naturales. Siguiendo a Plencovich et al. (2017) el término medio ambiente surgió como un error involuntario en la traducción de la conferencia de Estocolmo de 1972 (p. 22).

Por otra parte, en julio de 2022, la ONU reconoció el ambiente como un Derecho Humano (ONU, 2022)³.

Considero que el ambiente, a los fines del Análisis de las Políticas Públicas, debe ser abordado como una perspectiva, en tanto no debe limitarse a los elementos naturales, sino que debe abarcar a la complejidad de las relaciones entre naturaleza, cultura y sociedad. Desde esta mirada, se habla de perspectiva ambiental para dar cuenta de un saber que trasciende los marcos tradicionales de la ciencia moderna, proponiendo nuevas formas de racionalidad y de construcción del conocimiento. En palabras de Leff (2006), “el ambiente no es la ecología, sino el campo de relaciones entre la naturaleza y la cultura, de lo material y lo simbólico, de la complejidad del ser y del pensamiento” (p. 5).

Es oportuno, además, hacer referencia al concepto de *Desarrollo Sostenible*. Puede decirse que, en el año 1987, la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, emitió un informe en el que presentaron el concepto de desarrollo sostenible, planteando que:

Es el desarrollo que permite satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer las posibilidades de las del futuro de satisfacer sus propias necesidades, y buscaba atender tanto las demandas por una agenda de protección del medio ambiente como las de asegurar el desarrollo de los países con menor nivel de desarrollo (CEPAL, s.f.- b).

³ Los Derechos Humanos son prerrogativas inherentes a todos los seres humanos. La Organización de Naciones Unidas define los derechos humanos como los “derechos inherentes a todos los seres humanos, sin distinción alguna de nacionalidad, lugar de residencia, sexo, origen nacional o étnico, color, religión, lengua, o cualquier otra condición” (ONU, 1948).

Actualmente, el concepto de desarrollo sostenible se sustenta en tres dimensiones a saber, económica, social y ambiental.

3.2.- Extensión Universitaria

La Extensión Universitaria constituye una de las tres funciones sustantivas, junto con la docencia y la investigación. Dado que la perspectiva ambiental representa un eje de fundamental importancia que atraviesa distintos espacios, no sólo de la universidad sino también del territorio, la Extensión se posiciona como una estrategia invaluable para el abordaje de temáticas críticas inherentes a la sociedad en general.

Siguiendo a Tommasino y Cano (2016), desde la publicación de Freire de la obra ¿Extensión o Comunicación?, el debate respecto del concepto de “Extensión” se volvió una cuestión recurrente (p. 8). Freire planteó que el término *extensión* resultaba problemático, en tanto suponía una relación unidireccional, en la que el conocimiento es “transferido” de manera vertical. En contraposición, proponía el concepto de *comunicación*, entendido como un proceso dialógico, horizontal y transformador, que reconoce y valora los saberes de las comunidades en interacción con los saberes académicos (Freire, 1973, pp. 26,83-84).

A partir de la crítica de Freire en torno al concepto *extensión*, distintas universidades optaron por reemplazarlo con otras denominaciones: algunas lo sustituyeron por *vinculación*; otras emplearon el de *articulación*, destacando la cooperación de saberes y esfuerzos entre la universidad y la sociedad; también se incorporó la noción de *responsabilidad social universitaria*, vinculada a enfoques y prácticas del ámbito empresarial; y, en otros casos, se lo enmarcó dentro de un concepto más amplio de *compromiso social universitario* (Tommasino y Cano, 2016, p. 9).

Para Tommasino y Cano (2016), actualmente prevalecen dos enfoques principales, la tesis difusionista o transferencista y el enfoque de Extensión Crítica. La concepción transferencista “está ligada fuertemente a la difusión cultural, la divulgación científica y la transferencia tecnológica”. Además, en este enfoque “no se hace hincapié en el tipo de vínculo que se genera a la hora de la interacción con los diferentes sectores de la sociedad, sino en su finalidad difusionista última”. El extensionista, bajo la concepción transferencista es una especie de “traductor o transmisor de los adelantos del conocimiento científico en diversos campos de la sociedad” (Tommasino y Cano, 2016, pp. 13-14)

Respecto de la perspectiva de Extensión Crítica, Tommasino y Medina (2018) plantean que es “tributaria de los procesos emancipatorios de América Latina vinculados fundamentalmente a los movimientos obreros y campesinos. Está relacionada con las concepciones de educación popular e investigación-acción-participación que emanan de estos procesos de lucha” (p. 19).

Tommasino y Cano (2016) conciben a la Extensión Crítica como un proceso crítico y dialógico, en el cual se pueden reconocer dos objetivos relacionados. Uno de ellos “se vincula con la formación de los universitarios y la posibilidad de establecer procesos integrales que rompan con la

formación profesionalista alejada de un criterio de compromiso social de los graduados universitarios”. Además, desde una dimensión política, la extensión se propone “contribuir a los procesos de organización y autonomía de los sectores populares subalternos intentando aportar a la generación de procesos de poder popular” (p. 15).

Uno de los ejes centrales de la Extensión Crítica es el territorio, entendido como un entramado social y cultural que condiciona y posibilita los vínculos entre la universidad y la comunidad donde está inserta. Para Soldano (2019), el territorio "es una suerte de agente cargado de complejidad con el que hay que interactuar desde la inter-sectorialidad" (p. 8). Desde esta definición se desprende que el territorio debe comprenderse como un actor dinámico, en el que confluyen múltiples dimensiones sociales, culturales, políticas, económicas y ambientales. En consecuencia, cualquier intervención requiere un abordaje integral y colaborativo que articule la participación de distintos sectores para responder a su complejidad.

Por lo expuesto, puede decirse que, siguiendo el enfoque de la Extensión Crítica, la Extensión se concibe como un proceso educativo de carácter dialógico y transformador, que se construye en base a la interacción entre la Universidad y el Territorio, desde una perspectiva horizontal. La UNR, en consonancia con esta línea, declara que “La Extensión Universitaria es construida a través del compromiso, diálogo, experiencia y aprendizajes. Es la posibilidad de ampliar y consolidar conocimientos, de descubrir nuevas posibilidades del ejercicio profesional en contacto directo con la sociedad” (UNR, s.f.-b).

3.3.- Transversalización de la Perspectiva Ambiental

Uno de los problemas más frecuentes en las instituciones educativas es la tendencia a trabajar los contenidos de manera aislada y fragmentada, lo que impide establecer relaciones significativas entre conceptos, ideas o situaciones. El proceso de transversalización surge como respuesta a esta dificultad, ya que busca romper con los abordajes cerrados y sistematizar la integración de saberes, promoviendo la articulación de perspectivas, temas y categorías.

Una primera aproximación al concepto puede encontrarse en la definición de la Real Academia Española del término *transversal*, entendido como “que se halla o se extiende atravesado de un lado a otro”. Asimismo, se concibe como aquello que “atañe a distintos ámbitos o disciplinas en lugar de referirse a un problema concreto”, lo que refuerza su carácter integrador y multidimensional (RAE, s. f.).

Esta concepción se complementa con la interpretación de Monclus, (1999, citado en Velásquez Sarria, 2009), quien vincula la transversalidad con dos conceptos: “cruzar” y “enhebrar”. La primera acepción hace referencia a la constitución de líneas que atraviesan todas las disciplinas, mientras que la segunda se entiende como un elemento vertebrador del aprendizaje, que aglutina contenidos de distintas materias y permite articularlos de manera coherente y global (Velásquez Sarria, 2009, p. 35). En este sentido, la transversalidad se concibe como un recurso pedagógico y

organizativo que facilita la integración de saberes y promueve un enfoque multidimensional, aplicable también a políticas y prácticas institucionales.

Surge la transversalización como acción para incorporar la perspectiva ambiental en la Educación Superior. Tal como lo expresa Sánchez (2019, citado en Aparicio y Rodríguez, 2020), la transversalización “no se trata de qué hacer, sino cómo hacerlo; es tomar acción para incorporar temas, ejes o competencias transversales que no forman parte de las disciplinas o áreas clásicas del saber en un plan de estudios, en los programas y en las actividades” (p. 17). En esta línea, Ocampo (2013, citado en Aparicio y Rodríguez, 2020) subraya que esta estrategia busca “el mejoramiento de la calidad educativa superando la fragmentación de las áreas del conocimiento a partir de una visión holística que promueva además la aprehensión de valores y la formación de actitudes” (p. 17).

Considero que la transversalización es un proceso estratégico integral, que va más allá de la inclusión de un eje en los currículos, sino que parte de la base de incorporar la perspectiva ambiental a las políticas, planes y proyectos. Los ejes transversales se convierten en directrices que impactan en la Docencia, la Investigación, la Gestión y la Extensión Universitaria; y la transversalización funciona como una acción holística que permite integrar la dimensión ambiental en toda la organización. En este sentido, la Extensión Universitaria se constituye en una herramienta esencial para la transversalización del eje ambiental, ya que posibilita que el proceso de incorporación de esta perspectiva trascienda los límites institucionales y se proyecte hacia el territorio, generando vínculos, prácticas y saberes compartidos que consolidan el compromiso social de la universidad con el desarrollo sostenible.

A partir de las prioridades de la organización, se definen los ejes transversales que orientan las acciones y políticas, permitiendo articular las distintas áreas y garantizar la integración de los contenidos o temáticas estratégicas. Según Palos (2000), los ejes transversales son temas determinados por situaciones problemáticas o de relevancia social, generados por el modelo de desarrollo actual, que atraviesan y/o globalizan el análisis de la sociedad y del currículo en el ámbito educativo (p. 15).

En la UNR, la sostenibilidad se constituye como un eje transversal que orienta tanto la gestión institucional como la enseñanza, la investigación y la extensión. En su Estatuto establece que sus funciones y actividades deben desarrollarse “en un marco de irrestricto respeto por el medio ambiente orientándolas hacia el óptimo desarrollo humano” (UNR, 2019). Esta definición institucional confiere a la sostenibilidad un carácter constitutivo y la proyecta como principio integrador de toda práctica universitaria. Además, la Agenda UNR 2030 declara la visión de la Universidad para el año 2030, proyectándola como una organización “democrática, inclusiva, feminista, de excelencia y sostenible (UNR, s.f.-a).

Desde su construcción, la Agenda incorporó la sostenibilidad ambiental como un eje transversal, asegurando que cada acción implementada se articule con principios de equidad,

integración y desarrollo sostenible. Ello implica una mirada integral que trasciende lo estrictamente ambiental para abarcar también lo social, lo económico y lo territorial.

En el Cuaderno Preliminar correspondiente al Eje “Universidad Cercana y Sostenible” se resalta que la UNR debe posicionarse como una plataforma de innovación regional y un ecosistema de valor, con capacidad de generar proyectos de alto impacto, articulando Investigación, Extensión y las demandas de los entramados socio-productivos (UNR, s.f.-c). En este sentido, se resalta la necesidad de consolidar una visión integral y ecosistémica de la sostenibilidad, basada en la colaboración y la multidisciplinariedad. Asimismo, la Ley de Educación Ambiental Integral N.º 27.621 establece que la educación ambiental es un “proceso permanente, integral y transversal”, constituyéndose como una política pública que “promueve valores, comportamientos y actitudes acordes a una ciudadanía ambiental responsable” (Congreso de la Nación Argentina, 2021).

4.- Abordaje metodológico

La metodología utilizada en la elaboración de la Memoria es de tipo cualitativa. El fundamento de esta elección radicó en la necesidad de indagar en profundidad los procesos internos llevados a cabo en la FCA en general y en la CEPA en particular.

Dada la complejidad del objeto de estudio, la perspectiva cualitativa permitió interpretar las dinámicas institucionales y las interacciones entre la organización y el territorio. Además, posibilitó comprender las relaciones, tensiones y desafíos que atravesaron los distintos actores involucrados, así como analizar las acciones y posicionamientos en un marco temporal, identificando cambios y continuidades en el accionar de la comisión durante el período abordado.

Por otra parte, se utilizaron diversas fuentes, entre las que se puede mencionar actas y resoluciones del Consejo Directivo de la FCA, actas y registros de la CEPA, documentos de la organización, como informes, reglamentos y normativa en general, Memorias Institucionales de la UNR, informes de la Facultad, informes de la comisión sobre actividades y relevamientos específicos, artículos publicados en revistas de la organización, entre otros. Estas fuentes proporcionaron una visión auténtica de los debates internos, de la evolución progresiva de los mismos y de las decisiones adoptadas en cada una de las fases analizadas. Además, favorecieron la historización de los hechos y su análisis dentro de un enfoque teórico.

El procesamiento de la información recopilada se desarrolló mediante una matriz de sistematización que facilitó la organización y clasificación de los datos, en base a categorías preestablecidas, entre las que se encuentran el tipo de documento (actas, resoluciones, reglamentos, informes, etc.), el año de publicación o elaboración, la autoridad u organismo emisor, el objetivo o tema principal y su relación con las fases analizadas del ciclo de la política pública. Esta herramienta resultó crucial para el análisis transversal de los documentos y la identificación de patrones, cambios institucionales e hitos de la política ambiental desarrollada por la Facultad. Durante el proceso analítico, se prestó especial atención a conceptos clave como la sostenibilidad, la participación, la colaboración y la transparencia. Estos principios se consideraron indicadores centrales del enfoque asumido por la organización para el desarrollo de su política ambiental, en consonancia con la perspectiva de que las políticas públicas actuales se basan en un “*ADN de innovación*”⁴.

⁴ Este enfoque será desarrollado con mayor profundidad en el apartado 6.2. “Formulación de alternativas y toma de decisiones” del presente trabajo, donde se introduce el concepto de “ADN de innovación”.

5.- Capítulo I: Inserción Institucional

La FCA, dependiente de la UNR, está ubicada en la localidad de Zavalla, provincia de Santa Fe. El predio de la misma comprende una superficie de quinientas hectáreas, donde se ubica el Campo Experimental y el parque “José Félix Villarino”. El parque constituye un espacio que se destaca por su biodiversidad, por su valor educativo y por ser el refugio de especies nativas (FCA, s.f.). Este predio fue declarado área protegida del Paisaje Cultural de Administración de la UNR (UNR, CS, 2012). Por su parte, el Campo Experimental está compuesto por los módulos de investigación y producción, donde se llevan a cabo actividades de docencia, investigación y extensión (FCA, s.f.).

En la organización se dictan las carreras de grado de Ingeniería Agronómica y Licenciatura en Recursos Naturales. La carrera de Ingeniería Agronómica tiene como fin “formar profesionales en el campo de las Ciencias Agrarias que puedan integrarse en los distintos procesos regionales agropecuarios, agroalimentarios y agroindustriales en el desempeño de diversos roles en la producción, la gestión, el asesoramiento, la extensión y la investigación tanto de gestión pública como privada” (UNR, CS, 2000). Las asignaturas correspondientes a esta carrera se encuentran organizadas en Departamentos, agrupados teniendo en cuenta temáticas afines de un mismo campo disciplinar. El Departamento es “El ámbito donde se busca armonizar las tareas de docencia, investigación, transferencia tecnológica, extensión y gestión” (FCA, CD, 2007).

La carrera de Licenciatura en Recursos Naturales tiene como misión “formar profesionales en el campo del manejo y conservación de los recursos naturales y sus relaciones con la biodiversidad, que puedan desempeñarse en la investigación, el asesoramiento, la gestión y la difusión, tanto en el orden público como privado” (UNR, CS, 2013).

Ambos trayectos formativos desempeñan un rol fundamental para abordar los desafíos contemporáneos relacionados con la alimentación, el medio ambiente y el desarrollo sostenible.

Las principales actividades que se realizan en la organización son de Docencia, Investigación y Extensión.

Las acciones de Docencia tienen como objetivo “adquirir, conservar, acrecentar y transmitir críticamente el conocimiento”, formando profesionales comprometidos socialmente, con un elevado sentido de la ética (UNR, 2019).

Las actividades de Investigación se enfocan en:

Desarrollar la creación de conocimientos de relevancia social, cultural, científica y tecnológica y su aplicación a la solución de los problemas nacionales y regionales. Posibilitar el desarrollo y la transferencia de tecnología al medio. Impartir la enseñanza superior con carácter científico para la formación de investigadores, profesionales y técnicos con amplia integración cultural, capaces y conscientes de su responsabilidad social, debiendo estimular el intercambio de docentes, egresados y estudiantes, con centros científicos culturales nacionales y extranjeros (FCA, 2014, p. 6).

Por otra parte, la Facultad concibe a la Extensión como un proceso de intervención en el medio de carácter educativo y transformador (FCA, 2014, p. 16). En este sentido, el Estatuto de la Universidad establece que uno de sus fines es “Afirmar y sustentar su compromiso social a través de todo tipo de prestaciones e interrelaciones con los distintos sectores de la sociedad, tanto a nivel local, regional, nacional e internacional” (UNR, 2019).

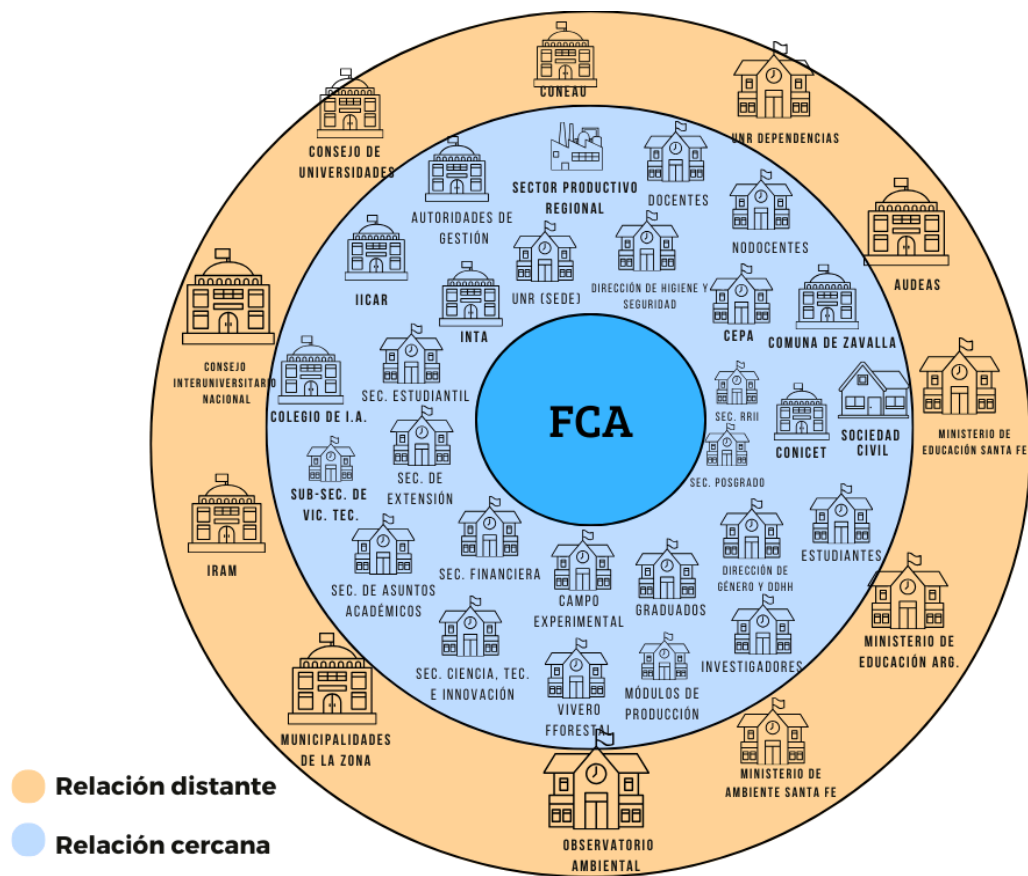
Las actividades de extensión permiten vincular a la universidad con el territorio, donde intervienen diversidad de actores internos y externos. Entre los actores internos se incluyen docentes, estudiantes, investigadores, áreas de gestión y personal nodocente. En cuanto a los externos, se encuentran organizaciones comunitarias, instituciones públicas, empresas privadas, asociaciones civiles y distintos sectores de la sociedad local, regional y nacional.

Para facilitar la comprensión del alcance de los vínculos y la intensidad de las relaciones, en la Figura 1 se expondrá un mapa de actores.

Respecto de los órganos de gobierno, según el Estatuto de la UNR, son el Decano y el Consejo Directivo. El decano es el representante de la Facultad y dirige todas las actividades de la misma. Por su parte, el Consejo Directivo es el órgano de cogobierno de la organización, en el cual están representados todos los miembros de la comunidad universitaria, docentes, estudiantes, nodocentes y graduados. Sus principales funciones son proyectar planes de estudios, aprobar programaciones de enseñanza y dictar las normas necesarias que no estén reservadas al Consejo Superior (UNR, 2019). El Consejo Directivo cumple un rol estratégico en la organización, ya que coordina y orienta las actividades académicas, administrativas y de extensión, garantizando que las acciones se ajusten a los objetivos institucionales y respondan de manera efectiva a las necesidades del territorio.

Figura 1

Mapa de actores



Fuente: Elaboración propia.

6.- Capítulo II: Análisis de la Política Ambiental en base al Ciclo de la Política Pública

El presente capítulo se propone analizar la política ambiental desarrollada por la FCA en el marco del proceso de regulación ambiental impulsado en la localidad de Zavalla en el año 2011, particularmente a partir de la sanción de la ordenanza N° 38/11. Dicha normativa surge en un contexto territorial atravesado por crecientes preocupaciones sociales en torno al uso de agroquímicos, la protección del ambiente y la salud de la población, lo que dio lugar a demandas de regulación y a la intervención del Estado local frente a un problema reconocido como de interés público.

Siguiendo a Aguilar Villanueva (2008, citado en Jaime et al., 2013), una política pública es el “conjunto de acciones, estructuradas en modo intencional y causal, que se orientan a realizar objetivos considerados de valor para la sociedad o a resolver problemas cuya solución es considerada de interés o beneficio público (...)” (p. 59). De esta definición se desprende, en primer término, la idea de que las políticas públicas suponen procesos complejos que buscan dar respuesta a demandas sociales. Asimismo, se tratan de dinámicas que se desarrollan a través de una secuencia evidenciada en fases interrelacionadas.

Las políticas públicas están diseñadas para abordar problemas públicos. En este sentido, Jaime et al. (2013) sostienen que no constituyen únicamente la expresión de una intencionalidad, sino que incluyen definiciones de problemas, relaciones causales, lineamientos para orientar decisiones, mandatos a distintas organizaciones públicas y las consecuencias efectivas que producen (p. 61).

En este contexto, la Memoria Institucional reconstruye la política ambiental implementada por la FCA a partir de la sanción de la ordenanza mencionada, poniendo en evidencia los desafíos enfrentados y las transformaciones producidas tanto en la gestión de la organización como en la vinculación con el territorio. Para abordar este proceso, el estudio se estructura siguiendo la propuesta de Jaime et al. (2013), quienes identifican las fases de análisis de políticas públicas como la definición del problema, la estructuración de la agenda, la formulación de alternativas, la toma de decisión, la implementación y la evaluación (p. 90).

6.1.- Definición del problema y estructuración de la agenda

En marzo del año 2011, el Ministerio de Aguas, Servicios Públicos y Ambiente de Santa Fe sancionó la Resolución N° 138 que recomienda a las autoridades de Comunas y Municipios la observancia del decreto reglamentario correspondiente a la “Ley Provincial de Productos Fitosanitarios” N° 11.273. Esta norma dispone que “la elaboración, formulación, transporte, almacenamiento, distribución, fraccionamiento, expendio o aplicación de productos fitosanitarios deben instalarse fuera del ejido urbano” (Provincia de Santa Fe, 1995).

En agosto de ese año, la Comuna de Zavalla se pronuncia al respecto y dicta la ordenanza N° 38/11 que modifica la zona de pulverización en áreas urbanas y suburbanas, estableciendo un límite de ochocientos metros de restricción para todo tipo de aplicación de productos químicos (Comuna de

Zavalla, 2011-a). La modificación de la normativa comunal estuvo principalmente fundamentada en un relevamiento promovido por la Comuna de Zavalla, en el que se detectaron menores de edad con bajo peso en la zona periférica. Si bien no se estableció una relación causal directa entre esta situación y la exposición a fitosanitarios, los hallazgos motivaron la adopción de medidas de prevención, sumando, además, un programa de asistencia alimentaria y controles pediátricos (La Capital, 2011).

En agosto de 2011, el diario La Capital publicó una nota en la que se informaba sobre el dictado de la ordenanza comunal en la localidad de Zavalla. A partir de dicha publicación, docentes y Consejeros Directivos de la FCA manifestaron no haber sido informados previamente sobre la sanción de la normativa, lo que generó disconformidad debido a la ausencia de instancias de debate para la evaluación conjunta de alternativas, a pesar de que la medida impactaba de manera directa en sus actividades productivas.

Integrantes del CD comenzaron a manifestar preocupación, dado que las modificaciones introducidas representaban un desafío significativo para la organización. En efecto, cerca del 95% del predio pasaba a ser considerado zona urbana, lo que impedía la aplicación de productos fitosanitarios. Asimismo, la normativa planteaba la necesidad de que la Facultad modifique las prácticas agrícolas tradicionales que se ejecutaban hasta el momento y comience a adaptar los espacios en miras de promover la biodiversidad y la sustentabilidad en las áreas agrícolas (FCA, CD, 2011-a).

En el mismo sentido, la implementación de la ordenanza generó incertidumbre a productores y aplicadores de la zona, ya que desconocían su alcance y la forma en que la misma debía aplicarse en la práctica. Desde otra perspectiva, vecinos y residentes de la localidad plantearon inquietudes respecto de los posibles efectos de las pulverizaciones (FCA, CD, 2011-b).

Con el objetivo de canalizar estas posturas divergentes, desde la Facultad se convocó a una reunión con autoridades comunales y productores que manifestaran interés en intercambiar perspectivas. Aunque inicialmente se proyectó como un encuentro reducido, la convocatoria superó lo previsto y participaron alrededor de 140 personas, entre las que se incluyen vecinos, productores agrícolas, aplicadores, autoridades comunales, docentes, integrantes del Colegio de Ingenieros Agrónomos y un profesional de la salud en representación de la Facultad de Medicina de la UNR (FCA, CD, 2011-b).

Durante el encuentro, se generó un intenso debate y se expusieron diversas opiniones. Por un lado, los productores agropecuarios hicieron referencia al perjuicio generado por la modificación de la ordenanza, alegando que afectaba directamente la operatividad de sus actividades productivas. Por el otro, se encontró la postura de la Comuna de Zavalla ante la necesidad de regular las aplicaciones en zonas urbanas y periurbanas para la protección de la salud de la población y el cuidado del ambiente, priorizando un enfoque preventivo frente a los posibles riesgos derivados del uso de agroquímicos. En esta línea, el Subsecretario Académico de la Facultad de Medicina de la UNR respaldó la decisión del Presidente Comunal de marcar un área de restricción, argumentando que existe una relación causa-efecto entre la aplicación de agroquímicos y los problemas de salud (FCA, C.D., 2011-b).

El debate visibilizó, además, la necesidad de una planificación urbana y territorial integral, vinculando esta problemática con otras cuestiones como los emprendimientos inmobiliarios cercanos, el basural local y el ordenamiento del ejido urbano. Se señaló que situaciones similares estaban ocurriendo en localidades como Firmat y Godoy, lo que ponía de manifiesto la pertinencia de articular regionalmente estas discusiones (FCA, CD, 2011-a).

La difusión mediática y las preocupaciones en torno a la salud, derivaron en la organización de reuniones entre los distintos actores a fin de debatir respecto de las implicancias de la normativa (FCA, CD, 2011-b).

Tal como puede observarse, la aprobación de la ordenanza estuvo signada por un debate social intenso, en el que se confrontaron visiones contrapuestas sobre el modelo productivo y los valores que debía priorizar la comunidad. Además, se generó un proceso de conflictividad que transformó un tema sectorial que afectaba a los productores agropecuarios, en una cuestión social.

Puede decirse que la discusión en torno al uso de fitosanitarios trascendió el ámbito técnico y académico para instalarse en la esfera pública, involucrando a la comunidad local y a distintos sectores sociales. La preocupación inicial por los posibles efectos sobre la salud derivó en una creciente movilización social y en el cuestionamiento del modelo de producción agrícola predominante. En este proceso, la FCA también se vio interpelada, al convertirse en uno de los actores centrales del conflicto. De este modo, una cuestión que en un principio afectaba de manera particular a la Facultad y a los productores del entorno, se transformó en un problema público que exigió la intervención estatal y la búsqueda de acuerdos que contemplaran la diversidad de intereses y perspectivas.

A partir de lo expuesto, puede decirse que en el caso de análisis se evidencia de qué manera las percepciones de los actores influyeron en la agenda gubernamental. Tal como señalan Jaime et al. (2013), los problemas públicos no son realidades objetivas, sino construcciones sociales que dependen de percepciones, perspectivas y criterios de deseabilidad de los ciudadanos, grupos involucrados y actores (p. 92).

El problema se fue construyendo a partir de la interacción entre los distintos actores que manifestaron posturas encontradas y que transformaron una situación inicialmente sectorial o privada, en una cuestión socialmente problematizada, que conllevó a la intervención del estado, en miras de buscar una solución equilibrada que de cuenta de los diversos intereses y necesidades de los sectores involucrados. Sin embargo, no todos los problemas son abordados por la agenda pública, sino que existen condiciones de acceso dinámicas, procesos sociales y políticos, que rodean la constitución de los problemas hasta su acceso a la agenda (Roth Deubel, 2014, p. 122).

Según Padioleau (citado en Roth Deubel, 2014) el término agenda se utiliza para indicar al “conjunto de problemas percibidos que necesitan un debate público, o incluso la intervención (activa) de las autoridades públicas legítimas” (p. 122).

La problemática ambiental se introdujo en la agenda de la FCA a partir de la instalación del tema en los medios de comunicación, interpelando a la organización a convertirse en un actor relevante en la discusión y solución de dicho problema. Según Wolf (2004, citado en Califano, 2015) los medios desempeñan un “rol específico de intermediarios simbólicos colectivos”, ya que proveen marcos cognitivos que intervienen en la percepción del público sobre los sucesos de su entorno (p. 62). Al respecto, Roth Deubel (2014) afirma que los medios de comunicación “logran condicionar y presionar al gobierno para que se ocupe de tal o cual problema, sin que haya realmente demanda social inicial” (p. 130).

En este sentido, la intervención de los medios de comunicación contribuyó a la visibilización del conflicto y a su posterior incorporación en la agenda pública.

6.2.- Formulación de alternativas y toma de decisiones

A partir de la difusión de la ordenanza en los medios de comunicación, el decano a cargo de la gestión en ese momento convocó al presidente comunal de la localidad de Zavalla con el fin de debatir respecto de la normativa dictada. Los Consejeros Directivos expresaron disconformidad por no haber sido consultados previamente, a pesar de que la regulación afectaba directamente a la institución. Ante esta situación, el mandatario comunal manifestó estar abierto al diálogo y a comenzar un proceso de revisión de la ordenanza (FCA, CD, 2011-a).

A partir de ese momento, se generaron espacios de encuentro en los que participaron representantes de la Comuna de Zavalla, el Colegio de Ingenieros Agrónomos 2° Circunscripción (CIASFE 2), autoridades de gestión de la Facultad, la Dirección del Campo Experimental, la Secretaría de Extensión Universitaria FCA, especialistas en la temática, entre otros.

El conflicto se agudizó cuando la Comuna de Zavalla realizó una nueva modificación, reduciendo aún más la superficie de exclusión para las pulverizaciones, pasando de 800 metros a 100 metros hacia un lado y 200 metros hacia el otro (FCA, CD, 2011-c).

Los Consejeros Directivos comenzaron a evidenciar la necesidad de construir una respuesta organizada frente a un escenario cambiante, atravesado por tensiones entre diversas prioridades, como la protección de la salud pública, la continuidad de las actividades productivas y el rol de la universidad como actor social preponderante (FCA, CD, 2011-b,c). Durante el proceso de discusión, se subrayó que la velocidad de los acontecimientos superaba la capacidad de respuesta institucional (FCA, CD, 2011-b).

El órgano de gobierno concluyó que sería importante que dentro de la FCA exista un espacio con representatividad, para participar en los debates sobre la temática de los agroquímicos y brindar asesoramiento a los diferentes municipios de la zona que también estaban afectados por la misma problemática (FCA, C.D., 2011-b, c). Ante este escenario, se decidió avanzar en la creación de una Comisión Técnica con representación de todos los departamentos y de las cátedras vinculadas con la

temática de Protección Vegetal, Legislación Agropecuaria y Ordenamiento Territorial. También se resolvió convocar a especialistas en salud, médicos y toxicólogos, a fin de incorporar una mirada interdisciplinaria sobre los impactos ambientales y sanitarios de las prácticas agrícolas (FCA, CD, 2011-c).

La decisión adoptada no implicó la definición de una postura sustantiva respecto de la ordenanza, sino que se orientó a organizar el abordaje institucional del problema y a generar condiciones para un análisis posterior. De este modo, la creación de la Comisión Técnica se configuró como una respuesta institucional preliminar, orientada a canalizar el debate, reunir información relevante y producir insumos técnicos para futuras definiciones, más que a resolver el conflicto en esta instancia.

Siguiendo a Roth Deubel (2014), en el proceso de toma de decisión interviene una pluralidad de actores políticos, administrativos, sociales, económicos y científicos, que influyen en el proceso a partir de sus intereses y recursos, tanto materiales como ideológicos. Por otra parte, las decisiones no siempre son las más racionales, sino que son el resultado de la confrontación entre los actores (p. 143).

La etapa de formulación y decisión expuesta puso en evidencia las tensiones y conflictos propios del diseño de políticas públicas en contextos complejos, donde confluyen distintas opiniones, intereses, saberes y perspectivas, y donde la toma de decisiones se orienta inicialmente a organizar el proceso antes que a definir soluciones sustantivas.

Desde mi apreciación, todas las Políticas Públicas, en contextos recientes, cuentan con un “ADN de Innovación”, que constituye la base donde se sustentan las mismas. Se trata de principios estructurales que se establecen en la etapa de diseño y que se replican en la etapa de implementación.

Esta innovación puede estar fundamentada en diferentes valores tales como gobernanza, colaboración, estrategias participativas, nuevas tecnologías, sostenibilidad, transparencia, enfoque multisectorial, transversalización, entre otros. La priorización de estos valores depende de diversos factores, tales como el contexto, las capacidades de la organización, los actores involucrados; pero por sobre todas las cosas, está determinada por la estrategia adoptada por el gestor público.

El ADN de innovación en políticas públicas puede entenderse como el conjunto de principios y parámetros que orientan la formulación de soluciones frente a un problema público. En este sentido, cada componente funciona como un criterio orientador para la creación de soluciones, asegurando que las medidas adoptadas no solo atiendan la urgencia del problema, sino que también sean socialmente legítimas, técnicamente fundamentadas y adaptables a futuras necesidades.

Considero que, en el caso de estudio, el ADN de innovación se destaca principalmente por la colaboración, la co-creación, la interdisciplinariedad y el diálogo de los diferentes actores. Por otra parte, con la evolución de la implementación, se identificó la integralidad como valor fundamental de innovación. En la figura 2 se sintetizan los principales valores que conforman el ADN de Innovación identificado en el caso de estudio.

Figura 2

ADN de Innovación de la Política Ambiental implementada por la FCA



Fuente: Elaboración propia

6.3.- Implementación

Para el análisis de la fase de implementación, se distinguen tres etapas principales. En primera medida, la creación, en el año 2011, de la “Comisión sobre problemáticas asociadas a los Agroquímicos”, con el objetivo principal de abordar los efectos ambientales derivados del uso de productos agroquímicos en zonas periurbanas de la localidad de Zavalla y la región (FCA, CD, 2011-d). Posteriormente, la modificación, en el año 2012, de su denominación por el de “Comisión de Estudios de Problemáticas Ambientales - CEPA”; pasando de una mirada centrada exclusivamente en los agroquímicos a una perspectiva más integral que abarca la problemática ambiental en un sentido amplio (FCA, CD, 2012). Finalmente, se presenta el cambio de paradigma adquirido por la comisión, en el año 2015, donde se adopta una perspectiva extensionista, interdisciplinaria y transversal. El análisis se desarrollará hasta diciembre del año 2023, establecido como límite temporal del presente trabajo.

A continuación, se detallan las principales acciones vinculadas a cada período:

ETAPA N° 1: Comisión sobre problemáticas asociadas a los agroquímicos

A raíz del conflicto de intereses expuesto anteriormente, en octubre de 2011, el Consejo Directivo de la Facultad convino en la conformación de la “*Comisión sobre problemáticas asociadas a los agroquímicos*”, cuyos miembros fueron los integrantes del mismo; y una Comisión Técnica integrada por especialistas de distintas ramas de la agronomía y docentes de esta casa de estudios, que funcionaba como asesora del órgano mencionado anteriormente y a su requerimiento. La Comisión Técnica contaba con la representación de un miembro por departamento y de personal nodocente para la realización de las tareas administrativas (FCA, C.D., 2011-d).

La pluralidad de voces fue destacada como un principio fundamental, propiciando un debate equilibrado y sustentado tanto desde lo técnico como desde lo político y lo social. En esa línea, se subrayó la importancia de que la comisión garantice la representación de diversas perspectivas, especialmente en el ámbito de las ciencias médicas, de manera que pudiera funcionar como una “caja de resonancia” (FCA, CD, 2011-a).

El fundamento de la creación de este órgano de carácter permanente fue que la Facultad adquiriera representatividad institucional en la materia, y tenga a su cargo “el análisis de todo lo relacionado con los agroquímicos” (FCA, CD, 2011-d). De este modo, a través de sus integrantes, podría asesorar e intervenir en la solución de conflictos relacionados con la temática en la localidad de Zavalla y en la región.

En septiembre de 2012 la Comisión inició un proceso de debate respecto de qué acciones pueden llevar a cabo los graduados de la carrera de Ingeniería Agronómica hacia la comunidad de la Provincia de Santa Fe, con el objeto de formar habitantes de zonas periurbanas y realizar investigaciones en conjunto con profesionales de medicina y bioquímica. En este sentido, se establecieron los siguientes ejes de acción: la promoción del manejo integrado de plagas, priorizando la no aplicación de productos cuando no resultara necesario; el trabajo conjunto con profesionales del ámbito sanitario; la mejora de la calidad y pertinencia de las aplicaciones; la utilización de cortinas forestales en áreas urbanas y periurbanas; y la identificación de alternativas para la reconversión de las áreas periurbanas (CEPA, 2012-a).

Junto con la cátedra de Legislación Agropecuaria, la Comisión comenzó a pensar estrategias de intercambio entre los diferentes actores con el fin de conocer las posturas en materia de agroquímicos y trabajar colaborativamente acciones que favorezcan a la región. En este marco, el 31 de octubre de 2012 se desarrolló el seminario “*Los actores institucionales y las diferentes miradas en torno a los conflictos planteados por la Agricultura Periurbana*”, que convocó a un amplio número de actores con perfiles diversos, entre los que se incluyeron estudiantes, docentes, funcionarios públicos, productores, presidentes comunales e intendentes y residentes de distintas localidades de la región. La actividad se estructuró a partir de un panel inicial en el que expusieron autoridades de la FCA,

representantes de la Comuna de Zavalla, autoridades del Colegio de Ingenieros Agrónomos de la 2.^a Circunscripción y docentes de la cátedra de Legislación Agropecuaria (CEPA, 2012-f).

Posteriormente, se inició un taller donde se plantearon dos interrogantes principales. Por un lado, cuáles son los puntos de consenso entre los participantes respecto de la problemática, y por otro, cuáles podrían ser las estrategias para abordar la misma. Entre los puntos de consenso, se expuso la necesidad de contar con la presencia activa del Estado y de decisiones políticas firmes para afrontar el conflicto. Además, se destacó la importancia de construir acuerdos entre distintos actores para la búsqueda de soluciones conjuntas. Por otra parte, se reconoció la complejidad de la problemática y la necesidad de abordarla desde una perspectiva integral. Respecto de las estrategias para afrontarla, se destacó la importancia de la capacitación de profesionales y funcionarios como pilar fundamental. Además, se planteó la necesidad de trabajar de forma interdisciplinaria y multisectorial, fomentando la colaboración entre diferentes áreas de conocimiento y sectores de la sociedad (CEPA, 2012-f).

A pesar de los consensos logrados, se presentaron desacuerdos relevantes, particularmente en lo que respecta a los límites para el uso de agroquímicos, las formas de control y el grado de restricción que deberían asumir las regulaciones ambientales. Mientras algunos participantes defendieron la necesidad de sostener niveles actuales de producción como base económica del territorio, otros actores enfatizaron en la urgencia de establecer límites más estrictos para garantizar la sostenibilidad ambiental y la salud pública (CEPA, 2012-f).

Las conclusiones alcanzadas en torno a estos puntos representaron un hito significativo en comparación con las directrices previas establecidas. Miembros de la Comisión comenzaron a sugerir cambios fundamentales en el alcance de sus funciones, abogando por la inclusión de la problemática ambiental en un sentido más amplio.

En virtud de lo expuesto, es factible señalar que esta primera etapa demostró el compromiso de la organización en la búsqueda de soluciones a problemáticas sociales relevantes. Asimismo, permitió la creación de un espacio institucional específico para el abordaje de la cuestión, otorgándole a la Facultad un rol activo en el debate público y en la producción de criterios técnicos vinculados al uso de agroquímicos. Se destaca, además, la incorporación de estrategias participativas orientadas a canalizar las posturas divergentes y a promover instancias de diálogo entre actores, desde un enfoque multidisciplinario e integral.

No obstante, se trató de una etapa de carácter exploratorio, atravesada por tensiones y aprendizajes institucionales, que evidenció tanto las potencialidades como los límites del abordaje inicial, sentando las bases para la redefinición de las estrategias que se desarrollaron en las etapas posteriores.

ETAPA N° 2: Comisión de Estudios de Problemáticas Ambientales (CEPA)

En noviembre de 2012, la comisión modificó su nombre por el de “*Comisión de Estudios de Problemáticas Ambientales (CEPA)*”, con el fin de ampliar el espectro de la misma, abarcando cuestiones ambientales en general (FCA, CD, 2012).

Una de las primeras acciones que llevaron a cabo en esta nueva etapa fue la realización de una *Encuesta a los integrantes de los claustros docentes, estudiantes y nodocentes*, en miras de considerar las percepciones sobre la competencia de la Facultad para la intervención en el debate sobre la forma de uso de agroquímicos y sobre cuáles son las estrategias que deberían implementarse. Los resultados obtenidos determinaron un consenso significativo dentro de la comunidad académica, destacando la importancia de que la organización participe activamente en el debate sobre el uso de agroquímicos. Además, un porcentaje considerable de los participantes expresaron que uno de los principales roles en los que debería participar la comisión es a través de la Extensión Universitaria, realizando actividades de concientización en la comunidad, capacitando y organizando debates (CEPA, 2012-d,e,f). Este relevamiento facilitó la identificación de las percepciones y las necesidades reales de la comunidad académica, aportando elementos para la planificación de las acciones a realizar.

En mayo de 2013, se tomó la decisión estratégica de que la coordinación de la comisión esté a cargo de la Secretaría de Extensión. Este determinante se basó en el reconocimiento de la trascendencia de dicha secretaría no sólo en términos organizativos sino también en la perspectiva de intervención en el territorio (CEPA, 2013-a). La medida representó un hito significativo, ya que inició un proceso de transformación del enfoque de la comisión, que hasta el momento se pensaba como un órgano de gestión interna de la FCA, enfocado en la Investigación. La Extensión Universitaria se posicionó como una estrategia fundamental para cumplir con la función social que tiene la Universidad. Al respecto, desde la Comisión se comenzaron a diseñar acciones que fortalezcan el vínculo entre la Facultad y el territorio.

En colaboración con la cátedra de Legislación Agropecuaria, durante ese mismo mes, se llevó a cabo un Seminario - Taller denominado “*Jurisprudencia Ambiental: Análisis de fallos sobre Agroquímicos*”⁵. El objetivo principal de este evento fue proporcionar conocimientos específicos sobre los fallos relacionados con la temática de los agroquímicos y fomentar, a través de la jurisprudencia ambiental, la búsqueda de un accionar más equitativo, integral y sustentable entre los diversos actores sociales. Inicialmente, los especialistas realizaron una exposición sobre tres fallos, basada en la premisa de que “el derecho a la salud y a un ambiente sano son derechos humanos consagrados en la Constitución, al igual que el derecho a trabajar y utilizar libremente la propiedad inmobiliaria” (FCA, CD, 2013-a). Cabe destacar que esta tensión entre derechos había generado importantes conflictos en las comunas y municipalidades de la provincia de Santa Fe, especialmente

⁵ Durante el seminario, se abordaron tres casos judiciales significativos: el fallo San Jorge (Santa Fe), el fallo Arequito (Santa Fe) y el fallo Barrio Ituzaingó (Córdoba). En todos estos casos, la Justicia dictaminó que, ante la duda científica sobre los efectos de los agroquímicos en la salud y el medio ambiente, se debe aplicar el principio precautorio, lo que resulta en la prohibición de las aplicaciones tanto aéreas como terrestres en zonas periurbanas.

al momento de establecer ordenanzas sobre zonas de exclusión o restricción para el uso de productos fitosanitarios en áreas periurbanas.

Posteriormente, durante la misma jornada, se desarrolló un *Taller de intercambio* bajo el interrogante *¿Qué estrategias podríamos pensar para atenuar y/o resolver los conflictos en los que se enfrentan distintos puntos de vista?* Las conclusiones de esta actividad apuntaron hacia la implementación de una estrategia de organización de los diversos actores involucrados en el problema en una *Mesa Intersectorial*, que priorizaría un enfoque multidisciplinario sobre los efectos de los agroquímicos en la salud humana y el ambiente, facilitando así el intercambio de información y la construcción de consensos entre las diferentes perspectivas, desde las más productivistas hasta las más preocupadas por la sustentabilidad. Esta propuesta aspiraba a ofrecer un espacio de diálogo y colaboración que contribuya a la resolución de conflictos en torno a la aplicación de agroquímicos en las zonas periurbanas (CEPA, 2013-d)⁶.

Por otra parte, la comisión decidió establecer un plan de trabajo en base a los cinco ejes establecidos como base orientadora, contemplando la posibilidad de modificarlos o incorporar nuevos, en función de las problemáticas emergentes (CEPA, 2013-a).

En junio de 2013, la Unidad de Vinculación Institucional con el Sector Agropecuario (U.V.I.S.A.), dependiente de la Secretaría de Extensión de la UNR, gestionó su incorporación a la Comisión. La razón principal de esta solicitud se basó “en el interés de contribuir activamente al debate y la discusión en un espacio considerado idóneo para problematizar la temática en cuestión, el cual involucra a diversos actores” (FCA, CD, 2013-b). Esta iniciativa fortaleció el compromiso con el territorio y facilitó el establecimiento de redes de colaboración con el propósito de promover acciones destinadas a abordar los desafíos identificados.

En julio de 2013, se incorporó un nuevo eje temático denominado *"Compromiso interinstitucional para la articulación de propuestas tecnológicas, sociales y económicas"*, con el fin de involucrar a diferentes actores al debate sobre la problemática ambiental (CEPA, 2013-c). En esta línea, se intensificaron las articulaciones con diversas organizaciones, tales como el Colegio de Ingenieros Agrónomos, INTA y el Ministerio de la Producción de Santa Fe, con el objetivo de acompañar a los gobiernos locales en el diseño de políticas públicas, especialmente en relación con el uso responsable de agroquímicos en áreas periurbanas (CEPA, 2013-e).

Por otra parte, la Comisión comenzó un proceso de relevamiento hacia el interior de la Organización, que contó con la participación de estudiantes de las carreras de grado. En este marco, se desarrolló la *Práctica Pre-Profesional denominada "Relevamiento y sistematización de información acerca de la problemática ambiental"* con el fin de relevar y sistematizar información ad-hoc sobre los seis ejes establecidos por la comisión, en miras de elaborar propuestas productivas sustentables ya

⁶ A pesar de haber sido acordada como una estrategia institucional relevante, la Mesa Intersectorial no llegó a constituirse formalmente ni a desarrollar acciones concretas durante el período analizado.

sea dentro de zonas periurbanas como fuera de ellas (FCA, CD, 2013-c). A través de esta práctica, se logró desarrollar una base de datos exhaustiva con trabajos y ensayos de índole científica, que facilitó la identificación de prácticas sustentables llevadas a cabo en la Facultad, las cuales podrían ser adoptadas por otros miembros para promover las buenas prácticas agrícolas. Esta actividad permitió ordenar y consolidar información que hasta el momento se encontraba dispersa, generando una base de datos de trabajos y ensayos de carácter científico que visibilizó prácticas sustentables desarrolladas en la Facultad y aportó insumos para su posible replicabilidad y promoción de buenas prácticas agrícolas.

Durante el período comprendido entre junio y octubre del año 2013, miembros del órgano avanzaron en la *definición y validación de indicadores ambientales* destinados a evaluar las distintas condiciones en los sistemas de producción. Se propuso contemplar una amplia variedad que abarquen dimensiones tecnológicas, culturales, naturales, sociales y económicas, así como diferentes tipos y escalas de medición. También se destacó la necesidad de identificar a los actores responsables de su registro, medición y monitoreo, incluyendo instituciones, comunidades, profesionales y productores (CEPA, 2013-f). Si bien no se arribó a la definición final de indicadores, este trabajo permitió instalar la cuestión de la evaluación ambiental en la agenda institucional y visibilizar la necesidad de contar con herramientas de medición y validación.

Por otra parte, en el año 2014 se realizaron *Entrevistas a los representantes de los Módulos de Producción, la Dirección del Campo Experimental y Secretarías* para comprender las medidas que se estaban implementando en materia de cuidado ambiental y evaluar la viabilidad de establecer un protocolo general al respecto. Los entrevistados manifestaron una preocupación por el impacto ambiental de las actividades productivas y por acciones concretas llevadas a cabo por algunos sectores. Además, destacaron la necesidad de contar con lineamientos institucionales claros y uniformes, fortalecer la capacitación del personal y mejorar la infraestructura para garantizar buenas prácticas ambientales (CEPA, 2014-d). Las entrevistas permitieron identificar percepciones, preocupaciones y prácticas existentes en torno al impacto ambiental de las actividades productivas, así como reconocer la necesidad compartida de avanzar hacia lineamientos institucionales claros y uniformes, fortalecer la capacitación del personal y mejorar la infraestructura para garantizar buenas prácticas ambientales.

En octubre de ese año la Comisión colaboró en la elaboración del “Protocolo de aplicaciones de Fitosanitarios en Campo Experimental “J. V. Villarino”, aprobado por Res. C.D. N° 233/15, incorporando criterios preventivos vinculados al cuidado de la salud y el ambiente (FCA, CD, 2015-a).

En función de lo expuesto, puede afirmarse que, durante la segunda etapa, se evidenció un avance en la consolidación de una perspectiva ambiental más integral, en la que la Extensión Universitaria adquirió un rol central como herramienta para vincular a la Facultad con los problemas

del territorio. Esta apertura permitió una mayor participación de actores sociales, institucionales y académicos en el abordaje de la complejidad ambiental, fortaleciendo el intercambio de saberes y la construcción de soluciones colectivas. En este marco, las redes de colaboración interinstitucional e intersectorial se posicionaron como dispositivos estratégicos para el desarrollo de capacidades, la asistencia tecnológica y el fortalecimiento institucional.

ETAPA N° 3: Redefinición de la Perspectiva Ambiental en la Educación Superior. Hacia un nuevo paradigma de Transversalización

En septiembre de 2015, la ONU adoptó la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, que entró en vigencia a partir de enero de 2016. A partir de este hito, las instituciones públicas en general y las universidades en particular, iniciaron un proceso de reflexión y ajuste de sus políticas buscando alinear sus acciones con las directrices planteadas.

Además, se llevaron a cabo modificaciones normativas que reforzaron el enfoque propuesto por la ONU. En 2018, el Ministerio de Educación, en concordancia con el Consejo Interuniversitario Nacional, actualizó las incumbencias del título de Ingeniero Agrónomo, incorporando la actividad de “dirigir lo referido a seguridad e higiene y control del impacto ambiental en lo concerniente a su intervención profesional” (Ministerio de Educación, 2018). Esta modificación exigió una reformulación de los parámetros considerados en la FCA, posicionando la protección del ambiente como un eje central.

En este marco, la UNR desarrolló la Agenda UNR 2030, con el propósito de integrar los objetivos de desarrollo sostenible en todas las funciones universitarias, promoviendo la innovación, la sostenibilidad y el compromiso social (UNR, s.f.-a).

La transversalización de la perspectiva ambiental comenzó a instalarse como un mecanismo clave para fortalecer el compromiso institucional con la protección del ambiente y el desarrollo sostenible. La CEPA asumió un rol estratégico en la Facultad impulsando su integración a través de iniciativas tanto hacia el interior de la organización, como al exterior.

Con el fin de facilitar el análisis de este período, en esta etapa las acciones se presentarán distinguiendo las iniciativas de carácter interno de aquellas orientadas al territorio.

Estrategias hacia el interior de la Facultad de Ciencias Agrarias.

Diagnóstico de Situación Ambiental. Uno de los principales objetivos que se plantearon en esta nueva etapa fue la creación de un “Plan de Gestión Ambiental”. En este marco, en el año 2015, se inició un proceso de diagnóstico de la situación interna, para relevar y comprender en profundidad las capacidades existentes y los desafíos de la organización en materia ambiental, el cual se desarrolló hasta octubre de 2017⁷. El diagnóstico se concibió como un proceso reflexivo y técnico que buscó

⁷ Cabe señalar que en 2014 se inició un primer abordaje orientado a la elaboración de un inventario ambiental. Posteriormente, en función del proceso de institucionalización de la temática y del contexto de la agenda ambiental

responder dos preguntas centrales: ¿qué recursos y acciones existen? y ¿qué necesitamos en materia de gestión ambiental? (CEPA, 2017-i).

Para dar respuesta a los interrogantes planteados, se implementó un mapeo transversal en todas las áreas que integran la Facultad y el Campo Experimental respecto de la normativa vigente, las prácticas de higiene y seguridad, el manejo de residuos peligrosos, la aplicación de productos fitosanitarios y los protocolos específicos (CEPA, 2017-i).

A partir de los datos recolectados, se identificaron las acciones que evidenciaban el compromiso institucional en la materia, como manuales de procedimientos, planes de emergencia, capacitaciones, monitoreos ambientales, etc. Además, se constató que la infraestructura en los sectores relevados era la adecuada y que las prácticas que se realizaban eran correctas. Por otra parte, se detectaron algunas debilidades, principalmente relacionadas con vacíos normativos y la necesidad de fortalecer la comunicación interna, la coordinación intersectorial y la sistematización de la información ambiental (CEPA, 2017-i).

Los resultados expuestos en el informe final del diagnóstico establecieron parámetros reales para la elaboración de propuestas tendientes a resolver las deficiencias encontradas, como así también a potenciar las capacidades existentes.

Planificación del Plan de Gestión Ambiental. A partir del diagnóstico mencionado en el punto anterior, se avanzó en la elaboración del “*Plan de Gestión Ambiental*”, consistente en una guía estratégica que tenía como objetivo incorporar la dimensión ambiental de manera transversal en la Facultad. El plan se estructuró en diversas etapas a saber: diagnóstico ambiental inicial, formulación de la política ambiental coherente con el resto de las políticas de gestión, definición de responsabilidades específicas, y sensibilización y formación de la comunidad universitaria. Además, se contempló la identificación y jerarquización de aspectos ambientales relevantes, sentando las bases para el diseño e implementación de acciones concretas (CEPA, s.f.-c).

Por otra parte, el plan contempló la creación de un Manual de Gestión Ambiental para la unificación de acciones clave como la auditoría, las contingencias, la protección y la vigilancia ambiental (CEPA, s.f.-c).

Puede decirse que este proyecto aspiró a consolidar la transversalización de la perspectiva ambiental desde un enfoque integral, atravesando la estructura de la organización y las prácticas llevadas a cabo en ella. A pesar de esto, su institucionalización sigue representando un desafío, dado que no fue formalizado en un documento específico con validez oficial ni ha tenido avances respecto de su implementación.

Relevamiento de Contenidos Curriculares en programas de las asignaturas y cursos electivos. A raíz de las reformas en las incumbencias del título de Ingeniero Agrónomo, la comunidad académica de la FCA se vio obligada a realizar un análisis y revisión respecto de la perspectiva

internacional, este enfoque fue ampliado y reorientado hacia la realización de un diagnóstico integral, como instancia previa a la elaboración del Plan de Gestión Ambiental.

curricular de la carrera Ingeniería Agronómica. En el período comprendido entre agosto de 2018 y junio 2019, la comisión realizó un *relevamiento para la identificación de contenidos medioambientales* en los programas de las asignaturas y en los cursos electivos. Este relevamiento, se centró en identificar tanto los contenidos conceptuales como las metodologías y enfoques pedagógicos empleados. Los resultados permitieron reconocer la existencia de diversas aproximaciones al tema ambiental, dispersas en las distintas materias. Además, se evidenció la necesidad de consolidar la perspectiva ambiental a lo largo de toda la formación académica desde una perspectiva sistémica, integral e interdisciplinaria (Cavaliere et al., 2022, p. 69).

Organización interna y Reglamentación de la CEPA. En el año 2020, la CEPA elaboró una *propuesta de funcionamiento interno*, que se organizó en tres áreas. El “Área Jornadas”, encargada de planificar las actividades y eventos vinculados a las temáticas ambientales. El “Área Comunicación”, con objetivo fortalecer la presencia institucional de la Comisión. Por último, el “Área General”, responsable de articular las acciones internas y la vinculación con el medio (FCA, CD, 2020). Este esquema permitió clarificar las funciones y optimizar el trabajo colectivo.

Por otra parte, en noviembre de 2021 se sancionó el “*Reglamento Interno de la CEPA*”, que complementa la disposición anterior, donde se establecieron los criterios de organización y funcionamiento. Además, se establecieron parámetros interdisciplinarios de participación de los claustros (FCA, CD, 2021-b). A partir de su aprobación, se incorporó la participación del claustro nodocente en la CEPA, donde asumí como miembro titular en representación de dicho colectivo, participando en instancias de debate, análisis y definición de líneas de trabajo. Considero que la incorporación de una perspectiva interdisciplinaria resulta fundamental para fortalecer el abordaje de la problemática ambiental desde una mirada integral.

Proyecto de Difusión de Ley Yolanda. En el año 2020 se sancionó la Ley 27.592 conocida como “Ley Yolanda”⁸. Esta norma tiene como objeto “garantizar la formación integral en ambiente, con perspectiva de desarrollo sostenible y con especial énfasis en cambio climático para las personas que se desempeñen en la función pública” (Congreso de la Nación Argentina, 2020). En este contexto, desde la CEPA se impulsó el “*Proyecto de Difusión y Reflexión sobre la Ley Yolanda*”, que propone una herramienta pedagógica y política para la visibilización, apropiación crítica y aplicación progresiva de los principios de la Ley en el ámbito académico y territorial (FCA, CD, 2021-a).

El proyecto se organizó en tres módulos. El “módulo general”, orientado a la divulgación a través de canales institucionales de contenidos que aborden temáticas como el cambio climático, la biodiversidad, energías renovables, economía circular, desarrollo sostenible, entre otros. Un segundo módulo, denominado “módulo de capacitación”, que fue desarrollado con el fin de fomentar el

⁸ Yolanda Ortiz (1925-2019), química tucumana y especialista en toxicología, fue la primera secretaria de Recursos Naturales y Ambiente Humano de la Nación (1973-1975), convirtiéndose en la primera mujer en ocupar un cargo público de gestión ambiental en América Latina. Su legado inspiró la sanción de la Ley 27.592, conocida como *Ley Yolanda*, que establece la capacitación obligatoria en materia ambiental para funcionarios del Estado nacional (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, s.f.).

pensamiento crítico y la elaboración de propuestas institucionales orientadas a la mejora continua con participación interdisciplinaria (docentes, nodocentes, estudiantes y asesores pedagógicos). Finalmente, el “módulo de sensibilización”, orientado a promover la conciencia ambiental en la comunidad académica (FCA, CD, 2021-a).

Si bien este proyecto se diseñó bajo una estrategia orientada hacia el interior de la organización, puede afirmarse que dejó planteado un punto de inflexión fundamental al final de su redacción. En tal sentido se establecieron las proyecciones para el año 2022, incluyendo la realización de talleres para la visibilización de la Ley Yolanda con escuelas de la localidad de Zavalla, que funcionaron como disparador de las acciones que se llevaron a cabo posteriormente en el territorio (FCA, CD, 2021-a).

Estrategias hacia el exterior de la Facultad de Ciencias Agrarias (Territorio)

La CEPA, además, implementó una estrategia de intervención hacia el exterior de la organización, con el fin de vincular la comunidad académica con el territorio. El propósito estuvo orientado a consolidar redes entre los diversos actores, en miras de lograr una gestión ambiental integral que responda a los desafíos locales y regionales. En este marco, se destacó la Extensión Universitaria como una herramienta fundamental para articular saberes de la Universidad y del territorio.

Entre las principales acciones desarrolladas se pueden mencionar:

Jornada de “Fitosanitarios, Toxicología y Medio Ambiente”. En septiembre de 2015, la Comisión participó como *exponente en la jornada denominada “Fitosanitarios, Toxicología y Medio Ambiente”* organizada por la Asociación Argentina de Protección Profesional de Cultivos Extensivos (AAPPCE), con la coorganización de la Secretaría de Extensión Universitaria de la FCA. Durante la misma, los miembros de la comisión presentaron los principales lineamientos de trabajo y destacaron el enfoque interdisciplinario para el tratamiento de las problemáticas ambientales vinculadas al uso de fitosanitarios (FCA, CD, 2015-b). Esta actividad permitió formalizar criterios institucionales comunes en relación con el uso de fitosanitarios y dar visibilidad a la Comisión como órgano de asesoramiento sobre problemáticas ambientales vinculadas al territorio.

Jornadas por el Día Mundial del Ambiente (2017–2023). El día 5 de junio de cada año se celebra el “Día Mundial del Medio Ambiente”. Esta celebración tiene como objetivo fomentar la conciencia y la acción global en la protección del medio ambiente y promover la participación activa en la gestión sostenible de los recursos naturales. Por este motivo, la Cátedra de Legislación Agropecuaria, en el año 2017, llevó a cabo la *Primera Jornada por el “Día Internacional del Medio Ambiente”*, adoptando el lema de la ONU para ese año “Conectando a la gente con la naturaleza, en la ciudad y en el campo, desde los polos hasta el Ecuador” (FCA, CD, 2017-a). La convocatoria inspiró a los miembros de la CEPA a sugerir que esta actividad se convierta en un evento de interés institucional y se celebre anualmente. Por esta razón, en 2018 la Comisión organizó la *“II Jornada*

Ambiental: Aportes para un ambiente más saludable”, en sintonía con la temática central propuesta por la ONU ese año “Un planeta #SinContaminación por plásticos”. El enfoque central de esta jornada fue sensibilizar a la población acerca de la importancia del cuidado del ambiente. Además, la misma estuvo orientada a convertir a los asistentes en agentes de cambio, inspirándolos a involucrarse de manera activa en la protección y preservación del entorno natural (FCA, CD, 2018)

En junio de 2019, se desarrolló la *III Jornada denominada “Oportunidades y desafíos de la Bioeconomía: Seguridad Energética y Alimentaria”* y un Taller Pre-Jornada con el fin de identificar las ventajas y desafíos de los sistemas de biodigestión. Durante el evento, se discutieron temas clave relacionados con la Bioeconomía, destacando la importancia de garantizar la seguridad energética y alimentaria en el contexto actual. Además, se analizaron los avances tecnológicos y las oportunidades emergentes en el campo de las energías renovables, así como los desafíos y obstáculos que enfrenta su implementación a gran escala (FCA, CD, 2019).

En 2020 se llevó a cabo la *Jornada “Pasivos ambientales, extinciones y rewilding en Argentina, Bosques Nativos y deforestación”*, en la que se abordaron problemáticas vinculadas a la biodiversidad y la degradación ambiental. La actividad incluyó la difusión de entrevistas a referentes especializados (CEPA, 2020-c).

En el año 2021, la Comisión realizó un ciclo de Charlas denominado “*Ecosistemas naturales y desarrollo sostenible: desafíos y oportunidades*”, a través del canal de YouTube de la FCA. Se expusieron temáticas vinculadas a la conservación de ecosistemas naturales, la situación del Delta del Paraná, economía circular, buenas prácticas agrícolas, agroecología y educación ambiental. Esta propuesta constituyó un espacio abierto y formativo para la reflexión y el debate sobre los desafíos ambientales de la región y las oportunidades hacia un desarrollo sostenible (CEPA, 2021, f,g,h,i).

En 2022, se impulsó las “*Jornadas de sensibilización Ley Yolanda*”, orientadas a promover espacios de reflexión y debate sobre la Ley N.º 27.592, que establece la formación ambiental integral con perspectiva de desarrollo sostenible y énfasis en cambio climático para quienes desempeñan funciones públicas. Los encuentros incluyeron una presentación general de la normativa y una reseña sobre Yolanda Ortiz y su legado (FCA, CD, 2021-a).

En 2023 se realizó la jornada “*Cambio climático: causas y estrategias de mitigación en la región pampeana*”. La actividad se estructuró en paneles y talleres prácticos que abordan las temáticas de gestión de residuos, sistemas productivos, índices de impacto ambiental y el uso de herramientas geotecnológicas (FCA, CD, 2023-a).

Las Jornadas funcionaron como una de las principales actividades de la Comisión, no solo porque permitieron visibilizar problemáticas ambientales concretas, sino también porque generaron espacios sostenidos de sensibilización, reflexión y debate, fortaleciendo el vínculo entre la universidad y el territorio.

Investigación sobre humedales y Encuentro Humedales del Delta del Río Paraná. En el contexto de los incendios masivos producidos en el período 2020 y 2021, que afectaron directamente

a los humedales del Delta del Río Paraná, la CEPA consolidó una línea de trabajo integral para el abordaje de esta problemática, tanto en el plano de producción del conocimiento como en la articulación con el territorio.

Este período se caracterizó por una intensa labor legislativa orientada a regular la protección de los humedales. Ante este escenario, la comisión realizó un análisis integral de los proyectos de presupuestos mínimos presentados en las Cámaras de Diputados y Senadores de la Nación. Los resultados expuestos por la comisión evidenciaron diferencias en cuanto a la conceptualización de “humedal”. Asimismo, se señaló que muy pocos de los proyectos consideraban la participación de los actores involucrados en estudios científicos y tecnológicos para el abordaje de la problemática (Martín et al., 2020).

Dentro de esta línea de acción, la CEPA, junto con la Secretaría de Extensión y la Secretaría de Vinculación Tecnológica, organizaron el primer encuentro de equipos docentes de la FCA sobre Humedales del Delta del Río Paraná. El objetivo fue identificar, articular y visibilizar proyectos de investigación y extensión vinculados a los humedales, promoviendo un espacio de intercambio de experiencias, saberes y enfoques metodológicos (Mogni et al., 2021).

Convenio con la Bolsa de Comercio de Rosario para la reforestación en escuelas de islas del Río Paraná. En 2020, la CEPA participó en un proyecto de reforestación impulsado por la Fundación de la Bolsa de Comercio de Rosario (FBCR), para la reforestación de distintas zonas que se encontraban afectadas por los incendios recurrentes que se presentaban en el delta del Paraná.

Beatriz Martín, integrante de la Comisión, afirmó que esta iniciativa fue concebida “como una acción simbólica y participativa, que permita iniciar procesos de regeneración ecosistémica, captura de carbono y mitigación del cambio climático, al mismo tiempo que habilita la generación de proyectos de desarrollo local con impacto en la calidad de vida de las comunidades educativas involucradas” (B. Martín, 2023, comunicación personal, 12 de marzo de 2025).

El proyecto se consolidó como una estrategia colectiva de recuperación ambiental, con énfasis en el trabajo intersectorial y la construcción de vínculos con las comunidades isleñas (B. Martín, 2023, comunicación personal, 12 de marzo de 2025).

El diseño técnico estuvo a cargo del INTA Oliveros, mientras que la logística fue provista por una red de clubes náuticos de la costa del Paraná. Desde la UNR participaron la FCA, la Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura, y el Área de Extensión y Territorio. También formaron parte organizaciones como la Asociación Amigos del Río, Mundo Aparte, la Asociación Santafesina de Remo y distintas entidades con aval de los estados provinciales de Santa Fe y Entre Ríos. De esta manera, se consolidó un entramado de colaboración entre actores que supera la lógica del convenio formal, para dar lugar a una experiencia de innovación social con anclaje territorial, donde la Universidad pública reafirma su compromiso con la justicia ambiental y la construcción colectiva de conocimiento situado (B. Martín, 2023, comunicación personal, 12 de marzo de 2025).

Más allá de la plantación de árboles, la propuesta se expandió hacia una intervención más integral en territorio, atendiendo demandas concretas expresadas por las comunidades de las islas. Se desarrollaron acciones vinculadas al acceso al agua potable, mejoras en conectividad, gestión de energía, educación ambiental, talleres de producción y oficios, actividades de extensión en huertas escolares, estrategias alternativas para el manejo ganadero, e incluso campañas de salud y bienestar animal (B. Martín, 2023, comunicación personal, 12 de marzo de 2025).

Encuesta a graduados: percepciones sobre la formación ambiental y el desempeño profesional. Como parte del proceso de revisión y fortalecimiento de la formación de grado en la FCA, y en el marco de las nuevas responsabilidades profesionales establecidas para el título de Ingeniero/a Agrónomo/a, la CEPA impulsó una encuesta dirigida a egresados/as de la carrera. El propósito fue indagar en las experiencias profesionales vinculadas a problemáticas ambientales, de higiene y seguridad, y evaluar la pertinencia y suficiencia de la formación académica recibida en estas temáticas.

La primera parte del cuestionario buscaba recolectar los datos personales de los encuestados, a fin de caracterizar el perfil profesional de los participantes. Posteriormente, se presentaron diversos interrogantes, con el objetivo de obtener información de los egresados respecto de las temáticas mencionadas (Cavalieri et al, 2022, p. 68).

Este relevamiento arrojó como resultado que la mayor parte de los encuestados considera que la problemática ambiental es motivo de estudio y tratamiento del sector agropecuario. Además, gran porcentaje de los encuestados manifestó haber enfrentado dificultades en su ejercicio profesional vinculadas a la problemática ambiental, principalmente respecto de la gestión inadecuada de fitosanitarios, la falta de aplicación de Buenas Prácticas Agropecuarias, la degradación de suelos y la ausencia de ordenamiento territorial, lo que evidencia una brecha entre los contenidos curriculares que se dictan en la carrera y la realidad que se presenta en el ejercicio profesional.

En muchos casos se destacó la necesidad de complementar la formación académica con instancias externas para adquirir herramientas concretas vinculadas a la gestión ambiental, el manejo seguro de insumos y el cumplimiento de normativas (CEPA, 2022-a).

Otro de los hallazgos de este relevamiento, fue el registro de la demanda específica de transversalizar la perspectiva ambiental a toda la formación académica, no sólo a través de contenidos conceptuales, sino también mediante metodologías pedagógicas integradoras e interdisciplinarias (CEPA, 2022-a).

Charla sobre Gestión de Envases Vacíos de Fitosanitarios. En el año 2021, la Comisión organizó una jornada virtual, a cinco años de la sanción de la Ley Nacional N° 27.279 de “Presupuestos mínimos de protección ambiental para la gestión de los envases vacíos de fitosanitarios”. En la actividad participaron representantes del poder legislativo, sector productivo, Consejos Profesionales y la sociedad civil. Durante la charla se analizaron los avances y obstáculos en la implementación de normativas que regulan el tratamiento adecuado de estos residuos.

Esta jornada no solo aportó insumos relevantes para la reflexión académica, sino que también tuvo una incidencia concreta en la agenda pública, ya que contribuyó a destrabar conflictos en torno a la aplicación de la normativa, promoviendo instancias de diálogo interinstitucional orientadas a la búsqueda de soluciones. Esta experiencia evidencia el potencial transformador de las acciones de extensión crítica cuando logran incidir en procesos legislativos y de gestión territorial (CEPA, 2021-j).

Proyectos de sensibilización ambiental. Otra de las actividades que se promovieron tienen que ver con propuestas pedagógicas orientadas a la sensibilización ambiental en niñas y niños. Estas iniciativas se constituyeron como acciones de extensión en articulación con instituciones educativas de la localidad de Zavalla. Una de las experiencias más significativas fue el proyecto de educación ambiental “*Arbolando Ando*”, desarrollado en el contexto del “Proyecto de Difusión y Reflexión sobre la Ley Yolanda”. Estudiantes de la escuela primaria N° 224 participaron de una jornada cuyo objetivo se centró en “despertar conciencia en estudiantes en escolaridad primaria, sobre la importancia de conservar y plantar especies nativas de árboles” (FCA, CD, 2022-a).

Se organizaron estaciones, donde diferentes grupos participaron de la experiencia caracterizada por la observación y siembra de especies, a través de dinámicas lúdicas. La actividad finalizó con un Juramento Ambiental, donde los estudiantes se comprometieron a cuidar el ambiente (Genghini et al., 2023).

En continuidad con esta línea de acción, en noviembre de 2023 se efectuó la “*Jura Ambiental*”, una actividad simbólica con fuerte contenido pedagógico, dirigida también a estudiantes de cuarto grado de las escuelas primarias de Zavalla. Esta propuesta, se consolidó como una experiencia colectiva que articuló lo trabajado previamente en el aula con una ceremonia en la que los y las estudiantes asumieron públicamente un compromiso con el cuidado del ambiente. La jornada integró experiencias lúdico-experimentales con agua, semillas y especies vegetales, y finalizó con la lectura de un texto elaborado especialmente para reafirmar valores como la protección de la biodiversidad y la corresponsabilidad intergeneracional.

Ambas iniciativas recuperan el sentido formativo de la educación ambiental como herramienta de transformación social, al promover la construcción temprana de valores ambientales y el compromiso ciudadano.

Práctica Pre Profesional de Relevamiento del Arbolado Urbano. En el año 2023 se desarrolló la *Práctica Pre-Profesional denominada “Relevamiento del arbolado urbano en la localidad de Zavalla”*, destinada a estudiantes de las carreras de grado que se dictan en la Facultad (FCA, CD, 2023-b). Esta propuesta, se materializó mediante un convenio con la Comuna de Zavalla.

La práctica se enfocó en relevar el arbolado urbano en un barrio en crecimiento de la localidad. Los estudiantes contaron con un proceso formativo, que incluyó instancias de capacitación sobre contenidos específicos vinculados al arbolado urbano, a cargo de integrantes del Colegio de Ingenieros Agrónomos de la 2ª Circunscripción (CIASFE2) y de docentes de la Facultad (FCA, CD, 2023-b).

Posteriormente, desarrollaron la práctica in situ, que consistió en el relevamiento detallado del arbolado urbano de un barrio en crecimiento de la localidad de Zavalla. La actividad incluyó la identificación de especies, medición de dimensiones, registro de estado de salud de los árboles y la carga de información en la aplicación que utilizaba la Comuna para el seguimiento del arbolado público (FCA, CD, 2023-b).

El resultado de la información recabada representó un insumo estratégico para la Comuna de Zavalla, proporcionando datos actualizados que respaldan la gestión y planificación del arbolado urbano. Asimismo, la experiencia fomentó la participación activa de los estudiantes contribuyendo al desarrollo de capacidades profesionales.

Esta etapa estuvo caracterizada por la incorporación de un proceso de transversalización de la perspectiva ambiental. La comisión no sólo amplió el objeto de intervención, sino que modificó su funcionamiento, alcance e incidencia y logró consolidarse como una estructura transversal en términos operativos y organizacionales. Esta perspectiva, implicó evolucionar desde la lógica sectorial y fragmentada hacia un enfoque integral que atravesó a la organización en su conjunto.

La CEPA se transformó en un dispositivo con capacidad de articular las funciones sustantivas de la universidad (docencia, investigación y extensión). Al mismo tiempo, la comisión logró interpelar a los actores de la comunidad académica y del territorio, integrando saberes científicos, técnicos y experienciales.

En términos generales, puede afirmarse que la Etapa N.º 3 representó un punto de inflexión en la forma en que la perspectiva ambiental fue abordada en la FCA. A diferencia de etapas anteriores, caracterizadas por intervenciones más sectoriales, este período se distinguió por la consolidación de un enfoque transversal, que atravesó simultáneamente la gestión institucional, la formación académica, la extensión universitaria y la producción de conocimiento.

Las acciones desarrolladas hacia el interior de la organización evidenciaron avances significativos en la identificación de capacidades, la planificación estratégica y la construcción de marcos normativos y pedagógicos orientados a integrar la dimensión ambiental de manera sistemática.

Las estrategias desplegadas en el territorio dan cuenta de una organización que asume un rol activo en la construcción de respuestas a problemáticas ambientales locales y regionales, fortaleciendo el vínculo con comunidades, organizaciones sociales, organismos públicos y otros actores del entramado socioproductivo.

No obstante, el proceso de transversalización también puso de manifiesto tensiones y desafíos persistentes, vinculados principalmente a la institucionalización formal de algunas iniciativas, la continuidad de los proyectos en el tiempo y la necesidad de profundizar mecanismos de articulación intersectorial e interdisciplinarios.

6.4.- Fase de Seguimiento y Evaluación

Durante el período analizado no se llevó a cabo un proceso sistemático de seguimiento de la política ambiental, sino que las acciones se fueron desarrollando de manera progresiva y adaptándose a las demandas emergentes y al contexto territorial.

En igual sentido, no se implementaron instancias formales de evaluación en ninguno de los períodos correspondientes a la política pública analizada.

7.- Capítulo III: Evaluación de la Política Pública

7.1.- Análisis y caracterización de las dimensiones organizacionales

Siguiendo el enfoque de Díaz y Grandinetti (2002), el análisis de capacidades de una organización puede abordarse a partir de las dimensiones ambiental, institucional, de redes, organizacional y personal, las cuales permiten caracterizar y comprender los factores que inciden en el desarrollo de las acciones (p. 3) .

Respecto de la *dimensión ambiental o contextual*, las autoras determinan que hace referencia al “medio económico, social y político en el cual la organización intenta llevar adelante sus actividades” (Díaz y Grandinetti, 2002, p. 3). Se advierte que la CEPA estuvo directamente condicionada e interpelada por el contexto territorial. Aunque en sus inicios se planteó como una política interna, su constitución respondió a problemáticas concretas de la comunidad local. En el mismo sentido, a lo largo de las distintas etapas, la comisión orientó sus acciones internas en línea con parámetros y necesidades externas, tanto locales como globales. El territorio se presentó como un espacio socialmente construido, que se constituyó en un ámbito de negociación y acción colectiva. De igual modo, la comisión articuló sus actividades con lineamientos globales, como los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030.

Por otro lado, en la última etapa, el órgano incorporó el paradigma de Extensión Universitaria como herramienta para fortalecer la participación comunitaria, la educación ambiental y la implementación de proyectos concretos.

Por su parte, la *dimensión institucional*, hace referencia al “conjunto de normas, valores y reglas que estructuran los comportamientos institucionales” (Díaz y Grandinetti, 2002, p. 3). En relación con esta dimensión, se observó que la política ambiental se estructuró en torno a un conjunto de normas, valores y reglas que fueron modelando su desarrollo. La creación de la Comisión en 2011, su redefinición en 2012 y las posteriores modificaciones reglamentarias expresan cómo la organización fue adaptando sus acciones en base a distintas normativas. El Consejo Directivo adquirió un rol estratégico, como órgano de legitimación de las políticas institucionales. Su intervención en la aprobación de reglamentos, proyectos y lineamientos vinculados a la gestión ambiental permitió formalizar las acciones implementadas por la CEPA y otorgarles un marco de validez y reconocimiento institucional. Además, la comisión incorporó valores ligados a la participación y la interdisciplinariedad, consolidando un modo de funcionamiento más democrático y colaborativo que fortaleció su legitimidad. No obstante, persiste la dificultad de alcanzar una institucionalización plena, ya que aún no se cuenta con una estructura formal con capacidad decisoria vinculante.

En cuanto a las *redes*, Díaz y Grandinetti afirman que una red es “la articulación de vínculos con los actores con los que la institución interactúa y la coordinación de actividades para el desarrollo de determinadas tareas” (Díaz y Grandinetti, 2002. p. 3). Considero que las redes adquirieron un rol trascendental para el cumplimiento de los objetivos planteados en cada una de las etapas. La vinculación con actores del territorio, organizaciones públicas y privadas, favoreció el intercambio de

saberes y la búsqueda de soluciones conjuntas. Sin embargo, se identificaron algunas dificultades en lo relativo a la continuidad de los vínculos a largo plazo. Estas limitaciones tienen que ver principalmente con la ausencia de instancias formales de seguimiento y evaluación, como también con las dificultades para articular las diferentes perspectivas y niveles de poder de los actores.

Según Hilderbrand y Grindle (1994, citado en Díaz y Grandinetti, 2002), la *dimensión organizacional* implica la “combinación de estructuras, procesos, recursos y estilos de gestión que configuran el ámbito particular donde se ponen en juego los conocimientos, habilidades y destrezas para el desempeño de funciones” (p. 2). Desde una perspectiva organizacional la CEPA se consolidó con la adopción de una estructura propia, organizando sus funciones en áreas de trabajo. Respecto de los estilos de liderazgo, puede afirmarse que se priorizó el estilo participativo, ya que se promovió la participación activa de la comunidad académica en la identificación y solución de las problemáticas.

Por otra parte, se generaron instancias para consolidar la interdisciplinariedad, contando con la participación de los cuatro claustros (docentes, nodocentes, estudiantes y graduados).

En cuanto a los recursos, se advierte la disponibilidad de capital humano altamente calificado y comprometido, aunque también limitaciones presupuestarias y la necesidad de fortalecer la infraestructura vinculada a la gestión ambiental.

Respecto de los mecanismos de coordinación y comunicación, la CEPA implementó diversas estrategias orientadas a garantizar la interacción entre la misma y la comunidad académica. La elaboración de informes y la difusión de actividades mediante los canales institucionales contribuyeron a incrementar la visibilidad de las acciones. No obstante, se identifican oportunidades de mejora en la formalización de los circuitos de comunicación interna y externa.

Finalmente, la *dimensión humana* alude al “capital social de la organización” y a “los procesos de incorporación, desarrollo, motivación, evaluación y compensación del personal” (Díaz y Grandinetti, 2002, pp. 3 y 4). A lo largo de su trayectoria institucional, la CEPA se destacó por la participación de la comunidad académica en las diferentes estrategias implementadas. El compromiso de docentes, estudiantes, nodocentes y equipos de gestión permitió llevar a cabo las acciones, aportando competencias profesionales y saberes interdisciplinarios que fortalecieron la capacidad institucional.

7.2.- Evaluación integral de la Política Ambiental

Para realizar una evaluación integral de la política ambiental, se recurrió a la técnica de diagnóstico FODA, en la que se identificaron Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas, tal como se presenta en la Figura 3.

Figura 3

Análisis FODA



Fuente: Elaboración propia.

7.3.- Aprendizajes y desafíos

El análisis de la política ambiental de la CEPA permitió identificar aprendizajes fundamentales para la gestión institucional y la proyección territorial de la Facultad. El caso de estudio evidenció que los procesos de implementación de políticas públicas en general y ambientales, en particular, son complejos, dinámicos y no lineales. Además, se observó que los mismos están sujetos a continuidades, rupturas, avances y retrocesos, lo que resalta la necesidad de abordar la planificación institucional de manera flexible y adaptativa.

La transversalización de la perspectiva ambiental en distintas dimensiones de la Facultad permitió transformar gradualmente la forma en que se conciben y articulan las acciones, integrando la sostenibilidad en los objetivos estratégicos de la institución. Asimismo, el trabajo en red y la articulación interdisciplinaria demostraron ser herramientas clave para la cooperación con actores del territorio y organizaciones públicas y privadas, favoreciendo el intercambio de saberes, la construcción de soluciones conjuntas y el fortalecimiento de la legitimidad de las acciones institucionales.

A pesar de estos avances, persisten desafíos relevantes. La falta de estrategias formales de seguimiento y evaluación, así como la ausencia de indicadores claros, dificulta la sistematización del

aprendizaje y la toma de decisiones basada en evidencia. Asimismo, la institucionalización parcial de la comisión limita su autonomía y capacidad de planificación y control, lo que afecta la continuidad y coherencia de las políticas ambientales.

Por otra parte, considero necesario fortalecer las acciones de extensión y vinculación con el territorio para identificar necesidades reales de la comunidad, promover la participación de actores sociales y maximizar el impacto de las intervenciones.

Otro desafío es mantener la coordinación y cooperación en redes interinstitucionales frente a la diversidad de actores, perspectivas y niveles de poder, asegurando que estas colaboraciones se sostengan en el tiempo.

7.4.- Propuestas para la organización

En clave de recuperación de la práctica organizacional, resulta fundamental fortalecer la sostenibilidad y el impacto de la política ambiental desarrollada por la CEPA, así como consolidar los procesos de aprendizaje y transferencia de conocimientos que se generaron a lo largo de su trayectoria. Para ello, considero necesario avanzar hacia la institucionalización de la comisión como órgano de gestión ambiental, con capacidad decisoria vinculante en toda la FCA. Esta formalización permitiría sistematizar los procesos de planificación, ejecución y evaluación de los proyectos, asegurando que los aprendizajes generados se integren a la práctica cotidiana de la organización.

Asimismo, estimo que es esencial implementar mecanismos de gestión del conocimiento organizacional que incluyan la documentación de buenas prácticas, informes periódicos de seguimiento, protocolos de trabajo estandarizados y espacios de reflexión institucional. Estos mecanismos contribuirían a fortalecer la transferencia de aprendizajes, garantizar la continuidad de los proyectos frente a cambios de personal y liderazgo, y a consolidar la cultura de colaboración que caracteriza a la CEPA.

Paralelamente, considero de gran importancia avanzar en la curricularización de la extensión para potenciar el vínculo entre la Facultad y la comunidad, incorporando la participación en proyectos de extensión en materia ambiental como instancias formativas dentro de los planes de estudio, ya sea como asignaturas obligatorias o electivas. De esta manera, se favorecería el desarrollo de competencias profesionales, ciudadanas y sociales, integrando la teoría con la práctica en contextos reales y promoviendo el aprendizaje experiencial y la construcción de saberes situados. La articulación entre docencia, investigación y extensión permitiría consolidar la cultura de vinculación territorial de la Facultad, fortalecer la ciudadanía ambientalmente activa y desarrollar capacidades organizacionales compartidas entre todos los actores académicos y comunitarios involucrados.

8.- Conclusiones finales

Uno de los aspectos más relevantes que dejó el recorrido de la política ambiental de la CEPA es la posibilidad de dar cuenta de la diversidad de procesos desarrollados a lo largo del tiempo. Se evidencia que los mismos, lejos de ser lineales y neutrales, fueron complejos, transformadores y muchas veces, contradictorios. En este sentido, la presente Memoria Institucional permitió recuperar continuidades y rupturas, avances y retrocesos, patrones de intervención y aprendizajes colectivos.

Por otra parte, el análisis de la política ambiental facilitó la comprensión de su desarrollo como un proceso gradual, dinámico y sostenido en el tiempo, que articuló respuestas institucionales a demandas sociales concretas, con una visión estratégica orientada a la sostenibilidad. En este sentido, su verdadero valor reside en su capacidad de impactar en la toma de decisiones futuras, resignificando las prácticas y sentidos que a largo plazo fortalecen la identidad de la comisión en el escenario institucional y local.

Asimismo, se destaca la construcción conjunta de la idea de transversalización. El colectivo organizacional fue dando cuenta de la importancia de constituir ejes transversales de análisis y de acción entre los que se destacan aquellos derivados de la perspectiva ambiental. El enfoque de transversalización permitió llevar a cabo transformaciones profundas en distintas dimensiones, tales como en la gestión, los vínculos con el territorio y la cultura organizacional. De esta forma, se pone de manifiesto la progresiva consolidación del rol social de la universidad a lo largo del proceso.

Por otra parte, se observa el compromiso de los actores, el trabajo en red y la articulación interdisciplinaria. No obstante, se identificaron algunos desafíos, tales como la ausencia de estrategias de seguimiento de las acciones y la evaluación de indicadores claros. Además, se presenta la dificultad de la Comisión de contar con una estructura plenamente institucionalizada, como órgano de asesoramiento e intervención con capacidad de planificación y control de la totalidad de actividades ambientales que se desarrollan en la FCA.

Otro de los desafíos que se presentan es el fortalecimiento de las acciones de extensión, en miras de lograr mayor proyección hacia el territorio, identificar necesidades reales y favorecer la articulación con los actores sociales.

9.- Referencias

- Alsina, M. V. (2023). *La conceptualización del ambiente en la normativa del engorde a corral de la región agropampeña: un análisis comparado referenciado en la Teoría de Sistemas Complejos*. Repositorio Hipermedial UNR. <http://hdl.handle.net/2133/25310>
- Aparicio López, J. L., y Rodríguez Alviso, C. (Coords.). (2020). *Experiencias de transversalización del medio ambiente en el contexto de los ODS 2030*. Universidad Autónoma de Guerrero; Ediciones y Gráficos Eón.
- Arcocha, C. y Allende Rubino, H. (2007). *Tratado de Derecho Ambiental*. Nova tesis.
- Califano, B. (2015). *Los medios de comunicación, las noticias y su influencia sobre el sistema político*. Revista Mexicana de Opinión Pública, (19), 61–78.
- Cavaliere, O., Alsina, M., Asmus, J., Bonel, B., Mancini, C., Martin, B., Santinelli, M., Tolini, F., y Vigna, C. (2022). La formación de las/os ing. agr. y su desempeño profesional en cuestiones de higiene, seguridad y ambiente. *Agromensajes*, (64).
- Congreso de la Nación Argentina. (2020). *Ley N.º 27.592: Ley Yolanda*.
- Comisión de Estudios de Problemáticas Ambientales (CEPA), Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario. (2012-a). *Acta 6/9/2012*.
- Comisión de Estudios de Problemáticas Ambientales (CEPA), Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario. (2012-b). *Acta 19/12/2012*.
- Comisión de Estudios de Problemáticas Ambientales (CEPA), Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario. (2012-c). *Informe CEPA: Encuesta al claustro docente*.
- Comisión de Estudios de Problemáticas Ambientales (CEPA), Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario. (2012-d). *Informe CEPA: Encuesta al claustro de estudiantes*.
- Comisión de Estudios de Problemáticas Ambientales (CEPA), Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario. (2012-e). *Informe CEPA: Encuesta al claustro nodocente*.
- Comisión de Estudios de Problemáticas Ambientales (CEPA), Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario. (2012-f). *Informe del panel “Los actores institucionales y las diferentes miradas en torno a los conflictos planteados por la agricultura periurbana”, realizado el 31 de octubre de 2012*.
- Comisión de Estudios de Problemáticas Ambientales (CEPA), Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario. (2013-a). *Acta 06/05/13*.
- Comisión de Estudios de Problemáticas Ambientales (CEPA), Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario. (2013-b). *Acta 03/07/13*.
- Comisión de Estudios de Problemáticas Ambientales (CEPA), Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario. (2013-c). *Acta 30/07/13*.
- Comisión de Estudios de Problemáticas Ambientales (CEPA), Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario. (2013-d). *Acta 01/10/13*.

Comisión de Estudios de Problemáticas Ambientales (CEPA), Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario. (2013-e). *Acta 06/11/13*.

Comisión de Estudios de Problemáticas Ambientales (CEPA), Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario. (2013-f). *Acta 10/12/13*.

Comisión de Estudios de Problemáticas Ambientales (CEPA), Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario. (2013-g). *Informe del Seminario Taller “Jurisprudencia Ambiental”*.

Comisión de Estudios de Problemáticas Ambientales (CEPA), Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario. (2014-a). *Presentación de los resultados de la PPP y los informes de los alumnos participantes*.

Comisión de Estudios de Problemáticas Ambientales (CEPA). (2014-b). Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario. *Acta 11/03/14*.

Comisión de Estudios de Problemáticas Ambientales (CEPA). (2014-c). Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario. *Acta 27/05/14*.

Comisión de Estudios de Problemáticas Ambientales (CEPA). (2014-d). Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario. *Acta 02/09/14*.

Comisión de Estudios de Problemáticas Ambientales (CEPA). (2014-e). Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario. *Acta 14/10/14*.

Comisión de Estudios de Problemáticas Ambientales (CEPA). (2014-f). Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario. *Acta 28/10/14*.

Comisión de Estudios de Problemáticas Ambientales (CEPA). (2014-g). Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario. *Acta 11/11/14*.

Comisión de Estudios de Problemáticas Ambientales (CEPA). (2017-a). Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario. *Acta 05/04/17*.

Comisión de Estudios de Problemáticas Ambientales (CEPA). (2017-b). Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario. *Acta 17/05/17*.

Comisión de Estudios de Problemáticas Ambientales (CEPA). (2017-c). Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario. *Acta 07/06/17*.

Comisión de Estudios de Problemáticas Ambientales (CEPA). (2017-d). Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario. *Acta 02/08/17*.

Comisión de Estudios de Problemáticas Ambientales (CEPA). (2017-e). Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario. *Acta 07/09/17*.

Comisión de Estudios de Problemáticas Ambientales (CEPA). (2017-f). Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario. *Acta 11/10/17*.

Comisión de Estudios de Problemáticas Ambientales (CEPA). (2017-g). Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario. *Acta 08/11/17*.

Comisión de Estudios de Problemáticas Ambientales (CEPA). (2017-h). Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario. *Acta 06/12/17*.

Comisión de Estudios de Problemáticas Ambientales (CEPA), Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario. (2017-i). *Expte. 4505/L. Informe diagnóstico de la situación ambiental de la FCA-UNR: Bases para la elaboración de un Plan de Gestión Ambiental*.

Comisión de Estudios de Problemáticas Ambientales (CEPA). (2018-a). Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario. *Acta 01/03/18*.

Comisión de Estudios de Problemáticas Ambientales (CEPA). (2018-b). Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario. *Acta 12/04/18*.

Comisión de Estudios de Problemáticas Ambientales (CEPA). (2018-c). Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario. *Acta 10/05/18*.

Comisión de Estudios de Problemáticas Ambientales (CEPA). (2018-d). Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario. *Acta 14/06/18*.

Comisión de Estudios de Problemáticas Ambientales (CEPA). (2018-e). Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario. *Acta 02/08/18*.

Comisión de Estudios de Problemáticas Ambientales (CEPA). (2018-f). Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario. *Acta 20/09/18*.

Comisión de Estudios de Problemáticas Ambientales (CEPA). (2018-g). Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario. *Acta 08/11/18*.

Comisión de Estudios de Problemáticas Ambientales (CEPA). (2019-a). Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario. *Acta 21/02/19*.

Comisión de Estudios de Problemáticas Ambientales (CEPA). (2019-b). Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario. *Acta 21/03/19*.

Comisión de Estudios de Problemáticas Ambientales (CEPA). (2019-c). Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario. *Acta 11/04/19*.

Comisión de Estudios de Problemáticas Ambientales (CEPA). (2019-d). Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario. *Acta 09/05/19*.

Comisión de Estudios de Problemáticas Ambientales (CEPA). (2019-e). Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario. *Acta 13/06/19*.

Comisión de Estudios de Problemáticas Ambientales (CEPA). (2019-f). Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario. *Acta 19/06/19*.

Comisión de Estudios de Problemáticas Ambientales (CEPA). (2019-g). Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario. *Acta 27/06/19*.

Comisión de Estudios de Problemáticas Ambientales (CEPA). (2019-h). Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario. *Acta 23/07/19*.

Comisión de Estudios de Problemáticas Ambientales (CEPA). (2019-i). Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario. *Acta 22/08/19*.

Comisión de Estudios de Problemáticas Ambientales (CEPA). (2019-j). Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario. *Acta 12/09/19*.

Comisión de Estudios de Problemáticas Ambientales (CEPA). (2019-k). Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario. *Acta 24/10/19*.

Comisión de Estudios de Problemáticas Ambientales (CEPA). (2019-l). Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario. *Acta 14/11/19*.

Comisión de Estudios de Problemáticas Ambientales (CEPA). (2019-m). Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario. *Acta 17/12/19*.

Comisión de Estudios de Problemáticas Ambientales (CEPA). (2020-a). Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario. *Acta 20/02/20*.

Comisión de Estudios de Problemáticas Ambientales (CEPA). (2020-b). Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario. *Acta 05/03/20*.

Comisión de Estudios de Problemáticas Ambientales (CEPA). (2020-c). Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario. *Acta 08/07/20*.

Comisión de Estudios de Problemáticas Ambientales (CEPA). (2020-d). Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario. *Acta 18/08/20*.

Comisión de Estudios de Problemáticas Ambientales (CEPA). (2020-e). Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario. *Acta 06/10/20*.

Comisión de Estudios de Problemáticas Ambientales (CEPA). (2020-f). Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario. *Acta 24/11/20*.

Comisión de Estudios de Problemáticas Ambientales (CEPA), Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario. (2021-a). *Acta 27/04/21*.

Comisión de Estudios de Problemáticas Ambientales (CEPA), Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario. (2021-b). *Acta 25/06/21*.

Comisión de Estudios de Problemáticas Ambientales (CEPA), Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario. (2021-c). *Acta 17/09/21*.

Comisión de Estudios de Problemáticas Ambientales (CEPA), Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario. (2021-d). *Acta 02/11/21*.

Comisión de Estudios de Problemáticas Ambientales (CEPA), Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario. (2021-e). *Jornada "ECOSISTEMAS NATURALES Y DESARROLLO SOSTENIBLE: desafíos y oportunidades" (Día 1). Charla: Parque Nacional Islas de Santa Fe. Rol, importancia, potencial. Relación con las comunidades rurales que habitan el área.* YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=N76kkEQv-bA>

Comisión de Estudios de Problemáticas Ambientales (CEPA), Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario. (2021-f). *Jornada "ECOSISTEMAS NATURALES Y*

- DESARROLLO SOSTENIBLE: desafíos y oportunidades” (Día 2). Estado de situación del ecosistema de islas del Delta del Paraná. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=Wcnx3DaK_mc*
- Comisión de Estudios de Problemáticas Ambientales (CEPA), Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario. (2021-g). *Jornada “ECOSISTEMAS NATURALES Y DESARROLLO SOSTENIBLE: desafíos y oportunidades” (Día 3). Economía ambiental y circular. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=z9XA9TV63fc>*
- Comisión de Estudios de Problemáticas Ambientales (CEPA), Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario. (2021-h). *Jornada “ECOSISTEMAS NATURALES Y DESARROLLO SOSTENIBLE: desafíos y oportunidades” (Día 4). Buenas Prácticas Agrícolas y Agroecología . YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=IVYL9H9XK_gk*
- Comisión de Estudios de Problemáticas Ambientales (CEPA), Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario. (2021-i). *Jornada “ECOSISTEMAS NATURALES Y DESARROLLO SOSTENIBLE: desafíos y oportunidades” (Día 5). YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=0noVRNQGd_Q*
- Comisión de Estudios de Problemáticas Ambientales (CEPA), Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario. (2021-j). *Jornada “Gestión de envases vacíos de fitosanitarios”. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=ZuQeXfl60ls&t=24s>*
- Comisión de Estudios de Problemáticas Ambientales (CEPA), Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario. (2021-k). *Informe general de los resultados de la encuesta a graduados.*
- Comisión de Estudios de Problemáticas Ambientales (CEPA). (2022-a). Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario. *Acta 27/06/22.*
- Comisión de Estudios de Problemáticas Ambientales (CEPA). (2022-b). Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario. *Acta 16/08/22.*
- Comisión de Estudios de Problemáticas Ambientales (CEPA), Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario. (s.f.-a). *Documento: Estructura del posible Plan de Gestión Ambiental.*
- Comisión de Estudios de Problemáticas Ambientales (CEPA), Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario. (s.f.-b). *Informe general de los resultados de la encuesta a graduados.*
- Comisión de Estudios de Problemáticas Ambientales (CEPA), Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario. (s. f.-c). *Documento: Avances del Plan de Gestión Ambiental.*
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (s.f.-a). *Acerca de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.*

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (s.f.-b). *Acerca de desarrollo sostenible*. <https://www.cepal.org/es/temas/desarrollo-sostenible/acerca-desarrollo-sostenible>

Comisión sobre problemáticas asociadas a los agroquímicos. (2012-a). Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario. *Acta 06/09/12*.

Comisión sobre problemáticas asociadas a los agroquímicos. (2012-b). *Resultados de la encuesta realizada a los participantes del panel “Los actores institucionales y las diferentes miradas en torno a los conflictos planteados por la Agricultura Periurbana”* (Informe). Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario.

Comuna de Zavalla. (2011-a). *Ordenanza N.º 38/2011*.

Comuna de Zavalla. (2011-b). *Ordenanza N.º 45/2011*.

Congreso de la Nación Argentina. (2021). *Ley de Educación Ambiental Integral* (Ley N.º 27.621). Boletín Oficial de la República Argentina.

Díaz, C., y Grandinetti, R. M. (2002). *Dimensiones de capacidad institucional* (Cuadernos de Trabajo N.º 2). Grupo Política y Gestión.

Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario, Consejo Directivo. (2007). Resolución N.º 200/07: *Aprobación del Reglamento de Funcionamiento de los Departamentos de esta Facultad*.

Facultad de Ciencias Agrarias UNR. (2014). *Informe de autoevaluación institucional: Acreditación Ingeniería Agronómica. Nuevo ciclo 2014*.

Facultad de Ciencias Agrarias, Consejo Directivo. (2011-a). Universidad Nacional de Rosario. *Acta N.º 6/11*.

Facultad de Ciencias Agrarias, Consejo Directivo. (2011-b). Universidad Nacional de Rosario. *Acta N.º 7/11*.

Facultad de Ciencias Agrarias, Consejo Directivo. (2011-c). Universidad Nacional de Rosario. *Acta N.º 9/11*.

Facultad de Ciencias Agrarias, Consejo Directivo. (2011-d). Resolución N.º 475/11: *Integra la “Comisión sobre problemáticas asociadas a los agroquímicos”*. Universidad Nacional de Rosario.

Facultad de Ciencias Agrarias, Consejo Directivo. (2012). Resolución N.º 574/12: *Modificación de la denominación de la Comisión de Estudios de Problemáticas Ambientales e incorporación de nuevos miembros*. Universidad Nacional de Rosario.

Facultad de Ciencias Agrarias, Consejo Directivo. (2013-a). Resolución N.º 076/13: *Aprobación del seminario taller “Seminario Taller sobre Jurisprudencia Ambiental: Análisis de fallos sobre Agroquímicos”*.

Facultad de Ciencias Agrarias, Consejo Directivo. (2013-b). Resolución N.º 298/13: *Incorporación del Ing. Agr. Mario Lauría, representante de UVISA, a la Comisión*.

Facultad de Ciencias Agrarias, Consejo Directivo. (2013-c). *Resolución N.º 491/13: Aprobación de la Práctica Pre-Profesional “Relevamiento y sistematización de información acerca de la problemática ambiental”*.

Facultad de Ciencias Agrarias, Consejo Directivo. (2015-a). *Resolución C.D. N.º 233/15: Aprueba el “Protocolo de aplicaciones fitosanitarios Campo Experimental ‘J. V. Villarino’”*. Universidad Nacional de Rosario.

Facultad de Ciencias Agrarias, Consejo Directivo. (2015-b). *Resolución C.D. N.º 592/15: Aprueba la Jornada “Fitosanitarios, Toxicología y Medio Ambiente”*. Universidad Nacional de Rosario.

Facultad de Ciencias Agrarias, Consejo Directivo. (2017-a). *Resolución C.D. N.º 313/17: Aprobación de la jornada de medio ambiente “Conectando a la gente con la naturaleza” y presentación de actividades de la Comisión de Estudios de Problemáticas Ambientales (CEPA)*. Universidad Nacional de Rosario.

Facultad de Ciencias Agrarias, Consejo Directivo. (2017-b). *Resolución C.D. N.º 909/17: Aprobación del informe de lo actuado por la Comisión de Estudios de Problemáticas Ambientales (CEPA) respecto del Informe Diagnóstico de la situación ambiental de la FCA-UNR. Bases para la elaboración de un Plan de Gestión Ambiental (Expte. 4505/L)*. Universidad Nacional de Rosario.

Facultad de Ciencias Agrarias, Consejo Directivo. (2018). *Resolución C.D. N.º 343/18: Aprueba la “II Jornada Ambiental”*. Universidad Nacional de Rosario.

Facultad de Ciencias Agrarias, Consejo Directivo. (2019). *Resolución C.D. N.º 303/19: Homologa la Res. D-439/2019. Aprueba la III Jornada por el Día del Ambiente denominada “Oportunidades y desafíos de la bioeconomía: seguridad energética y alimentaria”*. Universidad Nacional de Rosario.

Facultad de Ciencias Agrarias, Consejo Directivo. (2020-a). *Resolución C.D. N.º 054/20: Integra la nueva comisión y organiza las áreas de trabajo*. Universidad Nacional de Rosario.

Facultad de Ciencias Agrarias, Consejo Directivo. (2021-a). *Resolución C.D. N.º 311/21: Aprobación del Proyecto de Difusión y Reflexión sobre la Ley Yolanda (Ley 27.592)*.

Facultad de Ciencias Agrarias, Consejo Directivo. (2021-b). *Resolución C.D. N.º 594/21: Aprobación del Reglamento de la Comisión de Estudios de Problemáticas Ambientales*.

Facultad de Ciencias Agrarias, Consejo Directivo. (2022-a). *Resolución C.D. N.º 588/22: Aprobación del Proyecto de Educación Ambiental denominado “Arbolando ando”, desarrollado en el marco del “Proyecto de Difusión y Reflexión sobre la Ley Yolanda”*. Universidad Nacional de Rosario.

Facultad de Ciencias Agrarias, Consejo Directivo. (2022-b). *Resolución C.D. N.º 551/22: Integra la nueva comisión*. Universidad Nacional de Rosario.

- Facultad de Ciencias Agrarias, Consejo Directivo. (2023-a). *Resolución C.D. N.º 240/23: Homologa la Res. D-029/2023 y aprueba la Jornada de ambiente abierta a toda la comunidad: “Cambio climático. Causas y estrategias de mitigación en la región Pampeana”*.
- Facultad de Ciencias Agrarias, Consejo Directivo. (2023-b). *Resolución C.D. N.º 400/23: Aprobación de la PPP denominada "Relevamiento del Arbolado Urbano en la Localidad de Zavalla"*.
- Facultad de Ciencias Agrarias, Consejo Directivo. (2023-c). *Resolución C.D. N.º 481/23: Aprobación de la charla “Aves y producción agropecuaria: cotorras, palomas y estorninos”*.
- Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario. (s.f.). *Facultad de Ciencias Agrarias – UNR*. <https://www.fca.unr.edu.ar>
- Franza, J. A. (2023). *Manual de derecho ambiental: Con enfoque en el Acuerdo Regional de Escazú* (1.ª ed.). Ediciones Jurídicas.
- Freire, P. (1973). *¿Extensión o comunicación? La concientización en el medio rural* (L. Ronzoni, Trad.). Siglo XXI Editores. (Trabajo original publicado en 1971)
- Genghini, J., Capitani, L. B., Martin, B., y Alsina, M. V. (2023). Proyecto de Educación Ambiental “Arbolando Ando”. *Agromensajes*, (65).
- Jaime, F. M., Dufour, G., Alessandro, M., y Amaya, P. (2013). *Introducción al análisis de políticas públicas*. Universidad Nacional Arturo Jauretche.
- La Capital. (2011, 13 de agosto). *Zavalla restringió las fumigaciones en campos cercanos al pueblo*. <https://www.lacapital.com.ar/zavalla-restringioacute-las-fumigaciones-campos-cercanos-al-pueblo-n412189.html>
- Leff, Enrique. (2006). *Complejidad, racionalidad ambiental y diálogo de saberes*. I Congreso Internacional Interdisciplinar de Participación, Animación e Intervención Socioeducativa, Barcelona, España.
- Martin, B., Alsina, V., Asmus, J., Mazzei, M., Frassón, P., Cavalieri, O., Mogni, V., y Sender, M. B. (2020). Humedales: importancia y herramientas para su protección. *Agromensajes*, (58).
- Ministerio de Educación de la Nación. (2018). *Resolución N.º 1254/2018: Actividades profesionales reservadas al título de Ingeniero Agrónomo*. Argentina.
- Miranda Esteban, A., Aparicio López, J. L., Guzmán Ibarra, I., Rodríguez Alviso, C., Beltrán Rosas, J., y Sampedro Rosas, M. L. (2019). *Transversalización del eje medio ambiente en educación superior: el caso de la UACYTI-UAGro. Cultura, Educación y Sociedad*, 10(1), 9–24. <https://doi.org/10.17981/cultedusoc.10.1.2019.01>
- Mogni, V., Manasseri, F., Cavalieri, O., y Sender, M. B. (2021). Memorias del 1º encuentro con equipos docentes de la FCA-UNR sobre los humedales del Delta del Paraná. *Agromensajes*, (61).
- Organización de las Naciones Unidas. (1948). *Declaración Universal de los Derechos Humanos*. <https://www.un.org/es/about-us/universal-declaration-of-human-rights>

- Organización de los Estados Americanos. (1948). *Declaración Americana de los Derechos y Deberes del Hombre*. <https://www.oas.org/es/cidh/mandato/Basicos/declaracion.asp>
- Organización de las Naciones Unidas. (1972-a). *Declaración de Estocolmo sobre el Medio Ambiente Humano*. Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente, Estocolmo, Suecia, 5–16 de junio de 1972.
- Organización de las Naciones Unidas. (1972-b). Resolución 2994 (XXVII). *Día Mundial del Medio Ambiente*. Asamblea General de las Naciones Unidas, 15 de diciembre de 1972. <https://digitallibrary.un.org/record/192826>
- Organización de las Naciones Unidas. (1992). *Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo*. Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, Río de Janeiro, Brasil, 3–14 de junio de 1992. <https://www.un.org/es/conferences/environment/rio1992>
- Organización de las Naciones Unidas. (2015). *Transformar nuestro mundo: La Agenda 2030 para el desarrollo sostenible*. <https://sdgs.un.org/2030agenda>
- Organización de las Naciones Unidas. (2022). *El derecho humano a un medio ambiente limpio, saludable y sostenible* (Resolución A/RES/76/300).
- Palos, J. (2000). *Los ejes o temas transversales: cambiar o reinterpretar el currículum*. En *Estrategias para el desarrollo de temas transversales del currículum* (pp. 15–21). ICE-HORSORI.
- Plencovich, M. C., Vugman, L., y Cordon, G. (Eds.). (2017). *La investigación en las ciencias ambientales*. Editorial Facultad de Agronomía, Universidad de Buenos Aires.
- Real Academia Española. (s. f.). *Transversal*. En *Diccionario de la lengua española* (23.^a ed.). <https://dle.rae.es/transversal>
- República Argentina. (1994). *Constitución de la Nación Argentina*. <https://www.argentina.gob.ar/normativa/nacional/constitucion-nacional-77947>
- Roth Deubel, A.-N. (2014). *Políticas públicas: Formulación, implementación y evaluación* (2.^a ed.). Ediciones Aurora.
- Santa Fe. (1995). *Ley Provincial de Productos Fitosanitarios N° 11.273*. Boletín Oficial de la Provincia de Santa Fe.
- Sautú, R. (2003). *Todo es teoría: Objetivos y métodos de investigación*. Lumiere.
- Soldano, D. (2019). *Política social y territorio: Breves notas para un largo diálogo*. En *Integralidad, territorio y políticas sociales urbanas: La experiencia del Plan Abre en la provincia de Santa Fe*. Ministerio de Desarrollo Social de la provincia de Santa Fe.
- Sonderéguer, M. (2001). *Los relatos sobre el pasado reciente en Argentina: Una política de la memoria*. IBEROAMERICANA, 1(1), 99–112. <https://doi.org/10.18441/ibam.1.2001.1.99-112>
- Tommasino, H. y Medina, J. M. (Comps.). (2018). *Extensión crítica: Construcción de una universidad en contexto. Sistematización de experiencias de gestión y territorio de la Universidad Nacional de Rosario*. UNR Editora.

- Tommasino, H., y Cano, A. (2016). *Modelos de extensión universitaria en las universidades latinoamericanas en el siglo XXI: tendencias y controversias*. *Universidades*, (67), 7–24. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=37344015003>
- Universidad Nacional de Rosario, Consejo Superior. (2000). Resolución N.º 162/2000: *Aprobación del Plan de Estudios 2000 de la Carrera de Ingeniería Agronómica*.
- Universidad Nacional de Rosario, Consejo Superior. (2013). Resolución N.º 311/2013: *Aprobación del Plan de Estudios de la Carrera de Licenciatura en Recursos Naturales y Biodiversidad*.
- Universidad Nacional de Rosario. (2019). *Estatuto de la Universidad Nacional de Rosario*.
- Universidad Nacional de Rosario. (s.f.-a). Agenda UNR 2030. <https://2030.unr.edu.ar/>
- Universidad Nacional de Rosario. (s. f.-b). Extensión y Territorio. <https://unr.edu.ar/extension/>
- Universidad Nacional de Rosario. (s.f.-c). *Cuaderno Preliminar Eje N° 2 Universidad cercana y sostenible. UNR 2030*.
- Velásquez Sarria, J. A. (2009). *La transversalidad como posibilidad curricular desde la educación ambiental*. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 5(2), 29–44. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=134116861003>