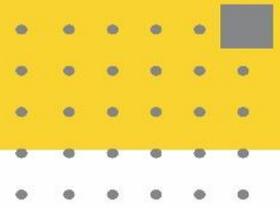




Universidad de
Concepción del
Uruguay



ISSN 2718-8841

INTEGRACIÓN + DIVULGACIÓN DE TRABAJOS CIENTÍFICOS

UCU

Revista de trabajos científicos N° 4, 2024



Espacio Editorial
Institucional UCU



SECRETARÍA DE
**CIENCIA Y
TECNOLOGÍA**
Universidad de Concepción del Uruguay

AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD DE CONCEPCION DEL URUGUAY

Rector

Dr. Héctor César Sauret

Vicerrectora Institucional

Dra. Georgina Vierci

Vicerrector Académico, de Comunicación y Desarrollo Regional

Prof. Carlos Andrés Neuman

Secretaria de Ciencia y Tecnología

Mg. Ing. Adriana Poco

Espacio Editorial

Esp. Prof. Julio César Vega

Consejo Editorial

Dra. Georgina Vierci

Esp. Prof. Julio César Vega

Mg. Ing. Adriana Poco

Arq. Cristina Bonus



EEI

Espacio Editorial
Institucional UCU



SECRETARÍA DE
**Ciencia y
TECNOLOGÍA**
Universidad de Concepción del Uruguay

ARTÍCULOS ACADÉMICOS Y CIENTÍFICOS

¿CUÁLES SON LAS MOTIVACIONES Y CIRCUNSTANCIAS QUE EXPLICAN LA CONDUCTA REINCIDENTE DE LOS CONDENADOS POR DELITO DE ROBO, EN LA UNIDAD PENITENCIARIA N° 4 DE CONCEPCIÓN DEL URUGUAY?

PAULA NATALI SOTTO¹

¹ Alumna de quinto año en la carrera de Abogacía en la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, Universidad de Concepción del Uruguay. Becaria en el Espacio Editorial Institucional UCU.
paulasotto9@gmail.com

RESUMEN

El presente proyecto de investigación pretende comprender las motivaciones y circunstancias que explican la conducta reincidente de los condenados por delito de robo que actualmente cumplen su condena en la Unidad Penal N° 4 de Concepción del Uruguay, Entre Ríos. Para poder analizar e identificar un patrón entre dichos sujetos, se basará en las entrevistas a realizar en el trabajo de campo, orientadas a conocer la infancia, el contexto social, el núcleo familiar, circunstancias de vidas personales y herramientas culturales que compartan entre ellos, los sujetos de la presente investigación.

PALABRAS CLAVE

Delito de robo. Reincidencia penal. Motivaciones. Patrón social. Reinserción.

ABSTRACT

This research project aims to understand the motivations and circumstances that explain the recidivist behaviour of those convicted of theft who are currently serving their sentence in Penal Unit No. 4 of Concepción del Uruguay, Entre Ríos. In order to analyse and identify a pattern among these subjects, it will be based on the interviews to be carried out in the fieldwork, aimed at learning about childhood, the social context, the family nucleus, personal life circumstances and cultural tools shared by the subjects of this research.

KEY WORDS

Theft offence. Criminal recidivism. Motivations. Social pattern. Reinsertion

1. INTRODUCCIÓN

El fenómeno de la reincidencia penal en la Argentina trata de mitigarse a través de distintas áreas profesionales y momentos que transita aquel convicto que cumple su condena. Todas las herramientas y mecanismos que el Estado aplique y provea, tanto dentro como fuera de las unidades penales, pueden ser efectivas o no, teniendo en cuenta que el mejoramiento de los sistemas públicos está siempre latente.

Ergo de aquellos programas que incentiven a los convictos a reinsertarse en la sociedad, la cuestión que a continuación se estudiará versa sobre comprender la persona del convicto reincidente. La búsqueda de un patrón común entre los sujetos de estudio es lo que motiva la presente investigación. Partiendo de la base de que toda herramienta provista por el estado tendría mejor destino si conociéramos los orígenes que exigen la creación de estas.

Con el conocimiento adquirido en la presente investigación, a través del contacto mediante encuestas, se podría identificar si aquellas personas privadas de su libertad tienen motivaciones o contextos similares que los derivan siempre al mismo lugar: la cárcel. Y así expandir el conocimiento jurídico sobre la temática, interrelacionándolo con diversas ciencias y disciplinas.

MOTIVACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN

La justificación de la presente investigación se encuentra en el potencial que denota para lograr la comprensión de los elementos psicosociales, culturales, contextuales, entre otros, que determinan la conducta de los sujetos reincidentes, lo cual permitiría determinar las áreas y herramientas de intervención necesarias para identificar factores que incrementan el riesgo de reincidencia de aquellas personas que cumplieron efectivamente una condena por delito de robo.

CONSIDERACIONES TEÓRICAS

Las consideraciones que influyeron en optar por un enfoque cualitativo como el más adecuado para el desarrollo de esta investigación, fueron:

Para empezar, tener en cuenta la naturaleza de la realidad compleja y subjetiva de los reincidentes, permitiendo este enfoque explorar las experiencias y perspectivas individuales en profundidad, por ende, en línea con el contexto de la investigación, dicho enfoque permite atender situaciones donde el énfasis está en la comprensión de experiencias humanas; y en cuanto a cómo se obtuvo el conocimiento, por valorar la comprensión enriquecedora y contextualizada sobre la interpretación de esos datos.

Otra de las cuestiones a tomar en consideración es acerca de los objetivos y propósito perseguidos, siendo este enfoque especialmente útil para explorar, comprender y generar teoría, en este caso sobre los patrones conductuales que explican el fenómeno de la reincidencia, desde que permite profundizar en detalles, contextos, significados, hasta lograr un análisis que permita a profesionales dar pie a la creación de programas e instrumentos a fin de garantizar una efectiva reinserción.

Por último, respecto de las limitaciones y ventajas del método cualitativo en relación con la pregunta de investigación, se reconoce que, si bien este enfoque puede ser más dificultoso en términos de recolección y análisis de datos, debido a que existe mayor subjetividad en estos datos abiertos a interpretación, lo que puede dificultar la obtención de resultados objetivos y confiables, ejemplo de ello serían datos no numéricos, como entrevistas, observaciones y documentos. Sumándole a este factor, una mayor inversión de tiempo debido al gran volumen de datos y complejidad en el muestreo. A pesar de estos desafíos, la investigación cualitativa es valiosa porque permite proporcionar una comprensión más rica y profunda sobre el fenómeno a estudiar.

HIPÓTESIS

“Existencia de una elevada tasa de reincidencia penal de los condenados por delito de robo en la Unidad Penal N° 4 de Concepción del Uruguay”.

METAS DE LA INVESTIGACIÓN

Me he propuesto, principalmente, identificar las cuestiones personales y situacionales que impulsaron a los convictos, por delito de robo, a reincidir en su comportamiento delictivo. Una vez individualizados estos elementos, se tratará de analizar los patrones y características comunes que surjan en los casos de reincidencia penal de los sujetos que actualmente cursan su condena en la Unidad Penal N° 4 de Concepción del Uruguay.

En síntesis, el presente trabajo de investigación cuenta con el siguiente objetivo general:

a) Comprender las razones de la reincidencia.

Y los siguientes objetivos específicos:

a) Comprender los motivos personales.

b) Identificar los factores comunes que justifiquen el comportamiento delictivo.

INTENCIÓN Y ALCANCE DEL PROYECTO

La presente investigación podría dar pie a la creación de programas e instrumentos que otros autores profesionales pudieran formular para lograr una efectiva reinserción social de las personas que cumplen su condena por delito de robo en el penal local, permitiéndoles reculturizar su persona y desarrollar un proyecto de vida alejado de lo criminal, sostenible en el tiempo.

RELEVANCIA Y USO PRÁCTICO DEL ESTUDIO

Los hallazgos producto de esta investigación, tendrán implicaciones prácticas y teóricas. Su importancia teórica equivale a la contribución de un estudio que

combina múltiples ciencias, para la compilación de datos que permitan comprender el comportamiento de los sujetos de la presente investigación, desde una óptica sociológica y psicológica, para así poder integrar sus resultados en la ciencia jurídica penal y ampliar el conocimiento ya existente, en cuanto al adecuado funcionamiento de las razones de ser, del sistema penal; la reinserción y resocialización de los condenados.

Desde su importancia práctica se espera que los resultados obtenidos puedan utilizarse para mejorar los programas de rehabilitación que se apliquen en la Unidad Penal N° 4 de Concepción del Uruguay, favoreciendo el proceso de reculturización que deban atravesar los convictos reincidentes próximos a su reincorporación en la sociedad uruguayense.

ANÁLISIS DE ESTUDIOS PREVIOS

Para comenzar, una descripción del estado de la cuestión del texto “Explicación Psicoanalítica del Acto Criminal” del autor Armando Aguilera-Torrado con radicación en Colombia y fecha de recepción el 26 de abril del 2010, presenta una investigación con metodología mixta, cualitativa y cuantitativa teniendo en cuenta los aportes de la ciencia del psicoanálisis con el fin de comprender la conducta criminal desde una óptica motivacional, en consecuencia al análisis de estos aportes que atravesaron conceptos fundamentales como teorías psicológicas, criminología, conducta antisocial, psicoanálisis y comportamiento criminal, con base en la construcción de este estudio, quedó comprobado que para el psicoanálisis, el estímulo del acto criminal es de carácter inconsciente. Dicho lo anterior, se relaciona con esta investigación, en la medida que podemos referirnos a una causalidad entre el hecho y el inconsciente del autor, y la explicación encontrada sería que “la conducta criminal es el resultado de un problema no resuelto influenciado de toda la experiencia atravesada desde el primer vínculo hasta el último en la vida de una persona que padece de culpa y comete un delito para ser castigado con el fin de atribuirle esa culpa a un determinado hecho y hacer cesar ese sentimiento agobiante, de modo que, la culpa no es su consecuencia, sino su causa” (Aguilera-Torrado, 2010, p. 342).

Para continuar, los autores Concepción López Soler y José Ramón López López, del texto “Rasgos de Personalidad y Conducta Antisocial y Delictiva” con radicación en Murcia, España, del año 2003, ofrecen una investigación cuantitativa, intentando valerse de tres cuestionarios realizados a 324 adolescentes, y que teniendo en cuenta los factores de personalidad y conducta antisocial y delictiva de los susodichos, podrían reconocer si en adolescentes pertenecientes a otros sectores de la sociedad estos factores tienen relación. Los resultados revalidaron dicha relación. Se considera destacable mencionar la importancia que los autores instalan en “conocer cuáles son los factores que inciden en la conducta antisocial para prevenirla desde la infancia, con los programas adecuados y no dejar todo el peso de la prevención en la etapa terciaria, una vez cometidos los delitos” (López Soler & López López, 2003, p. 6). Basándose en ello, se encontró un terreno en común con este trabajo y en contraposición a la primera investigación, “Explicación Psicoanalítica

del Acto Criminal”, cuando se hace referencia a la causalidad psíquica, entre el hecho y la personalidad del autor, como un conocimiento a evaluar para prevenir la reincidencia penal.

A su vez, la labor bibliográfica “Reincidencia, Efectos Frente a la Libertad Condicional” de la autora Patricia Mariela Armendia con fecha en el año 2012, presenta un estudio a través de una investigación cualitativa, teniendo en cuenta la definición y significancia de reincidencia, la jurisprudencia y doctrina sobre el tema y la evolución de la aplicación de reincidencia en el sistema judicial penal argentino, intentando vislumbrar qué representa socialmente la reincidencia penal de los convictos y determinar su interpretación en la ley penal, así como la evolución de su aplicación.

Los resultados que alcanza la autora le permiten determinar que en el Código Penal Argentino se encuentra un tipo de reincidencia, denominada genérica, y que la evolución doctrinaria latinoamericana comienza a considerar esta figura normativa como inconstitucional o contraria al concepto moderno del derecho penal, basándose en el estudio de importantísimos autores y juristas del derecho contemporáneo, como lo es el Doctor Zaffaroni.

Esta investigación se relaciona con este trabajo, debido a que busca comprender qué significa la reincidencia y cómo se aplica este instituto penal en las condenas de los delincuentes. Además, toma otra óptica, basándose ya en lo conocido sobre la significancia de la figura de reincidencia penal, y avanzando hacia el cuestionamiento de su origen en los sujetos que la protagonizan, los presos por delito de robo reincidente.

Finalizando con el estado de la cuestión, se analizó la lectura del texto “Variables asociadas a la Reincidencia Delictiva” de los autores Matías Salvador Bertone, María Silvina Domínguez, Miguel Vallejos, Jessica Muniello y Pablo Luis López, con fecha de aceptación el 27 de noviembre del 2013. Por medio de esta investigación cuantitativa, enfocada en conceptos específicos como; el análisis de variables que inciden en la reincidencia penal, el hallazgo de indicadores asociados al riesgo de reincidencia penal y el consumo de drogas, los autores pretenden determinar si las variables estudiadas incrementan el riesgo de la reincidencia penal de los convictos, a través del análisis de 333 casos del Hospital Psiquiátrico del Servicio Penitenciario Federal Argentino que a través del estudio de historias clínicas y encuestas interpersonales, les permitieron a los autores determinar que uno de los factores relevante al riesgo de reincidir penalmente es el consumo de drogas desde temprana edad, mientras que el padecimiento de trastornos mentales no es identificado como un factor común de riesgo de reincidencia. Este proyecto se relaciona con el presente trabajo, ya que provee la seguridad de que el estudio de sujetos determinados sí permite identificar patrones comunes, que, dependiendo del caso, delito y unidad penitenciaria, la individualización y estudio de dichos patrones habilitarían al Estado a proveer un mejor tratamiento de reinserción social y reculturización de dichos condenados.

2. PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACIÓN

Para alcanzar los objetivos planteados, se desarrollará un proyecto de investigación de tipo cualitativo, empleando los métodos de investigación detallados a continuación:

a) Campo práctico realizado a través de entrevistas personales flexibles y dinámicas, dirigidas a los sujetos de la investigación; los reincidentes por delito de robo en la Unidad Penal N° 4 de Concepción del Uruguay, para comprender sus motivaciones.

¿Qué es una entrevista en profundidad? Se trata de una estrategia empleada para recabar datos acerca de los conocimientos, convicciones y prácticas de una persona o de la vida cultural de una sociedad. Implica solicitar información específica acerca de un tema particular. Se distingue por una prolongada conversación personal, cuyo propósito es fomentar que el entrevistado comparta sus opiniones, actitudes y preferencias con total libertad en lo que se refiere al objeto de estudio. De esta forma, se concibe como una interacción social entre dos individuos en la que se propicia una comunicación rica en significado; uno de ellos expondrá su percepción del tema, mientras que el otro se esforzará por comprender o interpretar dicha exposición.

b) Análisis de los datos obtenidos en las entrevistas, priorizando los siguientes: edad, género, tiempo de condena, antecedentes propios, contexto psicosocial desde la edad de los seis a dieciocho años.

Dicho estudio se formalizará a través de entrevistas en profundidad y análisis exhaustivo de contenido, para poder identificar patrones, tendencias y relaciones entre los factores comunes que influyan en la conducta de los sujetos del presente estudio.

BIBLIOGRAFÍA

Aguilera-Torrado, A. (2010). Explicación psicoanalítica del acto criminal. Revista Criminalidad, 52 (1), 333-348. Recuperado de <https://revistacriminalidad.policia.gov.co:8000/index.php/revcriminalidad/article/view/418/718>

López Soler, C. y López López, J. R. (2003). Rasgos de personalidad y conducta antisocial y delictiva. Revista Psicopatología Clínica, Legal y Forense, 3 (2), 5-19. Recuperado de [file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-RasgosDePersonalidadYConductaAntisocialDelictiva-982275%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-RasgosDePersonalidadYConductaAntisocialDelictiva-982275%20(1).pdf)

Armendia, P. M. (2012). "Reincidencia" efectos frente a la libertad condicional. Pensamiento Penal. Recuperado de <https://www.pensamientopenal.com.ar/system/files/2012/02/doctrina32943.pdf>

Bertone, M. S., Domínguez, M. S., Vallejos, M., Muniello, J. y López, P. L. (2013). Variables asociadas a la reincidencia delictiva. Revista Psicopatología Clínica, Legal y Forense, 13, 47-58. Recuperado de [file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-VariablesAsociadasALaReincidenciaDelictiva-6380084%20\(4\).pdf](file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-VariablesAsociadasALaReincidenciaDelictiva-6380084%20(4).pdf)

Vasilachis de Gialdino, I. (2009). Los fundamentos ontológicos y epistemológicos de la investigación cualitativa. Forum: Qualitative Social Research, 10 (2), 1-26. Recuperado de <file:///E:/3er%20a%C3%B1o%20abogacia/METODOS/CONICET Digital Nro. 5e93b2e5-29c5-4f61-86e2-ba126fa7c89d A.pdf>

Siavil Varguillas Carmona, C. y Ribot de Flores, S. (2007). Implicaciones conceptuales y metodológicas en la aplicación de la entrevista en profundidad. Revista Laurus, 13 (23), 249-262. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/761/76102313.pdf>

ARTÍCULOS ACADÉMICOS Y CIENTÍFICOS

AVANCE DE INVESTIGACIÓN: LA TIPOLOGÍA COMO HERRAMIENTA OPERATIVA EN LOS PROCESOS DE DISEÑO E INVESTIGACIÓN PROYECTUAL

ELISANDRO ALVISTO¹

¹ Arquitecto por la Universidad de Concepción del Uruguay, recibido en 2022. Dirige Timshel Arquitectura e investigación. Es auxiliar en Construcciones II, Arquitectura IV, Arquitectura V y Proyecto Final. Recibió mención honorífica en el concurso provincial de arquitectura para el Naranjal de Pereda. Es director de investigación con artículos publicados.
Contacto: elisandroalvisto@hotmail.com

RESUMEN

Darwin en el origen de las especies dice que se van produciendo variaciones y que hay una selección natural o supervivencia del más apto que va determinando las evoluciones de algunas especies o variantes por sobre otras. *Los naturalistas continuamente aluden a condiciones externas, tales como clima, alimento, etc., como la sola causa posible de variación. En un sentido limitado, como veremos después, puede esto ser verdad; pero es absurdo atribuir a causas puramente externas la estructura, por ejemplo, del pájaro carpintero con sus patas, cola, pico y lengua tan admirablemente adaptados para capturar insectos bajo la corteza de los árboles* (Darwin, 1859).

Este tipo de lógica es aplicable a muchos tipos de razonamientos. En esta investigación, se buscará establecer ciertas lógicas operativas que permiten evoluciones o transformaciones tipológicas. Proponiendo metodologías para hacer de la tipología una herramienta operativa dentro del proceso de diseño y de investigación proyectual.

Para mostrar este criterio, se analizan cuatro tipos de lógicas operativas sobre la tipología, más una quinta que establece superposiciones de las cuatro anteriores y luego se las estudia en relación a tres tipologías clásicas y reconocibles.

PALABRAS CLAVE

Arquitectura, tipología, investigación proyectual, proyecto.

ABSTRACT

Darwin in the Origin of Species says that variations are produced and that there is a natural selection or survival of the fittest which determines the evolutions of some species or variants over others. *Naturalists continually allude to external conditions, such as climate, food, etc., as the only possible cause of variation. In a limited sense, as we shall see later, this may be true; but it is absurd to attribute to purely external causes the structure, for instance, of the woodpecker with its legs, tail, beak and tongue so admirably adapted for catching insects under the bark of trees* (Darwin, 1859).

This type of logic is applicable to many types of reasoning. In this research, we will seek to establish certain operational logics that allow for typological evolutions or transformations. Proposing methodologies to make typology an operative tool within the design and project research process.

To demonstrate this criterion, four types of operational logics on typology are analysed, plus a fifth that establishes overlaps of the previous four and then studies them in relation to three classic and recognisable typologies.

KEY WORDS

Architecture, typology, design research, project.

1. INTRODUCCIÓN

Darwin en el origen de las especies dice que se van produciendo variaciones y que hay una selección natural o supervivencia del más apto que va determinando las evoluciones de algunas especies o variantes por sobre otras. *Los naturalistas continuamente aluden a condiciones externas, tales como clima, alimento, etc., como la sola causa posible de variación. En un sentido limitado, como veremos después, puede esto ser verdad; pero es absurdo atribuir a causas puramente externas la estructura, por ejemplo, del pájaro carpintero con sus patas, cola, pico y lengua tan admirablemente adaptados para capturar insectos bajo la corteza de los árboles* (Darwin, 1859).

Esta misma lógica es aplicable a muchos tipos de razonamientos. En esta investigación, parecía apropiado generar relaciones -no necesariamente directas, pero sí que nos permitan elaborar algún tipo de reflexión o crítica sobre la realidad- con la tipología en la arquitectura.

No la tipología entendida como centro del proyecto, como ya pasó en algunos momentos de la historia, o como lo trabajan algunos arquitectos, sino la tipología entendida como herramienta. Como conocimiento operativo.

En primer término, habría que definir, qué es la tipología. La tipología lo define la real academia española como el estudio y clasificación de tipos que se practica en diversas ciencias. ¿Qué es un tipo? La Real Academia Española nos da dos significados. Primero, lo define como un modelo ejemplar, pero esta definición nos hace correr el riesgo de pensar en el tipo como algo acabado, terminado. La segunda definición es quizás más clara en relación a lo que en esta investigación se pretende analizar; dice que es un símbolo representativo de algo figurado. Como bien lo plantea Quatremère de Quincy:

“La palabra “tipo” no representa tanto la imagen de una cosa que ha de copiarse e imitarse perfectamente sino la idea de un elemento que debe servir de regla al modelo... El modelo, entendido según la ejecución práctica del arte, es un objeto que se debe repetir tal cual es; el tipo, por el contrario, es un objeto de acuerdo al cual cada uno puede concebir obras que no se asemejarán en absoluto entre sí. Todo está dado y es preciso en el modelo, todo es más o menos vago en el tipo”. (De Quincy, 1832)

Esto nos da quizás una idea conceptual pero no tan práctica en términos de análisis. ¿Qué es un tipo?: lo que alguien necesite que sea. Como bien dice la primera definición, el fin de la tipología es clasificar y estudiar; y cualquier tipo de análisis y clasificación necesaria pueden definir un tipo para el sujeto que estudia. *El tipo, pues, tiene un carácter exclusivamente descriptivo y no interpretativo. Su potencialidad operativa se estima en términos de que sea capaz de permitir la identificación de una cosa para la cual se define. Su carácter de necesidad emana de la existencia previa del propósito de clasificación. (Agustín Rico Ortega, tipo y modelo).*

Ahora, existen ciertos tipos en la arquitectura que fueron reconocidos de una forma quizás más trascendente, tipos a los que se les pusieron nombre o que marcaron ciertas lógicas de pensar el proyecto. Esta investigación no pretende analizarlos, pero sí establecer ciertas potencialidades que surgen de estos tipos.

Como bien se dijo al principio, parece que hay una posible relación entre la idea de la selección natural y de las tipologías. En la arquitectura, las especies terminan siendo las tipologías: ensayos de proyecto recibidos por la gente y probados. Institucionalizados. Darwin explica que las especies van teniendo variantes y que las variantes que son provechosas para la supervivencia son premiadas perdurando en el tiempo. La tipología aparece como una *especie* arquitectónica que logró consolidarse y perdurar en el tiempo para la sociedad.

Hasta acá esta relación es, en principio, clara. Pero aparece una cuestión importante: la tipología no es algo rígido. Es una especie, y como especie, está en constante evolución. Y la evolución, según Darwin, se da a partir de variaciones de una misma especie que van proliferando. En la tipología estas variaciones se generan, sobre todo, por la misma gente que hace uso de ellas. Aldo Rossi en la arquitectura de la ciudad explica que algunas de estas variaciones se dan en la *relación dialéctica que surge entre el tipo con la técnica, las funciones, con el estilo, con el carácter colectivo y el momento individual del hecho arquitectónico*. Esta realidad se da por mano de los arquitectos, pero también se da por mano de la gente, por una arquitectura sin arquitectos. En estos términos, la sociedad nos lleva bastante ventaja en lógicas evolutivas de la tipología. Y un poco es entendible también bajo los parámetros de Darwin: él plantea que, entre otras cosas, es el contexto -en su sentido más amplio- lo que va determinando estas variantes. Y pensar que los arquitectos podemos tener control previo sobre este contexto es, no siempre, pero en general, pretencioso.

Estas tipologías suelen estar muy arraigadas en la gente, pero dentro de estas tipologías se producen grises que es donde surgen las variaciones, surgen nuevas propuestas y están las oportunidades de nuevas visiones de arquitectura.

Nuestro papel, como arquitectos, es principalmente analítico: saber detectarlas, estudiarlas, entenderlas. Y en segundo término proyectual: explotarlas, llevarlas más allá. De alguna forma, nos volvemos como criadores de palomas, quienes van eligiendo las pequeñas variaciones que son de su preferencia y las van reproduciendo para generar especímenes más perfeccionados -según su visión o interés. La tipología base, empieza a tener transformaciones, lo que Darwin llama variaciones, y estas variaciones tienen el potencial de ser abstraídas, releídas y pensadas para generar nuevos tipos de tipologías.

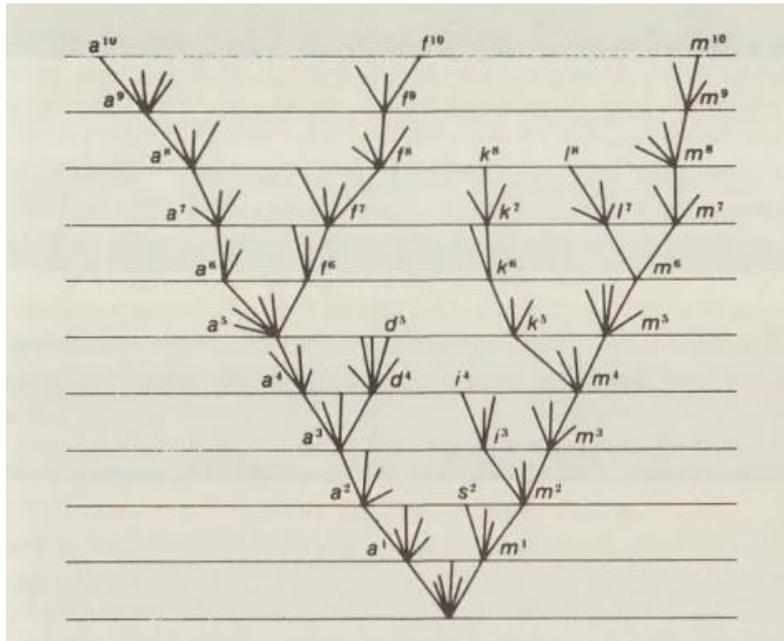


Diagrama de “El Origen de las Especies” de Darwin

MARCO ANALÍTICO

Y acá empieza un poco lo que podríamos definir el centro de esta investigación. Como bien ya decíamos, *todo es más o menos vago en el tipo*: hay grises. Y estos grises representan la oportunidad de generar nuevas transformaciones que desencadenen en nuevos tipos de proyectos, e incluso en nuevas tipologías. Estos grises suelen darse por condicionantes propias de la tipología o del contexto que permiten u obligan a generar cambios en la forma en que se pensó la tipología. Aprender a identificarlos —o identificar cuando la sociedad ya lo hizo antes—, facilita este proceso donde la tipología evolutiva se vuelve una estrategia de investigación proyectual.

En esta investigación vamos a hablar de tres tipologías -a modo de ejemplo, no por ser limitada la clasificación-. Y vamos a analizar cuatro estrategias detectadas en las oportunidades de grises tipológicos.

Estos son:

- El recorte de la tipología: tomar una tipología existente y generar recortes que exploren posibilidades nuevas.

- La ampliación o completamiento de la tipología: pensar en vacíos que no llegan a completarse en los espacios tipológicos y en cómo estos pueden repensarse.

- La espacialización de la planta: repensar la tipología clásicamente pensada en planta, llevada al corte, al espacio.

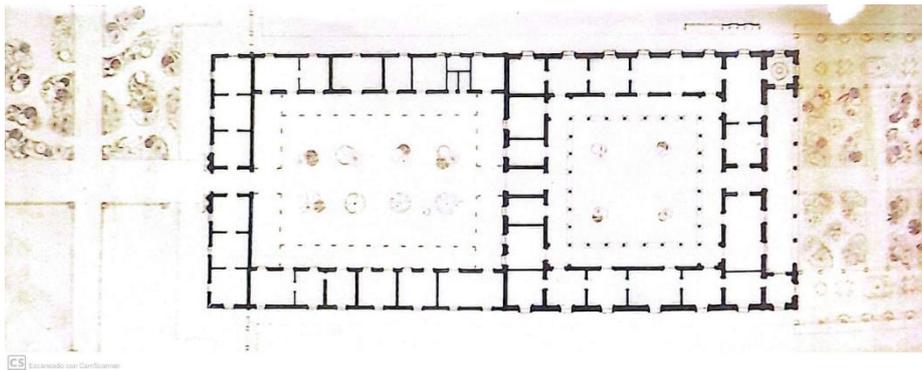
Variación de sus elementos: cambiar algunos de los elementos que la componen a tal punto de generar una deformación en donde la tipología empieza a no ser reconocible o sufre variaciones lo suficientemente importante como para considerarla una variante.

Además, se sumará una quinta categoría en donde se mostrarán posibles superposiciones de estas mismas categorías.

TIPOLOGÍA DE PATIO

Empecemos hablando de un ejemplo histórico claro, La tipología de patio.

Esta tipología es quizás de las más antiguas, *habiendo datos arqueológicos en la India, Egipto, en algunas ciudades mesopotámicas, en Grecia y Roma, y pudiendo comprobarse ejemplos a lo largo de toda la historia hasta la actualidad* (Capitel, 2016). Su característica principal es cuando su principal elemento es el patio, *en cuanto que éste se configura como completo protagonista de la ordenación estructural, del aspecto visual de ésta, de la relación del interior con el exterior y el aire libre, y del dominio del edificio mediante el recorrido a su través* (Capitel, 2005).



Planta del Palacio San José, edificio de tipología de doble patio

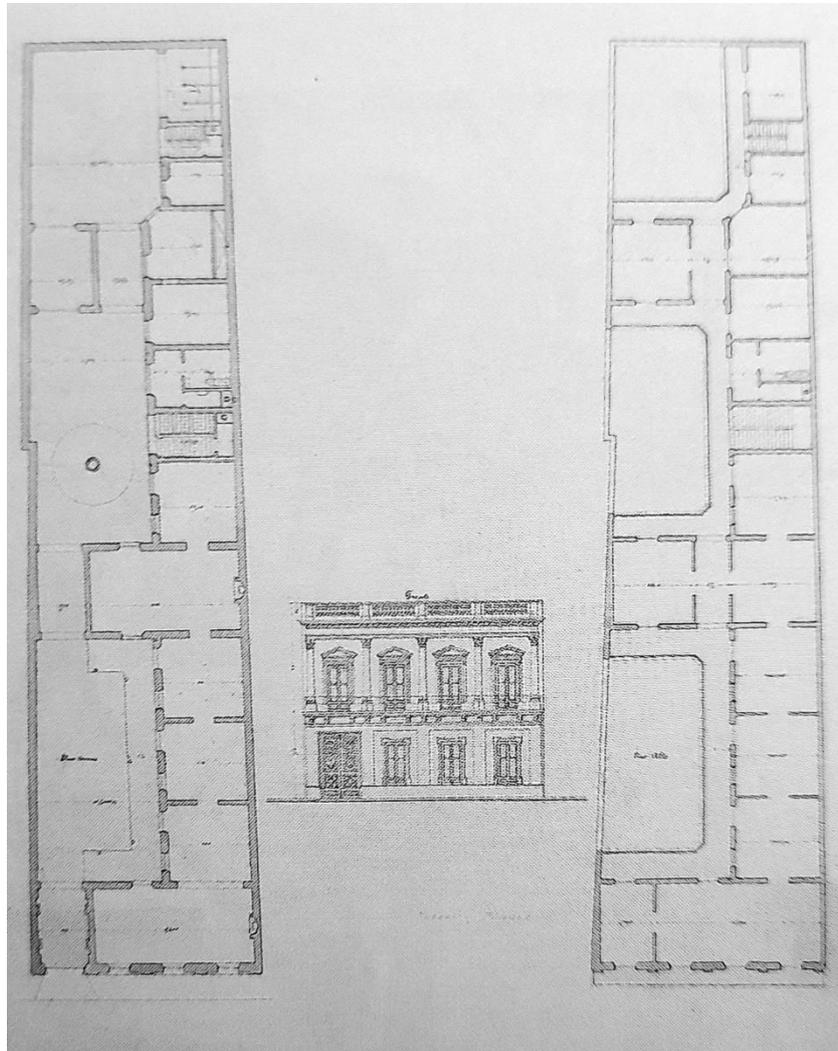
No sé si tiene mucho más sentido hacer una explicación más profunda que esa, ya que el sentido de la investigación es operativo y no analítico.

a. Recorte

En primer término, se hablará del recorte de la tipología, en donde una tipología se vio obligada a cambiar generando una nueva tipología.

Se analizará la típica tipología de patio en su versión argentina. Esta tipología se destaca por tener un patio, o dos en muchas de las viviendas argentinas tradicionales, lo cual también es una variante de la tipología.

Esta misma tipología, cuando se vio atrapada en el lote tradicional argentino, o en terrenos más chicos, se encontró con una limitación: no entraba. Una solución ante esto fue partirlo a la mitad, lo que dio como resultado la típica casa chorizo.

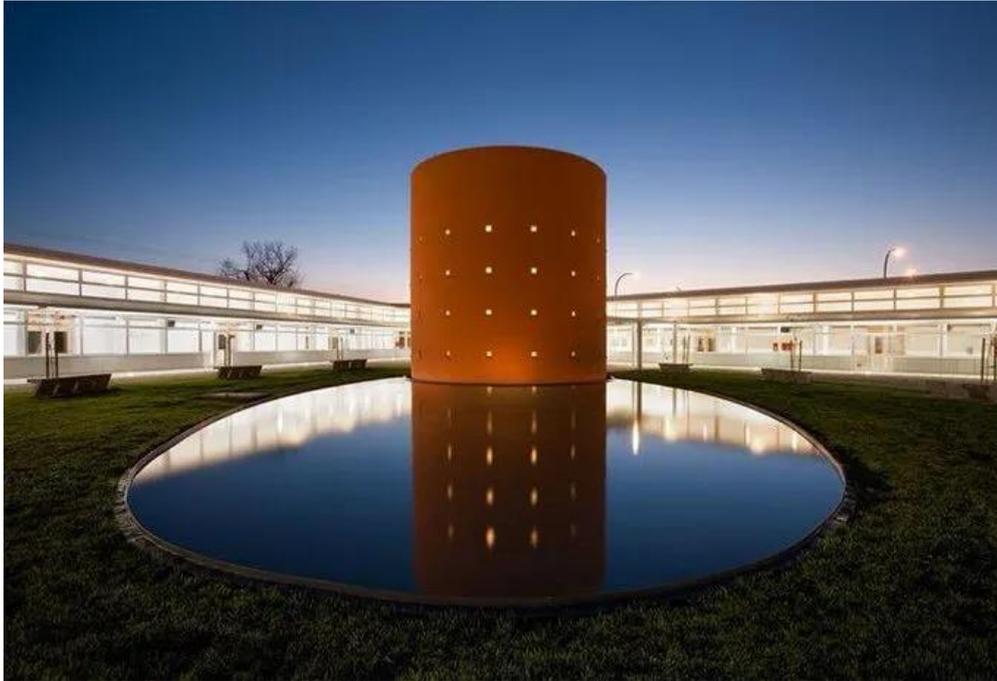


Casa para Federico Plarós. Planta y frente. Summa+74

Acá se puede observar un ejemplo claro de un recorte de la tipología: tomar un fragmento en donde la tipología puede o no ser aun reconocible, pero que todavía tenga sentido como estructuración espacial.

b. Completamientos

En esta misma tipología podemos ver cómo a veces también surge un proceso de completamiento: edificios que fueron pensadas con un patio central -usualmente abierto-, pero este vacío con el tiempo es techado y transformado en un espacio interior o completado con otros programas. A veces, manteniendo la idea de un mismo edificio, y otras generando cosas completamente ajenas. Cesar Pelli utiliza esta estrategia en el proyecto para el distrito sur oeste de Rosario, donde aparece un elemento ajeno al propio patio pero que termina de cargarlo de sentido.



La casa Cepe del estudio Adamo-Faiden es un ejemplo de otra forma de completamiento de la tipología. En este caso, la tipología tradicional es techada y genera un patio interno, dándole al patio un carácter interior. Es quizás una variación mínima, incluso aun podríamos llamarla una tipología de claustro, pero cambia y genera variantes sobre la tipología tradicional.



c. Especialización

Dentro de este mismo ejemplo de las transformaciones de la casa patio surge la especialización de la misma. La propia naturaleza de esta tipología es básicamente un esquema en planta en donde la función se organiza alrededor de un patio. En el siguiente gráfico se puede ver una exploración proyectual llevada a cabo a partir de la especialización de este esquema.



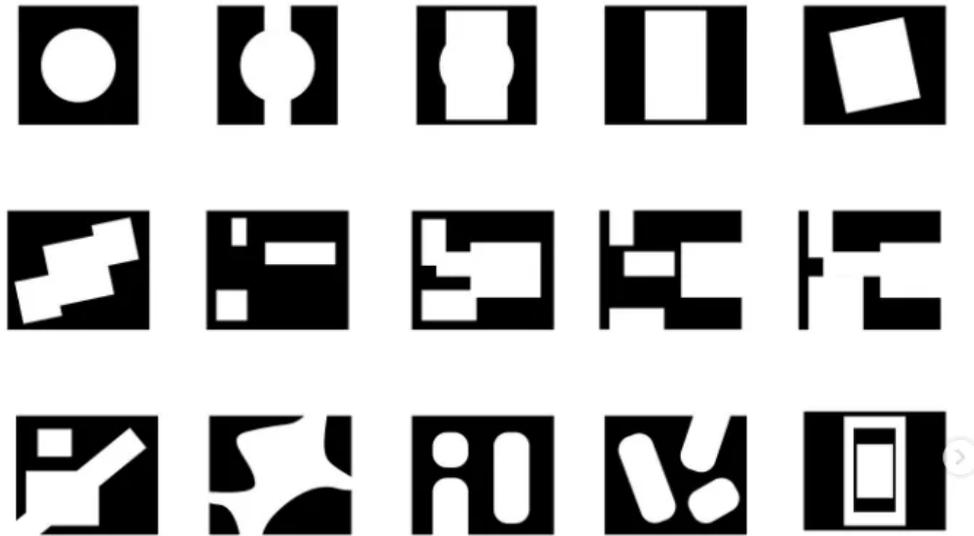
Investigación proyectual, esquema de tipología de patio repensada en corte, Timshel Arquitectura e Investigación

Otro ejemplo de espacialización se da en la casa patio en corte del estudio Timshel Arquitectura e investigación, en donde la casa parte de una tipología de patio en donde, dividida a la mitad, se diferencian en el corte.



d. Variación de sus elementos

Por último, queda la variación de sus elementos. Esta estrategia es ambigua en relación a la evolución de la tipología, porque claramente en la noción de tipología subyace la posibilidad de generar cambios de sus elementos. Pero parece oportuno pensar que a veces, estos cambios en los elementos pueden generar variaciones lo suficientemente profundas como para poder ser consideradas como transformaciones del tipo.



En este gráfico de la misma investigación proyectual “Destripando tipologías” de Timshel Arquitectura e investigación, podemos ver cómo transformar el elemento -en este caso el patio-, puede llegar a un nivel en donde la tipología ya no sea reconocible como tal, pero aun así subyaga en la base de la investigación proyectual.

Otro ejemplo de esto es la obra de Álvaro Siza, donde podemos ver recurrentemente proyectos que parte de una tipología de patio en la cual el patio no está cerrado y eso genera una tensión entre el espacio interior-semiexterior-exterior.



1 - Maqueta del hotel deportivo "Victoria" en Panticosa, foto de la revista Croquis número 140

e. Superposiciones

Estas estrategias de transformaciones pueden también ser mezcladas, como muestran estos esquemas de la exploración proyectual “Destripando tipologías” del estudio Timshel Arquitectura, en donde se observa cómo se da una secuencia de espacialización y de completamiento en simultáneo sobre la tipología de patio.



O como también se puede ver en el proyecto del estudio Mestiza, en donde se da una transformación del patio -naturalmente concebido como exterior- en un espacio interior, pero que a su vez en la propia espacialización en corte se desplaza generando, en primer término en la planta baja una conexión y continuidad con el patio y en el último piso una terraza que termina siendo el patio en altura. Una estrategia que recuerda a la utilizada por Le corbusier en la Casa Curuchet, pero en este caso con una dimensión más íntima.

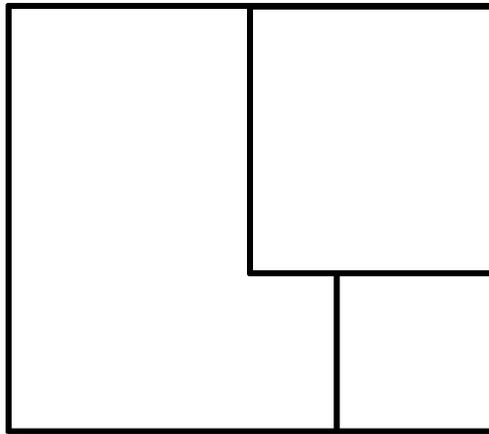


TIPOLOGÍA CASA CAJÓN

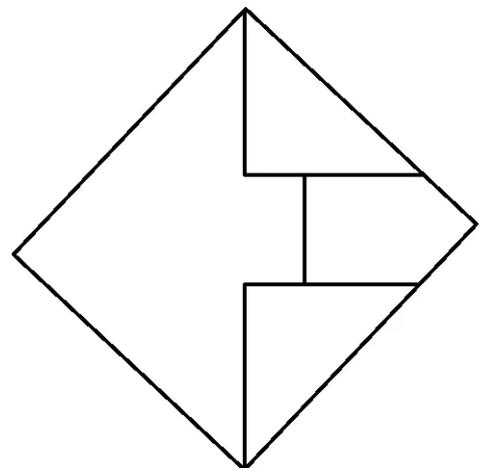
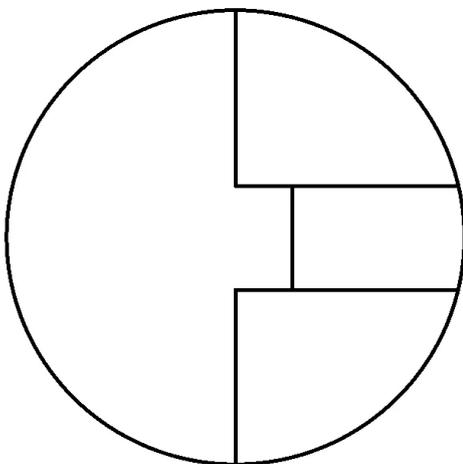
Otro ejemplo es la casa cajón. Una casa compuesta de dos módulos -usualmente de entre 3 y 4 metros-, en donde uno se ubica la parte pública de la casa y en otro la parte privada. Este es hoy el tipo más utilizado y reconocido para organizar una vivienda. De hecho, gran parte de los clientes que llegan a un arquitecto queriéndose hacer una casa, llegan con un dibujito de esta tipología.

a. Recorte

En esta tipología la lógica de recorte que se puede aplicar se vuelve un poco más limitadas. Por un lado, se puede recurrir a generar un recorte que lleve la tipología a una unidad más mínima, pero sin que pierda el sentido, en donde se le podría recortar una habitación.

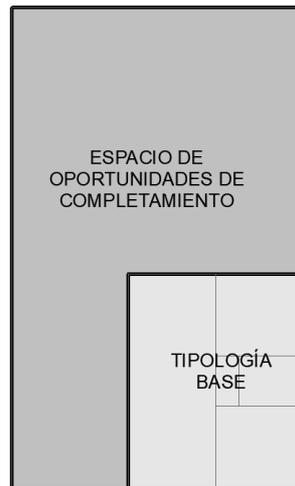


Otra opción sería generar recortes que exploren su forma, pero que no cambiarían esencialmente la tipología, lo que no pondría en crisis la dimensión operativa de la tipología, pero limitaría esa operación para generar nuevas lógicas proyectuales.



b. Completamientos

Lo que tiene esta tipología es que usualmente, en los terrenos que tenemos en las ciudades argentinas, no ocupan todo el ancho del terreno. Es decir, queda un vacío. Este vacío suele ser apropiado por los usos de las personas, a veces en un taller, a veces en garaje, a veces en nuevas habitaciones, a veces en un departamento para alquilar. Este es un ejemplo de cómo un gris de la tipología -un vacío que deja con respecto al terreno, el contexto-, se transforma en una oportunidad para que la gente manifiesta sus usos reales, los que no están estereotipados por una “función”. Este tipo de espacios *otros* que se definen en la vivienda, manifiestan la naturaleza real del potencial del uso en las personas. Ahí aparecen las funciones otras, ahí aparecen las bandas de garaje, el espacio para el arte, la sala para mirar series y cualquier cosa que esté al alcance y deseo de las personas. Es un espacio que usualmente se apropia despegados de los títulos de “habitación”, “baño”, “cocina”. Y se da en forma de completamiento del espacio que se genera entre la tipología tradicional y los tamaños del terreno que suelen ser más anchos.



c. Espacialización

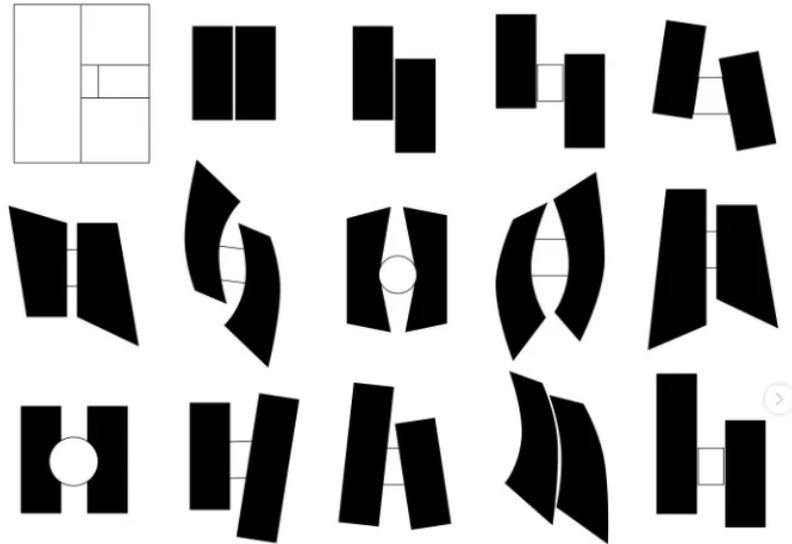
También aparece otra oportunidad de la espacialización, ya que como bien pasa con la gran mayoría de las tipologías, también es una tipología pensada en planta; por consiguiente, las transformaciones en el corte también aparecen como una oportunidad de variación y evolución del tipo.



2 - investigación proyectual generada por el estudio timshel Arquitectura sobre la casa cajón

d. Variación de sus elementos

Esta tipología también está marcada por dos grandes espacios que pueden ser operados para generar variaciones que transgredan la naturaleza de esta tipología. Como bien se puede ver en este ensayo proyectual de transformaciones tipológicas sobre la casa cajón hecho por estudio Timshel Arquitectura e investigación:



No se busca establecer que a partir de esa distinción espacial sea la única forma de operar deformando sus elementos, pero sí son dos de sus elementos más claros a la hora de establecer un orden del espacio que le dé sentido a la tipología desde una organización funcional-espacial.

e. Superposiciones

En estos esquemas de la misma exploración, podemos ver como se generan variaciones de sus componentes pero a la vez completamientos de distintas naturalezas para la tipología de casa cajón. Son ejemplos de potencialidades de superposición sobre la misma tipología.



2. TIPOLOGÍA DE TECHO A DOS AGUAS

Por último, se hablará de la tipología de techo a dos aguas. Esta tipología muestra una diferencia sustancial con respecto a las dos anteriores y por eso fue elegida como tercer caso de análisis. Las tipologías anteriores eran organizativas, buscaban organizar el espacio de cierta forma. En cambio, esta se podría decir que es expresiva. Es una tipología que expresa una forma. Esta forma nace de una solución técnica - apoyar dos elementos y que por la propia acción de la gravedad se sostenga- y que a su vez por su inclinación tengan la capacidad de escurrir el agua o la nieve.



3 - Grabado la choza primitiva

Esta tipología está tan arraigada socialmente como elemento expresivo que prácticamente en todo el mundo es reconocida como una tipología autóctona o vernácula, y es punto de debate teórico como elemento primitivo desde hace siglos.

En la actualidad, si bien surgió de la técnica, se ha consolidado como un signo semiótico, como la síntesis de la casa, como la expresión de la naturaleza más esencial y originaria del hombre. Esto se puede ver conceptualizado y teorizado en obras como las de Bernardo Bader o Herzog & De Meuron como muchos otros arquitectos.



5 - Rudin House Herzog & de Meuron

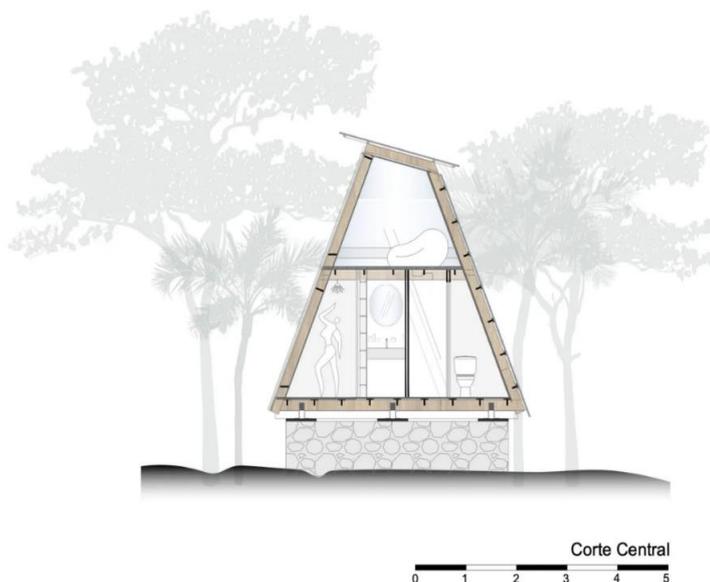


4 - Haus am Baumle, proyecto de Bernardo Bader

a. Recorte

Por su naturaleza expresiva, el recorte tiende a darse de tal forma que no desaparece su lógica originaria. Acá planteamos dos ejemplos, uno que se da esencialmente sobre su conformación en vista y otro que aprovecha un gris de su conformación espacial, y al ser una tipología en vista-corte, el recorte se genera en planta.

El primer ejemplo es el de la vivienda prefabricada Sula, de Diana Salvador. En esta misma se ve que el clásico techo a dos aguas aparece truncado, pero no lo suficientemente truncado para perder su naturaleza expresiva. No se ve como una forma nueva, si no que se ve como un techo a dos aguas truncado.



6 - Vivienda prefabricada Sula / Diana Salvador

En el segundo ejemplo, podemos ver la Casa Chapadmalal de Pinto da Mota — el cual retomaremos más adelante—. En este caso el recorte se da de manera sustractiva y en planta. Al ser esta tipología una expresión en vista-corte, no se pierde su carácter tipológico, pero se generan nuevas lógicas de uso.

Uno podría criticar que en realidad no se está generando un recorte de la tipología, y no estaría errado si estuviéramos hablando de una lógica cerrada y definida, pero como las estrategias que en esta investigación se plantean, son operativas y permiten variaciones, de igual forma se incluye. Estas estrategias operativas no son una regla, son una propuesta.



7 - Casa Chapadmalal, Pinto da Mota

b. Completamientos

En este caso, el completamiento se suele dar de forma análogo a lo que ocurría con la casa cajón y su contexto. La tipología de techo a dos aguas se presenta en principio como una forma acabada, y hay al menos dos formas de generar completamientos. Una es exteriorizando este completamiento, lo cual haría que en su multiplicación o articulación con otros elementos donde se completa; otra es interiorizando el completamiento, en la cual por una serie de repeticiones interiores se generan completamientos sobre una forma externa que la contiene.

En el primer ejemplo de la casa Trosterudveien, podemos ver que el completamiento se da desde la multiplicación del mismo elemento. Una estrategia comúnmente desarrollada en este tipo de tipología.



9 - Casa Trosterudveien 9 - R21 Arkitekter

En la obra Uun J Flagship Store, se puede ver que el completamiento se genera a partir de una extensión de la forma base y una apropiación del vacío que ésta deja en el lote. Esto genera una forma única que no es la establecida en la tipología pero en la que todavía es reconocible la misma como tal.



8 - uun.J Flagship Store / WGNB

En la casa entre medianeras de Josep Ferrando, se puede ver otra estrategia de completamiento, en donde éste se da de forma interna. La envolvente de la casa es una casa a dos aguas, pero cada recinto interior se transforma en otro elemento con la expresividad del techo a dos aguas, construyendo así lo que él llama “la ciudad dentro de la casa”.



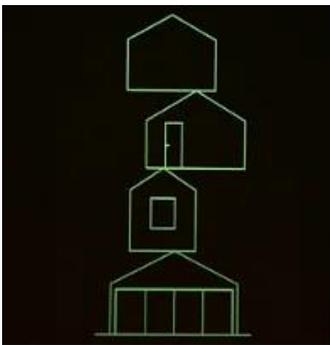
10 - Maqueta de casa entre medianeras, Josep Ferrando

c. Espacialización

La espacialización se suele dar a través de la superposición del mismo elemento en vertical. Muchas veces en posiciones distintas que se intersectan generando espacios en esas superposiciones. La Vitrahaus de Herzog & de Meuron es un claro ejemplo de esto, también el tokyo apartment de Fujimoto. Ambos grupos de arquitectos muy interesados por la comunicación simbólica de la tipología, pero también muy interesados en estrategias de espacialización que vayan más allá, haciendo que incluso estas resoluciones se vuelvan tan potentes en esos aspectos que terminen discriminando otros aspectos que otros arquitectos considerarían esenciales de la arquitectura. En estos casos no se tiene miedo de perder espacio, o de ser poco eficiente en ciertos aspectos con tal de poder lograr una comunicación simbólica con suficiente fuerza para que el proyecto se entienda con total y absoluta claridad.



15 - Vitrahaus Herzog & de Meuron



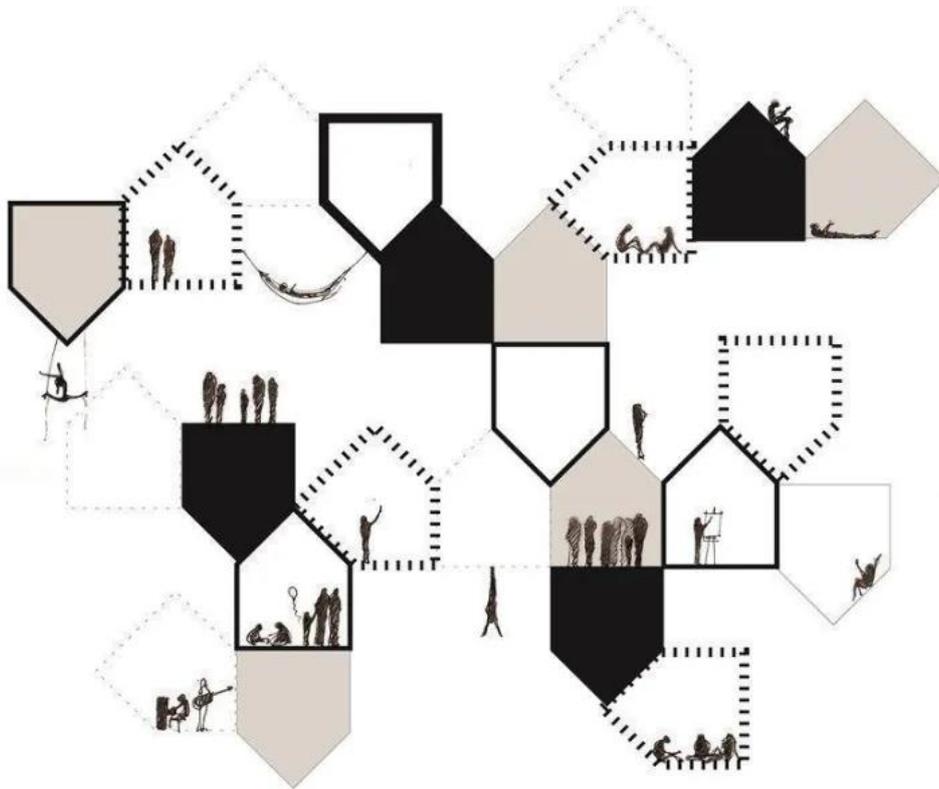
16 - Tokyo Apartament, Fujimoto

El proyecto del Jardín Infantil de ChuonChuon Kim 2, a esta misma estrategia suma otras operaciones de sustracciones, construyendo la tipología no solo por su positivo, sino también por su negativo. Y en este juego de forma-contraforma remarca más una actitud espacializadora de la tipología de techo a dos aguas.



11 - Jardín Infantil ChuonChuon Kim 2 - Kientruc O

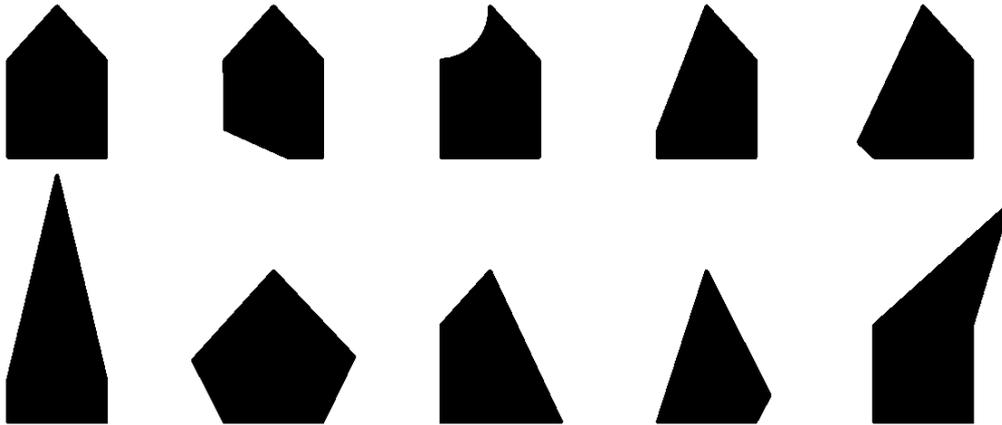
d. Variación de sus elementos



12 - Esquema de propuesta para el concurso UNACASA del estudio BAAG

La variación de sus elementos puede darse al menos en dos formas claras, por un lado, a partir de generar variaciones con uno o ambos techos que generan la tipología, o bien al tratarse de una tipología que en general se desarrolla en vista, generar deformaciones o variaciones sobre esa cara que en principio se plantea como algo estático.

Los siguientes esquemas buscan ejemplificar la primera opción:



Acá podemos ver algunos ejemplos, quizás limitados, de las incontables variaciones que se pueden generar en los elementos que construyen la tipología del techo a dos aguas.

Como ejemplo de la segunda, podemos ver la ampliación que genera Bjarke Ingels para FLUGT donde aplica esta estrategia —que también utiliza en otros de sus edificios, como en su propuesta para el Museo Nacional de la Marina de los Estados Unidos—.



13 - BjarkeIngels, ampliación FLUGT

En este caso la tipología es usada para continuar con un edificio existente a la vez que genera una deformación que sirve para mostrar una expresión distinta, acorde a la época en la que se construye, buscando diferenciarse del edificio original.

Como otro ejemplo de esta segunda opción se da también el Harudotby Nana Coffe Roasters de IDIN Architets, donde nuevamente se ve este mismo elemento deformado en su dirección principal.



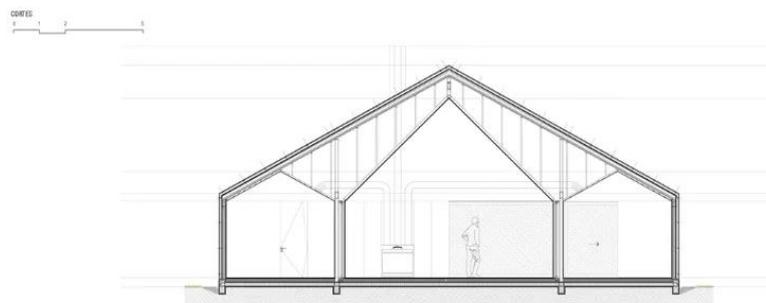
14 - Harudotby Nana CoffeeRoasters / IDIN Architects

En este caso, la síntesis del elemento se reduce solo al techo y se intercepta con otros para construir el orden espacial que tiene el edificio.

e. Superposiciones

En la casa Chapadmalal de Pinto da Mota, se da una doble estrategia. Por un lado, la tipología es recortada en el sentido perpendicular al que fue pensada (fue pensada en vista, se recorta en planta). Y por otro lado, se genera un completamiento interno, transformando el espacio interior en una repetición de 3 elementos de techo a dos aguas.

Esto la consolida como un ejemplo donde dos lógicas operativas se superponen, mostrando una vez más que no existe una contradicción ni una linealidad posible en esta categorización operativa de la investigación.



15 - Casa Chapadmalal, Pinto da Mota

En este corte es claro como la lógica operativa que genera un completamiento en el interior establece un orden espacial a través de una construcción en negativo de la tipología. Ésta, como ya vimos en el primer ejemplo, a su vez es recortada e interrumpida por patios que están modulados según el orden espacial establecido en el interior.

CONCLUSIÓN

Esta investigación buscó clarificar algunas lógicas operativas aplicables sobre tipologías -y probablemente sobre otras dimensiones del proyecto-. Sin duda no las agota ni las establece como únicas. Solo plantea un camino posible del desarrollo de un conocimiento proyectual dentro de lógicas operables en la tipología. Estas lógicas no son necesariamente nuevas, como ya se vio, algunas llevan incluso siglos dando resultados, pero analizar procesos dados en la historia para desarrollar un camino de investigación proyectual posible a partir de la extrapolación de estos procesos también ayuda completar y ampliar un conocimiento ya dado en la disciplina.

Entender dónde están los grises de las tipologías actuales, dan lugar a un pensamiento de tipología evolutiva, en donde estas tipologías puedan ir variando y transformándose. El papel del arquitecto, además de creativo-productivo, se vuelve el de un observador atento, como el de criador de animales, el cual va observando las mínimas variaciones y las va haciendo proliferar para generar espécimen a su gusto y placer. *La clave está en la facultad que tiene el hombre de seleccionar acumulando; la Naturaleza da variaciones sucesivas; el hombre las suma en cierta dirección útil para él* (Darwin, 1859).

Cuanto más consciente se vuelve uno de estas variaciones, mejores respuestas puede empezar a dar.

Por otro lado, no quiero dejar de resaltar que esta investigación no busca poner a la tipología como fin dentro del proyecto, ni mucho menos. Sino entender que es una herramienta, y que como herramienta es operativa, y como herramienta operativa sirve de base proyectual para el desarrollo de ideas y conceptos más complejos. Y también la investigación tiene en claro que el proceso de proyecto es rizomático, y no tiende a tener un principio o un fin, y esta lógica operativa que se plantea, solo es uno más de las conexiones o multiplicidades dentro de este proceso.

BIBLIOGRAFÍA

"Casa Bäumle / Bernardo Bader" [House Bäumle / Bernardo Bader]. (6 de Septiembre de 2016). Obtenido de ArchDaily en Español: <https://www.archdaily.cl/cl/794653/casa-baumle-bernardo-bader>

Bonet, Ferrari Hardoy, & Kurchan. (1939). Manifiesto del Grupo Austral.

Capitel, A. (2005). La arquitectura del patio. Barcelona: Gustavo Gili.

Capitel, A. (2016). Tres sistemas arquitectónicos, Patios partes y forma compacta. Barcelona: Catarata.

Casa entre Medianeras Sant Cugat / Josep Ferrando Architecture. (06 de Octubre de 2020). Obtenido de ArchDaily México: <https://www.archdaily.mx/mx/798155/casa-entre-medianeras-sant-cugat-josep-ferrando>

Casa Trosterudveien 9 / R21 Arkitekter" [Trosterudveien 9 House / R21 Arkitekter]. (09 de Septiembre de 2019). Obtenido de ArchDaily en Español: <https://www.archdaily.cl/cl/924452/casa-trosterudveien-9-r21-arkitekter>> ISSN 0719-8914

Corona Martinez, A. (1998). Ensayo sobre el proyecto. Buenos Aires: CP67.

Darwin, C. (1859). El origen de las especies.

De Quincy, Q. (1832). Diccionario histórico de la arquitectura.

Gutiérrez, R., & Méndez, P. (Agosto de 2005). Italianos en la Argentina, su aporte a nuestra arquitectura. Summa + 74, págs. 108-116.

Harudot by Nana Coffee Roasters / IDIN Architects. (22 de Enero de 2024). Obtenido de ArchDaily: <https://www.archdaily.com/1012431/harudot-by-nana-coffee-roasters-idin-architects>

Jardín Infantil Chuon Chuon Kim 2 / KIENTRUC O" [Chuon Chuon Kim 2 Kindergarten / KIENTRUC O. (7 de Junio de 2020). Obtenido de ArchDaily en Español: <https://www.archdaily.cl/cl/895483/jardin-infantil-chuon-chuon-kim-2-kientruc-o>

Juun.J Flagship Store / WGNB. (09 de Julio de 2019). Obtenido de ArchDaily: <https://www.archdaily.com/920562/juun-flagship-store-wgnb>

Rico Ortega, A. (1996). Tipo y modelo. Boletín académico (Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Coruña), págs. 14-16.

Rossi, A. (2015). La arquitectura de la ciudad. GG.

VitraHaus / Herzog & de Meuron. (22 de Febrero de 2010). Obtenido de ArchDaily en Español: <https://www.archdaily.cl/cl/02-37562/vitrahaus-herzog-de-meuron>

Vivienda prefabricada Sula / Diana Salvador. (08 de Octubre de 2023).
Obtenido de ArchDaily en Español: <https://www.archdaily.cl/cl/1007348/vivienda-prefabricada-sula-diana-salvador>



Espacio Editorial
Institucional UCU



ARTÍCULOS ACADÉMICOS Y CIENTÍFICOS

MONITOREO Y RIESGOS ASOCIADOS A INCENDIOS FORESTALES EN EL CORREDOR DEL RÍO URUGUAY – ARGENTINA, MEDIANTE EL USO DE LA TELEDETECCIÓN

Gastón Carranza¹

¹ Licenciado en Salud Ambiental UNER. Magister en Geomática Aplicada a la Gestión de Riesgos Ambientales UADER. Becario UCU-CONICET. Mails.: geomatica@ucu.edu.ar

RESUMEN

Los incendios forestales identificados se han sometido a un análisis relativo al entorno y en esta área revelan un incremento en la proyección de los fenómenos a corto plazo. Con la infraestructura de datos espaciales disponible y softwares libres pretendemos construir materiales informáticos para los canales de aplicación, aliados fundamentales en la gestión integral de riesgos de desastre. En esta primera etapa se han identificado treinta y tres eventos, los cuales se repiten notoriamente en dos áreas naturales protegidas (ANP), Isla Cambacúa y El Palmar. Además, en estos mapas de riesgo a desarrollar en una próxima etapa analizaremos también zonas de interfase, periurbana y productiva.

PALABRAS CLAVES

Áreas Naturales Protegidas, Amenaza, vulnerabilidad y riesgo.

ABSTRACT

The identified forest fires have been subjected to an analysis relative to the environment and in this area reveal an increase in the projection of the phenomena in the short term. With the available spatial data infrastructure and free software, we intend to build informatics materials for the application channels, which are fundamental allies in the integrated management of disaster risks. In this first stage, 33 events have been identified, which are notoriously repeated in two natural protected areas (NPAs), Cambacúa Island and El Palmar. In addition, in these risk maps to be developed in the next stage, we will also analyse interface, peri-urban and productive zones.

KEYWORDS

Natural Protected Areas, hazard, vulnerability and risk.

INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas, catástrofes ambientales vinculadas a fenómenos naturales, han tomado gran relevancia por el impacto que tienen a distintas escalas. En la mayoría de los casos de origen en la acción antrópica. Deforestación, manejo inadecuado de los sistemas naturales y productivos, cambios en el uso de la tierra, urbanizaciones desancladas de planes estratégicos de crecimiento y de un ordenamiento territorial, conllevan a que las consecuencias superen lo imaginado. En particular, los incendios forestales son un importante factor de transformación ambiental para una amplia variedad de ecosistemas mundiales (FAO, 2007). Tienen tanto impactos globales, afectando por ejemplo al equilibrio mundial de gases de efecto invernadero (Chuvieco, 2008) (Whatts, 2015), como regionales, relacionados con la degradación de suelos, la pérdida de biodiversidad y daños a personas e infraestructuras (Omi, 2005). En este sentido, la gestión del riesgo ha encontrado un nicho de desarrollo y

aplicación como herramienta para la toma de decisiones, tanto para etapas preventivas como para los pasos a seguir luego de la ocurrencia de la catástrofe (Lavell y Arguello Rodríguez, 2003; Rinaldi y Bergamini, 2020; Vásquez Molocho y Delgado Bardales, 2021).

Además, el uso de datos geoespaciales que proporcionan los satélites de observación de la tierra en la prevención y evaluación de los incendios forestales se ha desarrollado notablemente en las últimas décadas (Chuvieco et al., 2003; Chuvieco, 2009). La teledetección es una herramienta fundamental en la gestión integral de incendios, proporcionando datos críticos para la detección temprana, monitoreo de la propagación del fuego, evaluación de daños post-incendios, modelado predictivos del riesgo, gestión de los recursos y, por último, prevención de los incendios forestales, principalmente en áreas vulnerables por presencia de infraestructura y población. El análisis de la exposición y vulnerabilidad ante la amenaza de incendios requiere de un conocimiento de la densidad de población, infraestructura, actividades económicas, entre otras y las consecuencias que el fenómeno genera sobre estos actores. En síntesis, la gestión del riesgo está orientada a mitigar daños probables tanto naturales como antrópicos y favorecer la capacidad de resiliencia y recomposición de la zona afectada, integrando etapas de prevención, respuesta y recuperación (SNMF, 2012).

En tanto, a lo largo del territorio argentino, los incendios son uno de los factores de consecuencias más devastadoras. Ya sea por las características de la vegetación, el ambiente en general, el tipo de producción o el uso del fuego a través de las quemaduras prescritas, los incendios de origen antrópico o natural son habituales y recurrentes. Su relevancia ha llevado a que se desarrolle a nivel nacional el organismo Servicio Nacional de Manejo del Fuego (SNMF) y a nivel Regional el plan provincial de manejo del fuego (PPMF) de la Secretaría de Ambiente de Entre Ríos (SAER).

Por ello, el presente trabajo se centra en esta primera etapa en la caracterización de la problemática de los incendios en el área de estudio, la región del río Uruguay, provincia de Entre Ríos, Argentina, unas 178 mil hectáreas, en una franja paralela de unos 35 km al río. Atravesada por la Autovía RN 14 “José Gervasio Artigas”. Documentando la frecuencia de regularidad de la aparición del fenómeno y estimado su extensión. Esta área presenta una gran diversidad de coberturas y usos del suelo, sufriendo más por estos Desastres en los últimos años, poniendo en riesgo a la población y a los brigadistas que trabajan para combatir estos eventos adversos. Por otro lado, la provincia ha registrado una expansión de la actividad forestal en las últimas décadas con 145 mil hectáreas plantadas principalmente con *Eucalyptus grandis*, vitales para la economía regional y la mitigación del cambio climático. Para iniciar entonces cumpliendo nuestros objetivos comenzamos con identificar y generar un inventario de los eventos en el área de estudio de los últimos 25 años (2000-2024); generando productos cartográficos, mediante el uso de la teledetección y sistemas de información geográficos (SIG).

OBJETIVOS

La finalidad en esta etapa fue generar la base de datos necesarios y relevantes para la identificación y localización geográfica de los eventos adversos, para luego

brindarnos a la elaboración de los productos de caracterización morfométrica de los incendios significativos de riesgo, contribuyendo a la alerta temprana suministrando mapas de peligrosidad, vulnerabilidad y riesgos a desastres asociados.

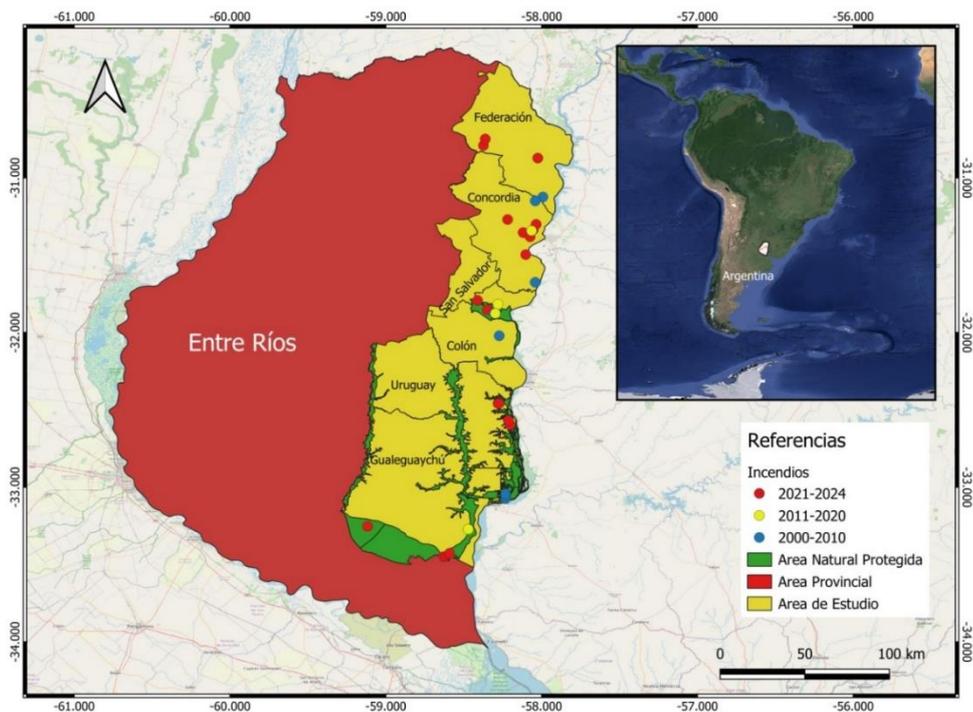
MÉTODOS

Se realizó una revisión de los siguientes medios, utilizados como fuentes de datos para componer el mapa de grandes incendios: el reporte diario del SNMF, la aplicación FIRMS-NASA, (<https://firms.modaps.eosdis.nasa.gov/>), y la Prensa webs. Por otro lado, como fuentes de archivos sph para la caracterización del área de estudio a la SAER, y el Instituto Geográfico Nacional IGN. Además, como fuentes de imágenes satelitales al Servicio Geográfico de Estados Unidos (USGS) para Landsat 5, 7, 8, y 9 también, para MODIS 43A1V6.1 y 43A3V6.1, además del ATER-SRTM; y para SENTINEL 2 A y B, COPERNICUS. Como parte inicial de este estudio nos detuvimos lo suficiente como para visualizar en imágenes Landsat con bandas NIR y SWIR las áreas quemadas a efectos de entrenamiento en fotointerpretación.

En QGIS, se realizó el mapa de incendios ilustrativo del que se desprende la tabla gráfica de regularidad de incendios en el área. Además, como parte inicial de este estudio nos detuvimos lo suficiente como para visualizar con imágenes Landsat 5, 7, 8, 9 en bandas NIR y SWIR, MODIS B_2 y SENTINEL B_8 y 11 las áreas quemadas a efectos de entrenamiento en fotointerpretación con los diferentes sensores.

Resultados y conclusiones:

De la revisión documental mencionada se identificaron 33 eventos superiores a 200 hectáreas, distribuidos en el área de estudio.



Mapa de incendios forestales del corredor del río Uruguay: fuente, elaboración propia

Comprobando cambios significativos en la regularidad de los eventos en este período bajo estudio, incrementándose los casos en las ANP. Pudiendo obtenerse varias imágenes de un mismo caso, permitiendo un análisis cronológico del mismo y suponer el tipo de fuego, y posibles proyecciones entre focos de islas cercanas. Además, probables focos de calor con imágenes Landsat en banda 7, información precisa para guardia de cenizas en el combate de incendios. Pudiendo presumirse con FIRMS-NASA la localización del origen y su extensión presunta. También, logramos identificar el área quemada en El Palmar de enero del año 2000 con el dato de la prensa webs, en virtud del entrenamiento en fotointerpretación.

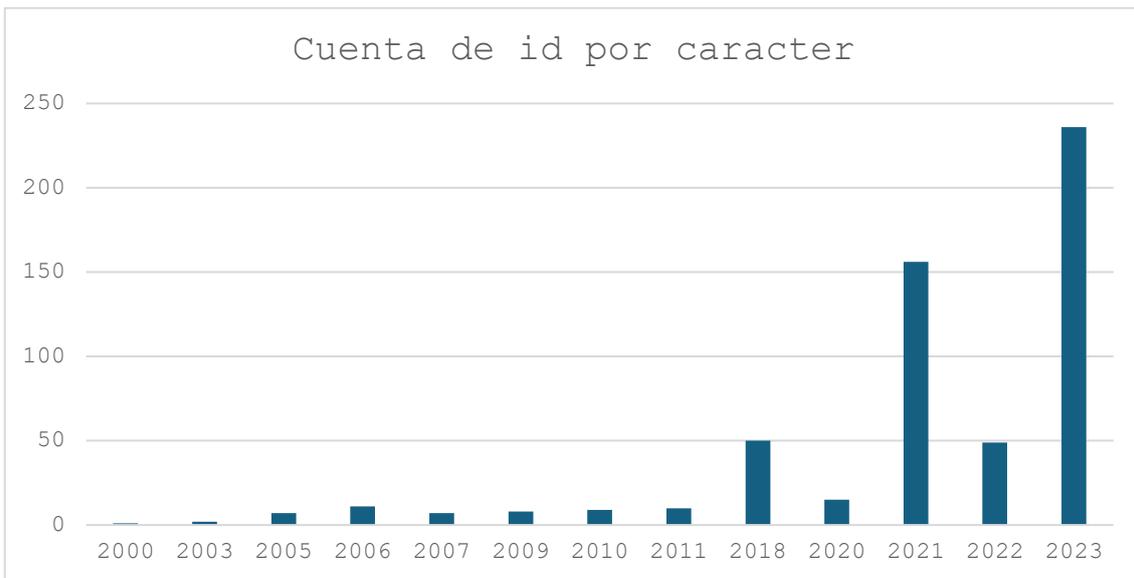


Gráfico: Régimen de eventos identificados

Las áreas de mayor frecuencia se encuentran en la Reserva de Los Pájaros y Pueblos Libres donde se integra la isla Cambacuá, y El Palmar; Además, se incluirán los casos de interfases periurbano y productivo para ir completando el análisis morfométrico y graficar la información general relevada. En tanto que, los productos clasificados sobre las áreas significativas de interés representarán las coberturas posiblemente afines al fuego, como los mapas de riesgo (Rendas, 2017), también el de amenaza y vulnerabilidad (Natenzon, 2007).

Futuras aplicaciones colaborativas y de gestión de bienes comunes podrán servir a los objetivos planteados. Fundamentalmente la localización remota de actores para salvaguardar su integridad.

BIBLIOGRAFÍA

- Chuvieco, E., Riaño, D., Van Wagtenok, J. y Morsdorf, F. (2003): Fuel Loads and Fuel Type Mapping, en Wildland Fire Danger Estimation and Mapping. The Role of Remote Sensing Data (editado por E. Chuvieco). Singapore, World Scientific Publishing: 119-142
- Chuvieco, E. (2008): Satellite observation of biomass burning: implications in global change research, en Earth Observation and Global Change (editado por E. Chuvieco). New York, Springer: 109142.
- Rinaldi, Arturo, Bergamini, Kay. (2020). Inclusión de aprendizajes en torno a la gestión de riesgo de desastres naturales en instrumentos de planificación territorial (2005 - 2015). Revista de geografía Norte Grande, (75), 103-130. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-34022020000100103>
- Vásquez Molocho, C. E., & Delgado Bardales, D. J. M. (2021). Gestión del riesgo de desastres para mejorar el ordenamiento territorial en municipalidades. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 5(1), 165-186. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i1.214
- Watts Jhon M. and Jhon R. Hall Jr. 2016. Introduction to fire risk análisis. Society of fire protection engineers. DOI 10.1007/978_1_4939-2665-0_72
- Natenzon C. 2005. Vulnerabilidad social, amenaza y riesgo frente al Cambio Climático. LOI: N 10/2015-99-3CV-CL
- Rendas E. (et al.) 2017. Manual para la elaboración de mapas de riesgo. PNUD ISBN 978-987-1560-75-2



Espacio Editorial
Institucional UCU



ARTÍCULOS ACADÉMICOS Y CIENTÍFICOS

PATRIMONIOS FICCIONADOS. PRÁCTICAS DE RECONSTRUCCIÓN EN LA ARQUITECTURA ARGENTINA DEL SIGLO XX

JAVIER NICOLÁS GARCÍA¹

¹ Arquitecto, egresado de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Concepción del Uruguay. Doctorando de la cohorte 2018 del Doctorado en Arquitectura y Urbanismo dictado en conjunto por la Universidad Abierta Interamericana (UAI), Universidad de Concepción del Uruguay (UCU) y Universidad de Flores (UFLO). Proyecto de Tesis Doctoral en curso. Tema: Procesos de transformación de la arquitectura neo renacentista de la Confederación Argentina (1852-1870). jngarcia16@gmail.com

RESUMEN

Los procesos de reconstrucción constituyen una componente principal en la conformación del cuerpo patrimonial de la Argentina. Los mismos se desarrollaron bajo una corriente de pensamiento nacionalista que vino desde Europa y se afianzó en nuestro territorio principalmente como respuesta a las fuertes corrientes inmigratorias y al cosmopolitismo vigente en las grandes ciudades de principios del siglo XX. Los ámbitos intelectuales comenzaron a pensar qué significaba ser argentino, y en ese proceso surgió la reivindicación del legado colonial que había sido negado por mucho tiempo. Algunos edificios pudieron rescatarse, pero otros ya se habían perdido. La Comisión Nacional de Museos y Lugares Históricos tuvo un rol principal, de la mano del Arq. Mario J. Buschiazzo, quien se encargó de dos de las principales reconstrucciones llevadas a cabo en nuestro país: el Cabildo de Buenos Aires y la Casa de la Independencia en Tucumán. Pero estos edificios no fueron las únicas reconstrucciones llevadas adelante en aquella época. Años antes, la Dirección Nacional de Arquitectura ya se encontraba realizando reconstrucciones en edificios de valor patrimonial. El presente texto busca analizar dichos procesos y entender los motivos ideológicos que llevaron a su ejecución. El mismo fue elaborado en el marco del Doctorado de Arquitectura y Urbanismo inter universitario dictado entre la Universidad Abierta Interamericana (UAI), Universidad de Flores (UFLO) y Universidad de Concepción del Uruguay (UCU), bajo la Dirección del Dr. Arq. Roberto Fernández.

ABSTRACT

Reconstruction processes constitute a major component in the configuration of Argentina's patrimonial ensemble. These processes developed under a nationalist trend of thought that was brought from Europe and established firmly in our territory, mainly as a way to cater for the massive immigration waves and prevailing cosmopolitanism that large cities were experiencing in the beginning of the 20th century. Intellectual circles began to ponder over what it meant to be Argentinian; a movement that paved the way for the vindication of the colonial legacy, which had been disregarded for a long time. Some buildings were able to be restored, but some others had already been lost. The Comisión Nacional de Museos y Lugares Históricos had a key role in this course of action; led by Arch. Mario J. Buschiazzo, who was in charge of two important reconstructions of the time: the Cabildo of Buenos Aires and the Independence House in Tucumán. However, these two were not the only restorations that occurred in this period. Some years before, the Dirección Nacional de Arquitectura had already started working on different buildings with patrimonial value. The present text aims to analyse these processes and understand the ideological motives behind them. It was written for the Doctorado de Arquitectura y Urbanismo, imparted jointly by Universidad Abierta Interamericana (UAI), Universidad de Flores (UFLO) and Universidad de Concepción del Uruguay (UCU), and directed by Ph.D. Arch. Roberto Fernandez.

PALABRAS CLAVE

Monumentos Nacionales; Buschiazzo; Colegio del Uruguay; Urquiza; Confederación Argentina.

KEYWORDS

National Monuments; Buschiazzo; College of Uruguay; Urquiza; Argentine Confederation.

INTRODUCCIÓN

*La nave en la cual Teseo hizo el viaje y volvió a salvo con los otros jóvenes tenía treinta remos: fue conservada por los atenienses hasta los tiempos de Demetrio Falereo, aunque al ir pasando el tiempo las partes de madera deterioradas y arruinadas se fueron sustituyendo con otras nuevas soldadas al resto. En tal modo la embarcación ofreció a los filósofos un ejemplo viviente para una cuestión muy discutida entre ellos: si el objeto consecuencia con estos añadidos era el mismo u otro distinto; algunos sostenían que la nave resultante era la misma, mientras que para otros era otra (PLUTARCO, *Vidas paralelas*, XXIII).*

De todas las prácticas retrospectivas ejercidas en la conservación y gestión patrimonial, la reconstrucción puede ser considerada una de las más controversiales, poniendo en debate el concepto de autenticidad y los valores a partir de los cuales se construye la misma.

La idea de reconstruir un edificio surge a partir de dos principales causas: la destrucción del mismo por un hecho traumático para los habitantes de una región (guerra, desastres naturales), como puede ser el caso del Campanario de San Marcos en Venecia el cual colapso en 1902, o la destrucción por la ausencia de valores proyectados sobre el mismo por una sociedad en un periodo determinado, como el caso del centro histórico de Williamsburg, Brooklyn, reconstruido a principio del siglo XX.

Los procesos de reconstrucción acompañaron el desarrollo histórico de la teoría y metodología de la gestión patrimonial, siendo aceptados o rechazados según la idiosincrasia de la época. En la cultura occidental es Eugene Viollet-le-Duc quien, a través de la práctica de la Restauración Estilística, y apoyado por el pensamiento romántico-nacionalista, encara procesos de restauración/reconstrucción, como las murallas de la ciudadela de Carcasona o el Castillo de Pierrefonds, los cuales generan severos cuestionamientos que decantan en el Antirestoration Movement. Este movimiento se funda en las tareas teóricas de John Ruskin, quien defendía un no intervencionismo casi enteramente contemplativo respecto al patrimonio, dando origen a la dualidad entre conservación y restauración. Para 1845 Adolphe Napoléon Didron, historiador del arte y arqueólogo francés, publica que “es mejor consolidar los monumentos antiguos que repararlos, mejor repararlos que restaurarlos y mejor restaurarlos que rehacerlos”² colocando a la reconstrucción como última instancia en los procesos de conservación patrimonial. A partir de aquí la reconstrucción es rechazada de manera contundente por los especialistas en conservación del patrimonio cultural y por los documentos emitidos por los mismos. En 1883 Camilo Boito, arquitecto e ingeniero

² Revista ANNALES ARCHEOLOGIQUES (1845) Tomo III. Pag. 123

italiano, publica la Primera Carta de la Restauración³ donde plantea ocho principios para la conservación patrimonial poniendo especial énfasis en destacar las intervenciones modernas y cuestionar severamente la práctica del ripristino⁴. El texto de Boito será la base para la Carta internacional sobre la conservación y la restauración de monumentos y sitios adoptada en 1964 por el Consejo Internacional de Monumentos y Sitios (ICOMOS) y conocida como Carta de Venecia, la cual excluye la reconstrucción y afirma que la restauración termina cuando empieza la conjetura. Recién en 1979 la Carta de Burra (Australia) admite la reconstrucción cuando es la expresión de un uso o práctica que mantiene el valor cultural del sitio y la define como la acción de “*devolver un lugar a una condición pretérita conocida, distinguiéndose por la introducción de materiales (nuevos y antiguos) dentro del tejido histórico*”. En 1994 los principales organismos encargados de la conservación y gestión del patrimonio mundial firman el Documento de Nara sobre la Autenticidad, en el cual se aporta un argumento suplementario en favor de las reconstrucciones al referirse ampliamente a las características inmateriales de patrimonio cultural.

La autenticidad de un objeto al momento de su reconstrucción constituye uno de los principales desafíos al encarar la misma, y un problema filosófico. Como lo plantea Plutarco en relación al barco de Teseo, el reemplazo de las piezas de la nave llevo a los filósofos a cuestionarse si la nave que veían era la original o una réplica. La visión eurocentrista focaliza la autenticidad sobre el material, mientras que la visión oriental la ubica en la forma de un determinado objeto, pero la pregunta de base continúa siendo la misma: ¿puede la forma imponerse sobre la materialidad? Algunos filósofos sostienen que la identidad de las partes y la continuidad espacio-temporal de la forma son dos condiciones de identidad independientes, y de un mismo peso, capaces de anularse mutuamente por aplicación una de la otra, mientras que otros apoyan la idea de que en casos de conflicto la continuidad de la forma no puede ser superada por alguna de las otras condiciones de identidad. Los organismos encargados del patrimonio mundial (ICOMOS-ICCROM-UNESCO) no apoyan esta última teoría y la conservación de la mayor cantidad posible de material original es la base de la teoría moderna de preservación, en síntesis, la identidad de un edificio está directamente ligada a la sustancia adquirida a lo largo de su historia.⁵

Quizás el mejor ejemplo de la autenticidad basada en la forma y no en el material, sean los templos Naikū y Gekū en el Santuario de Ise, ubicado en Japón. Estos templos que pertenecen a la religión Shinto son desarmados y reconstruidos cada 20 años, cambiando completamente el material, pero respetando las técnicas constructivas. Este proceso de reconstrucción acompaña la creencia Shinto de que la naturaleza se desarrolla y muere en un periodo de 20 años, permitiéndole a los materiales conservarse en buen estado. La primera versión del templo data de 692 D.C. y la versión actual constituye la 62ª reconstrucción.

³ BOITO, Camilo. *Prima Carta del Restauro* (1883) 3º Congresso degli Ingegneri e Architetti italiani. Roma.

⁴ VARELA BOTELLA, Santiago (2004) *Sobre la repristinación*. Papeles del Partal N°2.

⁵ LARSEN, Knut Einar (1992) A note on the authenticity of historic timber buildings with particular reference to Japan. ICOMOS.

Es recién en los últimos años que la cultura eurocéntrica ha comenzado a reconocer las características inmateriales del patrimonio y a considerar la reconstrucción como una posibilidad dentro de las prácticas retrospectivas. En el año 2005 el Comité del Patrimonio Mundial de la UNESCO inscribió en la Lista del Patrimonio Mundial el sitio reconstruido del Barrio del Puente Viejo en el centro histórico de Mostar (Bosnia-Herzegovina) debido a la necesidad de restaurar su valor cultural.⁶ En el año 2010 el mismo comité aceptó la reconstrucción de las Tumbas de los Reyes de Buganda en Kasubi (Uganda) el cual había sido consumido por un incendio en el año 2001, y en 2013 encabezó las tareas de reconstrucción de los mausoleos de santos sufíes del sitio del patrimonio mundial de Tombuctú (Mali) los cuales habían sido destruidos por extremistas religiosos en el año 2012. Los argumentos de esta reconstrucción fueron la transmisión de las técnicas tradicionales de los constructores primigenios a las nuevas generaciones; la unión del conjunto de los miembros de la comunidad en torno a los proyectos de reconstrucción; y la continuidad de las funciones culturales o contemplativas de los sitios.

En la construcción del concepto de patrimonio argentino, los procesos de reconstrucción tuvieron un papel principal, permitiendo traer hasta nuestros días imágenes que se habían perdido en el tiempo. Para entender los mismos es importante comprender el contexto en cual se desarrollaron y la ideología que los impulso.

PATRIMONIO Y PRESERVACIÓN EN LA ARGENTINA

El papel del patrimonio en tanto referente simbólico de la identidad ha sido analizado por varios autores; Henri-Pierre Jeudy⁷ habla de la construcción del patrimonio como un proceso de reflexión, una suerte de duplicación del mundo que promueve la representación simbólica de la sociedad. Esta idea es mencionada, en otros términos, también por Françoise Choay⁸, cuya alegoría del patrimonio consiste en un laberinto que disimula la superficie cautivadora de un espejo.

La selección de los objetos que constituyen el universo patrimonial es una suerte de manipulación derivada de grupos hegemónicos, que incluyen al poder político y a núcleos selectos de individuos, especialmente intelectuales.⁹ En esta selección se atribuyen a estos objetos diferentes valores como calidad estética, importancia simbólica, inspiración patriótica, utilidad pedagógica, conocimiento histórico y arqueológico, turismo, etc.¹⁰ La construcción de una idea de patrimonio y su conservación va siempre ligada a la cultura histórica de una sociedad. En el caso de Argentina se pueden trazar dos historias paralelas: por un lado, la construcción historiográfica de la arquitectura argentina, y por otro lado la conservación de edificios patrimoniales.

⁶ CAMERON, Christina (2017) Hay que reconstruir el patrimonio cultural?. Correo de la UNESCO

⁷ JEUDY, Henri-Pierre (2008) La Machine patrimoniale. Belval, Circé.

⁸ CHOAY, Françoise (1992) L'allégorie du patrimoine. Paris, Seuil.

⁹ PRATS, Llorenç (1997) *Antropología y patrimonio*. Barcelona, Ariel.

¹⁰ LOWENTHAL, David (1987) *A donde pertenece nuestro patrimonio?* 1987. 8th Asamblea General y Simposio Internacional de ICOMOS. Symposium Papers, vol 2. Pág. 685-692.

Las investigaciones de carácter histórico arquitectónico en Argentina comenzaron ya entrado el siglo XIX.¹¹ Entre las principales obras fundacionales se puede citar al canónigo Saturnino Segurola Y Lezica (1774-1854) quien reunió un valioso archivo documental y bibliográfico sobre temas de historia argentina en general. Entre 1835 y 1837 el erudito Pedro de Angelis publicó una Colección de obras y Documentos relativos a la Historia Antigua y Moderna de las Provincias del Río de la Plata, en siete tomos publicados por él. En el ámbito específico de la arquitectura puede considerarse a un precursor al Ingeniero Hidráulico francés Carlos Enrique Pellegrini, quien a poco de llegar a nuestro país en 1828 comenzó a reunir material para formar una historia civil y arquitectural de Buenos Aires. Para 1853 Pellegrini comienza a publicar su Revista del Plata, en la cual incluye varios artículos relacionados a la arquitectura de Buenos Aires. En Mayo de 1863 comenzó a editarse otra importante publicación de carácter cultural titulada La Revista de Buenos Aires. Esta publicación también incluyó una serie de ensayos autoría del abogado Vicente Gregorio Quesada en los cuales se visionaba la historia de varios edificios de la ciudad. En 1879 Domingo Faustino Sarmiento publicó un ensayo que puede ser considerado el primer intento orgánico de estudiar la arquitectura argentina. *Arquitectura doméstica. Sus reformas sucesivas en Buenos Aires, desde su origen hasta nosotros*, es importante aún hoy para establecer aspectos generales de la evolución de la arquitectura doméstica.



Casa natal de Domingo F. Sarmiento en San Juan luego del terremoto de 1944

¹¹ DE PAULA, Alberto S.J. (1985) *Preservación en la Argentina*. Documentos de Arquitectura Nacional y Americana. Instituto Argentino de Investigaciones en Historia de la Arquitectura.

Esta construcción historiográfica se va formando en simultáneo a la historia político-económica de la Argentina, fuertemente influenciada por las ideas de Bartolomé Mitre quien sostenía se debía “recordar la memoria de los grandes hombres, de los objetos que les pertenecieron, de las habitaciones durante sus vidas, de aquellos lugares en que pasaron las grandes escenas de la historia contemporánea y antigua, ha sido siempre un deber moral que los pueblos han llenado”.¹² Este relato histórico se basó principalmente en la celebración de personajes relacionados con la independencia, la organización nacional y el proyecto de modernización, además de poner en evidencia algunos acontecimientos significativos de esos procesos. Esta idea de una historia basada en la celebración de hechos políticos o militares altamente significativos y en la exaltación de personalidades relevantes no era nueva ni original; algunos estudios sobre el patrimonio han mostrado cómo la celebración de grandes hombres fue utilizada en Europa durante el siglo XIX como un componente esencial de la representación de la sociedad.¹³ Esta forma de contar la historia repercutirá de forma directa sobre la construcción de valor que definirá las primeras catalogaciones de monumentos y en los procesos de sacralización proyectados sobre los mismos.

El primer Monumento Histórico Nacional declarado en 1910 fue la casa natal de Domingo F. Sarmiento en la ciudad de San Juan celebrando el centenario de su natalicio. Esta declaración se da en el marco de los festejos por el centenario de la Independencia de 1810, fecha para la cual comienzan a tomar relevancia un grupo de intelectuales influenciados por la generación del 98 española, que comienzan a repensar el ser nacional. Estos escritores se preguntaban entonces qué significaba ser argentino en un país donde buena parte de la población era extranjera, y se consideraban a sí mismos como representantes de una tradición cultural que debía ser restaurada como reacción contra el cosmopolitismo de la burguesía nacional y el impacto de la inmigración. La figura paradigmática de este grupo fue el escritor Ricardo Rojas, quien en 1909 publicó el ensayo *La Restauración Nacionalista*, derivado de un estudio solicitado por las autoridades educativas nacionales. Rojas afirmaba que la identidad nacional se había opacado por el impacto de la inmigración y abogaba por una profunda modificación de la situación a través de la educación. Concluía su ensayo con una serie de recomendaciones que, en síntesis, tendía a volver las raíces de una cultura nacional en oposición a las tendencias eclécticas y cosmopolitas imperantes en la época. En este marco, proponía, entre otras acciones, la organización de seminarios y conferencias, publicaciones de estudios sobre historia nacional y la protección de monumentos históricos y arqueológicos. La cuestión era definir el significado de una cultura nacional en un país relativamente joven, donde una buena parte de la población eran inmigrantes llegados unos pocos años antes y prácticamente sin ningún conocimiento del pasado nacional.¹⁴

A partir de aquí comienza un periodo de revisionismo de la arquitectura local, poniendo especial énfasis en las expresiones del periodo colonial. Se destaca el trabajo realizado por el arquitecto de origen húngaro Juan Kronfuss, establecido en la

¹² Cit. Por DE PAULA, Alberto S.J. (1988) *La Casa Histórica de la Independencia en Tucumán*. En SUMMA (Arquitectura colonial Argentina) Buenos Aires. Ediciones Summa. Pag.123.

¹³ POULOT, Dominique (2006) *Une histoire du patrimoine en Occident*. Paris, PUF.

¹⁴ CONTI, Alfredo. *La construcción del concepto de patrimonio en Argentina entre 1910 y 1940*.

provincia de Córdoba y autor de *Arquitectura Colonial en la Argentina* publicado en 1921, y una serie de publicaciones de la Academia Nacional de Bellas Artes, en algunos casos a cargo de destacados arquitectos de la época, como Ángel Guido o Martín Noel, que difundió los principales temas y ejemplos de la arquitectura colonial en el país.

Después de la casa natal de Sarmiento, no hubo declaraciones de monumentos históricos nacionales hasta 1928, cuando se declararon las iglesias de San Francisco, en Mendoza, y la Merced, en Tucumán. Las razones de estas declaratorias no estaban relacionadas con las características arquitectónicas de los edificios, sino con el hecho de que en ambas existen imágenes de la Virgen María relacionadas con los dos protagonistas principales de las guerras de la Independencia: los generales José de San Martín y Manuel Belgrano. Durante la década de 1930 otros edificios relacionados con personajes o acontecimientos históricos fueron declarados monumentos nacionales, entre ellos el Cabildo de Buenos Aires, ícono de la Revolución de Mayo, (1933); el palacio San José, residencia del General Justo José de Urquiza (1935); el Cabildo de Salta y el Colegio Montserrat de Córdoba (1938), éste último vinculado al movimiento de la Reforma Universitaria.

RECONSTRUCCIÓN EN LA ARGENTINA DEL SIGLO XX

Desde los años 20 surge en Argentina la llamada Nueva Escuela Historiográfica la cual proponía una nueva forma de encarar los estudios históricos. Desde ella se iban formando nuevas generaciones que pusieron mayor o menor distancia con la política y asumían la necesidad de mejorar los métodos de investigación. Eran documentalistas al extremo que supieron manejar los papeles antiguos con seriedad.¹⁵ La figura principal fue Emilio Ravignani, y su discípulo Ricardo Levene quien re escribió la historia Argentina.

En Buenos Aires desde 1937 se habían generado varias iniciativas para crear algún tipo de organismo que ordenara el tema patrimonial; era evidente que había problemas, que se estaba destruyendo una parte importante del legado histórico y el nacionalismo pedía a gritos conservar ciertos edificios que le eran caros a su propia ideología. Para ello se dictó el Decreto 118.588 que creó la Superintendencia de Museos y Lugares Históricos bajo la dirección de Ismael Bucich Escobar. Funcionó sólo cinco meses, pero sirvió para lograr estructurar el proyecto para fundar la Comisión Nacional de Museos y Lugares Históricos.

La Comisión fue creada por un decreto de abril de 1938 y por la ley nacional 11.665 de 1940 bajo la dirección de Levene; tuvo y tiene a su cargo la identificación y declaración de monumentos históricos y el asesoramiento sobre su conservación y restauración. Sus funciones establecidas en dicho decreto eran claras: 1) proyectar la legislación nacional para unificar el tema, 2) ejercer la superintendencia de los edificios y sitios, 3) hacer un inventario detallado, 4) velar por la conservación del patrimonio, 5) mantener la vinculación entre todas las partes sean públicas o privadas, 6)

¹⁵ SCHAVELZON, Daniel (2008) *Mejor Olvidar. La conservación del patrimonio cultural argentino*. Buenos Aires. Editorial de los Cuatro Vientos.

sistematizar el traspaso a la Nación del patrimonio que no esté aun en sus manos, 7) observar las donaciones testamentarias de inmuebles al Estado, 8) evacuar consultas de las autoridades.¹⁶ El año posterior a su creación, la Comisión propuso una primera lista de monumentos a declarar, acción que continuaría, en forma creciente, en los años subsiguientes. En una primera etapa, la declaración de monumentos nacionales se centró en ejemplos de la arquitectura colonial, especialmente aquellos localizados en las provincias de Córdoba y del noroeste argentino.



Cabildo de Buenos Aires. Remodelación de Pedro Benoit. Fotografía Alejandro S. Witcomb. ca.1882

Gran parte del trabajo de relevamiento patrimonial y secretaria técnica de la comisión fue realizado por el Arq. Mario J. Buschiazzo, quien había comenzado su carrera como arquitecto proyectista, tanto en forma privada como vinculado a organismos oficiales, para pasar en 1933 a enseñar historia de la arquitectura y, un año más tarde, a publicar estudios sobre arquitectura iberoamericana. Bajo su dirección

¹⁶ Decreto 3390 del 28 de abril 1938, firmados por Ortiz y Coll

la comisión encararía una gran variedad de obras de restauración, dentro de las cuales dos se destacarían por su envergadura y simbolismo para los valores de independencia y nacionalismo: el Cabildo de Buenos Aires y la Casa de la Independencia de San Miguel de Tucumán.



Cabildo de Buenos Aires. Restauración de Mario Buschiazzo. 1940

Después de la abolición de los cabildos como instituciones de los gobiernos locales por parte de Rivadavia en 1821, los inmuebles localizados indefectiblemente frente a las plazas principales de las capitales provinciales o bien de algunas villas, fueron afectados a usos diversos, por lo general relacionados con la administración pública. Varios fueron demolidos entre fines del siglo XIX y principios del XX, en algunos casos, como en las ciudades de Tucumán y Santa Fe, para dejar lugar, en ocasión del Centenario, a ostentosas sedes de los gobiernos provinciales. El Cabildo de Buenos Aires había tenido un significado especial como sede de la revolución de 1810 que había desalojado al virrey español y puesto en funciones a la junta considerada primer gobierno patrio. El edificio fue objeto de una intervención en 1879 por parte de Pedro Benoit, quien amplió la torre y adaptó el lenguaje del edificio a las corrientes italianizantes en boga para la época. Algunos años más tarde, la torre fue demolida como parte de las obras para abrir la Avenida de Mayo¹⁷ junto con tres arcos del frente norte y en 1929 se decidió demoler otros tres arcos de su extremo para abrir la Diagonal Sur. A partir de allí comenzó a generarse una fuerte polémica sobre el destino del edificio en donde las autoridades consideraban que había que demolerlo definitivamente, y algunos pocos creían que había que conservar la Sala

¹⁷ GUTIERREZ, Ramón y otra (1995) *La Plaza de Mayo. Escenario de la vida Argentina*. Fundación Banco de Boston.

Capitular por su importancia histórica. En la época hubo varios proyectos que asumían era factible usar el edificio como basamento de otro tipo de obras, entre ellos los proyectos del ingeniero Conrado Kiernan y el del arquitecto Horacio Rocca; este último le agregaba catorce pisos encima y una nueva fachada lateral gigantesca y de estilo plateresco español; Kiernan sólo le agregaba cinco pisos pero hacía otro cabildo igual cruzando la avenida de Mayo, es decir igual al de los agregados, al que incluso le colocaba la torre que había hecho Benoit como remate de la parte superior.¹⁸ Esta línea de pensamiento entraba en conflicto con las ideas de arquitectos como Marín S Noel, quien junto al ingeniero Manuel Escasany, construyó en 1933 una réplica del Cabildo de 1820 como parte de la Exposición de la Industria Argentina en el predio de la Rural de Palermo.¹⁹



Evocación de la Plaza de Mayo: el Cabildo y la Pirámide (1933) Arq. Martín S. Noel e Ing. Manuel Escasany

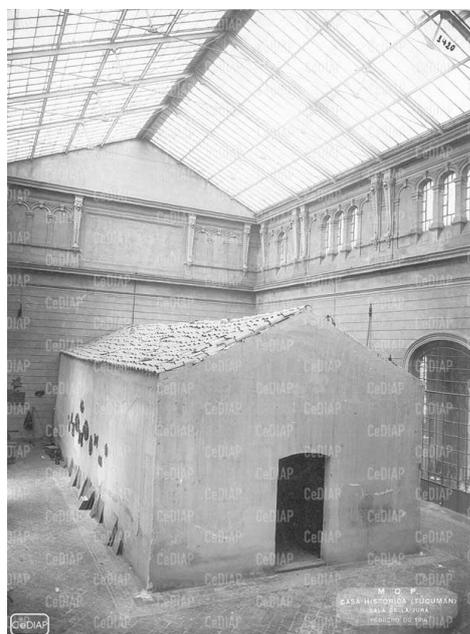
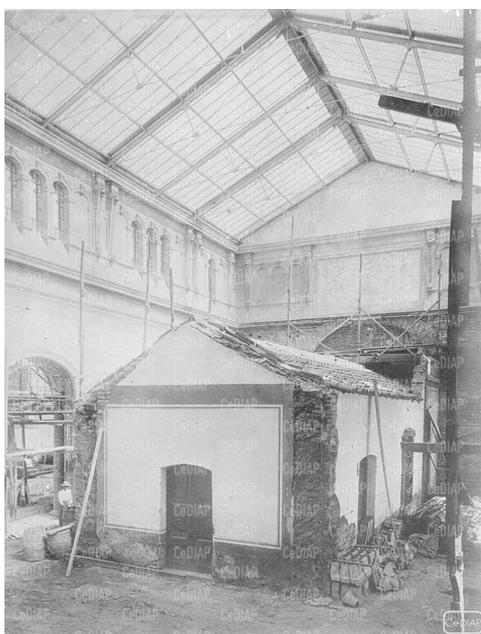
Poco después de formada la Comisión Nacional de Museos se aprobó la ley 11.688 que determinaba la formación de una comisión asesora para el proyecto de recuperación del Cabildo, la cual estaba formada por Martín Noel, Mario Buschiazzo y el ingeniero Antonio Vaguer. El trabajo llevó dos años, inaugurándose las primeras obras en 1939 y completándose el 12 de octubre de 1940. Según el propio Buschiazzo el edificio “*alcanzaba características de verdadera profanación patriótica. Falsos cielorrasos de yeso o latón, pisos de parquet o de pino vulgar, cables eléctricos sin embutir, puertas modernas de pésimo gusto, ventiladores de pala, zócalos y revestimientos de estuco imitando roble o mármol; en suma, cuanto pudiera haber de reñido con el primitivo estilo y con la tradición del glorioso monumento*”.²⁰ Todo el proceso de reconstrucción fue acompañado de un pro-

¹⁸ SCHAVELZON, Daniel (2008) Op. Cit. Pag. 9

¹⁹ REVISTA C.A.C.Y.A. N°80, 1934

²⁰ BUSCHIAZZO, Mario (1940) *La restauración del Cabildo de Buenos Aires*, Vto. Congreso Panamericano de Arquitectos, pp. 425-435, Montevideo, 1940

fundo trabajo de investigación histórica, intentando alcanzar el estado pristino colonial que presentaba el edificio en 1810. El problema surgió al intentar aplicar las dimensiones originales al predio que había sido consecuentemente reducido, lo cual se evidenciaba claramente en la torre. Por este motivo Buschiazzo decidió achicarla (le quitó 1,80 metros de alto y 0,70 metros de ancho), sucediendo lo mismo con el sector que quedaba de la apertura de la Diagonal Sur, que era original, pero le quedaba parcial y poco claro en la simetría buscada de la fachada, por lo que decidió demoler esa parte pese a su evidente antigüedad. Las escaleras de la torre y del interior se hicieron de hormigón “con la honesta intención de no llamar a engaño” pero todas las molduras se hicieron a imitación de las originales, el dibujo de puertas y ventanas se copió de las del convento de Santo Domingo, y se recuperaron los muebles auténticos conservados en el Museo Histórico Nacional. Buschiazzo explicando la obra a sus colegas estableció que “se trataba más de una reconstrucción que de una restauración propiamente dicha”, porque “sé perfectamente que ya hace más de medio siglo que se han desechado las prácticas establecidas por aquel genial maestro llamado Viollet-le-Duc, para ser reemplazadas por otras más acordes con la verdad histórica (...). Pero no es este el caso del cabildo de Buenos Aires (...) mantenerlo así era dejarlo expuesto a que en cualquier momento se demoliese lo poco que de él queda, como en varias oportunidades estuvo a punto de suceder. Los principios de Viollet-le-Duc se imponían en este caso, aun a riesgo de parecer anticuado o desconocedor de las modernas teorías”. Y terminó diciendo algo sin duda premonitorio: “creo que la solución adoptada es la más lógica y honesta. El tiempo dará el fallo sobre mi obra”.²¹



Tempete sobre sala de la Jura de la Independencia obra de Joaquín Belgrano. 1916 (Fuente: CEDIAP)

El caso de la reconstrucción de casa de la Independencia en Tucumán represento un desafío similar o aún más complejo que el del Cabildo. La casa original de una sola

²¹ BUSCHIAZZO, Mario (1940) Op.cit. Pág. 12

planta data de finales del siglo XVIII en estilo barroco popular.²² Una vez retirado el Congreso de 1816 la casa volvió a manos de la familia propietaria. En el año 1861 descendientes de la familia Laguna solicitaron al gobierno la exención de impuestos, argumentando que *“si bien yace olvidado por la Nación, el edificio está a cargo de una familia decaída de su antigua fortuna, que lo conserva intacto con religioso respeto (...) esperando que la Nación recoja bajo su amparo y consagre a la veneración de las generaciones venideras este recinto glorioso, privándonos del provecho que su transformación nos ofrecería; y no parece equitativo que soportemos el gravamen de la contribución...”*.²³ En 1869 la casa fue adquirida por el Estado y en 1874 se aprobó un proyecto que modificaba completamente los locales del frente y la fachada con un lenguaje italianizante²⁴, pasando a funcionar las oficinas del correo. En 1903 y debido al avanzado estado de deterioro del edificio se decidió su demolición completa, exceptuando la sala de la Jura, la cual fue cubierta con un templete o enorme pabellón palaciego de gusto francés, obra del arquitecto Joaquín Belgrano. De esta forma se borró por completo el lenguaje barroco colonial y doméstico de la propiedad imponiendo una falsa monumentalidad. Es en 1940 que la Comisión Nacional de Museos y Monumentos Históricos se hace cargo de iniciar los estudios para la Reconstrucción de la Casa.²⁵ Los trabajos se iniciaron en 1942 y consistieron en la demolición del templete que cubría los restos y en la reconstrucción de la casa a partir de sus cimientos. La fachada, quizás la imagen más iconográfica de todo el edificio, no constaba con antecedentes planimétricos, siendo la única referencia una foto tomada por Ángel Paganelli en 1869, en la cual se podía observar el estado ruinoso de la misma. Buschiazzo utilizó esta fotografía para su reconstrucción la cual *“amplio a gran tamaño y calculando la altura del ojo del observador como coincidente con el objetivo de la cámara, se prolongaron todas las líneas de fuga. Obtenidos así los tres puntos principales —horizonte, observador y fuga— se volvió la perspectiva al plano geométral”*.²⁶ Con respecto a los materiales utilizados para la construcción Buschiazzo sostenía que el edificio debía tener el mayor sabor de época posible, para lo cual se utilizó un procedimiento de ablación e implante de piezas constructivas de edificios de un periodo similar a la casa, y al igual que en el Cabildo, se utilizó una estructura de Hormigón Armado oculta dentro de los muros de mampostería. En palabras de Buschiazzo *“las nuevas generaciones ignoran esta serie de transformaciones y afortunadamente solo ven en la venerable casona, como en el Cabildo de Buenos Aires, los santuarios de nuestra nacionalidad recuperados para siempre”*.²⁷

Los trabajos de reconstrucción de los principales símbolos de la independencia Argentina llevados a cabo por la Comisión Nacional de Museos y Monumentos Históricos a partir del año 1938 de la mano de Ricardo Levene y Mario Buschiazzo definieron en gran medida la construcción de la iconografía nacional, pero no fueron los únicos. Ya en la década del 30 Martín Noel había encarado el proceso de reconstrucción del Cabildo de Lujan llevado adelante por privados y la Dirección General

²² DE MASI, Oscar Andrés (2016) *La Reinvenición de la Casa de la Independencia*. Editorial Habitat.

²³ DE PAULA, Alberto S.J. (1988) Op. Cit. Pag.7

²⁴ BUSCHIAZZO, Mario (1966) *Historia de la Casa de la Independencia*; en el Congreso de Tucumán. Buenos Aires. Editorial Theoría.

²⁵ Ley 12.640 sancionada y promulgada en 1940.

²⁶ BUSCHIAZZO, Mario (1959) *Argentina: Monumentos históricos y arqueológicos*. México DF. Instituto Panamericano de Geografía e Historia.

²⁷ BUSCHIAZZO, Mario. (1966) Op. Cit. Pag.14

de Arquitectura dependiente del Ministerio de Obras Públicas había iniciado procesos de reconstrucción en edificios de valor patrimonial cristalizando la ideología nacionalista de la época. El edificio del Colegio Superior del Uruguay, institución educativa fundada por Urquiza en 1849 fue uno de ellos.

EL COLEGIO DEL URUGUAY

Siendo el General Urquiza Gobernador de la Provincia de Entre Ríos en el año 1848 decide fundar un Colegio en la ciudad de Paraná que permita a los jóvenes alcanzar un nivel secundario y universitario sin la necesidad de abandonar la provincia. A esta institución le da el nombre de Colegio de Estudios Preparatorios²⁸, pero debido a problemas entre el director y ministros del gobierno el proyecto no funciona, por lo cual se decide trasladar la institución a la ciudad de Concepción del Uruguay. Para fines de 1849 comienza a funcionar en una humilde casa el nuevo Colegio, brindando también la posibilidad del internado. La necesidad de un edificio propio se vuelve evidente y Urquiza contacta a Antonio Cuyás y Sampere²⁹, marino y comerciante que trabajaba como representante comercial de Entre Ríos en Montevideo, para que contrate al Arq. Francisco Javier de Garmendia, quien había ganado el concurso para la construcción del Teatro Solís en Montevideo. Cuyás y Sampere recuerda en 1888 *“no encontrando en aquella plaza, languideciente y abatida por tan largo sitio, persona competente ante quien dirigirme, resolví aplazar este trabajo por tiempo más oportuno,; pero como necesitase el general, y también la población de Concepción albañiles para obras comunes mandé a Pedro Renom, recomendándole como buen albañil práctico, pero sin conocimientos teóricos, y por consecuencia incapaz de formar el plano de la Universidad ni dirigir su construcción, dado a la vez la negativa de Garmendia, de la dificultad de encontrar en dicha plaza en aquellas circunstancias, por lo que habría de dirigirse a Buenos Aires. A pesar de estas explicaciones, supe a los pocos días que el general había encargado el plano a Renom, que lo había aprobado a primera vista, ordenándole dar comienzo a la obra”*.³⁰ El 1º de Octubre de 1849 fueron presentados los planos y el 14 del mismo mes se dio inicio a la construcción que terminaría en el año 1853. El edificio ubicado frente a la Plaza Central se componía de una sola planta en forma de claustro y se destacaba por la presencia de la torre mirador. El marino Norteamericano Thomas Page en su libro *“La Plata, the Argentine Confederation, and Paraguay”* lo describe de la siguiente manera *“our first visit was to the College, established by Urquiza, where youths are educated at the expense of the province. The building is handsome and commodious, and the benefits of this institution are shared without partiality by rich and poor; indeed, the latter are more highly its recipients, for, in addition to a liberal education, they receive gratis both food and clothing”*.³¹

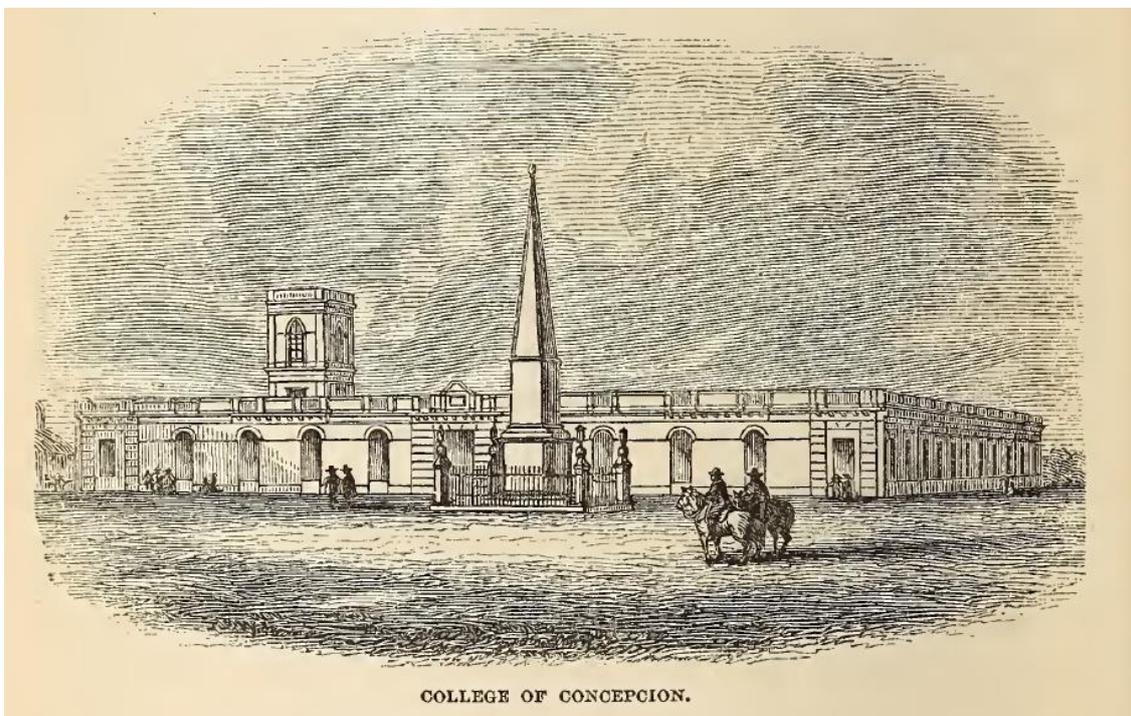
²⁸ URQUIZA ALMANDOZ, Oscar F. *Historia de Concepción del Uruguay. Tercer Tomo 2 1871-1890*

²⁹ DOCOLA, Silvia (2017) *Espacios de poder para La Confederación Argentina. La capital, el puerto y el lugar del soberano. 1854-1859*. Tesis Doctoral. Universidad Nacional de la Plata.

³⁰ Cit. Ciocchini, Blanco y De Carli (2011) *El Palacio de la Memoria*. Editorial Eudeba.

³¹ PAGE, Thomas Jefferson (1859) *La Plata, the Argentine Confederation, and Paraguay*.

El 21 de Noviembre de 1852 ante la invasión de la ciudad por parte del General Madariaga, el edificio es utilizado por profesores y alumnos como fortín. Según relato del alumno Luis F. Araoz “una de las balas de cañón arrojada desde el puerto por los buques del malón o invasión del general Juan Madariaga choco con un montón de baldosas de techo acumuladas en la azotea, donde reboto y destruyo un pedazo de la cornisa alta del mirador”.³²



College of Concepcion. Litografía de 1853 presente en el libro “La Plata, the Argentine Confederation, and Paraguay” del marino Norteamericano Thomas Jefferson Page.

Tras la muerte de Urquiza el 11 de Abril de 1870 el Colegio se convirtió nuevamente en escenario de batallas, al refugiarse en el las fuerzas nacionales enviadas a intervenir la provincia. López Jordán atacó el edificio con cañones desde el Teatro 1º de Mayo y desde la Basílica Inmaculada Concepción generando importantes daños en el edificio. Este deterioro lleva a que en 1873 se autoricen las tareas de reparación y ampliación del edificio. El proyecto fue elaborado por el agrimensor uruguayo Melitón María Gonzales³³, quien en ese momento se desempeñaba como Presidente del Departamento de Topografía de la Provincia de Entre Ríos, y en el mismo se completaba la planta alta sobre el frente de la Plaza y se ejecutaban las ochavas también sobre dicho frente. La escalera se ubicaba de forma axial al acceso principal. Es importante destacar que en este periodo Concepción del Uruguay era la capital provincial, funcionando la estructura del gobierno dentro del edificio del Colegio.

³² ARAOZ, Luis F. (2003) *Del Tiempo Viejo*. S.M. de Tucumán. Editorial Top Graph.

³³ BRESSAN, Raquel Valeria (2017) *Registrar, ordenar y planificar. El departamento Topográfico de Entre Ríos. 1871-1883*. Revista de estudios sociales contemporáneos N°17. IMESC-IDEHESI/Conicet. Universidad Nacional de Cuyo. Pp.36-52

En 1871 el inspector de Colegios Nacionales José M. Torres informaba que *“las oficinas de los Poderes Legislativo y Ejecutivo de la Provincia ocupan un ala entera del mismo edificio, y si, como se piensa, la traslación de ellas a otra casa que les ofrezca las comodidades de que hoy carecen, llega a efectuarse, el Colegio tendrá espacio suficiente para las enseñanzas que ulteriormente se establezcan en él”*.³⁴

En abril de 1883 se presenta un proyecto firmado por el Ingeniero Nacional Alfredo Seurot en el cual se propone la ampliación de la Planta Alta y su escalera de acceso, la modificación de su cubierta por un techo de fuerte pendiente simulando una mansarda el cual sobre el eje central del edificio se ampliaba e incluía una pequeña cúpula y reloj. Este proyecto asimismo proponía la construcción de un grupo de letrinas en el patio del edificio y la incorporación de ochavas en la contrafachada del edificio. Se puede observar en dichos planos la indicación de grietas en el edificio, principalmente en arcos de ventanas y dinteles, los cuales muy probablemente respondiesen a los bombardeos sufridos años antes. En junio del mismo año se presentan planos de detalles de las letrinas y escalera principal de acceso firmados por el Arq. Henrik Gustaf Adam Aberg³⁵, y para 1884 es Francesco Tamburini quien modifica dicho proyecto cambiando la ubicación de los sanitarios, quitando la escalera del eje central del edificio y proyectando la nueva cubierta y su medallón y mástil central, diseño que en 1886 reinventara en el arco de la Casa de Gobierno. De esta forma el edificio cambia considerablemente su imagen y pierde en parte su legado neoclásico. Los proyectos continúan y en 1894 se planifica y construye un salón sobre el frente del edificio. En 1907 el Ing. Carlos Massini de la Dirección Nacional de Arquitectura del MOP proyecta la ampliación de la planta alta y la construcción de un Gimnasio sobre el ala Oeste del edificio y en 1913 las ideas de monumentalización alcanzan un punto máximo en el Proyecto del Arq. Leon Walls en el cual proponía la reconstrucción completa del edificio en estilo ecléctico francés.

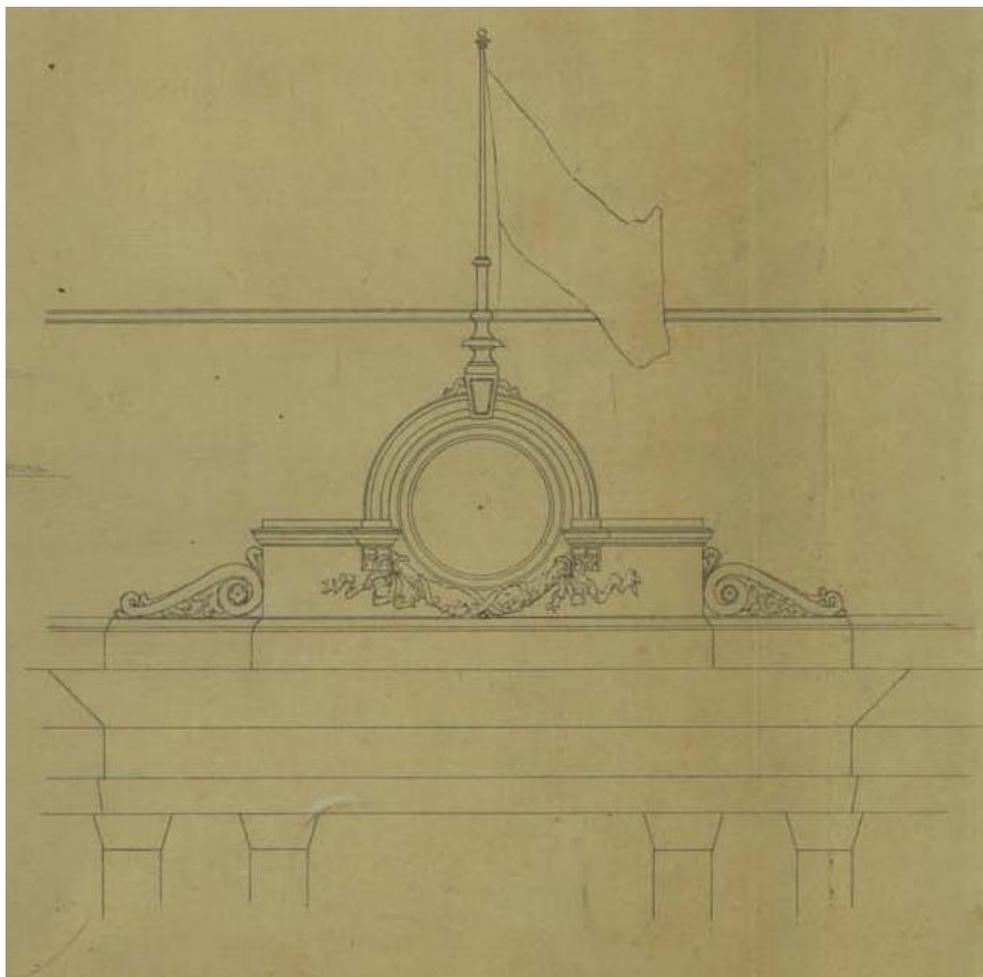
LA RECONSTRUCCIÓN DE 1936

Avanzado el siglo XX el edificio del Colegio del Uruguay entra en una espiral de deterioro. Para el año 1917 se pueden observar las cubiertas proyectadas por Tamburini 30 años antes notablemente deterioradas, con piezas de crestería faltantes y fisuras en muros. El 10 de Enero de 1934 el Rector del establecimiento informaba que *“sin exageración puede afirmarse que en muchas aulas y dependencias el estado del edificio representa un verdadero peligro”* sugiriendo incluso que *“no sería del caso limitarse a simples*

³⁴ Cit. en URQUIZA ALMANDOZ, Oscar F. Historia de Concepción del Uruguay. Tercer Tomo 4 1871-1890

³⁵ El Arquitecto sueco Gustaf Aberg, había llegado a la Argentina en 1869 junto a su colega Carl August Kihlberg. Al constituirse el Departamento de Ingenieros Civiles de la Nación por ley 757 del 8 de octubre de 1875, Aberg fue designado Arquitecto Nacional el 25 de abril de 1876, cargo que detentó hasta 1884. El 1º de enero de este año se lo promovió a Inspector de Obras Arquitectónicas, pero pocas semanas después renunció y fue reemplazado por el Arq. Francisco Tamburini, contratado al efecto en Italia. Aberg se incorporó a la Sociedad Científica Argentina el 28 de octubre de 1875 y en 1879 revalidó su título de arquitecto en la Universidad de Buenos Aires, defendiendo una tesis sobre “Casas de Baño”.

*reparaciones o retoques, pues se requieren obras de consolidación, reconstrucción y ampliaciones*³⁶. Estos reclamos generaron que en el año 1936 se presente un proyecto firmado por el Arq. Pelayo Sainz de la Dirección Nacional de Arquitectura en el cual propuso demoler tres de las cuatro alas que conformaban el claustro del edificio para su reconstrucción, solo conservando el ala principal y su torre mirador. Las obras se iniciaron en el año 1937 y tardaron en concluirse aproximadamente dos años. En este proceso de reconstrucción se quitó la cubierta vista que había ejecutado Tamburini como también el medallón central. Se reconstruyeron las líneas de la fachada a la versión de 1873 y en el resto del edificio se copió el estilo neoclásico original. Sobre el frente oeste del edificio se construyeron dos niveles, al igual que el frente, y se generó un acceso con vestíbulo secundario. Este proceso de reconstrucción permitió solucionar los serios inconvenientes que presentaba el edificio y construyó un patrimonio que el paso del tiempo ha solapado sobre la estructura original.



Proyecto de Francesco Tamburini para modificación del frontón. 1884 (Fuente: CEDIAP)

³⁶ Cit. en ARGACHA, Celomar Jose (2006) *Colegio del Uruguay "Justo José de Urquiza"*. Ediciones El Mirador.



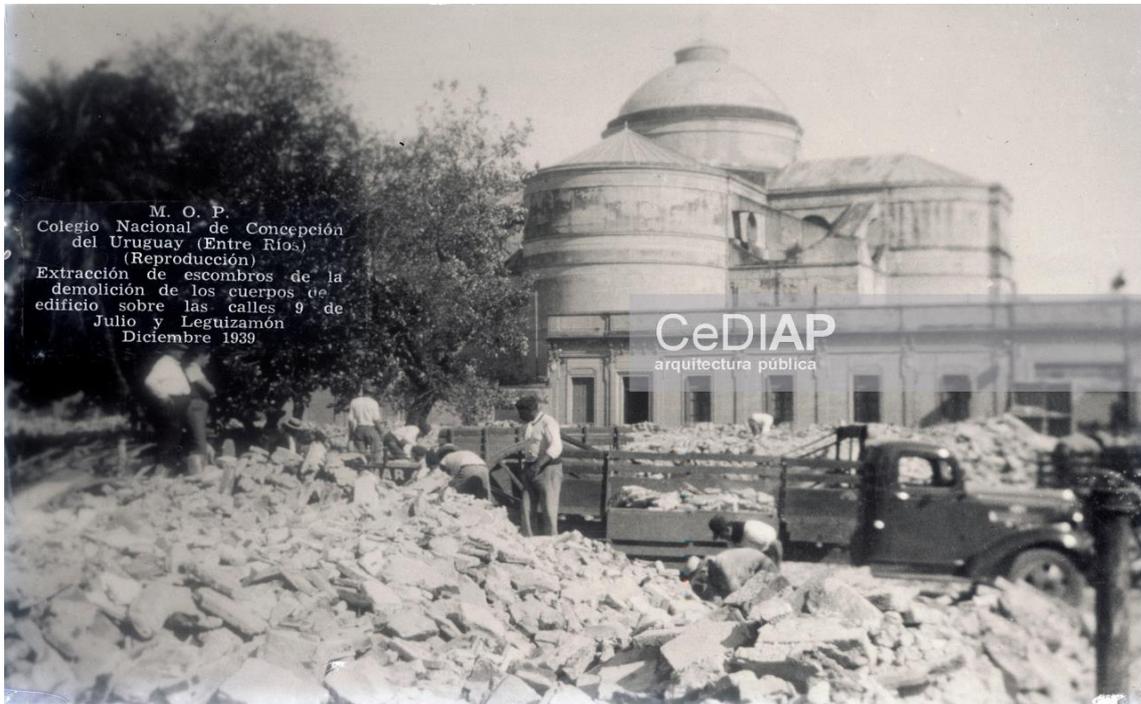
Vista fachada Principal. Colegio del Uruguay. 1917. (Fuente: CEDIAP)

CONCLUSIONES

Recordar el pasado es reconstruir al mismo. En ese proceso se construye una realidad marcada por la subjetividad de quien la proyecta. Cada individuo selecciona imágenes o aspectos en su memoria que decide recuperar armando su propia historia. Muchas de las estructuras patrimoniales que conservamos en la actualidad conforman interpretaciones de la historia realizadas en el transcurso del siglo XX. Estos procesos ajustados en mayor o menor medida a documentación histórica, permitieron recuperar parte de la iconografía que se había perdido en manos de las prácticas monumentalizadoras de principios de siglo, pero al mismo tiempo borraron aspectos relevantes para una comprensión correcta del pasado.

La materialidad condiciona de forma directa a la reconstrucción. Edificios de madera como el Santuario de Ise en Japón, o de adobe como el Palacio de Puruchuco en Perú, requieren de un constante rehacer, lo cual desvincula a la materia de la autenticidad del objeto conservándose la cualidad monumental en la continuidad de las prácticas artesanales de construcción. Esta situación solo se presenta en patrimonios débiles o de continuo *work in progress*, en aquellos casos de materialidades más estables esta se vincula en forma directa al valor de autenticidad. El sitio es otro de los componentes principales que definen cuan autentico es un monumento. Reconstruir un objeto fuera de su contexto original, más allá de que copie la escala y la forma, lo convierten en una réplica. La casa de la Independencia, el Cabildo y la Pirámide de Mayo construidos en la Ciudad de la Punta en San Luis se ajustan a las formas originales más que sus reconstrucciones en sitio, pero la pérdida del contexto los lleva

al límite del pastiche histórico. La forma y la escala quizás sean dentro de las variables que definen la autenticidad las menos relevantes. En varios de los ejemplos antes vistos la forma y la escala se modificaron a lo largo del tiempo llegando a definir edificios/objetos completamente diferentes a las posibles versiones originales sin generar esta situación cuestionamientos respecto al valor de los mismos.



Proceso de reconstrucción del Colegio del Uruguay. 1939. (Fuente: CEDIAP)

Se plantea así a la reconstrucción como una gran herramienta para la consolidación de los cuerpos patrimoniales, pero que puede tener efectos contraproducentes. La realidad nos demuestra que en muchos casos la construcción de valores que se proyectan sobre un elemento posible de ser considerado patrimonial tarda en llegar, y el abandono y desinterés los arrastra hasta el límite de una posible restauración. Poder pensar cómo se realizaron estas reconstrucciones permite debatir y proponer la utilización de esta práctica en el futuro, aplicada principalmente sobre el patrimonio de la modernidad.



Vista del frente principal del Colegio del Uruguay. 1938 (Fuente: CEDIAP)

BIBLIOGRAFÍA

- ARAOZ, Luis F. (2003). *Del Tiempo Viejo*. S.M. de Tucumán: Top Graph.
- ARGACHA, Celomar Jose. (2006). *Colegio del Uruguay "Justo José de Urquiza"*. Concepción del Uruguay, Entre Ríos: El Mirador.
- BRESSAN, Raque Valeria. (2017). "Registrar, ordenar y planificar. El departamento Topográfico de Entre Ríos. 1871-1883". *Revista de estudios sociales contemporáneos*, 17. IMESC-IDEHESI/Conicet. Universidad Nacional de Cuyo.
- BOITO, Camilo. (1883) *Prima Carta del Restauero*. 3° Congresso degli Ingegneri e Architetti italiani. Roma.
- BUSCHIAZZO, Mario. (1940). *La restauración del Cabildo de Buenos Aires*. Vto. Congreso Panamericano de Arquitectos, 425-435, Montevideo.
- BUSCHIAZZO, Mario. (1959). *Argentina: Monumentos históricos y arqueológicos*. México DF: Instituto Panamericano de Geografía e Historia.
- BUSCHIAZZO, Mario. (1966). *Historia de la Casa de la Independencia; en el Congreso de Tucumán*. Buenos Aires: Theoría.
- CAMERON, Christina. (2017). *¿Hay que reconstruir el patrimonio cultural?* Correo de la UNESCO. Recuperado de: <https://es.unesco.org/courier/2017-julio-septiembre/hay-que-reconstruir-patrimonio-cultural>
- CHOAY, Françoise. (1992). *L'allégorie du patrimoine*. Paris: Seuil.
- CIOCCHINI, Héctor; BLANCO, Graciela y DE CARLI, Laura. (2011) *El Palacio de la Memoria*. Buenos Aires: Eudeba.
- CONTI, Alfredo. *La construcción del concepto de patrimonio en Argentina entre 1910 y 1940*. Recuperado de: <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/29088>
- DE MASI, Oscar Andrés. (2016). *La Reinención de la Casa de la Independencia*. Habitat.
- DE PAULA, Alberto S.J. (1985). "Preservación en la Argentina". *Documentos de Arquitectura Nacional y Americana*, 19, 69-80. Instituto Argentino de Investigaciones en Historia de la Arquitectura.
- DE PAULA, Alberto S.J. (1988). *La Casa Histórica de la Independencia en Tucumán*. SUMMA (Arquitectura colonial Argentina) Buenos Aires: Summa.
- DOCOLA, Silvia. (2017). *Espacios de poder para La Confederación Argentina. La capital, el puerto y el lugar del soberano. 1854-1859*. Tesis Doctoral. Universidad Nacional de la Plata. Recuperado de: <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/64188>
- FERNANDEZ, Roberto. (2007). *Obra del Tiempo*. Buenos Aires: Concentra
- GUTIERREZ, Ramón y BERJMAN, Sonia. (1995). *La Plaza de Mayo. Escenario de la vida Argentina*. Buenos Aires: Fundación Banco de Boston.
- JEUDY, Henri-Pierre. (2008). *La Machine patrimoniale*. Belval, Circé.

- LARSEN, Knut Einar. (1992). *A note on the authenticity of historic timber buildings with particular reference to Japan*. ICOMOS. Recuperado de: <https://www.icomos.org/publications/larsen-authenticity.pdf>
- LOWENTHAL, David. (1987). *¿A dónde pertenece nuestro patrimonio?* 8th Asamblea General y Simposio Internacional de ICOMOS. Symposium Papers, vol 2.
- PAGE, Thomas Jefferson. (1859). *La Plata, the Argentine Confederation, and Paraguay*. Nueva York: Harpers & Brothers Publishers. Recuperado de: <https://digital.library.pitt.edu/islandora/object/pitt:31735054858828>
- POULOT, Dominique. (2006). *Une histoire du patrimoine en Occident*. Paris: PUF.
- PRATS, Llorenç. (1997). *Antropología y patrimonio*. Barcelona: Ariel.
- Revista ANNALES ARCHEOLOGIQUES (1845). Tomo III.
- Revista CACYA (Centro de Arquitectos Constructores y Anexos), enero de 1934, Num. 80
- SCHAVELZON, Daniel. (2008). *Mejor Olvidar. La conservación del patrimonio cultural argentino*. Buenos Aires: Editorial de los Cuatro Vientos.
- URQUIZA ALMANDOZ, Oscar F. *Historia de Concepción del Uruguay*. Tomo 2 1871-1890. Recuperado de: <http://www.logiawashington.org.ar/tomo2.pdf>
- URQUIZA ALMANDOZ, Oscar F. *Historia de Concepción del Uruguay*. Tomo 4 1871-1890. Recuperado de: <http://www.logiawashington.org.ar/tomo4.pdf>
- VARELA BOTELLA, Santiago. (2004). Sobre la repriminación. “*Papeles del Partal*”, 2, 83-85.
- VAN DAMME, Mascha. (2011). Reconstruction. Why not? Recuperado de: <https://www.archined.nl/2011/07/reconstruction-%C2%97-why-not/>



Espacio Editorial
Institucional UCU



TESIS Y TESINAS DE GRADO Y POSGRADO

“EL ROCKET JUMP, UTILIZADO COMO TEST DE EVALUACIÓN. Y SU RELACIÓN CON EL SQUAT JUMP” EN JUGADORES DE FUTSAL DE ROSARIO A FINES DEL AÑO 2023

ALOISIO, KEVIN ALAN¹
IOSCA, LISANDRO²

¹ Licenciado en Educación Física con orientación en Ciencias del Ejercicio – Profesor de Educación Física – Docente del Colegio Internacional Parque de España (CIPE).
kevinaloisio17@gmail.com

² Máster en Alto Rendimiento Deportivo – Preparador Físico GBA Lions – Coordinador de Rendimiento GBA Academy.
lisandroiosca@hotmail.com

RESUMEN

La manifestación de fuerza activa y explosiva del tren inferior puede ser cuantificada por medio del test Squat Jump (SJ) y/o Rocket Jump (RJ). La principal diferencia entre ambos se da en la posición de partida. El objetivo de esta investigación fue determinar si existen diferencias significativas entre los valores obtenidos en los test para definir su relación. Para esto, la muestra seleccionada fue de 11 jugadores de fútbol, de sexo masculino, de entre 19 y 29 años de edad, pertenecientes a la primera división del Club Maristas (Rosario). La metodología de propuesta fue, evaluar el SJ y RJ en cada uno de los jugadores utilizando una "Plataforma de Contacto", de marca Axon Jump, modelo "T". Los resultados obtenidos fueron analizados por medio de un Test T-Student, determinando que hay diferencias significativas entre ambos test, lo que confirma que estos dos tipos de saltos no son intercambiables y que cada uno mide diferentes aspectos del rendimiento del salto. Además, el RJ mostró una mayor variabilidad en los resultados en comparación con el SJ. Esto sugiere que el test RJ puede ser más sensible a variaciones en la técnica y ejecución del salto, lo que puede afectar su consistencia; o que el test SJ ha presentado pequeños contra movimientos imperceptibles al ojo al momento de su ejecución, por lo que se recomienda evaluar utilizando plataformas de fuerza.

PALABRAS CLAVES

Squat Jump (SJ), Rocket Jump (RJ), Test de evaluación, Fútbol, Manifestación de fuerza activa y explosiva del tren inferior.

ABSTRACT

The manifestation of active and explosive lower body strength can be quantified by means of the Squat Jump (SJ) and/or Rocket Jump (RJ) test. The main difference between the two is in the starting position. The aim of this research was to determine if there are significant differences between the values obtained in the tests in order to define their relationship. For this purpose, the sample selected was 11 male football players, between 19 and 29 years old, belonging to the first division of the Maristas Club (Rosario). The proposed methodology was to evaluate the SJ and RJ in each of the players using a 'Contact Platform', Axon Jump, model 'T'. The results obtained were analysed by means of a T-Student Test, determining that there are significant differences between both tests, which confirms that these two types of jumps are not interchangeable and that each one measures different aspects of jumping performance. In addition, the RJ showed greater variability in the results compared to the SJ. This suggests that the RJ test may be more sensitive to variations in jumping technique and execution, which may affect its consistency; or that the SJ test has small counter movements imperceptible to the eye at the time of execution, so it is recommended to evaluate using force platforms.

KEYWORDS

Squat Jump (SJ) - Rocket Jump (RJ) - Evaluation test - Futsal - Active and explosive lower body strength demonstration

INTRODUCCIÓN

La evaluación es un proceso fundamental, que ha evolucionado con el transcurso de los años, y nos posibilita obtener información sobre el deportista con el fin de conocer su rendimiento y poder planificar teniendo en cuenta los objetivos a alcanzar.

El fútbol es un deporte situacional, en el cual predomina el sistema anaeróbico debido a que las acciones son intermitentes y de alta intensidad, e involucran a las capacidades físicas, tácticas y técnicas de los jugadores. Las reglas de este deporte, tienen gran influencia sobre la dinámica del juego, y es por esto, que resulta importante trabajar sobre la optimización de las capacidades físicas y de la habilidad individual con el elemento de juego, para obtener la mejor performance, ya sea a nivel personal y/o colectivo.

Dentro de las capacidades físicas, la fuerza es una de las más importantes, ya que tiene influencia positiva sobre las demás capacidades, y a su vez, el deporte por sus características requiere en gran medida de la potencia de piernas. Por lo tanto, uno de los objetivos a plantear desde el punto de vista físico, es mejorar la fuerza. Harre y Hauptmann (1994), plantean sustituir el concepto “Capacidad de Fuerza” por “Fuerza Muscular” a la hora de relacionarlo con el entrenamiento deportivo. Esto no quiere decir, que las características de la fuerza se modifiquen, sino que el término resulta más apropiado al contexto.

Ahora bien, Isaac Newton (1687) define a la fuerza como “toda causa capaz de modificar el estado de reposo o de movimiento de un cuerpo”, producto de una o más contracciones musculares. Vittori (1990), clasifica a las manifestaciones de la fuerza en activa y reactiva, las cuales son cuantificables. La primera hace referencia a un ciclo simple de trabajo muscular (acortamiento o estiramiento), es decir, que la activación debe producirse desde una posición de total inmovilidad; y a su vez, puede clasificarse en dinámica máxima si el individuo desplaza la mayor carga posible en un solo movimiento y sin limitación de tiempo, o en explosiva si la activación muscular de los segmentos propulsivos se da lo más rápida y potentemente posible; mientras que la segunda, corresponde a un ciclo doble de trabajo muscular (estiramiento seguido de acortamiento).

En este caso, evaluar la manifestación de fuerza activa explosiva del tren inferior, es de gran importancia para cuantificar y conocer la Fuerza Aplicada del deportista, la cual González-Badillo y Ribas-Serna (2002) la definen como “la manifestación externa que se hace de la tensión interna generada en el músculo” (p.14); y así, poder planificar con el objetivo de incrementar la potencia, la cual es un factor determinante para el rendimiento. Además, conocer estos niveles es de gran importancia para plantear objetivos a corto, mediano y largo plazo, con el fin de mejorar esta capacidad.

Hasta el momento, existen dos test para evaluar la manifestación de fuerza activa y explosiva de los jugadores de fútbol. Tanto en el SJ como en el RJ, el deportista

parte desde una posición de total inmovilidad, y lo que varían son las formas de partidas de cada salto. Por esto es importante, analizar detalladamente a cada uno:

- ❖ El Squat Jump consiste en la realización de un salto vertical máximo partiendo desde la posición de flexión de rodillas de 90° con apoyo total de la planta de los pies, manteniendo el tronco recto, sin rebotes ni contra movimiento, anulando el ciclo de estiramiento-acortamiento con el objetivo de poder cuantificarlo (Figura 1). Debe ponerse especial atención en sostener la posición inicial al menos durante 2 segundos y en el hecho que el atleta no debe realizar contra movimiento, es decir, sólo está permitido el movimiento de extensión. Los miembros superiores no intervienen en el salto, por lo tanto, las manos se colocan en la cadera desde el inicio hasta la finalización del salto. El deportista en la fase de vuelo debe mantener el cuerpo erguido, las piernas extendidas y pies en flexión plantar efectuando la caída en el mismo lugar de inicio, con los brazos fijados en la cadera. Esto va a posibilitar: evaluar la capacidad del sistema neuromuscular para vencer una resistencia a la mayor velocidad posible; y reclutar la mayor cantidad de unidades motoras y fibras FT; A partir de una contracción anisométrica concéntrica.

Figura 1

Fases de ejecución del Squat Jump (SJ)



Nota. Adaptado de Squat Jump (SJ), por Manual del Usuario Axon-Jump Versión 2.01
(https://www.axonjump.com.ar/_files/ugd/12ecde_65460f1b98854f54902cf8f2b23d714e.pdf) (p.33).

Por otra parte, el Rocket Jump también es un salto vertical máximo sin contra movimiento, ni acción de los brazos, pero el deportista debe partir desde la posición de cuclillas o sentadilla profunda relajada, con apoyo metatarsiano manteniendo los

talones alejados del suelo (Figura 2). Al relacionarlo con el SJ, ambos test evalúan la contracción muscular concéntrica; y cuanto mayor sea la altura del salto, mayor va a ser la manifestación de fuerza explosiva.

Figura 2

Fases de ejecución del Rocket Jump (RJ)



Nota. Adaptado de Rocket Jump (RJ), por Manual del Usuario Axon-Jump Versión 2.01 (https://www.axonjump.com.ar/_files/ugd/12ecde_65460f1b98854f54902cf8f2b23d714e.pdf) (p.34).

OBJETIVOS

El objetivo general fue determinar si existen diferencias significativas entre los valores obtenidos en los test RJ y SJ para definir su relación.

Para esto, fue necesario analizar las fases de ejecución del test RJ y SJ, para definir qué diferencias existen entre ambos; evaluar y analizar estadísticamente los valores obtenidos en ambos test; proponer recomendaciones basadas en los resultados obtenidos para su aplicación práctica.

MÉTODOS

1- DISEÑO Y SELECCIÓN DE LA MUESTRA

Se realizó un trabajo de carácter no experimental, transeccional, exploratorio, correlacional, y de campo; es decir, que la evaluación fue llevada a cabo por medio

de un grupo determinado de jugadores de futsal pertenecientes a la primera división del “Club Maristas” en el lugar y en el horario de entrenamiento habitual, en el cual, todos los jugadores incluidos fueron testeados en la “Plataforma de contacto”.

La muestra seleccionada estuvo conformada por un grupo de 11 ($n=11$) jugadores de futsal de sexo masculino de entre 19 y 28 años de edad, del “Club Maristas” de la ciudad de Rosario. Criterios de inclusión: (a) Jugadores de futsal masculinos del “Club Maristas”, (b) Rango etario de entre 18 y 30 años, (c) Que no presenten molestia o dolor al momento de la evaluación.

2- MEDICIÓN DE LAS VARIABLES

Los saltos simples evaluados en esta investigación fueron: el Squat Jump y el Rocket Jump. Para ambos test, se utilizó como herramienta de evaluación la “Plataforma de Contacto”, modelo “T”, de marca Axon Jump.

Previo a la evaluación, se establecieron ciertos criterios para ambas pruebas:

- Realizar 3 intentos por cada test: ya que puede ayudar a reducir la variabilidad de las pruebas de alta intensidad (Haugen y Buchheit, 2016). Y, además, posibilita calcular la altura promedio (Claudino, 2017).
- Períodos de descanso limitados (<1 minuto) entre pruebas (Nibali et al., 2013a)
- Mantenerse con movilidad y elongación durante la pausa.

La metodología propuesta para llevar adelante la evaluación fue la siguiente:

- Primeramente, se acordó una fecha de evaluación con el Club y el propio Cuerpo Técnico para realizar las evaluaciones respectivas.
- Durante las 2 semanas previas al día de evaluación acordado, se le propuso al preparador físico a cargo de la primera división introducir ambos test en algún momento de los entrenamientos, con el objetivo de que el jugador conozca y familiarice la correcta ejecución técnica de ambos saltos, ya que cuanto más exacta sea la ejecución del salto, el margen de error en el resultado será menor. Esta propuesta constaba de una dosificación diaria de 3 bloques de 4 saltos cada uno para cada test a evaluar, con pausas de 1’ 30” entre los bloques para que el jugador pueda recuperarse adecuadamente.

- Por último, el día de evaluación fue diagramado de la siguiente manera:

Tabla 1

Cronograma del "Día de evaluación".

Cronograma del "Día de evaluación"

Presentación personal del evaluador frente al plantel (2').

Fundamentación de la evaluación (3').

Entrada en calor, a cargo del evaluador (10').

Introducción de los saltos, como forma de familiarización.

Explicación de la metodología de evaluación (5').

Reforzamiento de los puntos a tener en cuenta a la hora de ser evaluados.

Evaluación (20').

En primer lugar, se evaluó el Squat Jump.

En segundo lugar, se evaluó el Rocket Jump.

Cada jugador contaba con 3 intentos para realizar el SJ, seguido de una pausa de recuperación (Mientras que eran evaluados sus compañeros),

y luego con otros 3 intentos para realizar el RJ.

Los datos de cada jugador (Nombre y apellido, edad, posición de juego) y los resultados de cada una de las evaluaciones fueron recolectados en una plantilla de Excel, para luego poder realizar las comparaciones respectivas entre los resultados obtenidos en ambos test, teniendo en cuenta la posición de juego de cada jugador.

RESULTADOS

En la Tabla 2 para el caso del SJ y en la Tabla 3 para el RJ, se presentan los promedios de cada intento de acuerdo a cada variable con sus respectivos desvíos y rangos de variabilidad. Se observa que el RJ presentó una mayor variabilidad relativa.

Tabla 2

Medidas descriptivas para el test Squat Jump según intentos y variables.

SJ	1er Intento			2do Intento			3er Intento		
	T. V.	Alt.	Vel.	T. V.	Alt.	Vel.	T. V.	Alt.	Vel.
Prome- dio	545,45	36,63	2,68	553,45	37,68	2,71	547,64	36,85	2,69
DS	36,63	4,92	0,18	35,02	4,82	0,17	25,14	3,47	0,12
Mínimo	480,00	28,20	2,35	512,00	32,10	2,51	520,00	33,10	2,55
Máximo	608,00	45,30	2,98	616,00	46,50	3,02	600,00	44,10	2,94

Tabla 3

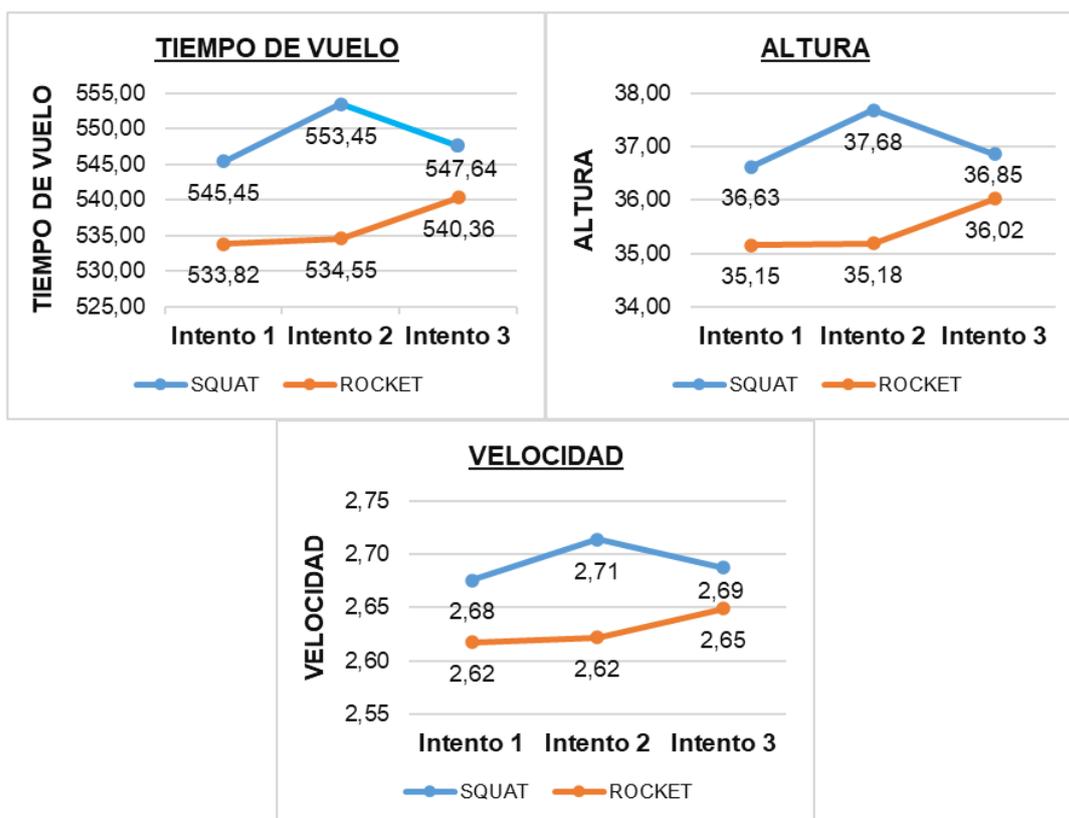
Medidas descriptivas para el test Rocket Jump según intentos y variables.

RJ	1er Intento			2do Intento			3er Intento		
	T. V.	Alt.	Vel.	T. V.	Alt.	Vel.	T. V.	Alt.	Vel.
Prome- dio	533,82	35,15	2,62	534,55	35,18	2,62	540,36	36,02	2,65
DS	46,66	6,37	0,23	37,49	5,17	0,19	46,15	6,35	0,23
Mínimo	480,00	28,20	2,35	496,00	30,10	2,43	496,00	30,10	2,43
Máximo	632,00	49,00	3,10	624,00	47,70	3,06	632,00	49,00	3,10

Además, en la Figura 3, queda demostrado que los promedios tanto en el tiempo de vuelo, como en altura y en velocidad, en todos los intentos, siempre fue algo menor para el caso del test RJ.

Figura 3

Comparativo del tiempo de vuelo, altura y velocidad promedio por intento según cada test (Elaboración propia).



A continuación, en la Tabla 4, se exhiben los promedios de los tres intentos realizados en ambos test por cada jugador para ser comparados por variables.

Tabla 4

Relación entre promedios de cada test por jugador de acuerdo a cada variable.

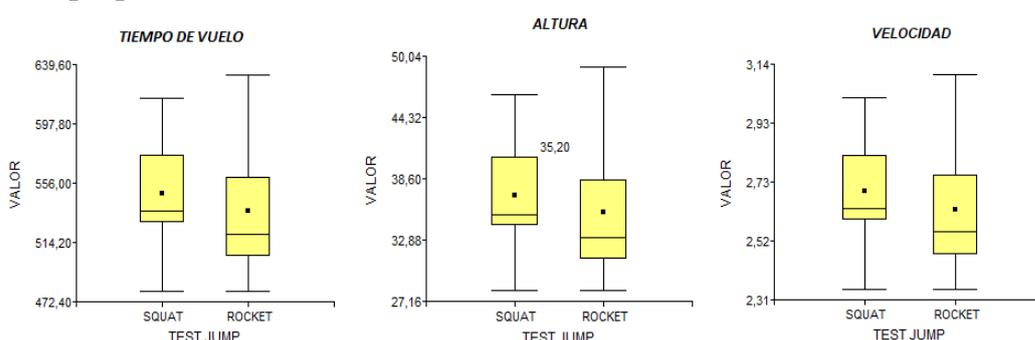
TIEMPO DE VUELO			ALTURA			VELOCIDAD		
SJ	RJ	DIF.	SJ	RJ	DIF.	SJ	RJ	DIF.
533,33	530,67	2,67	34,87	34,57	0,30	2,62	2,60	0,01
608,00	629,33	-21,33	45,30	48,57	-3,27	2,98	3,09	-0,11
538,67	514,67	24,00	35,57	32,43	3,13	2,64	2,52	0,12
517,33	506,67	10,67	32,80	31,43	1,37	2,54	2,48	0,05
538,67	490,67	48,00	35,60	29,47	6,13	2,64	2,40	0,24
533,33	514,67	18,67	34,90	32,47	2,43	2,62	2,52	0,09
562,67	536,00	26,67	38,83	35,23	3,60	2,76	2,63	0,13
506,67	501,33	5,33	31,50	30,77	0,73	2,48	2,46	0,03
533,33	514,67	18,67	34,90	32,47	2,43	2,62	2,52	0,09
589,33	589,33	0,00	42,60	42,60	0,00	2,89	2,89	0,00
576,00	570,67	5,33	40,73	39,97	0,77	2,83	2,80	0,03

Teniendo de referencia estos datos y luego de realizar el análisis correspondiente de los promedios de toda la muestra en ambos test según cada variable, se determinó hay diferencias significativas.

También se observó esta diferencia en la Figura 4, la cual permite evaluar la distribución del tiempo de vuelo, altura y velocidad en general, para cada tipo de test.

Figura 4

Distribución del tiempo de vuelo, altura y velocidad según cada test (Elaboración propia).



Por último, se llevó a cabo un Test T para muestras apareadas. Las pruebas de hipótesis se realizaron para comparar el tiempo de vuelo, altura y velocidad según los diferentes test.

Tabla 5

Test T para muestras apareadas

PRUEBA	TEST T (MUESTRAS RELACIONADAS)
Tiempo de Vuelo: Squat*Rocket	P-VALUE= 0,0041 *
Altura: Squat*Rocket	P-VALUE= 0,0061 *
Velocidad: Squat*Rocket	P-VALUE= 0,0038 *

Nota. *Valores significativos usando un nivel de significación del 5%.

Por lo tanto, al comparar promedios del tiempo vuelo, altura y velocidad en general según los distintos test se detectaron diferencias significativas considerando un nivel de significación del 5% ($p\text{-value} < 0,05$), es decir que, en base a los datos recolectados puede concluirse que los resultados obtenidos en el test SJ difieren de los obtenidos con test RJ.

CONCLUSIONES

Por un lado, concluimos que el RJ mostró una mayor variabilidad en los resultados en comparación con el SJ. Esto sugiere que el test RJ puede ser más sensible a variaciones en la técnica y ejecución del salto, lo que puede afectar su consistencia; o que el test SJ ha presentado pequeños contra movimientos imperceptibles al ojo al momento de su ejecución.

Por otro lado, las diferencias en las variables medidas entre el SJ y el RJ fueron estadísticamente significativas, lo que confirma que estos dos tipos de saltos no son intercambiables y que cada uno mide diferentes aspectos del rendimiento del salto. Por lo tanto, la hipótesis planteada es rechazada.

INVESTIGACIONES FUTURAS

Se recomienda continuar con la investigación del tema, a fin de profundizar y generar conclusiones más exactas. Para esto, se sugiere:

- Ampliar la muestra
- Considerar diferentes niveles de habilidad y experiencia entre los participantes.
- Utilizar plataformas de fuerza para detectar contra movimiento, en el caso de que lo haya, en la ejecución de los saltos.
- Investigar la eficacia de diferentes programas de entrenamiento para mejorar la consistencia y el rendimiento en el RJ.
- Evaluar la aplicación de estos saltos en contextos específicos de diferentes deportes para determinar cuál es más beneficioso en cada caso.

BIBLIOGRAFIA

Alarcón, N. (2011). Evaluando.

Aztarain-Cardiel, K., López-Laval, I., Marco-Contreras, L. A., Sánchez-Sabaté, J., Garatachea, N., & Pareja-Blanco, F. (2023). Effects of plyometric training direction on physical performance in basketball players. *International journal of sports physiology and performance*, 18(2), 135–141. <https://doi.org/10.1123/ijsp.2022-0239>

Barbero-Alvarez, J. C., Soto, V. M., Barbero-Alvarez, V., & Granda-Vera, J. (2008). Match analysis and heart rate of futsal players during competition. *Journal of sports sciences*, 26(1), 63-73.

Borràs, X., Balius, X., Drobnic, F., & Galilea, P. (2011). Vertical jump assessment on volleyball: A follow-up of three seasons of a High-Level volley ball team. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 25(6), 1686–1694. <https://doi.org/10.1519/jsc.0b013e3181db9f2e>

Claudino, JG, Cronin, J., Mezêncio, B., McMaster, DT, McGuigan, M., Tricoli, V., Amadio, AC y Serrão, JC (2017). El salto de contra movimiento para monitorear el estado neuromuscular: un metaanálisis. *Revista de Ciencia y Medicina en el Deporte*, 20 (4), 397–402. <https://doi.org/10.1016/j.jsams.2016.08.011>

Deportiva PDP. Manual del Usuario. Disponible en: https://www.axon-jump.com.ar/_files/ugd/12ecde_65460f1b98854f54902cf8f2b23d714e.pdf

Fundamentos del Entrenamiento de la Fuerza para el Entrenador de Campo - Parte 3: ¿De qué Depende la Fuerza? (s/f). Grupo Sobre Entrenamiento (G-SE), de <https://g-se.com/fundamentos-del-entrenamiento-de-la-fuerza-para-el-entrenador-de-campo-parte-3-de-que-depende-la-fuerza-2138-sa-157cfb2728241e>

González Badillo, J. J., Ribas Serna, J. (2002). Bases de la programación del entrenamiento de fuerza. España: INDE.

Gorostiaga, E. M., Llodio, I., Ibáñez, J., Granados, C., Navarro, I., Ruesta, M., Banaba, H., & Izquierdo, M. (2009). Differences in physical fitness among indoor and outdoor elite male soccer players. *European Journal of Applied Physiology*, 106(4), 483–491. <https://doi.org/10.1007/s00421-009-1040-7>

Guterman, T. (s/f). Test de Bosco. Evaluación de la potencia anaeróbica de 765 deportistas de alto nivel. *Efdeportes.com*, de <https://efdeportes.com/efd78/bosco.htm>

Haugen, T. y Buchheit, M. (2016). Monitoreo del rendimiento de carrera de sprint: consideraciones metodológicas y prácticas. *Medicina deportiva (Auckland, Nueva Zelanda)*, 46 (5), 641–656. <https://doi.org/10.1007/s40279-015-0446-0>

Martínez López E. Pruebas de Aptitud Física. Editorial Paidotribo; 2001.

Naser, N., Ali, A., & Macadam, P. (2017). Physical and physiological demands of futsal. *Journal of Exercise Science and Fitness*, 15(2), 76–80. <https://doi.org/10.1016/j.jesf.2017.09.001>

Nibali, ML, Chapman, DW, Robergs, RA y Drinkwater, EJ (2013a). Influencia de la duración del intervalo de descanso en la producción de potencia muscular en el perfil de potencia de la parte inferior del cuerpo. *Revista de investigación de fuerza y acondicionamiento*, 27 (10), 2723–2729. <https://doi.org/10.1519/jsc.0b013e318280c6fb>

Nibali, ML, Chapman, DW, Robergs, RA y Drinkwater, EJ (2013b). Influencia de la duración del intervalo de descanso en la producción de potencia muscular en el perfil de potencia de la parte inferior del cuerpo. *Revista de investigación de fuerza y acondicionamiento*, 27 (10), 2723–2729. <https://doi.org/10.1519/jsc.0b013e318280c6fb>

Sheppard JM, Doyle TLA. Incremento del cumplimiento de las instrucciones en el salto en cuclillas. *J Strength Cond Res.* 2008; 22(2):648–51. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18550987/>

Silva, J. F., Detanico, D., Floriano, L. T., Dittrich, N., Nascimento, P. C., Santos, S. G., & Guglielmo, L. G. A. (2012). Levels of muscle power in soccer and futsal athletes of different categories and positions. *Motricidade*, 8(1), 14-22.

Valores del Test de Bosco en Función del Deporte. (s/f). Grupo Sobre Entrenamiento (G-SE), de <https://g-se.com/valores-del-test-de-bosco-en-funcion-del-deporte-500-sa-T57cfb2715112d>

Weineck, J. (2005). *Entrenamiento total*. Paidotribo Editorial.



Espacio Editorial
Institucional UCU



TRABAJOS DE GRUPOS DE INVESTIGACIÓN

UNA CIUDAD INMOLADA AL MODELO ECONÓMICO ARROCERO¹

ALÚ, NELSON MARTÍN²

GONZÁLEZ, ALEJO³

¹ El presente trabajo es resultado de la investigación desarrollada en el Proyecto de Cátedra “Problemáticas ambientales actuales de la provincia de Entre Ríos” de la cátedra de Derecho de los Recursos Naturales de la carrera de Abogacía de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales de la Universidad de Concepción del Uruguay.

² Estudiante de cuarto año en la carrera de Abogacía en la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, Universidad de Concepción del Uruguay.

Contacto: neshialu@gmail.com

³ Estudiante de cuarto año en la carrera de Abogacía en la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, Universidad de Concepción del Uruguay.

Contacto: alejogon332@gmail.com

RESUMEN

Este artículo toma en consideración la problemática ambiental de San Salvador, Entre Ríos, basada casi exclusivamente en el cultivo y elaboración del arroz. Este sistema, que se desarrolla exhaustivamente desde mitad del siglo XX, ha generado empleo, pero también ha dado lugar a un aumento de problemas respiratorios y otras enfermedades entre la población por los métodos productivos. Esta cuestión ha llevado a que los habitantes se manifiesten por mejores controles sobre la utilización de plaguicidas en su cultivo. A pesar de los riesgos para la salud, el modelo productivo de la ciudad se encuentra arraigado hace muchos años, lo que desencadena en una imposibilidad de cambio, porque representa una fuente de trabajo crucial. En respuesta a la creciente preocupación, dos universidades (Universidad Nacional de Rosario y Universidad Nacional de La Plata) realizaron un campamento sanitario para investigar la relación de causalidad entre los problemas de salud en los habitantes y la emisión de polvillo en los molinos o si se originan en etapas anteriores del proceso productivo. Los resultados impulsaron a las autoridades a tomar medidas como la construcción de un parque industrial. No obstante, este proyecto aún está en desarrollo y no ofrece una solución inmediata a los problemas actuales.

También se mencionan cuáles y cómo las leyes existentes protegen a los recursos naturales contra este tipo de contaminación. De esta manera, existe un proyecto de ley que busca mejorar la calidad de vida de los habitantes, regulando de manera más efectiva la aplicación de agrotóxicos. En este artículo, el enfoque en la salud y a la vez la sostenibilidad económica se presenta como una prioridad para el futuro de San Salvador.

PALABRAS CLAVE

Zona de Sacrificio, Glifosato, Polvillo, Enfermedades Respiratorias, Residuos Industriales.

ABSTRACT

This paper considers the environmental issues in San Salvador, Entre Ríos, which are almost exclusively based on rice cultivation and processing. This system, which has been extensively developed since the mid-20th century, has created jobs, but also caused an increase in respiratory problems and other diseases among the population due to the production methods. This problem has led residents to call for better control over pesticide use in rice cultivation. Despite the health risks, the city's production model has been deeply rooted for many years, creating an inability to change since it represents a crucial source of employment. In response to the growing concern, two universities (National University of Rosario and National University of La Plata) organized a health camp to investigate the causal relationship between health issues in the population and the emission of dust in the mills, or whether it originates in earlier stages of the production process. The results prompted authorities to take actions such as building an industrial park. However, this project is still under development and does not provide an immediate solution to the current problems.

This paper also mentions how existing laws protect natural resources from this type of pollution. In this way, there is a proposed law aimed at improving the quality of life for residents by regulating more effectively the use of agrochemicals. In this work, the focus on health and economic sustainability is presented as a priority for the future of San Salvador.

KEYWORDS

Sacrifice Zone, Glyphosate, Dust, Respiratory Diseases, Industrial Waste

INTRODUCCIÓN

San Salvador, una ciudad ubicada al centro este de la provincia de Entre Ríos, atravesada por la Ruta Nacional n° 18, posee una población de 16189 habitantes según el Censo realizado en 2022. Desde 1951 se considera a esta localidad como la “Capital Nacional Arrocera” y no es para menos: el 75% de la industria nacional relacionada con el arroz se encuentra en San Salvador. Sin embargo, si bien en algún momento la producción de esta localidad era casi exclusiva de arroz, hoy esa actividad se encuentra más dispersa por el avance de la soja, el trigo, y el maíz en la zona.

El arroz históricamente ha sido considerado como la insignia de esta localidad, teniendo en una parte de su escudo una panoja de arroz, y una espiga como monumento en el ingreso a la ciudad. No obstante, esta insignia ha comenzado a ser vista como un peligro para la habitabilidad, y con ella la maquinaria rural (entre ellas los aero-fumigadores o el mosquito —que es una máquina agrícola usada para fumigaciones—), la infraestructura y los insumos agrícolas (como los pesticidas y fertilizantes químicos). Estos insumos agrícolas siempre han sido una amenaza para el medio ambiente, teniendo en cuenta su utilización inadecuada y desmedida, pero en las últimas décadas ese problema se ha magnificado.

Desde comienzos del siglo XXI, los campos entrerrianos dedicados al cultivo de distintos cereales y granos se han actualizado y han modificado su “know-how” por técnicas agrícolas de menor costo de mano de obra. Con ello, se ha magnificado el uso de los agrotóxicos, y aminorado la cantidad de trabajadores necesarios para el campo. Paradójicamente, la menor cantidad de gente en los campos generó perjuicios en la salud de los habitantes de San Salvador, como así también una significativa contaminación de los cursos de agua aledaños a la ciudad, y los suelos productivos.

La actividad molinera se centra —entre otras cosas— en la expulsión de los desechos en el cultivo de los granos de arroz. Esos desechos son lanzados a la atmósfera —en forma de polvillo—, y en razón de la cercanía de los molinos a los hogares, son inhalados por la población, causando estragos en sus pulmones.

Este artículo se realizó principalmente basándonos en investigaciones sobre la violencia ambiental en la ciudad, en informes socio-ambientales y de salud de la zona, y en entrevistas a pobladores. Se realizó una recopilación de la información y se la analizó en conjunto, llegando a observaciones globalizadoras en cuanto a la problemática ambiental, sus consecuencias, y el abordaje normativo local al respecto; si ello se aplica en el caso concreto o no, y cómo legalmente debería funcionar en la práctica.

MÉTODOS ARRAIGADOS EN UNA ZONA DE SACRIFICIO

Con la tecnificación de la agroindustria caracterizado por la utilización de biotecnologías y la producción determinada por las tecnologías de información y conocimiento, se han reducido las tareas manuales en el ámbito del trabajo rural, pero dicho suceso ha colaborado en el incremento de la afectación de la salud de los pobladores de todo el casco urbano de la población de San Salvador.

Un estudio de plaguicidas en muestras ambientales llevado a cabo por la Universidad Nacional de La Plata (UNLP)⁴ determinó la presencia de 31 plaguicidas de relevancia agrícola actual en los ambientes en los que se realizaron las muestras (arroyos de la zona, aire y suelos). Es menester destacar que este estudio detalla que los sedimentos, suelos y el material particulado sedimentable, tienen presencia de herbicidas, fungicidas e insecticidas en toda la ciudad. Los mayores valores de estos contaminantes se concentran en la zona noreste de la ciudad, donde se encuentran alrededor de 20 molinos ceñaleros de arroz, soja, maíz y sorgo, entre otros.

Sin embargo, el mayor problema de San Salvador no sólo es la utilización desmedida y perjudicial de pesticidas, fertilizantes y otros insumos, sino cómo la ciudad se estructura geográficamente. Las zonas más pobladas dentro del casco urbano coinciden con la existencia de las industrias arroceras, cuya actividad principal se realiza a pocos metros de plazas, escuelas y clubes deportivos donde los habitantes del pueblo necesitan acudir día a día. La imposibilidad de evitar el contacto con la contaminación es lo que genera que San Salvador sea una “zona de sacrificio”, en los términos de Maristella Svampa y Enrique Viale. Ellos definen una zona de sacrificio como la “radicalización de una situación de injusticia ambiental, que se ilustra a través de los pasivos ambientales, y que implica un proceso doble y concatenado de destrucción del territorio, y de destrucción de la vida”⁵ (Svampa y Viale, UNLP, 2014, p. 86). Este concepto hace alusión a que en pos de un desarrollo económico en gran medida y una producción masiva de arroz, soja y maíz, la contaminación y un medio ambiente sustentable quedan en segundo plano, y que los habitantes del pueblo deben soportar la emisión de gases y polvillo (mayormente en los periodos del secado del arroz, en marzo de cada año) y sacrificar, muchas veces, el bienestar de su salud por el hecho de estar en una zona de producción agrícola. Como dice Mara Duer, investigadora de la Universidad de Buenos Aires (UBA) (2021),

en el caso de San Salvador, esta disposición sacrificial se establece como efecto colateral del modelo de desarrollo del agronegocio al que la población está expuesta a través de la contaminación del aire, de la tierra y el agua por cercanía a los molinos más visiblemente pero también a la proximidad cotidiana de todos los eslabones del agronegocio⁶ (p. 5).

De esta manera, los pobladores aceptan y se resignan frente a las altas tasas de cáncer y otras enfermedades respiratorias en el pueblo; y básicamente no sólo ellos, sino también la ciudad y el ambiente, se organizan en base a la actividad económica. Como relató un comerciante gastronómico de la ciudad:

⁴ Espacio Multidisciplinario de Interacción Socioambiental, Facultad de Ciencias Exactas, Universidad Nacional de La Plata (2016). “Informe Ambiental de San Salvador, Entre Ríos”.

⁵ Svampa, M.; Viale, E. (2014). “Maldesarrollo: La Argentina del extractivismo y el despojo”. Katz editores.

⁶ Duer M. (2021). “Vivir en una nube de humo: normalización de la violencia ambiental en San Salvador (Entre Ríos, Argentina)”. Pampa, Revista Interuniversitaria de Estudios Territoriales.

Esta es una ciudad donde la idea que prima es el trabajo. Noto que es muy particular. La relación del ser con el lugar está pura y exclusivamente relacionada con el trabajo para vivir mejor y de hecho que se ve. Para mí en lo que va en el imaginario colectivo que a mi cada vez me sorprende más, es como el que menos tiene obedece al arquetipo del que más tiene. (Duer, UBA, 2021, p. 11)

Desde comienzos del siglo XXI, los métodos para trabajar el campo y la tierra cambiaron. Con la crisis del 2001, el arroz perdió valor internacional, pero pocos años después surge la soja como commodity con valores exuberantes, lo que profundizó su cosecha en la zona. Ante esto, surgieron nuevos modos de cultivo: siembra directa y dependencia de los productos agroquímicos.

En este contexto fue que algunos grupos ambientalistas comenzaron a cuestionar el uso de agrotóxicos y semillas transgénicas. Cuando se habla del uso de agrotóxicos, se hace alusión a pesticidas, fertilizantes inorgánicos, herbicidas, insecticidas y fungicidas químicos que se desarrollan y utilizan con el fin de controlar las condiciones ecológicas de crecimiento y desarrollo de los cultivos; pero el mayor problema es que estos insumos agrícolas son altamente tóxicos, persistentes y bioacumulativos, y se degradan rápidamente en el medio ambiente, con efectos tóxicos de largo plazo.

Con el paso del tiempo, los vecinos de la ciudad comenzaron a movilizarse ante el uso desmedido de los agrotóxicos, principalmente el glifosato. Las primeras protestas fueron llevadas a cabo por el llamado “Grupo de Trabajo Ambiental”, cuyos activistas se movilizaron entre 2007 y 2013. El otro grupo se llamaba “Todos por Todos” y se movilizó entre 2015 y 2018, basándose no tanto en el uso de los agrotóxicos sino más bien en las enfermedades derivadas de su uso y los impactos socio ambientales que provoca. De diferentes formas, a lo largo de los años se han promovido demandas iniciando procesos judiciales que reclaman un cambio en cuanto a la metodología agrícola, que han terminado fracasando sin llegar a buen puerto.

Por su parte, la municipalidad de San Salvador hace años viene avanzando con una planta de reciclaje de residuos sólidos urbanos, intentando responder de alguna forma a la problemática ambiental con políticas de desarrollo sustentable. Asimismo, está en proyecto la construcción de un parque industrial en el cual sea obligatorio el traslado de todas las industrias arroceras actualmente ubicadas en el centro urbano.

A pesar de que los resultados de las diversas investigaciones y estudios realizados por la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Rosario (FCM-UNR)⁷ y el Espacio Multidisciplinario de Interacción Socioambiental (EMISA) de la UNLP sobre el perfil de morbimortalidad en San Salvador, concluyen en una indudable correlación entre las enfermedades (mayormente pulmonares) y la contaminación ambiental, la solución sigue sin salir a la luz. El proyecto de construcción de un parque industrial es a largo plazo, y

⁷ Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Rosario (2016). “Informe final del trabajo de investigación del perfil de morbimortalidad referida por la comunidad de la localidad de San Salvador, Entre Ríos”.

los efectos negativos en la salud de los sansalvadoreños producto del polvillo se acrecientan año a año. Hay que tener en cuenta también, que el desarrollo económico de la ciudad depende del modelo del agro, ya que no hay otra actividad de tal magnitud que pueda inculcar diferentes valores para el trato del territorio. San Salvador no cuenta con una industria de turismo, gastronómica, pesquera u otros servicios de un desarrollo considerable. No quedan dudas de que el motor económico del pueblo depende del agro, y en ese sentido esta dependencia actúa ineludiblemente contra la calidad de vida de las personas.

A esta misma conclusión llega Mara Duer (2021):

A nivel de los sujetos el progreso se lo asocia a un imaginario de sacrificio (reconocido en una cultura de trabajo y esfuerzo) de la vida cotidiana, que ofrece redención en forma de un devenir de estabilidad, seguridad y otras promesas del modelo de desarrollo industrial. La posibilidad de una disputa por la regulación de los usos del suelo y la reorganización del ejido urbano, trastoca la base identitaria territorial de San Salvador. Sin otra subjetividad para disputarse que la de un pueblo productor/proveedor de insumos agroindustriales, la posibilidad de un cambio en los modos de producción se muestra difícil de concretar⁸ (p. 15).

Lógicamente, se puede ver que el comportamiento de la población está lejos de abandonar aquel territorio que hoy se encuentra ocupado por la expansión de la ciudad con el pasar de los años y, por tanto, el acercamiento de los molinos a dichas zonas residenciales. Si tomamos en cuenta los cuatro cultivos más importantes de la zona de San Salvador (arroz, soja, maíz y trigo), la superficie sembrada en el departamento ha crecido casi hasta un 60% en los últimos años. Paradójicamente, en un mundo globalizado caracterizado por la economía de servicios y el acrecentamiento de las zonas urbanas por sobre las zonas rurales, aquí estamos ante el caso contrario: las zonas rurales agrícolas se expanden acercándose a las zonas urbanas.

Sin perjuicio del “choque” entre lo rural y lo urbano, la población sansalvadoreña no se da por vencida al pedido de mejores condiciones para evitar la contaminación del ambiente. Una docente entrevistada por Mara Duer comentó que la opinión en la ciudad se encuentra un poco dividida entre quienes se encuentran durante todo el año pujando por mejores condiciones de vida, y aquellos que una vez que termina la temporada de polvillo se olvidan y continúan con una concepción incorporada y natural de vivir el ciclo productivo de la ciudad. Así como la siembra comienza en septiembre y la cosecha se desarrolla desde febrero hasta abril, en marzo es cuando se intensifica estos peligros de contaminación porque es el mes en el que se lleva a cabo el secado del arroz; por ende, es el mes del polvillo y se convierte en una temporada en las cuales no faltan las quejas y protestas: “todo el mundo se queja y está tosiendo cuando terminan de secar el arroz y después todo

⁸ Duer M. (2021). “Vivir en una nube de humo: normalización de la violencia ambiental en San Salvador (Entre Ríos, Argentina)”. Pampa, Revista Interuniversitaria de Estudios Territoriales.

el mundo se olvida y así todo los años, después la gente se vuelve a quejar en la calle o por redes sociales”.⁹ (Duer, UBA, 2021, p. 13)

IMPACTO EN LA SALUD

El uso perjudicial de los insumos agrícolas (principalmente glifosato) es tan sólo el inicio de esta problemática ambiental. Lo relevante para el estudio de este caso es el efecto perjudicial que dichas prácticas tienen, principalmente las consecuencias nocivas en la salud de las personas.

Dichas consecuencias fueron analizadas en el informe de morbilidad de la FCM de la UNR junto al EMISA (UNLP). Además, fueron realizados estudios sobre la calidad de la tierra, el aire y el agua del territorio a pedido del entonces intendente de la ciudad entrerriana, Marcelo Berthet. “El resultado de nuestro trabajo muestra lo que significa tener que convivir con aire, tierras y suelos con una carga química de gran magnitud”¹⁰, plantea Damián Verzeñassi de la UNR, quien realizó el campamento sanitario para realizar los estudios en la ciudad.

Los resultados arrojados en el informe nos indican que la principal causa de muerte en San Salvador en los últimos años es el cáncer de pulmón. Hay que aclarar que este estudio se realizó entre los años 2000 y 2014, cuando comenzaron a cambiarse los métodos de cultivo de soja y arroz mediante la utilización de nuevas biotecnologías, con una menor necesidad de mano de obra y de la mano de ello, una excesiva aplicación de agrotóxicos. Es importante destacar que cuando se realizó un relevamiento de los hogares de la ciudad, se diagnosticó que en 80 de los hogares relevados hubo 84 casos diagnosticados de cáncer, donde se pudo observar una creciente de casos de cáncer conforme el paso del tiempo entre los periodos mencionados.

Toma relevancia el resultado de este estudio cuando se analizan las principales causas de mortalidad a nivel país y a nivel provincia, puesto que, en ambos casos, se denota una heterogeneidad entre muchas causas: enfermedades propias del sistema circulatorio o la sangre, tumores de todo tipo, enfermedades respiratorias y causas externas. Mientras que, si ponemos el foco en San Salvador, las enfermedades respiratorias son, sin dudas y por bastante, la principal causa de morbilidad. En 2016, con fundamento en el informe de la Fundación Patagonia, se reveló que el 47% de los problemas de salud del año anterior habían sido sólo por causas respiratorias¹¹.

⁹ Duer Mara (2021). “Vivir en una nube de humo”. Revista Interuniversitaria de Estudios Territoriales, volumen 24.

¹⁰ Fundación Patagonia Tercer Milenio (2016). “Argentina, Entre Ríos-San Salvador contaminada: los vecinos tenían razón”.

¹¹ Fundación Patagonia Tercer Milenio (2016). “Argentina, Entre Ríos-San Salvador contaminada: los vecinos tenían razón”.



Figura 1. Problemas de salud en los últimos 12 meses (Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Rosario, 2016, p.11)

El cáncer de pulmón está entre las primeras tres causas de muerte en la ciudad. En este contexto es coherente pensar que la enfermedad tiene su causa en los agrotóxicos y fumigaciones utilizados por arroceras y molinos que derivan en un polvillo que cubre la ciudad como una de las fuentes de contaminación más importante.



Figura 2. Problemas de salud en los últimos 12 meses (Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Rosario, 2016, p.10)

Ante las distintas entrevistas a los habitantes de San Salvador respecto a cuál creen que es la causal de tantos casos de cáncer y enfermedades respiratorias, la opinión está dividida, aunque siempre es parte de lo mismo. La respuesta más simplista es que el problema es el polvillo; mientras que otros son un poco más específicos y relatan que el problema son los herbicidas y todos aquellos productos fitosanitarios utilizados en aquellos campos de arroz y de soja. Si unimos estas dos cosas podemos llegar a la conclusión de que ambas respuestas representan lo que se ve reflejado en los informes realizados por las universidades.

CONCENTRACIÓN DE PLAGUICIDAS Y GLIFOSATO EN EL MEDIO AMBIENTE

El integrante del EMISA e investigador del Conicet, Damián Marino, relataba que la circunstancia de que en la ciudad haya campos y terrenos baldíos con galpones de acopio, venta y almacenamiento de granos, sumado a las malas prácticas agrícolas, genera que en el suelo se encuentre una amplia proporción de plaguicidas, además de repetir los mismos patrones en los cursos de agua aledaños a la ciudad.

El estudio realizado por la FCM de la UNR se realizó mediante una encuesta a una casa cada cinco, por sorteo, esto representaría el 20,8% de las viviendas habitadas si tomamos como referencia las 3967 que figuraban en el Censo 2010. Este método de relevamiento fue elegido procurando que la encuesta sea de forma totalmente aleatoria¹².

Marino destacó que los grupos trabajaron de forma separada e independiente, lo que le daba un peso aún mayor a los resultados de los estudios. Es por eso la sorpresa al ver las coincidencias entre los mapas: las mayores concentraciones de contaminación coinciden con las zonas con más casos de enfermedades crónicas¹³.

Damián Verzeñassi (2016) comentaba que:

el aire está cargado de partículas que tienen una química que no es la uno esperaría encontrar en la ciudad. Esa química está asociada al proceso de producción de los molinos, que ventilan polvillo, pero hay otro problema, en el polvillo aparece glifosato¹⁴. (p. 3)

En los suelos y sedimentos es que se detectaron estas concentraciones principalmente de glifosato y AMPA (ácido aminometilfosfónico¹⁵, de toxicidad similar al glifosato),

¹² Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Rosario (2016). "Informe final del trabajo de investigación del perfil de morbimortalidad referida por la comunidad de la localidad de San Salvador, Entre Ríos".

¹³ Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Rosario (2016). "Informe final del trabajo de investigación del perfil de morbimortalidad referida por la comunidad de la localidad de San Salvador, Entre Ríos".

¹⁴ Fundación Patagonia Tercer Milenio (2016). "Argentina, Entre Ríos-San Salvador contaminada: los vecinos tenían razón".

¹⁵ Anglada M.M., Foti N. y Cerana J.A (2020). "Detección de Glifosato y AMPA en suelos del área agrícola de Entre Ríos y la valoración de efectos en matrices biológicas". Suplemento Ciencia, Docencia y Tecnología.

siendo los sitios más impactados por estos herbicidas las áreas urbanas como lo son los baldíos, las veredas de galpones y aquellas expendedoras de agroquímicos.

En el caso de San Salvador, el agrotóxico más determinante de esta problemática ambiental es el glifosato, que se utiliza para el cultivo de los granos en los campos, especialmente para la soja y el arroz. Su función particular es generar que el grano crezca limpio e impoluto, sin mezclarse con otros pastizales, y evitando el contacto con plagas en su etapa de desarrollo. En esencia, la función del glifosato consiste en destruir las plantas consideradas “malas hierbas” por los agricultores, es decir aquellas que “roban” espacio, luz, agua y nutrientes a la siembra. Por lo general es aplicado en la etapa de preparación de un monocultivo, para limpiar el terreno.

Este herbicida ha llegado hasta el agua que se utiliza para consumo humano, lo que ha llevado a introducir normativas y leyes que regulan o sancionan el uso del glifosato buscando preservar la salud de las personas que se encuentran expuestas, por los probables efectos que ocasiona en la salud humana.

En Argentina se utilizan más de 270 millones de litros cada año; los organismos de control no miden la toxicidad crónica del químico y hace décadas que familias y pueblos denuncian los efectos de las fumigaciones. Son centenares los estudios científicos que dan cuenta de los efectos que produce el glifosato en la salud y el ambiente.

NORMATIVA REGULATORIA DEL GLIFOSATO

Siendo el glifosato el herbicida más utilizado actualmente en el mundo y el que provoca un impacto sanitario que necesita de regulaciones minuciosas; tales son los casos de Chubut y Misiones, que mediante leyes provinciales otorgaron un mejor control sobre el uso de este tipo de herbicidas

En el caso de la provincia de Chubut, en el año 2019 se determinó prohibir el glifosato. Esta fue la primera provincia de la Argentina en dictar una ley que prohíbe en todo el territorio de la provincia la importación, introducción, tenencia con fines de comercialización, fabricación, fraccionamiento, distribución, transporte y aplicación del herbicida glifosato en todas sus variantes, como así también se prohíben todos los productos que tengan como base o principio activo el glifosato.

Los mismos pasos sigue la provincia de Misiones con la sanción de la ley de “Promoción de Bioinsumos” que espera la eliminación de forma total del uso de glifosato en todo el territorio de la provincia para el año 2025. La razón de ser de esta disposición es que, si bien fue sancionado en el año 2023, se otorgó un plazo de dos años para que los productores tuvieran una adaptación progresiva y la búsqueda de alternativas que no fueran perjudiciales para la salud y el ambiente.

A nivel ciudades también hubo casos en los cuales se prohibió el uso de este herbicida, uno de esos casos fue en la ciudad de Rosario. Y otro caso particular que nos toca de forma más cercana por ser en nuestra provincia es el de la ciudad de Gualeguaychú que, mediante el Concejo Deliberante, en abril de 2018 aprobó una ordenanza que prohibió la aplicación, expendio, almacenamiento, transporte, comercialización y venta del glifosato en todo el límite urbano. Esta regulación municipal no duró mucho ya que luego de seis

años transcurridos desde la emisión de la ordenanza, la Cámara Contencioso Administrativo de Concepción del Uruguay dio lugar a una presentación de entidades rurales y declaró parcialmente inconstitucional dicha reglamentación. El fallo de la Cámara Contencioso Administrativo estableció que, al menos en el caso de Gualeguaychú, el herbicida no puede ser prohibido. Los argumentos de la sentencia se basaron en que no está probado mediante un estudio de impacto ambiental, sobre el caso concreto de la población de Gualeguaychú, el impacto del poderoso veneno en las fuentes de agua o suelo de la planta urbana, ni tampoco cómo esto generaba problemas de salud en los habitantes de la ciudad.

En el caso de San Salvador, la situación sería diferente ya que se cuenta con estudios realizados por la UNR y la UNLP. Aquí sí hay una justificación razonable de cómo el glifosato afecta al medio ambiente: el suelo, las aguas, la atmósfera y, por último, la salud de los habitantes. De esta manera, es posible implementar una prohibición progresiva del uso de este herbicida, debido a que es el principal generador de estos problemas de salud en la población.

En Entre Ríos contamos con una ley de plaguicidas (n° 6599). Si bien esta ley fue dictada en 1980, se ha encargado de reglamentar el uso de plaguicidas con decretos complementarios que ayudaron a adaptarse a los nuevos tiempos. Quedan sujetos a sus disposiciones y normas reglamentarias, los actos derivados del expendio, aplicación, transporte y almacenamiento de plaguicidas que se emplean como herbicidas, fungicidas, acaricidas o insecticidas, en las prácticas agropecuarias.

Nos indica que el organismo de aplicación (Subsecretaría de Desarrollo Agropecuario) tiene la facultad de celebrar convenios con instituciones privadas o reparticiones públicas nacionales o provinciales, sujetos a la aprobación del poder ejecutivo, a los efectos de instrumentar los medios necesarios para el contralor de la contaminación con plaguicidas de productos cuyo destino será la alimentación, en su estado natural o industrializado.

El artículo 14 dispone que aquellos que violen las disposiciones de la ley serán pasibles de la aplicación de multas por parte del órgano de administración designado. Además, el artículo 15 desarrolla otras sanciones aplicables como la inhabilitación temporaria de hasta dos años en la actividad.

Buscando una legislación englobadora de la temática, a finales de 2022 el gobernador Gustavo Bordet presentó un proyecto en la Cámara de Diputados titulado “Buenas prácticas en la utilización de fitosanitarios y domisanitarios en la provincia de Entre Ríos”.

Este proyecto de ley define las buenas prácticas agropecuarias como un conjunto de principios, normas y recomendaciones técnicas, tendientes a reducir los riesgos físicos, químicos y biológicos en la producción, procesamiento, almacenamiento y transporte de productos de origen agropecuario, orientadas a asegurar la inocuidad del producto, la protección del ambiente y de las personas humanas en general.

Los vecinos y ambientalistas entrerrianos no ven con buenos ojos la sanción de esta ley, argumentando que tales prácticas no son más que “publicidad empresarial”. En su momento, Daniela Verzeñassi (2023), integrante del Foro Ecologista de Paraná, se pronunció sobre el tema diciendo “es verdad que la ley que tenemos actualmente necesita ser

reformada, pero no con estos proyectos, con los cuales siguen insistiendo y vienen a acentuar lo que ya está: un ecocidio”¹⁶.

A comienzos de octubre de 2024, la Cámara de Diputados aprobó finalmente el dictamen de dicho proyecto. Se realizaron cambios en algunas de sus disposiciones como por ejemplo la regulación sobre las distancias de fumigación: en zonas pobladas a partir de los 100 metros para vehículos terrestres o voladores a control remoto; de 200 metros en adelante para pulverizaciones aéreas. Si hay escuelas, la zona permitida se extiende desde los 150 y 500 metros respectivamente.

Algo curioso es que el sector productivo es quien ve con positividad la sanción de la ley, a pesar de las restricciones en las fumigaciones. No menos sorprendente es que el movimiento ambientalista no se encontró muy conforme con el proyecto. La razón es que, en 2018, el Superior Tribunal de Justicia de Entre Ríos hizo lugar a un amparo e impuso restricciones de 1000 metros en torno a escuelas rurales y centros poblados para la aplicación de agroquímicos. Esto provocó que el espacio de sembrado en la provincia se viera fuertemente reducido, mucho más que lo dispuesto en el proyecto de ley.

PROCESO PRODUCTIVO DEL ARROZ: CÓMO FORMAN PARTE EL GLIFOSATO Y EL POLVILLO

En los molinos de San Salvador no se usa el glifosato exclusivamente para el secado del arroz. Damián Verzeñassi explica que el problema no está solamente en la liberación de partículas a partir del sistema molinero, sino que es un problema que pudiera tener su origen mucho antes, en el proceso de producción de la materia prima para esos molinos.

En los alrededores de San Salvador hay campos arroceros y sobre todo sojeros. En el caso del arroz el glifosato se tira sobre la tierra para que no crezca nada más que la planta. Eso queda en la cáscara, cargada con esa alquimia. Entonces, lo que a partir de este estudio vimos uno puede pensar, es que el problema no es el molino solamente¹⁷. (Verzeñassi, UNR, 2016, p. 3)

Ahora bien, si hablamos en síntesis del proceso productivo del arroz, consta de 3 etapas bien marcadas. Una primera etapa agrícola donde se produce el cultivo del arroz en los campos y se realizan los procesos de cosecha y siembra. Una segunda etapa caracterizada por la elaboración del arroz para que quede en óptimas condiciones, donde se limpia y se separan las impurezas del grano de arroz, dejando sólo lo necesario para su consumo. Estas actividades se realizan en los establecimientos arroceros o molinos. Por último, una tercer y última etapa de distribución y comercialización del arroz.

¹⁶ Redacción Canal Abierto (2023). “Entre Ríos: impulsan una ley que encubre más agroquímicos bajo el nombre de “buenas prácticas agropecuarias”.

¹⁷ Fundación Patagonia Tercer Milenio (2016). “Argentina, Entre Ríos-San Salvador contaminada: los vecinos tenían razón.

San Salvador se caracteriza por la actividad molinera, es decir, donde se elabora el arroz. El problema surge cuando se seca el arroz, es decir, cuando se eliminan los desechos no consumibles del arroz. El secado emite un polvillo que es el contaminante producto de las enfermedades respiratorias.

EL POLVILLO COMO RESIDUO INDUSTRIAL

Sin perder de vista lo anteriormente mencionado, el polvillo del secado del arroz puede considerarse un residuo peligroso en los términos del artículo 2 de la ley nacional 24051 (a la cual la provincia de Entre Ríos adhiere a través de la ley provincial 8880), o sea, los residuos que pueden causar daño a seres vivos o contaminar el suelo, el agua, la atmósfera o el ambiente en general. En consonancia, se establecen anexos complementarios a la ley en los que se especifican en particular qué residuos son considerados peligrosos (Anexo I), y qué características de un residuo son consideradas peligrosas (Anexo II). Dentro del Anexo II, se mencionan las *“sustancias tóxicas con efectos retardados o crónicos”*, que hace referencia a los desechos cuya aspiración puede entrañar dichos efectos mencionados, incluyendo la carcinogenia, que es el proceso por el que las células normales se convierten en células cancerosas. En base a esta característica, podemos incluir sin problemas al polvillo del secado del arroz dentro de un residuo peligroso.

Por otro lado, también se lo puede considerar un residuo industrial en los términos de la ley nacional de presupuestos mínimos 25612. Según el artículo 2:

se entiende por residuo industrial a cualquier elemento, sustancia u objeto en estado sólido, semisólido, líquido o gaseoso, obtenido como resultado de un proceso industrial, por la realización de una actividad de servicio, o por estar relacionado directa o indirectamente con la actividad, incluyendo eventuales emergencias o accidentes, del cual su poseedor, productor o generador no pueda utilizarlo, se desprenda o tenga la obligación legal de hacerlo.

Conforme dicho concepto, este polvillo al ser expulsado con todos sus desechos en la limpieza propia de la etapa intermedia del proceso industrial arrocero, por no ser utilizado voluntariamente para perfeccionar el producto final, sin lugar a dudas entra en el catálogo de residuos industriales.

Si bien la ley 25612 nunca fue reglamentada y su operatividad es discutida, en base al federalismo de concertación, y al artículo 41 párrafo tercero de la Constitución Nacional, en Entre Ríos se dictó la ley provincial 6260 de Establecimientos Industriales. Un establecimiento industrial es el destinado a la transformación física, química o fisicoquímica de materias primas o materiales en nuevos productos, a través de un proceso industrial (artículo 2).

Lo interesante de esta ley provincial, es que establece en el artículo 6 distintas categorías: una primera categoría de establecimientos cuyo funcionamiento no altera el medio

ambiente; una segunda categoría que desarrolla los establecimientos incómodos cuyo funcionamiento ocasiona algunas alteraciones al medio ambiente; y por último una tercera categoría de establecimientos peligrosos cuyo funcionamiento altera definitivamente el medio ambiente. Aplicando esta normativa al caso concreto, el decreto reglamentario 5837/1991 dispone en su artículo 11 inciso b) que los establecimientos peligrosos son “los que elaboren, manipulen, almacenen, empleen o tengan como residuos sustancias que, por su toxicidad, en caso de escapes al medio ambiente puedan originar riesgos directos o indirectos para la población”. Los desechos producidos por el secado (entre ellos glifosato) son inhalados por la población, ocasionando enfermedades, lo que determina un riesgo por su toxicidad.

Más adelante, el decreto reglamentario estipula distintas zonas de radicación habilitadas para los establecimientos industriales según su categoría (artículo 12). En el caso de la tercera categoría (establecimientos peligrosos), sólo se pueden ubicar en la zona D, que está destinada exclusivamente para establecimientos industriales y por lo tanto no se permiten otras residencias que las indispensables para el cuidado y funcionamiento de las industrias (artículo 16). Ahora bien, la instalación de establecimientos peligrosos en dichos lugares requiere la autorización del organismo competente (artículo 17). Según decreto 5394/1996, la autoridad de aplicación en estos casos será la Dirección General de Desarrollo, Ecología y Control Ambiental dependiente de la Secretaría de Producción de la provincia, o el ente equivalente.

Entonces, ¿puede autorizarse el funcionamiento de las arroceras en las zonas residenciales de San Salvador? Aún peor, ¿pueden, empresas como la Cooperativa Arrocería realizar sus actividades libremente en la zona céntrica de la ciudad, sólo mediante una autorización administrativa de la municipalidad? ¿Acaso dichas autorizaciones son constitucionales o atentan contra los regímenes de las leyes 25612 (nacional), 6260 (provincial) y el decreto reglamentario 5837/1991? Claramente, nos encontramos ante un conjunto de incongruencias legales cuyos efectos nocivos son pagados por la salud de los habitantes de San Salvador.

CONCLUSIÓN

Siendo un lema que siempre se trae a colación, este es un nuevo caso en el que lo legal está muy lejos de lo práctico.

Se analizaron los métodos productivos, las consecuencias medioambientales y sanitarias de dichos métodos, y las regulaciones legales. Sin dudas podemos concluir que este último eje debería actuar como normalizador de los ejes anteriores. Por alguna razón — ya sea la costumbre, el modelo económico pujante, inacciones administrativas o estatales— el sistema no funciona como debería, y quienes pagan son los pobladores de San Salvador.

Las arroceras en las zonas residenciales de la ciudad funcionan mediante autorizaciones administrativas contrarias a las pautas de la legislación provincial sobre establecimientos industriales. Una solución viable se podría ver con la definitiva construcción de un parque industrial, tal como es proyecto. En ese caso, las emisiones de polvillo se alejarían de la población y los molinos trabajarían en una “Zona D”.

Por otro lado, una ordenanza como la impuesta en Gualeguaychú sería viable en San Salvador, puesto que está probado el impacto negativo en el ambiente y carecería de matices inconstitucionales. Así se regularía —o prohibiría— el uso de glifosato, con lo que la inhalación del polvillo no sería tan perjudicial.

En fin, en este contexto San Salvador está sacrificado por su modelo económico, que es el mismo que llevó a esta ciudad pequeña a ser la Capital Nacional del Arroz, y que provoca que hoy sea una gran zona de producción agrícola reconocida a nivel país.

Nuevamente, los valores en pugna en cuestión son, por un lado, el desarrollo económico, y por otro un medio ambiente sano en los términos del artículo 41 de la Constitución Nacional.

BIBLIOGRAFÍA

- Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Rosario (2016). “Informe final del trabajo de investigación del perfil de morbilidad referida por la comunidad de la localidad de San Salvador, Entre Ríos”. Recuperado de: <https://www.lavaca.org/wp-content/uploads/2016/09/Informe-Socio-sanitario-en-San-Salvador-unr.pdf>
- Espacio Multidisciplinario de Interacción Socioambiental, Facultad de Ciencias Exactas, Universidad Nacional de La Plata (2016). “Informe Ambiental de San Salvador, Entre Ríos”. Recuperado de: <https://www.lavaca.org/wp-content/uploads/2016/09/Informe-Ambiental-en-San-Salvador-unlp.pdf>
- Schonfeld Brenda (2022). “Puro humo: violencia medioambiental en San Salvador”. Ideas del Litoral. Recuperado de: <https://ideasdellitoral.com.ar/2022/05/13/puro-humo-violencia-ambiental-en-san-salvador/>
- Fundación Patagonia Tercer Milenio (2016). “Argentina, Entre Ríos - San Salvador contaminada: los vecinos tenían razón.” Recuperado de: <https://www.patagonia3mil.com.ar/wp-content/uploads/2016/10/Resultados-de-una-investigacion.pdf>
- Alves Sergio (2023). “Misiones prohibió el uso de glifosato por ley”. Tierra Viva Agencia de Noticias. Recuperado de: <https://agenciatierraviva.com.ar/misiones-prohibio-el-uso-de-glifosato-por-ley/#:~:text=El%20uso%20del%20herbicida%20glifosato%20estar%C3%A1%20totalmente%20prohibido%20en%20Misiones,la%20prohibici%C3%B3n%20rige%20desde%202020>
- Duer Mara (2021). “Vivir en una nube de humo”. Revista Interuniversitaria de Estudios Territoriales, volumen 24. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8332397>
- Svampa, M.; Viale, E. (2014). “Maldesarrollo: La Argentina del extractivismo y el despojo”. Katz editores. Recuperado de: <https://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/libros/pm.1260/pm.1260.pdf>
- Redacción Canal Abierto (2023). “Entre Ríos: impulsan una ley que encubre más agroquímicos bajo el nombre de “buenas prácticas agropecuarias”. Canal Abierto. Recuperado de: <https://canalabierto.com.ar/2023/01/10/entre-rios-impulsan-una-ley-que-encubre-mas-agroquimicos-bajo-el-nombre-de-buenas-practicas-agropecuarias/>
- Redacción ERA Verde (2024). “Dictamen del proyecto de ley de agroquímicos sin el aval de ambientalistas”. Era Verde. Recuperado de: <https://eraverde.com.ar/dictamen-del-proyecto-de-ley-de-agroquimicos-sin-el-aval-de-ambientalistas/>

- Anglada M.M., Foti N. y Cerana J.A (2020). “Detección de Glifosato y AMPA en suelos del área agrícola de Entre Ríos y la valoración de efectos en matrices biológicas”. Suplemento Ciencia, Docencia y Tecnología. Recuperado de:

<https://pcient.uner.edu.ar/index.php/Scdyt/article/download/836/Detecci%C3%B3n%20de%20Glifosato%20y%20AMPA%20en%20suelos%20del%20%C3%A1rea%20agr%C3%ADcola%20de%20Ent/4871>

- Circuito Productivo del Arroz: <https://circuitoproductivo.com/arroz/>; fecha de consulta 15/10/2024.



Espacio Editorial
Institucional UCU



TRABAJOS DE GRUPO DE INVESTIGACIÓN

ESTRATEGIAS EN LA INSTALACIÓN DE UNA CULTURA EN INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA EN INSTITUCIONES DE RECIENTE CREACIÓN. (UNA EXPERIENCIA EN PROCESO)

Antonio Rubén Jarne¹

Ignacio Katz²

Martina Talamo³

Graciela Ahumada⁴

Juliana Pulido⁵

¹ Doctor en Farmacia y Bioquímica, director del Centro de Investigaciones UCU

² Doctor en Medicina UBA director del Departamento de Investigación de la FCM

³ Licenciada en Enfermería vicedecana de la FCM

⁴ Licenciada en Psicología docente de la FCM

⁵ Licenciada en Nutrición docente de la FCM

RESUMEN

El desarrollo espontáneo de una cultura de investigación científica en instituciones de reciente creación es un evento de baja probabilidad de aparición en el mediano plazo (5 años), en cambio el desarrollo planificado estratégicamente aumentaría notablemente la probabilidad de aparición y sostenimiento en el tiempo.

Las ciencias biomédicas presentan dos facetas simultáneas: un conocimiento consolidado que permite evitar a cada paso “reinventar la pólvora” y una duda razonable que cuestiona alguna porción de dicho conocimiento. Dado que estas instituciones forman profesionales de actividades reguladas por el estado, tienden a fortalecer el aspecto de conocimiento consolidado por sobre la duda.

Uno de los grandes problemas a que nos enfrentamos para el desarrollo de la investigación científica es la falta de masa crítica de investigadores. Para ello se diseñó un Programa de fortalecimiento de la cultura en investigación para el cuatrienio 2022-2026 basado en tres pilares fundamentales, formar, investigar y comunicar (Programa FIC estructurado) dirigida a estudiantes de grado, docentes e investigadores noveles en forma integrada y conducida por investigadores experimentados.

Se realizaron dos seminarios de corte epistemológico y metodológicos cuyo fin era la puesta en marcha de proyectos reales. Al término se conformó un equipo permanente compuesto por dos investigadores principales, seis docentes investigadores y tres estudiantes. Se pusieron en marcha cuatro proyectos de investigación financiados (en desarrollo) y un proyecto de cátedra (finalizado).

Luego de la formación 2024 se tiene previsto armar un segundo equipo de investigadores. Se están diseñando tres proyectos de investigación a presentar en la convocatoria 2024. El equipo de investigadores trabajó durante el primer semestre en la integración y puesta en funcionamiento del Centro de Investigaciones de la UCU.

Los programas FIC aceleran los tiempos de implementación de la cultura de investigación favoreciendo el desarrollo de una masa crítica de investigadores desde la formación de grado.

PALABRAS CLAVE

Investigación Biomédica, Cultura en investigación, Instituciones recientes, Estrategias investigativas.

ABSTRACT

The spontaneous development of a scientific research culture in recently established institutions is a low-probability event in the medium term (5 years). In contrast, strategically planned development would significantly increase the likelihood of emergence and sustainability over time.

Biomedical sciences present two simultaneous facets: a consolidated body of knowledge that prevents "reinventing the wheel" at every turn, and a reasonable doubt that questions certain portions of that knowledge. Since these institutions

train professionals in activities regulated by the state, they tend to strengthen the aspect of consolidated knowledge over doubt.

One of the major challenges we face in developing scientific research is the lack of a critical mass of researchers. To address this, a Program to Strengthen the Research Culture for the 2022-2026 quadrennium was designed, based on three fundamental pillars: training, researching, and communicating (structured TRC Program), aimed at undergraduate students, faculty, and novice researchers in an integrated manner, led by experienced researchers.

Two epistemological and methodological seminars were held with the aim of initiating real projects. At the end, a permanent team was formed, consisting of two principal researchers, six faculty researchers, and three students. Four funded research projects were initiated (currently in progress), along with one completed chair project.

After the training in 2024, a second team of researchers is expected to be assembled. Three research projects are being designed to be presented in the 2024 call for proposals. The research team worked during the first semester on the integration and operationalization of the UCU Research Center.

TRC programs accelerate the implementation of a research culture, promoting the development of a critical mass of researchers from undergraduate training.

KEYWORDS

Biomedical research, Research culture, Recent institutions, Research strategies.

INTRODUCCIÓN

Según Bunge la Ciencia presenta dos vertientes claramente diferenciables, “las ciencias formales demuestran o prueban y las ciencias fácticas verifican (confirman o desconfirman) hipótesis que en su mayoría son provisionales. La demostración es completa y final; la verificación es incompleta y por eso temporaria”.¹

Las ciencias fácticas, como las biomédicas, presentan por lo tanto dos facetas simultáneas: un conocimiento consolidado que permite evitar a cada paso “reinventar la pólvora” y una duda razonable que cuestiona alguna porción de dicho conocimiento². Es esta duda la que permitió refutar la teoría del viento del éter³, detectar las propiedades cancerígenas del amianto⁴ o determinar el riesgo del plomo⁵ en los juguetes infantiles, entre otras cuestiones.

Es muy importante entender que esta dualidad consolidación/duda es la que va a definir la impronta de cada institución educativa superior, cronológicamente aparece como elemento inicial y formador el conocimiento consolidado, para luego dar lugar a la introducción de la duda razonable, elemento esencial del proceso investigativo, dicho de otra manera, para poder investigar un tema se debe tener conocimiento previo⁶ suficiente sobre dicho tema como para realizar la pregunta (duda) adecuada que permite avanzar.

En las instituciones académicas de ciencias biomédicas el concepto de conocimiento consolidado cobra una dimensión adicional, ya dichas instituciones otorgan títulos de “profesiones reguladas por el estado”⁷ que implica que dichos profesionales tengan derechos y deberes específicos.

Algunos autores creen que es posible enseñar una “metodología de investigación” en ausencia de conocimientos consolidados, esto ocurre debido a que confunden el Aprendizaje Basado en la Investigación (ABI)⁸, el cual es un método pedagógico cuyo objetivo es la formación del estudiante de grado/posgrado, con la formación de investigadores científicos cuyo fin es la producción del conocimiento. Es compatible la coexistencia de ambos ejes en las instituciones académicas en tanto queden claras sus diferencias y sus objetivos.

La introducción del pensamiento crítico (duda razonable) a través del proceso de investigación es un desafío para las instituciones biomédicas, en general una solución clásica ha sido el desarrollo de institutos universitarios de investigación donde se realizan las actividades específicas de forma separada a la formación profesional, otra posible solución es introducción de un proceso de alternancia de la dualidad consolidación/duda a nivel de formación profesional.

Los procesos biomédicos en general son discontinuos y presentan dos etapas cruciales, el diagnóstico y el tratamiento, que deben realizarse cumpliendo con los procedimientos establecidos a través del conocimiento consolidado, ahora bien, una vez realizados dichos procedimientos el pensamiento crítico debe evaluar su eficiencia y su eficacia. Esta alternancia permitirá formar profesionales responsables con el pensamiento crítico necesario para afrontar las responsabilidades de una actividad regulada por el estado.

Uno de los grandes problemas a que nos enfrentamos para el desarrollo de la investigación científica no es la decisión política institucional, sino la falta de masa crítica de investigadores, situación que también se repite a nivel nacional, según Galo Soler (2022) “no contamos con la cantidad de recursos humanos necesarios para un desarrollo científico tecnológico sustentable”⁹.

La carrera de Medicina de la Facultad de Ciencias Médicas es muy reciente, se creó en el año 2013 y comenzó sus actividades en 2016, en el ámbito de la Universidad de Concepción del Uruguay (UCU). El desarrollo de la actividad científica sistemática en este tipo de instituciones de reciente creación necesita de la instalación de una Cultura en Investigación basada en tres pilares fundamentales, formar, investigar y comunicar, la que podemos denominar Programa FIC estructurado.

Para lograrlo se proponen etapas sucesivas que contemplan: el desarrollo de la motivación de investigar en docentes, alumnos y graduados a través de su formación, el establecimiento de las condiciones básicas para investigar y la posibilidad de comunicar la producción. A tal efecto se diseñó un Programa de fortalecimiento de la Cultura en Investigación Biomédica de la UCU para el cuatrienio 2022-2026, de la cual se expondrá la experiencia en curso.

OBJETIVOS

El objetivo general del programa es instalar, desarrollar e institucionalizar la cultura en investigación biomédica en la Universidad de Concepción del Uruguay a través de un programa FIC estructurado.

Sus objetivos específicos son:

- a) Instalar en agenda el tema de la investigación científica en docentes y estudiantes.
- b) Implementar un programa interno de formación de recursos en Investigación biomédica.
- c) Producir bibliografía específica sobre el tema.
- d) Desarrollar líneas de investigación interna iniciales y sostenerlas en el tiempo.
- e) Comunicar resultados.

MATERIAL Y MÉTODOS

El programa de fortalecimiento se ha realizado en la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Concepción del Uruguay de reciente creación (siete años de funcionamiento) que tiene 314 estudiantes totales, distribuidos 241 en Medicina y 73 en Nutrición con un total de 86 docentes considerando ambas carreras.

La etapa de instalación en agenda de la cultura en investigación se inició a través de “conversatorios” los cuales fueron concebidos como una herramienta de encuentro entre estudiantes, docentes y e investigadores expertos que permiten focalizar la

reflexión en el tema prioritario de la investigación. Se concibió como una actividad obligatoria para los estudiantes de los primeros años de la carrera

La formación de recursos en investigación se planteó, en sintonía con los congresos y teniendo en cuenta el documento elaborado por la UNESCO en 2022 sobre micro credenciales¹⁰, ofreciendo una serie de seminarios integrados y validados para docentes, estudiantes e investigadores noveles, a los efectos de comenzar a generar una masa crítica formada en técnicas investigativas. Teniendo en cuenta el diseño de estos seminarios se desarrolló un material bibliográfico específico que permitirá contribuir a la formación del investigador.

Las líneas de investigación se desarrollaron teniendo en cuenta las tipologías de Proyectos de Investigación y Desarrollo (PID-UCU) señalados por los reglamentos internos de la Universidad de Concepción del Uruguay, integrando a los docentes y estudiantes que realizaron las actividades de formación y considerando aquellos núcleos prioritarios de investigación sobre los cuales los docentes y estudiantes poseían conocimientos consolidados.

La introducción orgánica de los procesos investigativos a nivel de grado se realizará incorporando al programa a los docentes de metodología de la investigación de las carreras de grado a los efectos de confluir estratégicamente, insistiendo en las formas de comunicación científica (exposiciones orales/papers).

El desarrollo de los trabajos de investigación se plantea realizarlo en un espacio institucional definido, generando un instituto o un centro de investigaciones específico de la UCU

Se buscará desarrollar un capítulo biomédico específico en la Revista Integración + Divulgación de trabajos científicos de la Universidad de Concepción del Uruguay para potenciar la comunicación de los resultados.

RESULTADOS

Previo a la instalación del programa de fortalecimiento, periodo 2016-2022, se habían desarrollado sólo dos proyectos de investigación con un solo investigador categorizado propio de la Facultad de ciencias médicas.

Año 2022. A partir del segundo semestre del año 2022 se presentaron 3 proyectos de investigación para desarrollarlos durante el bienio 2023/24 a cargo de tres investigadores externos que se incorporaron a la estructura de investigación de la UCU con categorización interna I y II, dichos investigadores se presentaron al llamado del Programa para la Investigación Universitaria Argentina PRINUAR 2023, en los cuales fueron admitidos a espera de resolución.

Los temas a investigar fueron: Nutrición en la edad escolar, Relevamiento sobre el conocimiento de los sistemas de emergencia y Proyectos Productivos Intergeneracionales en el adulto mayor. Se incorporaron dos docentes en calidad de investigador asistente y dos estudiantes en cada uno de los proyectos.

Año 2023. En marzo se realizó el primer conversatorio contando con la presencia de aproximadamente 100 estudiantes y 8 docentes y dos investigadores donde se observó una dinámica interesante, en el transcurso de dicho conversatorio se presentaron los dos seminarios de formación a realizar durante el año.

El dictado del primer seminario sobre Introducción a la Investigación Científica (30 hs) se realizó entre marzo-mayo y contó con la presencia de los investigadores asistentes y los estudiantes incorporados a los proyectos de investigación a los cuales se sumaron docentes de otras unidades académicas llegando a un total de 16 participantes.

La orientación de este primer seminario tuvo dos componentes: el epistemológico comunicando que es la ciencia y lo metodológico introduciendo por qué y para qué investigar. Se insistió en marcar las diferencias entre la ciencia con la pseudociencia y el pensamiento mágico, al cual fácilmente puede caerse cuando no se poseen los conocimientos consolidados.

Coincidentemente con la finalización del seminario se realizó la presentación del libro Investigación y Bioética en Medicina realizado por los investigadores principales.

Durante el segundo cuatrimestre se realizó el seminario de Redacción de proyectos de Investigación (30 hs) de corte metodológico, cuyo eje era la transformación de una tormenta de ideas en un proyecto factible, a través de una serie de pasos explicados y trabajados en forma colectiva.

Como resultado final del seminario se obtuvieron dos proyectos de investigación:

a) Un proyecto inter cátedra de la facultad de ciencias médicas denominado “Discrepancia entre el conocimiento y la conducta del lavado de manos social en estudiantes de carreras biomédicas” (CSU 14/12/2023. Res. N°202/23). Este proyecto se llevó a cabo durante 2023 y 2024 involucró 6 docentes y 3 estudiantes, parte de sus resultados se están exponiendo en este congreso.

b) El segundo proyecto “Análisis crítico del uso del concepto de Áreas de Paisaje Frágil en el marco del proyecto del nuevo Código Territorial Ambiental de Concepción del Uruguay” fue realizado por una docente de La Facultad de Arquitectura que realizó ambos seminarios y con el asesoramiento de uno de investigadores principales de la Facultad de Ciencias Médicas aprobado por RESOLUCIÓN CSU N°84/24.

Durante las Jornadas UCU de difusión de Ciencia y Tecnología en octubre se presentaron resultados parciales de los 3 trabajos.

Al término de las capacitaciones se conformó un equipo permanente de investigación compuesto por dos investigadores principales, seis docentes investigadores y tres estudiantes.

Año 2024. Entre mayo y junio se realizó la segunda edición del seminario sobre Introducción a la Investigación Científica contando con la presencia de 12 participantes entre docentes y estudiantes.

Cuatro nuevos proyectos de investigación a presentar en el llamado interno de octubre.

- a) Utilización del plasma de convalecientes de COVID 19 en afección aguda.
- b) Limitaciones implícitas del trabajo compasivo en profesionales de un Equipo de Cuidados Paliativos.
- c) Impacto del currículo biomédico en la modificación de las conductas higiénicas.
- d) Nutrición y medicina preventiva.

El equipo de investigadores trabajó durante el primer semestre en la integración y puesta en funcionamiento del Centro de Investigaciones de la Universidad de Concepción del Uruguay creado por Resolución de CSU N° 292, a la fecha uno de los investigadores principales ha sido designado como su primer director y comienza con su actividad científica a partir de agosto. Anualmente ofrecerá cuatro seminarios con el esquema de micro credenciales interrelacionadas: Introducción a la epistemología, Estrategias en la investigación científica, Diseño de proyectos de investigación y Redacción de materiales científicos.

Los investigadores principales fueron designados docentes de la Asignatura Metodología de la Investigación en la FCM y un estudiante avanzado, que realizó ambos seminarios, fue incorporado como Ayudante de cátedra.

DISCUSIÓN

Un diagnóstico institucional previo, detectó un reducido número investigadores que se tradujo en escasos trabajos de investigación realizados en los primeros años de funcionamiento de la unidad académica.

La introducción del concepto de fortalecimiento de la cultura en investigación a través de un programa FIC estructurado (formación, investigación, comunicación) ha comenzado a impactar positivamente en la masa crítica de investigadores, lo que se traduce en un aumento del número de proyectos de investigación y en la producción de resultados tanto preliminares como finales.

En este primer bienio (2022-2024) se ha podido lograr tener cuatro proyectos acreditados en desarrollo (uno inter-académico), un proyecto de cátedra finalizado y la presentación al llamado actual de otros tres proyectos. Se ha formado un equipo principal de ocho investigadores y tres estudiantes y se han detectado otros cinco docentes con intención de incorporarse en forma activa a la investigación.

El hecho de incorporar estratégicamente a las asignaturas de grado (Metodología de la Investigación) de forma orgánica al proyecto, junto con la vinculación al Centro de Investigaciones UCU generan una sinergia significativa al Programa de Fortalecimiento; Ya que la formación de grado le dará investigadores en funciones y la pertenencia al centro de investigaciones un espacio institucional para poder investigar.

Si bien los indicadores globales del programa de fortalecimiento son muy buenos, el desafío es su sostenimiento en el tiempo, ya que solo en el mediano plazo (5 años) de su instalación comenzará a dar sus resultados definitivos.

CONCLUSIÓN

La puesta en marcha de programas tipo FIC estructurado (formar, investigar, comunicar) en instituciones de reciente creación, puede transformar su nivel de *expertise* en investigación de forma significativamente positiva en el mediano plazo (5 años).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

¹ BUNGE, Mario, (1972) La Ciencia, su Método y su Filosofía, Ed. Siglo XX, Buenos Aires. <https://www.der.unicen.edu.ar/wp-content/uploads/2021/06/05.-BUNGE-1.pdf>

² Katz, I. Jarne, A.R. (2023) Investigación y Bioética En Medicina ISBN: 978-987-3928-50-5 Espacio Editorial de la Universidad de Concepción del Uruguay

³ Hernández Cornejo, Nalliely. (2018). El interferómetro de Michelson: entre el éter y las ondas gravitacionales. 9. 29-49. 10.48160/18532330me9.214

⁴ Agency for Toxic Substances and Disease Registry. Public Health Statement for Asbestos. (2001). Retrieved April 18, 2017

⁵ M. SELBST, STEVEN. (2001). Envenenamiento por plomo en los niños. Archivos de Pediatría del Uruguay, 72(Supl. 1), S38-S44. Recuperado en 06 de julio de 2024, de http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-12492001000500007&lng=es&tlng=es.

⁶ Manterola, Carlos, & Otzen H, Tamara. (2013). Porqué Investigar y Cómo Conducir una Investigación. International Journal of Morphology, 31(4), 1498-1504. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-9502201300040005>

⁷ ARTICULO 43. LEY DE EDUCACION SUPERIOR Ley N.º 24.521 (1995) <https://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/25000-29999/25394/textact.htm#:~:text=Proh%C3%ADbase%20a%20las%20instituciones%20de,que%20alienten%20formas%20de%20mercantilizaci%C3%B3n>.

⁸ Rivadeneira Rodríguez, E.M., Silva Bustillos, R.J., (2017) APRENDIZAJE BASADO EN LA INVESTIGACIÓN EN EL TRABAJO AUTÓNOMO Y EN EQUIPO www.revistanegotium.org.ve / núm. 38 (año 13) pág. 5-16

⁹ Galo Soler Illia (2022) UNA CULTURA CIENTÍFICA https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/galo_soler_illia.pdf

¹⁰ UNESCO (2022). Towards a common definition of micro-credentials. UNESCO. Paris, France.



Espacio Editorial
Institucional UCU



TRABAJOS DE GRUPOS DE INVESTIGACIÓN

ESTRATEGIAS Y HABILIDADES FRENTE A LA DESINFORMACIÓN DE UNIVERSITARIOS DE COMUNICACIÓN Y PERIODISMO DE ARGENTINA

LIC. ADRIÁN MATÍAS PINO¹

LIC. SOLEDAD ARRÉGUEZ MANOZZO²

1 Becario doctoral del Conicet. Licenciado en Comunicación Social (UNLP). Posgraduado en Opinión Pública y Medios, y Análisis Político y Social (FLACSO). Diplomado Superior en Educación, Imágenes y Medios (FLACSO). Docente e investigador de la Universidad de Concepción del Uruguay. Director de Radio Franca (FM). Jefe de Redacción *Diario El Día* de Concepción del Uruguay y Director de Proyecto Desconfío.

pinocomunicacion@gmail.com

2 Periodista, investigadora y docente universitaria de grado y posgrado, en materias vinculadas a comunicación y nuevas tecnologías. Especialista en Educación y Nuevas Tecnologías, y maestranda en Comunicación Digital Interactiva. Cofundadora de Proyecto Desconfío, donde coordina el área de Educación y las iniciativas de alfabetización mediática e informacional.

s.arreguez@gmail.com

RESUMEN

La desinformación es un fenómeno que afecta la estructura de comunicación e influye en la credibilidad de los usuarios en los circuitos de la información (Mayoral, Parratt y Morata, 2019; Del Hoyo Hurtado, García-Galera y Blanco-Alfonso, 2020; Vázquez-Barrio, Torrecillas-Lacave, Suárez-Álvarez, 2021). En este contexto, es vital que los estudiantes de periodismo y comunicación, quienes ocuparán en el futuro roles en los medios, desarrollen la capacidad para examinar la información y evaluar la credibilidad de los contenidos mediáticos en el escenario digital.

Este trabajo, que cuenta con el apoyo de ONU Argentina, comparte hallazgos del estudio sobre las prácticas y los hábitos de consumo informativo de estudiantes universitarios de comunicación y periodismo de Argentina, realizado durante el segundo semestre de 2021. Es un estudio de carácter cuantitativo, con más de 650 casos de 15 universidades privadas y públicas del país, que identifica prácticas y hábitos de consumo informativo, establece el grado de confianza en las noticias de los encuestados, y señala habilidades y estrategias para verificar piezas informativas que conocen y emplean los estudiantes universitarios de comunicación y periodismo de Argentina.

La gran mayoría de los estudiantes señala informarse todos los días, pero no sabe cómo verificar información ni conoce herramientas digitales para chequear imágenes y videos. Los estudiantes tampoco conocen sitios de fact checking ni proyectos que combatan la desinformación.

ABSTRACT

Disinformation is a phenomenon that affects communication structures and influences users' credibility within information circuits (Mayoral, Parratt, & Morata, 2019; Del Hoyo Hurtado, García-Galera, & Blanco-Alfonso, 2020; Vázquez-Barrio, Torrecillas-Lacave, Suárez-Álvarez, 2021). In this context, it is crucial for journalism and communication students, who will play future roles in the media, to develop the ability to analyze information and evaluate the credibility of media content in the digital landscape.

This work, supported by the United Nations in Argentina, shares findings from a study on the information consumption practices and habits of university students studying communication and journalism in Argentina, conducted during the second semester of 2021. This is a quantitative study involving more than 650 participants from 15 private and public universities across the country. The study identifies information consumption practices and habits, establishes the respondents' level of trust in news, and highlights the skills and strategies students use to verify information.

The majority of students reported consuming news daily but indicated a lack of knowledge about verifying information and using digital tools to check images and videos. Furthermore, students were unfamiliar with fact-checking websites and initiatives aimed at combating disinformation.

PALABRAS CLAVES

Desinformación, alfabetización mediática, jóvenes, consumo informativo, verificación, carreras de periodismo

KEYWORDS

Disinformation, media literacy, youth, information consumption, verification, journalism studies.

INTRODUCCIÓN

La desinformación ha sido siempre un agente patógeno para la conversación pública. No se trata de un debate semántico sino de un fenómeno concreto que afecta los esquemas de la comunicación e influye en la credibilidad de los usuarios en los circuitos de la información (Mayoral, Parratt y Morata, 2019; Del Hoyo Hurtado, García-Galera y Blanco-Alfonso, 2020; Vázquez-Barrio, Torrecillas-Lacave, Suárez-Álvarez, 2021).

La presencia de mentiras y engaños en el debate de los asuntos públicos, sumado a la desconexión informativa, la baja de confianza en los medios de comunicación como también la evasión selectiva de noticias presentan un escenario con grandes retos para el periodismo (Newman, 2022). Es un momento que requiere de periodistas y comunicadores entrenados en el combate a la desinformación, lo que entendemos que requiere que la formación de los futuros profesionales debe incluir un conjunto de saberes y competencias para acceder, interpretar, evaluar y crear los contenidos del entorno digital.

Por eso, desde el equipo de Proyecto Desconfío dedicado a investigar y generar habilidades contra la desinformación impulsamos una investigación que aborda este eje y revisa las habilidades en este campo de los estudiantes de comunicación y periodismo en universidades públicas y privadas de Argentina. En ese sentido, en este trabajo presentamos los resultados de una encuesta a estudiantes universitarios de las carreras de grado de periodismo y comunicación que indaga sobre sus prácticas y consumo informativo, la valoración y confianza en los medios de comunicación, y en particular, sobre habilidades y estrategias contra la desinformación.

En la encuesta preguntamos a los jóvenes sobre las prácticas y los hábitos de consumo informativo de estudiantes universitarios de comunicación y periodismo de Argentina para conocer cada cuánto se informan, por qué canales acceden a contenido informativo, cuáles son los medios de comunicación que les generan mayor y menor confianza, como así también si pueden mencionar herramientas y recursos para la identificación de piezas de desinformación.

MATERIALES Y ANTECEDENTES

La desinformación refiere a «todas las formas de falso, información inexacta o engañosa, diseñada, presentada y promovida para causar intencionalmente daño público o con fines de lucro» (European Commission, 2018, p.5). Estas piezas que buscan desinformar se pueden presentar en diversas formas, ya sea como parodia o sátira, conexión falsa, contenido engañoso, falso contexto, contenido impostor, contenido manipulado o contenido fabricado, de acuerdo con la organización First Draft (Wardle, 2020).

Diversos estudios dan cuenta de que los contenidos falsos contribuyen a la erosión de la confianza de los ciudadanos en los medios de comunicación (Mayoral et

al., 2019). Sin embargo, este fenómeno no puede adjudicarse como consecuencia directa de la desinformación, ya que desde los últimos años del siglo XX se registraba un descenso del índice de confianza de la ciudadanía en las organizaciones de noticias. Cuenta Mayoral et. al (2019), que según los datos de la consultora Gallup, en 7 de cada 10 estadounidenses en 1972 aseguraban confiar en la prensa, mientras que en 2016 solo lo hacían tres. Esta situación de crisis de identidad del periodismo se acentuó con el estallido económico mundial de 2008, en un contexto de cambios tecnológicos, concentración mediática, connivencia entre medios y poderes políticos, y cambios de hábito en los lectores de la prensa (Ramonet, 2011).

De acuerdo con datos del Oxford Institute (2022), solo un 46 por ciento de los encuestados dice confiar en las noticias que consumen. A la baja confianza de los ciudadanos en las noticias, ahora se suman las prácticas caracterizadas como desconexión informativa y la evasión selectiva de noticias en diversos países del mundo (Newman, 2022).

Si bien parece crecer el desinterés por los contenidos informativos, el Digital News Report 2021 arrojó que más de la mitad de los encuestados está preocupado por saber qué noticias falsas o verdaderas circulan por Internet (Fletcher, Schultz, Andi y Nielsen, 2020). A su vez, un 40 por ciento señala a las redes sociales como la principal fuente de desinformación, seguido de los sitios de noticias (20%), servicios de mensajería (14%) y motores de búsqueda (10%) (Newman et al, 2020). Facebook es identificada como la principal red que difunde información falsa, seguida de YouTube y Twitter.

Ante una creciente preocupación por la información falsa y engañosa (Newman, 2021), una investigación publicada por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) y el Centro Internacional para Periodistas (ICFJ) considera que es fundamental el periodismo de calidad para exponer y poner freno a la desinformación (Posetti y Bontcheva, 2020). En ese estudio, las investigadoras recomiendan a los medios de comunicación la incorporación de fact checkers para la verificación de la información y la desacreditación de mentiras y engaños que circulan por el entorno mediático. A su vez, sugieren a los investigadores el desarrollo de herramientas que colaboren con los periodistas en la detección y análisis de la desinformación.

Al mismo tiempo no podemos obviar que hay pocas investigaciones centradas en América Latina que analicen el fenómeno de la desinformación. La mayor parte de estos trabajos fueron realizados con datos originados en Estados Unidos (Seo y Faris, 2021). Por esta razón, esta investigación aspira a hacer un aporte a través de la identificación de las prácticas y nociones de estudiantes de universidades de la Argentina sobre el acceso a las noticias y los modos de detectar y combatir la desinformación. El diseño metodológico fue desarrollado de manera que este estudio pueda repetirse en otros países de la región.

El rol de la alfabetización mediática

El complejo escenario informativo vino aparejado de un renovado interés en la alfabetización mediática e informacional (AMI), en inglés, Media Literacy. La UNESCO define a la AMI como «un conjunto de competencias que faculta a los ciudadanos para acceder, recuperar, comprender, evaluar y usar, crear, así como compartir información y contenido de los medios en todos los formatos, utilizando diversas herramientas, de manera crítica, ética y eficaz, en para participar y comprometerse en actividades personales, profesionales y sociales» (2013, p.17). El concepto designa al conjunto de competencias que las personas requieren para interactuar con la información de manera crítica y eficaz en los nuevos escenarios informativos, digitales y comunicacionales. Otros autores además señalan las habilidades y destrezas para desenvolverse en una variedad de contextos y el nuevo entorno de comunicación –digital, global y multimedia– de la sociedad de la información (Livingstone, 2004; Pérez Tornero, 2008).

En la sociedad del conocimiento, la AMI es fundamental para garantizar la participación activa de la ciudadanía en el debate de los asuntos públicos, evitando que las personas queden relegadas a ser consumidores pasivos de información. Desde un enfoque democrático, Livingstone subraya: «La promesa de la alfabetización mediática, seguramente, es que puede formar parte de una estrategia para reposicionar al usuario de los medios: de pasivo a activo, de destinatario a participante, de consumidor a ciudadano» (2004, p. 20).

También aparece el concepto de News Literacy (en español, alfabetización en noticias) que propone una «nueva perspectiva de educar en el pensamiento crítico a niños, niñas y jóvenes en la lectura e interpretación de las noticias, pero también en la producción y viralización de los mensajes que se producen en las redes sociales digitales» (Nigro, 2020, párr.2). De ambos conceptos se desprende la acción no sólo de evaluar los mensajes desde una mirada crítica sino también aprender a producirlos para poder participar del entorno.

La institución escolar, por lo tanto, es un espacio fundamental para problematizar los encuadres y sentidos de los discursos mediáticos, como así también para lograr una mayor reflexividad de las prácticas y construcciones de los medios (Sáez, 2019). Nigro remarca que tanto la AMI como la alfabetización en noticias debería ser abordada transversalmente en todos los niveles, incluido el universitario.

A partir de un análisis de los diseños curriculares en el nivel secundario en la provincia de Buenos Aires, en Argentina, se da cuenta de la inclusión de los medios en la escuela ya sea como fuente de información o como discursos para vincular con los temas de clase. En ese sentido, Sáez remarca que «en tanto (los medios) forman parte de la vida cotidiana de los actores escolares, la propuesta se fundamenta en la exigencia de comprender compleja y críticamente estos dispositivos simbólicos. Se sugieren algunas operaciones como: recuperar, analizar y producir discursos mediáticos; confrontar e intercambiar; proyectar la propia voz, socializar saberes, entre otros» (2019, p.11).

Existen alrededor del mundo varios proyectos que apuntan con un fuerte sentido cívico a incorporar los medios de comunicación en las aulas, como Digimente, News Literacy Project o MediaWise del Poynter Institute, entre otros.

Sin embargo, hasta el momento no hemos detectado estudios en Argentina que se centren en la alfabetización mediática que reciben estudiantes universitarios en Ciencias Sociales o en las competencias y habilidades que adquieren los futuros periodistas y comunicadores en relación con la detección e identificación de piezas de desinformación.

A pesar de la importancia de la AMI en todos los niveles educativos, entendemos que no alcanza con abordar la alfabetización mediática sólo desde la escuela, se requiere del compromiso de otras instituciones como también de los gobiernos.

MÉTODO

En la investigación se adopta el paradigma interpretativo, en el que se busca comprender un fenómeno general con múltiples realidades subjetivas como es la desinformación en la era digital, siendo de suma trascendencia la percepción y valoración por parte de los diversos actores relacionados con la temática.

En lo referente al alcance, la investigación constituye un estudio exploratorio (Hernández Sampieri, 2014) considerando que «ningún tipo de estudio es superior a los demás, todos son significativos y valiosos. La diferencia para elegir uno u otro tipo de investigación estriba en el grado de desarrollo del conocimiento respecto al tema a estudiar y a los objetivos planteados» (2014, p. 19). En el presente estudio «el objetivo es examinar un tema o problema de investigación poco estudiado, del cual se tienen muchas dudas o no se ha abordado antes» (p.97). Como señala Sampieri (2014), «esta clase de investigaciones sirven para desarrollar métodos a utilizar en estudios más profundos» (p.19).

El trabajo de campo fue realizado durante el segundo semestre del 2021, adoptando un método de recolección de datos que se centró en una encuesta online auto administrada, a través de la herramienta Google Forms, con participación voluntaria, consentimiento previo y de carácter anónimo. Como criterio de inclusión se definió ser estudiante de Carreras de grado en Comunicación o Periodismo de Universidades públicas o privadas de Argentina que quisieran participar de la encuesta y adhirieran mediante consentimiento informado.

Se trata de un muestreo no probabilístico, dado que la elección de los elementos no depende de la probabilidad sino de las condiciones que permiten hacer el muestreo (acceso o disponibilidad, conveniencia, etc.) (Scharager & Reyes, 2001). Para este estudio se seleccionó el muestreo por conveniencia. Este tipo de decisión metodológica permite que la muestra se elija de acuerdo con la conveniencia del investigador. Esto responde a la necesidad de seleccionar aquellos casos accesibles que acepten ser incluidos. Esto, fundamentado en la conveniente accesibilidad y proximidad de los sujetos para el investigador» (Otzen & Manterola, 2017).

Las personas claves o referentes para el inicio del muestreo fueron profesores de Carreras de Periodismo o Comunicación conocidos por los investigadores que compartieron la Encuesta con sus estudiantes. Para el reclutamiento inicial se diseñó una agenda de personas claves para el inicio del muestreo, con datos de contacto: número de celular, correo electrónico, ubicación geográfica de la Universidad (ciudad / provincia), tipo de universidad (pública / privada) y rol desempeñado. El formulario se distribuyó por medio de profesores universitarios de las distintas casas de estudios, entre compañeros de universidades y por medio de redes sociales de Proyecto Desconfío. El cuestionario permaneció abierto durante el segundo semestre de 2021.

Para la recolección de datos se diseñó un formulario online disponible en formato digital, auto administrado. Dicho formulario fue diseñado de tal modo que puede replicarse en otros países de la región. Las preguntas están agrupadas en tres secciones: prácticas de consumo informativo; valoración y confianza en los medios de comunicación; y habilidades y estrategias contra la desinformación. Cuenta con preguntas abiertas, cerradas y mixtas, clasificadas de elección única (dicotómicas y politómicas), de opción múltiple y de semántica diferencial. Se incluyeron preguntas de introducción y de filtro.

La muestra de esta investigación corresponde a 678 respuestas de jóvenes de 15 universidades privadas y públicas del país. Los participantes diligenciaron un formulario autoadministrado que abordaba aspectos sociodemográficos (segmento etario, género), universidad de pertenencia (ciudad y provincia), tipo de universidad (pública o privada) y conductas relacionadas con la temática de la investigación.

PROCESAMIENTO

Para el procesamiento de datos se utilizó el programa Microsoft Excel para la elaboración de tablas y datos estadísticos. En el caso de datos cuantitativos se analizaron las distribuciones de frecuencias correspondientes y se hallaron los estadísticos que caracterizan a la muestra, tales como promedio y desviación estándar, lo que permite situar al grupo en lo referente a la centralización y dispersión a través del coeficiente de variación.

Para los datos categóricos se establecieron distribuciones de frecuencias que muestran las frecuencias relativas y los porcentajes, destacando la importancia del valor modal como medida de centralización que caracteriza al grupo.

La muestra de esta investigación corresponde a 678 respuestas de estudiantes de 15 universidades privadas y públicas del país. Se recibieron respuestas de estudiantes de Comunicación, Periodismo o carreras afines de la Universidad de Buenos Aires (UBA) de la Universidad Nacional de Lomas de Zamora (UNLZ), Universidad Nacional de Avellaneda (Undav) y Universidad Nacional de La Matanza

(UNLAM). Del interior del país, participaron estudiantes de la Universidad Nacional de Rosario (UNR), Universidad Nacional de Quilmes (UNQui), Universidad Nacional del Comahue (UNComa), Universidad Nacional de Tucumán (UNT), Universidad Nacional de la Plata (UNLP), Universidad Nacional de Cuyo (UNCUYO), Universidad Nacional de Entre Ríos (UNER), Universidad Nacional del Nordeste (UNNE), Universidad Nacional del Litoral (UNL), Universidad de San Isidro Dr. Plácido Marín (SI), Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires (UNICEN), Universidad Nacional de Misiones (UNAM), Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco (UNSJB) y Universidad Nacional de San Luis (UNSL). También formaron parte de la muestra estudiantes provenientes de entidades privadas de diferentes puntos del país: Universidad Argentina de la Empresa (UADE), Universidad de San Andrés (UDES), Universidad Abierta Interamericana (UAI), Universidad del Salvador (USAL), Universidad Blas Pascal (UBP) y Universidad Católica de Salta (UCASAL), Universidad Siglo 21, Universidad Católica Argentina (UCA), Universidad Católica de Santiago del Estero (UCSE), Universidad de Palermo (UP), Universidad de Morón (UniMorón), Universidad de Concepción del Uruguay (UCU), Universidad de Ciencias Empresariales y Sociales (UCES) y Universidad Maimónides (UM).

En todos los casos, tanto para datos cuantitativos como cualitativos o categóricos se utilizaron herramientas de visualización de datos para construir gráficos estadísticos que permitieron visualizar mejor los resultados y colaborar en su análisis.

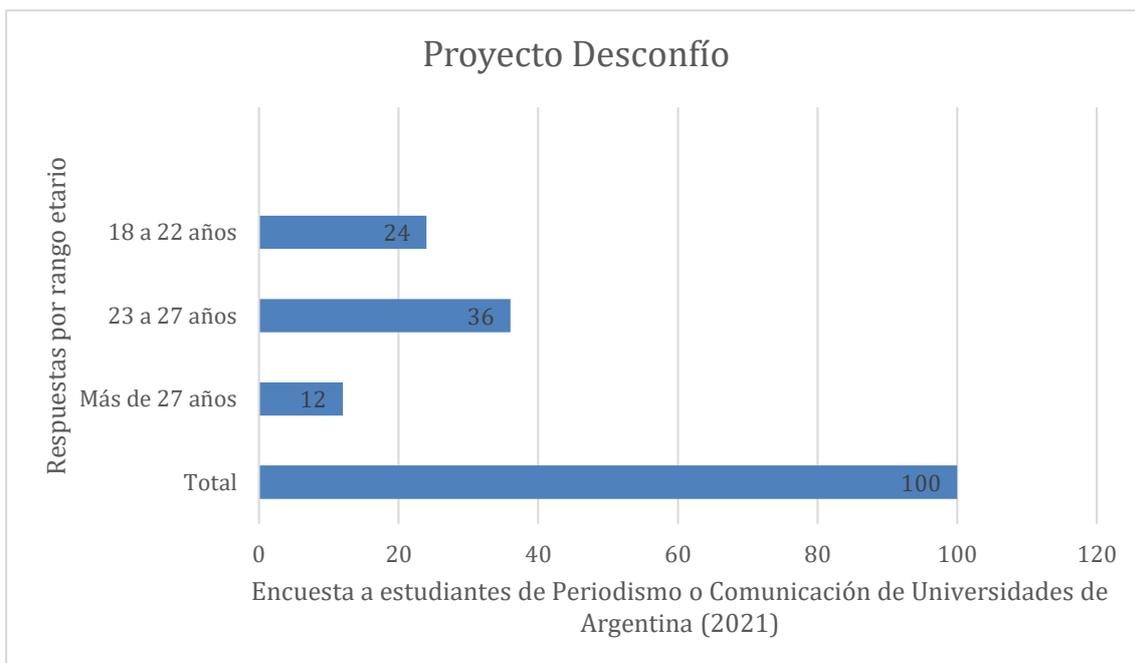
Para mostrar frecuencias relativas porcentuales se prefirieron los diagramas de sectores, para indicar tendencias las gráficas poligonales y para hacer visibles comparaciones entre las respuestas obtenidas los gráficos de barras.

RESULTADOS Y DISCUSIONES

Si bien las muestras no probabilísticas suelen ser consideradas por algunos investigadores menos rigurosas que las probabilísticas, en este caso como en otros «hay situaciones en que es más conveniente usar un muestreo no probabilístico; por ejemplo cuando vamos a hacer estudio de casos, de poblaciones heterogéneas, o en estudios que son dirigidos a poblaciones y grupos muy específicos donde interesa una cuidadosa y controlada selección de sujetos con determinadas características» (Scharager, & Reyes, 2001). Este es el caso del presente estudio. Por tanto, este estudio exploratorio arroja resultados que resultan útiles para identificar muchas de las prácticas de este grupo de estudiantes de Periodismo y Comunicación y colabora en determinar los mejores métodos de estudio para futuras investigaciones.

El estudio reúne un total de 678 encuestados. Ese total está segmentado en tres grupos etarios (39,4% pertenece al grupo etario entre 18 y 22 años / 40,1% al segmento entre 23 y 27 años y 20,5% tiene más de 27 años).

Figura 1. Porcentaje de respuestas por rango etario³



A su vez, la segmentación por género determina que más de la mitad de las respuestas provino de mujeres: el 55,8% se adscribió como femenino, 40,1% como masculino, 3,8 prefirió no decirlo, 0,15% es no binario y 0,15% agénero.

Tres universidades reúnen la mayoría de los encuestados: 13,2% la Universidad de Buenos Aires (UBA) y 34,8% la Universidad Nacional de Lomas de Zamora (UNLZ), ambas públicas, y 16,6% la Universidad Argentina de la Empresa (UADE) de gestión privada.

El dispositivo tecnológico más usado para acceder a información es el smartpho-
hone (79,79%). Por abajo aparecen la computadora de escritorio (11,8%), la no-
tebook (7,82%), tablet (0,44%) y wearable (0,15%).

En relación con los aspectos relevados por el estudio, de acuerdo con las respues-
tas de 678 estudiantes de Carreras de Comunicación y Periodismo de Argentina, el
71,4 por ciento de los estudiantes encuestados se consideran «informados». Un 4%
admitió no estar informado de la actualidad y casi un 25% (24,6%) respondió que no
sabía definir su situación frente a las noticias de actualidad. Para esta variable en
estudio el valor modal es 484. Es decir que la mayor frecuencia corresponde a la
respuesta «me considero informado» ya que 484 estudiantes del total de 678 han se-
leccionado esa opción. Esto implica una frecuencia relativa porcentual de 71,4%. Es

³ Fuente: elaboración propia

importante destacar que el porcentaje es muy alto comparado con las otras opciones, ya que sólo el 4% expresa no estar informado y el 24,6% no tiene clara su situación.

Hábitos para informarse

En cuanto a las prácticas informativas, el 54,7% señaló que accede a contenido informativo todos los días, el 23,9% 4-5 veces por semana, el 19,6% 2-3 veces por semana y el 1,8% una vez a la semana o menos.

Los encuestados señalaron cuatro canales principales para acceder a contenidos informativos. En relación con los medios por los cuales acceden a las noticias, los más habituales entre los estudiantes de periodismo y comunicación fueron las redes sociales con 94,8% de las respuestas (fue elegida por 643 de los 678 participantes), seguido por sitios de noticias digitales con 77% (522 de 643), motores de búsqueda con 58,1% (394 de 643) y televisión por cable con el 53,2% (361 de 643). La respuesta era de opción múltiple por lo que la mayor parte optó por señalar dos o más canales para acceder a las noticias.

Con menos frecuencia aparecen Familia y/o amigos (44,5%), radio online (31,86%), televisión de aire (30,68%), podcast (22,2%) sistemas de mensajería (22,1%), radio tradicional (18,88%), diarios o revistas impresas (8,55%) y otros (4,28%).

Cuando se les pidió identificar su medio preferido para acceder a las noticias, el 60,3% de los estudiantes consultados eligió a las redes sociales, seguido en un 18,4% por los sitios de noticias digitales y un 6,2% a los motores de búsqueda. En ese sentido, las redes sociales usadas con mayor frecuencia para acceder a información son Instagram (73%) y Twitter (71%), y con menos frecuencia aparecen Facebook (34%), YouTube (33%), TikTok (21%) y WhatsApp (19%). Los servicios de mensajería Discord (1%) y Telegram (1%) aparecen de forma casi insignificante. Los encuestados mencionaron en sus respuestas un promedio de 2 a 3 redes cada uno.

Los encuestados consideran que las redes sociales son el medio «más creíble» para informarse, en particular se destaca Twitter como la red que brinda mayor confianza con un 54%, seguida de Instagram (22%). Con baja confianza en sus contenidos informativos aparecen Youtube (9%) y Facebook (6%).

Cuando se combinan criterios de credibilidad con el rango etario, notamos que las redes sociales lideran la confianza en los segmentos de 18 a 22 años y de 23 a 27 años, pero que se ven levemente desplazadas por los sitios de noticias digitales en los estudiantes mayores de 27 años. Así, observamos que:

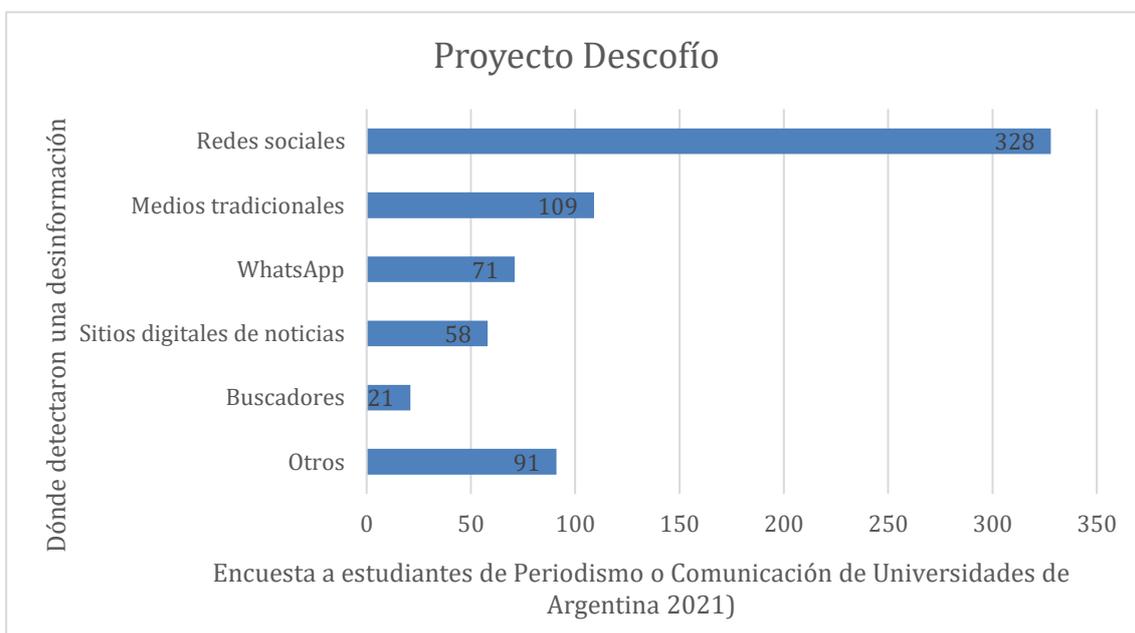
- 181 casos (de un total de 267 estudiantes) mencionan a las redes sociales como el medio más creíble para acceder a las noticias en el rango etario que va de 18 a 22 años.
- En el segmento de 23 a 27 años (272 respuestas) también aparece como la opción más confiable las redes sociales, con un total de 189 respuestas sobre un total de 272 casos.

- En el segmento de más de 27 años (139 casos), las redes sociales aparecen en segundo lugar (39 casos), mientras que opción que genera mayor confianza es la de sitios de noticias digitales (42 respuestas).

En todos los segmentos, los sistemas de mensajería (26,84%) como WhatsApp, Telegram y Discord, entre otros, son considerados los menos creíbles para informarse.

A pesar de considerar a las redes como un espacio confiable para acceder a contenidos informativos, el 48,4% (328 casos) de los encuestados dijo haber encontrado una pieza desinformativa allí en el último mes. Los restantes consultados indican haber detectado desinformación en medios de comunicación tradicionales (TV, diarios impresos, radio) con 109 casos; sistemas de mensajería (71 casos), sitios de noticias digitales (58 casos) y motores de búsqueda (21 casos). Las opciones restantes representan niveles muy bajos y variados en las respuestas.

Figura 2. Medios en los que encontraron desinformación⁴



En cuanto a la confianza en los medios, sólo un 2,2 por ciento expresó confiar mucho en lo que publican los medios de comunicación. Los factores que brindan confianza apuntan a los periodistas que trabajan en el medio (76,4%), la trayectoria de la organización de noticias (61,2%) y los premios y/o reconocimientos obtenidos (9,9%).

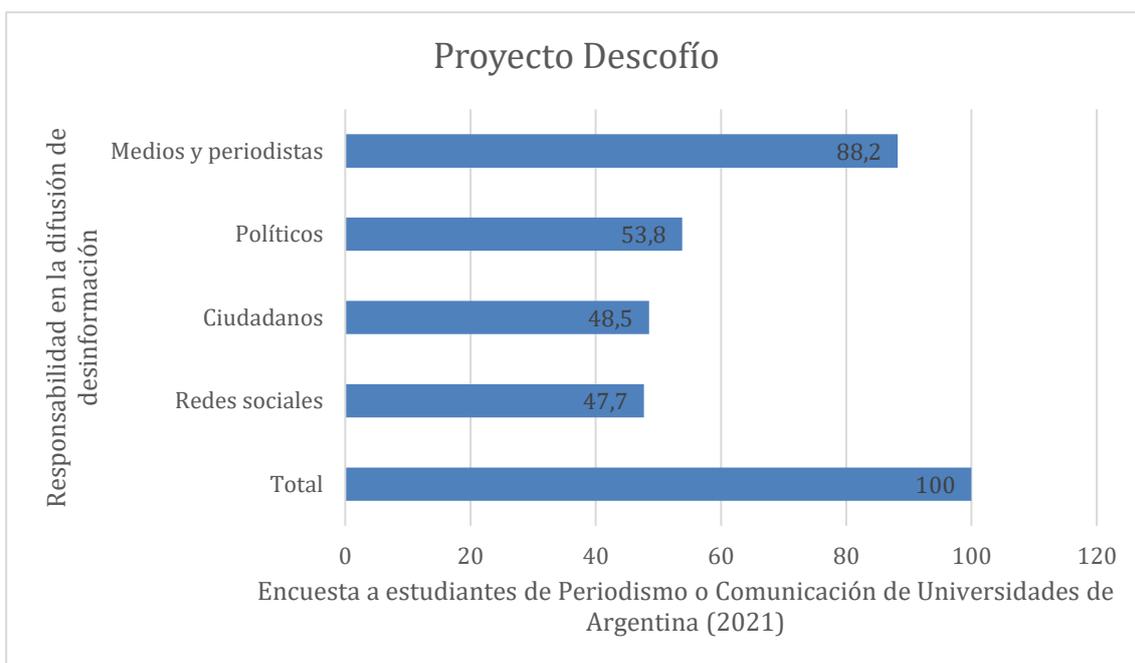
⁴ Fuente: elaboración propia

Habilidades contra la desinformación

Frente al fenómeno de la desinformación, un 41,3% por ciento de los encuestados señala saber detectar una noticia falsa, término que en un 87,2% describen como «mentiras y engaños en los medios». Un 39,4% de los jóvenes manifiestan que su preocupación por esta problemática es alta y un 33,8% muy alta. Es decir que más del 73% de los encuestados muestran preocupación por la desinformación, ya sea entendida como mentiras y engaños, discursos de odio y/o errores involuntarios.

Los estudiantes señalan a los periodistas y medios de comunicación como los actores con mayor responsabilidad en la difusión de las noticias falsas (88,2%), seguido por los partidos políticos y sus dirigentes (53,8%), los ciudadanos (48,5%) y las redes sociales (41,7%).

Figura 3. Actores responsables en la difusión de desinformación⁵



Es interesante notar que un 85,8% de los encuestados asegura verificar de algún modo la información que recibe, pero sólo un 10,3% lo hace siempre y un 42,6% a veces. Los jóvenes suelen chequear la información periodística cuando el medio que lo publica tiene una postura ideológica clara (69,6%), cuando no se brindan fuentes de información (65,2%), cuando el periodista brinda su opinión (30,1%) o cuando no coincide con los propios pensamientos y creencias (29,1%). También mencionaron situaciones cuando el título es amarillista, falta contexto, hay exageraciones o hay incoherencia en el texto.

⁵ Fuente: elaboración propia

Como estrategia se suele verificar información en motores de búsqueda (76,7%), comparar la información con otros medios digitales (76,4%) y consultar a familia y/o amigos (24,3%).

A pesar de este alto número de estudiantes que dice verificar la información, la gran mayoría de los jóvenes asegura no conocer herramientas digitales para verificar imágenes o videos (85,8%). Sólo poco más del 14% restante señala que utilizan Google Lens, búsqueda inversa de imágenes, la aplicación Truepic, Fotoforensics y la extensión de Chrome InVid. En esa misma línea, el 73,6% de los encuestados no conoce medios de fact checking o proyectos que combatan la desinformación. En ese sentido, apenas un 19,6% manifiesta conocer alguna de estas iniciativas, entre ellos a Chequeado y Proyecto Desconfío de Argentina, al sitio Maldita de España y las cuentas de Instagram Deconstruccion mediática y Ciencia Anti Fake News.

CONCLUSIONES

Los participantes del estudio se consideran personas informadas, siendo que la mayoría de ellos busca contenido informativo todos los días. Los encuestados suelen informarse por medio de redes sociales, sitios de noticias en línea y motores de búsqueda, en consonancia con la tendencia de la forma de acceso a la información de los jóvenes (Newman, Fletcher, Schultz, Andi y Nielsen, 2020).

En los últimos años, las redes sociales van desplazando a los sitios de noticias como principal fuente de noticias en audiencias de 18 a 24 años (Eddy, 2022). Los resultados de este estudio dan cuenta que los jóvenes consideran a las redes sociales como espacios «creíbles», aunque a la vez reconocen que por allí circula la desinformación. Casi la mitad de los encuestados (48,4%) encontró una noticia falsa en el último mes en redes sociales. Aquí surge esta particularidad de las redes sociales que siguen siendo las preferidas para acceder a la información, pero a su vez lideran los índices de desconfianza. Entendemos que la formación de los futuros profesionales de la comunicación en esta temática puede colaborar con generar mejores entornos informativos y aportar a un espacio digital más confiable.

Las plataformas Instagram y Twitter son señaladas como las más utilizadas para informarse por la gran mayoría de los encuestados, quedando como otras opciones Facebook (34%), Youtube (33%), Tiktok (21%) y WhatsApp (19%). Instagram es una de las redes que creció en los últimos años como medio para consumo de noticias (Newman et al, 2020) y donde los medios de comunicación buscan generar contenidos para atraer a los lectores jóvenes (Arreguez Manozzo, 2021).

Si bien los jóvenes manifiestan tener preocupación por el fenómeno de la desinformación, hay pocos saberes sobre las herramientas y recursos digitales para la verificación de la información, a pesar de ser estudiantes de carreras de comunicación y periodismo que probablemente se desempeñarán generando contenidos para distin-

tas plataformas. Esta carencia se acompaña de la falta de conocimiento sobre proyectos, iniciativas o investigaciones sobre el fenómeno de la desinformación en Argentina como en el mundo.

Por otro lado, el trabajo en tareas de verificación como el fact checking o la investigación en temas de desinformación pueden configurar otra salida laboral para los futuros comunicadores, en un contexto en el que cada vez más medios incorporan a su staff perfiles de verificadores de información. En un contexto de posverdad y de erosión de la credibilidad de los medios, el periodismo podría asumir un papel de comprobación de hechos y de investigación en profundidad.

Ante estos resultados, ¿cómo se puede fortalecer la formación de los estudiantes de Comunicación y Periodismo para informar en esta era? Consideramos que la alfabetización mediática e informacional debe ser un contenido transversal en los estudios superiores, y en particular, en la enseñanza de Periodismo y Comunicación, así como en las carreras que tengan a la información como insumo de trabajo. Adicionalmente, la complejidad que representa el fenómeno de la desinformación requiere de un tratamiento especial en las carreras que forman a los futuros comunicadores y periodistas, por lo que se recomienda incorporar unidades temáticas o asignaturas que se enfoquen en analizar y comprender este fenómeno. Como enumera Pino (2021) «los periodistas deben desarrollar estrategias y metodologías cuando buscan información y requieren incorporar en sus rutinas habilidades de verificación digital». Allí enuncia que algunas de esas habilidades deben orientarse a: a) Aprender dónde y cómo buscar información en línea b) Construir registros o bases de datos con fuentes confiables c) Aprender a rastrear y verificar identidades de usuarios de redes sociales d) Combinar herramientas digitales para verificar información y datos, como sitios web, correos electrónicos, ubicaciones geográficas, clima, etc. y e) Analizar imágenes y videos con herramientas digitales para determinar si fueron o no manipuladas o editadas.

De este modo, los futuros profesionales de los medios deben conocer estrategias, metodologías y herramientas que les permitan entender mejor la información que circula por los nuevos paisajes comunicacionales; que les enseñe a lidiar con un gran caudal informativo, a contrastar esos datos y producir historias con indicadores de credibilidad.

Este estudio exploratorio sirvió para evidenciar que las carreras de Comunicación y Periodismo no parecen estar preparando a los futuros profesionales para la adquisición de estas habilidades. Los resultados de este estudio advierten que el campo de la desinformación no está siendo observado de manera específica por los estudiantes de comunicación, y que muchos de ellos apenas si conocen proyectos o estudios sobre el tema. Futuras indagaciones deberán observar si estas percepciones se sostienen al analizar los planes de estudio de las carreras relacionadas a la Comunicación o los enfoques de los profesores que desarrollan contenidos relacionados a esta temática. El complemento de estudios cualitativos, que indaguen en las percepciones de los estudiantes también puede colaborar para configurar una imagen más completa de la situación.

Lo que parece estar claro es que la vertiginosidad con que se desarrolla la innovación en el campo de la comunicación parece demandar programas de estudio más flexibles y con mayor capacidad de adaptación, que permitan incorporar de forma rápida las nuevas tendencias como la desinformación o la inteligencia artificial, sólo por citar dos grandes tópicos.

APOYOS

Agradecemos la colaboración de la periodista boliviana Carolina Méndez Valencia y del comunicador argentino Andrés Farías en el relevamiento y procesamiento de la información de esta encuesta.

REFERENCIAS

Arréguez Manozzo, S. (2021). Narrativas informativas para conectar con las audiencias jóvenes. En Tarullo, R. (comp). Jóvenes, medios y redes sociales. Representaciones, usos y prácticas antes y durante la pandemia. Junín: Universidad Nacional del Noroeste de la Provincia de Buenos Aires. UNNOBA

García-Galera, M. C., Del-Hoyo-Hurtado, M. y Blanco-Alfonso, I. (2020). Desinformación e intención comunicativa: una propuesta de clasificación de fake news producidas en entornos periodísticos profesionales. *Revista Mediterránea de Comunicación/Mediterranean Journal of Communication*, 11(2), 105-118. <https://www.doi.org/10.14198/MEDCOM2020.11.2.16>

Eddy, K. (2022). Los hábitos y actitudes cambiantes de las audiencias jóvenes de noticias. Reuters Institute. Disponible en <https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/es/digital-news-report/2022/los-habitos-y-actitudes-cambiantes-de-las-audiencias-jovenes-de-noticias> European Commission (2018a).

A multi-dimensional approach to disinformation. Report of the independent High Level Group on fake news and online disinformation. Luxembourg: Publications Office the European Union. <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/6ef4df8b-4cea-11e8-be1d-01aa75ed71a1/language-en#>

Livingstone, Sonia (2004) What is media literacy? *Intermedia*, 32 (3). pp. 18-20.

Mayoral, J.; Parratt, S.; Morata, M. (2017). Desinformación, manipulación y credibilidad periodísticas: una perspectiva histórica, en *Historia y comunicación social* 24 (2), 395-409.

Nigro, P. (23 de septiembre de 2020). ¿En qué consiste la «News Literacy»? ¿Cómo implementarla?. AMIDI. <https://www.amidi.org/news-literacy/>

Newman, N., Fletcher, Richard, Schulz, A., Andi, S. y Nielsen, R. (2020). Reuters Institute Digital News Report 2020. Reuters Institute. https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/sites/default/files/2020-06/DNR_2020_FINAL.pdf

Newman, N. (2021). Resumen ejecutivo y hallazgos clave del informe de 2021. Reuters Institute. Recuperado Enero 30, 2023, desde <https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/es/digital-news-report/2021/dnr-resumen-ejecutivo>

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (4 de abril de 2022). Acerca de la Alfabetización Mediática e Informativa <https://www.unesco.org/es/media-information-literacy/about>

----- (2013). Global Media and Information Literacy Assessment Framework: country readiness and competencies. Francia: UNESCO.

Otzen, T. & Manterola, C. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *International journal of morphology*, 35(1), 227-232.

Pérez Tornero, J. M. (2008). Media literacy: new conceptualisation, new approach. *Empowerment through media education*, 103-116.

Pino, A. y Arreguez Manozzo, S. (1 de septiembre de 2021). ¿Cómo combatir la desinformación? Una mirada al Proyecto Desconfío. Cátedra UNESCO AMIDI. <https://www.amidi.org/combatar-desinformacion/>

Posetti, J. y Bontcheva, K. (27 de abril de 2020). Combatir la desinformación no es solo tarea del periodismo. IJNET. <https://ijnet.org/es/story/combatar-la-desinformacion-no-es-solo-tarea-del-periodismo>

Saez, V. (2019). Los rasgos de la educación mediática en el nivel secundario: un estudio del caso argentino. Actualidades Pedagógicas, (74), 1-17. doi:<https://doi.org/10.19052/ap.vol1.iss74.5>

Seo, H., & Faris, R. (2021). Comparative approaches to mis/disinformation. International Journal of Communication, 15, 1165-1172. <https://ijoc.org/index.php/ijoc/article/view/14799/3376>

Vásquez-Barrio, T., Torrecillas-Lacave, T. & Suárez-Álvarez, R. (2021). Credibilidad de los contenidos informativos en tiempos de fake news: Comunidad de Madrid. Cuadernos.info, (49), 192-214. <https://doi.org/10.7764/cdi.49.27875>

Wardle, C. (2020, Septiembre 22). Understanding information disorder. Retrieved Enero 30, 2023, desde <https://firstdraftnews.org/long-form-article/understanding-information-disorder/>

TRABAJOS DE GRUPOS DE INVESTIGACIÓN

PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y DE LOS ANIMALES EN GUALEGUAYCHÚ, ENTRE RÍOS¹

ALVAREZ, BRISA MARÍA SOLEDAD²

¹ El presente trabajo es resultado de la investigación desarrollada en el Proyecto de Cátedra “Problemáticas ambientales actuales de la provincia de Entre Ríos” de la cátedra de Derecho de los Recursos Naturales de la carrera de Abogacía de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales de la Universidad de Concepción del Uruguay.

² Estudiante de cuarto año de la carrera de Abogacía del Centro Regional Gualeguaychú, Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, Universidad de Concepción del Uruguay.

Contacto: alvarezbrisa160@gmail.com

RESUMEN

La Ordenanza Municipal 12.803/2023 de Gualeguaychú se enfoca en el control de la sobrepoblación de perros y gatos, un problema de salud pública con múltiples implicaciones. Esta normativa busca implementar un “Programa de Equilibrio Poblacional”, promoviendo la castración quirúrgica como método ético y eficaz para controlar la reproducción animal. El objetivo es garantizar que la cantidad de animales en la ciudad sea manejable en relación con la población humana, disminuyendo así la incidencia de enfermedades zoonóticas y mejorando la salud pública.

La ordenanza propone una política pública sostenida por el Estado municipal en lugar de depender de convenios con veterinarios privados, los cuales han demostrado ser ineficientes en términos de costos y cobertura. Entre las medidas, se destaca la organización de campañas de castración masivas que lleguen a todos los barrios, acompañadas por una intensa labor educativa y de concientización comunitaria. Además, se subraya importancia en adaptar las campañas a la idiosincrasia local para garantizar la participación y el compromiso de la ciudadanía.

El problema de la sobrepoblación animal se ha abordado en diversos municipios de Argentina, siendo Gualeguaychú uno de los que adopta un enfoque integral, no solo para el bienestar animal, sino también para la salud y seguridad humana. Este tipo de iniciativas también pone en evidencia la necesidad de una política clara y bien financiada para enfrentar desafíos complejos de largo plazo.

Es fundamental que comprendamos la urgencia de esta situación. Ahora es momento de informarnos y actuar, con datos específicos y ejemplos palpables, dejando en claro que la aplicación de esta normativa puede traer beneficios fundamentales para el bienestar de todos.

Se tratarán en este artículo, temas relacionados a esta ordenanza, su impacto en el medio ambiente y en la ciudadanía, Leyes relacionadas con la tenencia responsable de las mascotas, los maltratos y sus respectivas sanciones y se propondrán alternativas, o posibles soluciones para esta problemática ambiental.

ABSTRACT

Local Ordinance 12.803/2023 of Gualeguaychú focuses on controlling the overpopulation of dogs and cats, a public health issue with multiple implications. This regulation aims to implement a "Population Balance Program," promoting surgical sterilization as an ethical and effective method to control animal reproduction. The goal is to ensure that the number of animals in the city is manageable in relation to the human population, thereby reducing the incidence of zoonotic diseases and improving public health.

The ordinance proposes a public policy sustained by the municipal state instead of relying on agreements with private veterinarians, which have proven to be inefficient in terms of costs and coverage. Among the measures, it highlights the

organisation of mass spay/neuter campaigns that reach all neighbourhoods, accompanied by intensive educational and community awareness-raising work. In addition, it is important to adapt the campaigns to the local idiosyncrasies to guarantee the participation and commitment of the citizens.

The problem of animal overpopulation has been addressed in several municipalities in Argentina, with Gualeguaychú being one of those that takes a holistic approach, not only for animal welfare, but also for human health and safety. Such initiatives also highlight the need for a clear and well-funded policy to address complex long-term challenges.

It is critical that we understand the urgency of this situation. Now is the time to inform and act, with specific data and tangible examples, making it clear that the implementation of these regulations can bring fundamental benefits to the well-being of all.

This article will deal with issues related to this ordinance, its impact on the environment and on citizens, laws related to responsible pet ownership, mistreatment and its respective sanctions, and will propose alternatives or possible solutions to this environmental problem.

PALABRAS CLAVE

Sobrepoblación animal; protección jurídica de animales; política pública; comercialización de perros y gatos.

KEYWORDS

Animal overpopulation; legal protection of animals; public policy; marketing of dogs and cats.

INTRODUCCIÓN

En los últimos tiempos, la preocupación por el bienestar animal y la protección de medio ambiente ha tenido una relevancia significativa. La ciudad de Gualeguaychú, en la provincia de Entre Ríos, en 2023, dictó una ordenanza relacionada con la comercialización de gatos y perros, reconociendo la necesidad de establecer regulaciones que fomenten tanto la convivencia responsable del ciudadano y sus mascotas, como la preservación de entorno natural.

La legislación Ambiental ha evolucionado en muchos aspectos a lo largo de la historia, y este tema, la comercialización de perros y gatos, es uno de ellos.

La creciente población de estos animales ha generado preocupaciones sobre su manejo responsable y el impacto que puede tener en el medio ambiente. Esta ordenanza se presenta como una oportunidad para mejorar la calidad de vida de los habitantes y el bienestar de los animales.

Este trabajo, está estructurado en varias secciones que abordarán la contextualización del problema, la evolución y las recomendaciones para su implementación. Se analizará la ordenanza desde una perspectiva legal y ambiental, identificando sus implicaciones y desafíos. Asimismo, se determinarán sus objetivos, su impacto en la comunidad y el ecosistema local.

En el mismo, se buscará ofrecer una visión integral de la ordenanza, sus efectos y las posibles áreas de mejora, con el objetivo de fomentar un entorno más armónico entre las comunidades humanas y animales en Gualeguaychú.

La protección de los animales se sustituye por el respeto a los seres vivos

El Derecho animal es una rama del derecho que se extiende a diversas áreas, como el derecho civil, administrativo, etc. Se refiere a un conjunto de derechos tanto positivos como jurisprudenciales, centrándose en la consideración legal, social, biológica y psíquica de los animales. (Santa, 2023).

Ordenanza N° 12803/2023

Dentro del Derecho Animal local, la ordenanza de referencia, tiene por finalidad dotar a nuestro Municipio de un nuevo status de Protección Animal y de Salud Pública Animal, Humana y Ambiental. Con el fin de cumplir los objetivos se establece: en el orden sanitario, se instaura un régimen de castración quirúrgica como único método efectivo de control poblacional, además la prohibición del sacrificio de perros y gatos.

De esta forma, en la comunidad, se funda el sentido de responsabilidad, a partir del ideario de un Estado presente que da el ejemplo a través de un servicio público de excelencia en esta materia. Se alinea esta ordenanza en una perspectiva ética de obligación de amparo y protección de animales.

La opción de las matanzas, como práctica estatal frente a la sobrepoblación de gatos y perros, demostró ineficacia para resolver el problema además de lo inhumano que es. Pero es inevitable reconocer que también mata la desocupación o el desinterés del Estado.

Uno de los ejes principales de esta ordenanza, es establecer que el Estado no puede promover, organizar o convalidar la muerte de perros y gatos.

Otro de los aspectos a tratar, tiene que ver con la proyección del número total de animales existentes en determinadas zonas geográficas. El activo crecimiento de las poblaciones caninas y felinas, hace imposible la elaboración de un censo, el que sería inútil realizar. Existen índices oficiales de la población animal que se han ido actualizando a partir de estudios y relevamientos realizados por distintas organizaciones nacionales e internacionales para estimar el número aproximado.

Uno de sus objetivos, es alcanzar y sostener en el tiempo el equilibrio poblacional, es decir equiparar los hogares disponibles con el nacimiento de animales. Anualmente se ha demostrado que castrando como mínimo el 20% de la cantidad estimada de animales, la sobrepoblación comienza a equilibrarse para luego descender.

La sobrepoblación canina y felina es un problema nacional con múltiples aristas, pero que se presenta especialmente como un importante problema de Salud Pública. Existe una estrecha conexión entre el aumento de la tasa de incidencia de diversas enfermedades zoonóticas y dicha sobrepoblación. (Zabala, Úbeda, & Waisman, 2020, p. S99)

Para solucionar el problema de la sobrepoblación, el eje trocal es la implementación de la castración quirúrgica que debe estar acompañada de adopciones, difusión y educación. Es el único método idóneo para el control de las poblaciones de perros y gatos, porque es ético, eficaz y seguro.

La meta final es lograr el equilibrio poblacional y el cambio de hábitos en la comunidad. Se trata de un trabajo en conjunto entre el Estado Municipal, la comunidad y las organizaciones no gubernamentales.

Ley General del Ambiente N° 25.675

La ley general del ambiente, a nivel nacional, protege el ambiente garantizando su cuidado, la educación y participación de los ciudadanos, controlando el impacto y el daño ambiental que puedan causar las personas.

Los objetivos de política Ambiental que establece nuestro país son:

- Asegurar la calidad de los recursos ambientales.
- Mejorar la calidad de vida de las generaciones presentes y futuras.

- Fomentar la participación social en materia ambiental.
- Promover el uso racional y sustentable de los recursos naturales.
- Mantener el equilibrio de los sistemas ecológicos.
- Asegurar la conservación de la diversidad biológica.
- Prevenir los efectos peligrosos que las personas generan sobre el ambiente.
- Promover cambios de conductas a través de la educación ambiental.
- Organizar la información ambiental y asegurar el libre acceso a esa información.
- Establecer un sistema federal para implementar políticas ambientales.
- Establecer procedimientos para minimizar y prevenir riesgos y emergencias ambientales y recomponer los daños causados por la contaminación ambiental.

Esta ley fue promulgada por el Congreso de la Nación en cumplimiento del mandato establecido en el tercer párrafo de artículo 41³ de la Constitución Nacional (CN), el cual indica que es responsabilidad del Estado Nacional elaborar las normativas que garanticen los estándares mínimos de protección ambiental. (Constitución Nacional de la República Argentina. 1994)

El derecho a un ambiente sano y diverso implica vivir en un entorno que se mantenga de manera responsable, libre de contaminación y de un uso inadecuado de los recursos naturales. Este derecho es fundamental para asegurar la calidad de vida de las personas, así como para proteger la biodiversidad y los ecosistemas.

Este derecho conlleva una responsabilidad compartida entre todos los actores sociales: el Estado, las empresas y los ciudadanos. Cada uno debe adoptar prácticas y políticas que favorecen la conservación del medio ambiente y el uso sostenible de los recursos.

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

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

Corresponde a la Nación dictar las normas que contengan los presupuestos mínimos de protección, y a las provincias, las necesarias para complementarlas, sin que aquéllas alteren las jurisdicciones locales.

Se prohíbe el ingreso al territorio nacional de residuos actual o potencialmente peligrosos, y de los radiactivos”.

Tener un medio ambiente sano significa vivir en un lugar donde se respeten los equilibrios naturales y se fomente la conservación de los recursos. Un entorno saludable garantiza la calidad del aire, el agua y el suelo, al tiempo que preserva la biodiversidad.

Además, implica estar en un espacio libre de contaminación y que promueva el cuidado de los ecosistemas. Esto requiere la adopción de prácticas responsables en uso de los recursos naturales, así como la promoción de la educación ambiental y la implementación de políticas públicas que impulsen la sustentabilidad y el desarrollo sostenible.

El artículo 41 de la CN establece el derecho de todas las personas a habitar en un ambiente sano y equilibrado. Este derecho implica responsabilidad de proteger y preservar el medio ambiente, promoviendo prácticas y políticas que favorecen la conservación y el uso responsable de los recursos naturales.

Quien coordina la política ambiental en todo el país a través del Sistema Federal Ambiental, es El Consejo Federal de Medio Ambiente (COFEMA) que es un sujeto de derecho público y está formado por el gobierno federal, las provincias y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA). Es un ámbito de concertación de políticas ambientales en el que participan Nación, provincias y Ciudad Autónoma de Buenos Aires. (Art. N° 39 del Acta Constitutiva de 1996, ratificada por ley 25.675)

Declaración Universal de los Derechos de los Animales

Otra norma importante en la materia, es la Declaración Universal de los Derechos de los Animales, fue proclamada en París el 15 de octubre de 1978, en la Casa de la UNESCO. Su texto fue actualizado en 1989 y luego en 2018, pretendiendo ser más práctico y cercano a los textos legales vigentes. Aprobado por el comité honorario de la fundación, compuesto por eminentes figuras científicas y jurídicas. La provincia de Entre Ríos Adhiere a la misma por Ley 10547.

Esta Declaración contiene 8 artículos, su incumplimiento no da lugar a sanciones como multa o pena de prisión. Busca promover el respeto por los animales, por parte de los seres humanos por el bien de toda la comunidad biológica a la que pertenecemos y de la que dependemos. El conocimiento científico de los animales avanza en relación con la capacidad de sufrir física y mentalmente o de sentir placer.

Su ambición es influir en leyes, reglamentos y acuerdos internacionales a favor de la condición animal. Esto es lo que la fundación Derecho, Ética y Ciencias Animales, coescritora de la Declaración, busca lograr a través de acciones de incidencia, ante funcionarios electos y autoridades.

Según la Fundación Derecho, Ética y Ciencias Animales⁴ el especismo ha llevado a la humanidad a creer que los animales no experimentan sufrimiento de la

⁴ Ver página oficial: <https://www.fondation-droit-animal.org/la-fondation/declaration-universelle-droits-de-lanimal/esprit-de-la-declaration/>

misma manera que los seres humanos. Sin embargo, la evidencia actual demuestra que los animales sufren físicamente, al igual que nosotros. Además, su capacidad de pensamiento, relacionada con la existencia de un sistema nervioso central, es mucho más compleja de lo que la neurociencia ha podido indicar. Esto implica que también pueden experimentar sufrimiento psicológico.

La humanidad debe cambiar su forma de pensar y dejar de lado el antropocentrismo, que es característicos de muchas conductas zoológicas. En su lugar, se debe adoptar una postura y una ética que prioricen la defensa de la Vida, promoviendo así el biocentrismo.

Tenencia responsable de animales en Entre Ríos

Nuestra provincia, a través de la Ley 10.865 sancionada en 2020, procura establecer la tenencia responsable y sanitaria de perros y gatos como principio rector en procura del bienestar animal.

Legisla en esta norma, tanto la tenencia responsable como su sanidad disponiendo el deber de los dueños de proporcionar cuidado y espacio suficiente y adecuado a todos sus animales y su descendencia, para que estos mantengan un nivel aceptable de salud y bienestar en su ambiente (art. 2).

Asimismo, deben minimizar el riesgo potencial que su perro o gato pueda representar para las personas u otros animales; evitando ataduras o sujeciones permanentes, indebidas o innecesarias (art. 3).

Si bien esta ley no se ha reglamentado a la fecha, es un paso importante para la protección de perros y gatos en nuestra provincia.

En esa línea, la municipalidad de Gualeguaychú ha generado diferentes estrategias a para fomentar la tenencia responsable de mascotas. En una publicación oficial, el Gobierno de Gualeguaychú (2018) difunde las consideraciones de Juan Pablo Sack, encargado de la veterinaria, sobre el objetivo de que las familias interesadas en mascotas deben proporcionales las condiciones adecuadas para asegurar una tenencia responsable. Entre las condiciones necesarias para desarrollar una tenencia responsable de mascotas se encuentran:

- Darle agua y alimentos diariamente
- Brindarle un espacio confortable
- Integrarlo a la familia y darle cariño
- Pasearlo siempre con correa
- Realizarle la atención medica cuando sea necesario
- Vacunarlo
- Desparasitarlo

- Castrarlo
- No abandonarlo (Gobierno de Gualeguaychú. 2018)

Aumento de la población de animales abandonados

En Argentina, el abandono de animales continúa siendo un problema grave. Las estimaciones más recientes indican que alrededor de 500,000 animales son abandonados anualmente en el país. Esta cifra abarca tanto perros como gatos, siendo los perros lo que constituyen la mayor parte de los animales en esta situación. (Curado, 2024)

Las estadísticas indican que el problema es especialmente grave en las zonas urbanas. Ciudades como Buenos Aires (BA), Córdoba y Rosario registran las tasas más elevadas de abandono de animales. En el caso de BA, se reporta un aumento anual del 5% en la población de animales callejeros. (Curado, 2024)

Estas estadísticas destacan la urgencia de implementar políticas públicas más efectivas y llevar a cabo campañas educativas que promueven la adopción y el cuidado responsable de los animales en el país.

Factores que contribuyen al abandono de animales en Argentina:

El abandono de animales en Argentina es un problema serio que impacta tanto a las mascotas como a la sociedad en general. Una de las causas más relevantes es la falta de conciencia y educación sobre la responsabilidad de tener una mascota. Muchas personas adquieren animales sin comprender las necesidades y obligaciones que esto implica, lo que a menudo resulta en el abandono.

Otro factor importante es la dificultad económica. En tiempos de crisis, las familias pueden verse obligadas a tomar decisiones drásticas, incluyendo el abandono de sus mascotas, debido a la imposibilidad de cubrir gastos como comida, atención veterinaria y otros cuidados esenciales.

Además, el crecimiento descontrolado de la población animal agrava la situación. La ausencia de políticas públicas de esterilización y control de natalidad conduce a un aumento excesivo de animales en las calles, lo que a su vez incrementa las posibilidades de abandono, ya que las personas encuentran difícil dar un destino a camadas no deseadas.

Impacto del abandono de animales en la sociedad y el medio ambiente

El abandono de animales tiene repercusiones significativas tanto para la sociedad como para el medio ambiente. En primer lugar, se genera una sobrepoblación de animales callejeros, lo que conlleva problemas de salud y seguridad en las comunidades. Los animales sin hogar pueden convertirse en vectores de enfermedades y aumentar el riesgo de mordeduras o accidentes de tránsito.

Desde una perspectiva ambiental, los animales abandonados afectan negativamente a los ecosistemas locales como el de la provincia de Entre Ríos. Especies como gatos y perros pueden alterar el equilibrio ecológico al cazar fauna nativa, lo que podría llevar a la extinción de ciertas especies. Además, el incremento de animales callejeros contribuye al deterioro y la contaminación de los entornos urbano y rural.

A nivel social, el abandono de animales refleja una falta de responsabilidad y empatía, lo que puede influir en cómo las nuevas generaciones perciben su relación con los animales. Las comunidades enfrentan costos significativos para gestionar esta problemática, incluyendo el mantenimiento de refugios y la financiación de programas de esterilización y adopción.

Las consecuencias económicas del impacto del abandono de animales son significativas, ya que tanto los gobiernos como las organizaciones no gubernamentales deben asignar recursos para abordar los problemas que surgen de esta situación. Estos fondos podrían ser invertidos en otras áreas, como educación o infraestructura, si no existe este problema.

Iniciativas y organizaciones de rescate animal en argentina

En Argentina, diversas iniciativas y organizaciones se dedican al rescate y cuidado de animales abandonados y maltratados. Estos grupos trabajan incansablemente para ofrecer refugio, atención veterinaria y encontrar hogares permanentes para los animales que lo necesitan.

Entre las principales organizaciones, encontramos:

- Fundación Vidanimal: Una de las más grandes del país, reconocida por sus campañas de concienciación y promoción de la adopción responsable.
- Refugio el Campito: Conocido por rescatar perros de situaciones críticas, incluyendo maltrato y abandono.
- Proyecto 4 patas: Esta Organización se enfoca en la esterilización como medio para controlar la sobrepoblación de animales callejeros.

Además de las grandes organizaciones, hay numerosas iniciativas comunitarias que desempeñan un papel esencial en el rescate de animales. Vecinos y voluntarios se unen para formar redes de apoyo y protección, organizando desde campañas de adopción hasta la recolección de alimentos y medicamentos.

Maltrato de animal en argentina: conceptos jurídicos y legislación

En la República Argentina, el maltrato animal es considerado un delito y está penalizado por la legislación tanto nacional como provincial:

La ley Nacional 14.346/55 y su modificación, estipula que cualquier persona que maltrate o cause sufrimiento a un animal puede ser sancionada con penas de

prisión que van de 15 días a un año (art. 1). Esta ley establece que el maltrato animal es un delito de acción pública, lo que significa que puede ser denunciado por cualquier ciudadano, no solo por el propietario del animal.

Además de la legislación nacional, cada provincia en Argentina cuenta con sus propias normativas en materia de protección animal. Por ejemplo, en Córdoba, la ley 9.444/05 prevé sanciones desde multa hasta el retiro del animal, regula la protección animal y establece normativas para el trato digno. En Buenos Aires la ley 13879/2008, establece un programa ético de la población animal doméstico promoviendo los métodos de control como la esterilización quirúrgica gratuita, reducir la sobrepoblación y sus efectos negativos.

El maltrato animal puede manifestarse de diversas formas, dependiendo de la gravedad y la intención del agresor.

Dentro de las formas de maltrato encontramos el maltrato físico, que tiene que ver con lesiones físicas intencionales, como golpes, patadas, cortes, etc. El emocional vinculado a un trato cruel o despiadado que cause sufrimiento emocional. El abandono que se relaciona con privar de atención, alimento o cuidado al animal; y la explotación obtener beneficios económicos o de otra índole.

Según ley 14.346 se considera maltrato a los animales:

- No alimentarlos bien.
- Estimularlos con instrumentos que les causan dolor, como el látigo.
- Hacerlos trabajar muchas horas sin descanso.
- Hacerlos trabajar cuando no están en buen estado físico.
- Estimularlos con drogas sin fines terapéuticos.
- Usarlos para llevar vehículos muy pesados.

Por su parte, se consideran actos de crueldad:

- Hacer cortes sobre el animal vivo para abrirlo y examinar su contenido (disección).
- Cortar cualquier parte del cuerpo del animal, salvo para marcación o higiene.
- Operar a animales sin anestesia y sin tener título de médico o veterinario, salvo caso de urgencia.
- Hacer experimentos con animales.
- Abandonar a los animales utilizados en experimentos.
- Matar a animales en estado de embarazo.

- Lastimar y atropellar animales intencionalmente, causarles torturas o sufrimientos innecesarios o matarlos por perversidad.
- Hacer actos públicos o privados de peleas de animales.
- Hacer corridas de toros en que se mata, lastima o agrede a los animales.

En Argentina, hay diversas organizaciones no gubernamentales dedicadas a la protección y defensa de los animales. Entre las más reconocidas se encuentran la Asociación Argentina de Protección Animal (AAPA), LA Fundación Argentina de Protección Animal (FAPA) y la Liga Argentina de Protección Animal (LAPA). Estas entidades colaboran estrechamente con las autoridades para prevenir y combatir el maltrato animal.

Proyectos de Ley de Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental para la Fauna Urbana

Desde el 2019, la Cámara de Diputados de la Nación, registra la presentación de 4 proyectos de ley de Presupuestos mínimos de protección para la fauna urbana⁵, que darían en el marco del art. 41 de la Constitución nacional y el art. 6 de la ley 25.675 una tutela uniforme en todo el país. Todos persiguen entre sus objetivos, disminuir la población de perros y gatos en situación de calle.

Uno de los principales problemas en la protección de la fauna urbana, considerada un bien ambiental, es la elevada población de perros y gatos en nuestro país, resultado de la falta de políticas públicas efectivas de prevención.

Los informes de la Autoridad de Cuenca Matanza Riachuelo y el Censo Poblacional de la Ciudad de Buenos Aires (BA) del 2019 indican que hay un animal por cada tres habitantes, una situación que se agrava en ciertas áreas del país. Esta problemática se intensifica en sectores socialmente vulnerados, donde el número de animales es elevado y la atención sanitaria es escasa.

La superpoblación de animales se originó en la existencia de criaderos y en la falta de campañas de castración masivas, accesible y sostenidas en el tiempo. En relación con los animales en situación de calle, esta es una cuestión que genera múltiples conflictos y no se resuelve simplemente con la captura y sacrificio de los animales. La solución no radica en la captura, ni en la muerte, ya que los nacimientos ocurren en progresión geométrica (por ejemplo, una pareja de perros puede tener hasta 5.432 cachorros en siete años), mientras que las muertes son en progresión aritmética. Además, es importantes recordar que matar animales domésticos en Argentina es un delito según la ley 14.346, además de ser una cuestión de ética profundamente cuestionable.

⁵ Según el buscador oficial con la palabra fauna urbana disponible en:
<https://www.hcdn.gob.ar/proyectos/>

Las leyes de presupuestos mínimos establecen un piso mínimo que se debe cumplir en todas las provincias. Así, la fauna es un componente ambiental, según lo establecido en el art. 240 del Código Civil y Comercial y art. 41 de la Constitución Nacional, y la autoridad de aplicación para este tipo de leyes son aquellas que tienen competencia en materia ambiental. Una de esas autoridades es: Secretaría de Control y Monitoreo Ambiental (SCMA).

Los objetivos que tiene la SCMA, son asistir al ministro/a en la implementación de políticas y proyectos relacionados con la preservación, prevención y control ambiental. Diseñar y difundir herramientas técnicas para llevar a cabo una política integral de control ambiental que incluya diagnóstico, prevención y recuperación, formulando, ejecutando y evaluando programas relacionados con productos químicos y residuos abarcando desde los domiciliarios hasta los peligrosos, conforme a la normativa vigente.

Debe fomentar la conciencia y participación ciudadana en temas de prevención y control ambiental, creando mecanismos para la difusión de información. Colaborando en la recopilación de información sobre el monitoreo ambiental a nivel nacional. Aplicando normativas ambientales relacionadas al control y fiscalización asignada al Ministerio.

Asistir al ministro/a en la representación del Estado Nacional ante organismos internacionales en temas ambientales, coordinando acciones con Subsecretaría Interjurisdiccional e Interinstitucional. Proponiendo proyectos de integración en gestión de residuos y energías renovables a nivel federal, provincial y municipal, coordinando la asistencia técnica y financiera necesaria.

Abordara temas de emisiones contaminantes y ruidos en el marco de las competencias otorgadas por la ley N° 24.449 y su Decreto Reglamentario N° 779/95. (Secretaría de Control y Monitoreo Ambiental, Argentina)

CONCLUSION

A través de este trabajo, he tenido la oportunidad de explorar la complejidad de la problemática de la sobrepoblación de perros y gatos en Gualeguaychú y su impacto en la salud pública y el bien estar animal. La investigación me ha permitido entender como la ordenanza municipal 12.803/2023 no solo busca abordar un desafío ambiental, sino que también refleja una profunda necesidad de cambio en la percepción y manejo de la tenencia responsable de mascotas.

Me ha sorprendido la cantidad de implicaciones que tiene esta problemática, desde la salud de la comunidad hasta la seguridad de los animales. La implementación de un programa de castración y las campañas de concientización son pasos cruciales que requieren no solo un enfoque técnico, sino también una conexión emocional con la comunidad.

Este tipo de políticas son esenciales para fomentar una cultura de respeto hacia todos los seres vivos. Este trabajo reafirma la importancia de promover una visión

integral que no solo considere las soluciones a corto plazo, sino que también apueste por un cambio cultural y educativo. Espero que las conclusiones y recomendaciones de este trabajo puedan contribuir a generar un impacto positivo en Gualeguaychú y potencialmente en otras comunidades que enfrentan desafíos similares.

SOLUCION/ALTERNATIVAS

Como enfoque jurídico, algunas soluciones para abordar la sobrepoblación de animales y garantizar su bienestar serían:

- Creación de un marco legal específico: Proponer leyes o modificaciones a la legislación actual que establezcan claramente la responsabilidad de los dueños de animales y las obligaciones del Estado. Esto incluiría la obligatoriedad de la esterilización para mascotas no destinadas a la cría y sanciones claras para quienes abandonen o no cumplan con los requisitos de cuidado adecuado.
 - Establecer sanciones más severas por abandonos o maltrato animal.
 - Incentivar la colaboración público-privado. Desde el ámbito jurídico, se pueden promover incentivos fiscales o beneficios para aquellos que colaboran con el control de la población animal, como programas de castración o campañas de adopción.
 - Promover juicios de responsabilidad civil: Los propietarios de animales que no cumplan con sus obligaciones podrían enfrentar demandas de responsabilidad civil, ejemplo si un animal no castrado genera problemas en la vía pública o daña a terceros.
 - Amparo Judicial: Las ONGs y los ciudadanos tienen la opción de recurrir a la justicia mediante recurso de amparo para que el Estado garantice políticas de protección y control poblacional de animales, en caso de que no se estén implementando adecuadamente. Esto se alinea también con el derecho de un ambiente sano y a la salud pública, protegidos constitucionalmente en muchos países.

Otras posibles alternativas serían:

- Castración masiva y gratuita;
- Fomentar la adopción responsable;
- Regulación de criaderos;
- Refugios y centro de transición
- educación comunitaria

BIBLIOGRAFIA

Constitución Nacional de la República Argentina. (1994). Recuperado de <https://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/0-4999/804/norma.htm>

COFEMA, Argentina. (Dakota del Norte). Comisión Federal del Medio Ambiente. Recuperado de <https://www.argentina.gob.ar/interior/ambiente/cofema>

Curado, E. (2024). Cuántos animales abandonados hay en Argentina. Revista Renace. Recuperado de <https://renace.net/mascotas/cuantos-animales-abandonados-hay-en-argentina/>

Fundación Derecho Animal. (Dakota del Norte). Declaración de los derechos animales. Recuperado de <https://www.fondation-droit-animal.org/la-fondation/declaration-des-droits-de-lanimal/>

Fundación Derecho Ambiental. (Dakota del Norte). Espíritu de la declaración universal de los derechos animales. Recuperado de <https://www.fondation-droit-animal.org/la-fondation/declaration-universelle-droits-de-lanimal/esprit-de-la-declaration/>

Gobierno de Gualeguaychú. (2018). Tenencia responsable de mascotas: adopción cariñosa de perros y gatos en situación de calle. Recuperado de <https://gualeguaychu.gov.ar/noticia/8754-tenencia-responsable-de-mascotas:-adopcion-carinosa-de-perros-y-gatos-en-situacion-de-calle>

Ley de Tenencia sanitaria responsable de perros y gatos de la provincia de Entre Ríos N° 10.865. (2020). Recuperado de <https://www.hcder.gov.ar/archivosDownload/textos/E24033-16042020-o.pdf>

Ley general del ambiente N° 25.675. (2002). Congreso de la Nación Argentina. Recuperado de <https://www.argentina.gob.ar/justicia/derechofacil/leysimple/ley-general-del-ambiente>

Martini, O. D., & Recupero, M. A. (2020). El deber constitucional de proteger el medio ambiente. Microjuris.com. MJ-DOC-15691-AR. MJD15691. Recuperado de <https://aldiaargentina.microjuris.com/2020/12/15/doctrina-el-deber-constitucional-de-proteger-el-medio-ambiente/>

Ordenanza N° 12803/2023 de la Municipalidad de San José de Gualeguaychú. (2023). Recuperado de https://gualeguaychu.gov.ar/transparencia/ordenanzas/2764/ordenanza_n_12803-2023

Santa, A. L. C. (Dir.). (2023). Dossier: Legislación nacional sobre derecho animal. Biblioteca del Congreso de la Nación. Recuperado de <https://bcn.gob.ar/uploads/adjuntos/Dossier-245-legis-nacional-derecho-animal-abr-2023.pdf>

Secretaría de Control y Monitoreo Ambiental, Argentina. (Dakota del Norte). Informe ambiental. Recuperado de

[https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/secretaria de control y monitor_eo_ambiental.pdf](https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/secretaria_de_control_y_monitor_eo_ambiental.pdf)

Zabala, R., Úbeda, C., & Waisman, I. (2020). Consenso: Niños y mascotas. Sociedad Argentina de Pediatría, 118(3), S69-S106. Recuperado de https://www.sap.org.ar/uploads/consensos/consensos_consenso-ninos-y-mascotas-101.pdf

TRABAJOS DE GRUPO DE INVESTIGACIÓN

PULVERIZACIÓN CON AGROQUÍMICOS EN LA PROVINCIA DE ENTRE RÍOS: IMPACTO, REGULACIÓN Y DESAFÍOS JURÍDICOS¹

PAULA NATALI SOTTO²

NICOLÁS SOCAS³

¹ El presente trabajo es resultado de la investigación desarrollada en el Proyecto de Cátedra “Problemáticas ambientales actuales de la provincia de Entre Ríos” de la cátedra de Derecho de los Recursos Naturales de la carrera de Abogacía de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales de la Universidad de Concepción del Uruguay.

² Estudiante de cuarto año en la carrera de Abogacía en la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, Universidad de Concepción del Uruguay. Becaria en el Espacio Editorial Institucional UCU.

Contacto: paulasotto9@gmail.com

³ Ingeniero Agrónomo. Estudiante de cuarto año en la carrera de Abogacía en la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, Universidad de Concepción del Uruguay.

Contacto: nsocas@gmail.com

RESUMEN

La pulverización con agroquímicos en la provincia de Entre Ríos, Argentina, es un tema de creciente preocupación debido a sus impactos en el ambiente y la salud de las comunidades rurales y periurbanas. La legislación provincial actual regula las distancias permitidas para las fumigaciones, pero enfrentan cuestionamientos por insuficientes para garantizar la protección de la salud humana y el ambiente. A través del análisis de recientes sentencias judiciales que declaran la inconstitucionalidad de ciertas normativas provinciales y municipales, se propone un enfoque integral para abordar la situación, destacando la necesidad de actualizar el marco normativo y reforzar los controles. Finalmente, se presentan recomendaciones para mejorar la política ambiental y el acceso a la justicia en casos de daño ambiental, como ser una efectiva información a las comunidades afectadas y garantizar su derecho a ser escuchados en el proceso de modernización de las normativas, la promoción de sistemas y tecnologías con un menor impacto ambiental.

PALABRAS CLAVE

Derecho ambiental. Principio protectorio. Agroquímicos. Pulverización. Zona de exclusión. Entre Ríos.

ABSTRACT

The use of agrochemicals in the province of Entre Ríos, Argentina, is a growing concern due to its impact on the environment and the health of rural and peri-urban communities. Current provincial legislation regulates the distances allowed for spraying; however, these regulations face criticism for being insufficient to ensure the protection of human health and the environment. Through the analysis of recent court rulings declaring certain provincial and municipal regulations unconstitutional, an integrated approach is proposed to address the issue, emphasizing the need to update the regulatory framework and strengthen enforcement measures. Finally, recommendations are presented to improve environmental policy and access to justice in cases of environmental harm, including effective communication with affected communities, ensuring their right to be heard during the modernization of regulations, and promoting systems and technologies with lower environmental impact.

KEYWORDS

Environmental Law. Protective Principle. Agrochemicals Spraying. Exclusion Zone. Entre Ríos.

INTRODUCCIÓN

Este trabajo se enfoca en examinar la problemática que genera el uso inadecuado de los plaguicidas que se utilizan para la pulverización en la provincia de Entre Ríos desde un enfoque jurídico y ambiental, abarcando los efectos negativos sobre la salud humana y el ambiente. Además, se ofrecerán recomendaciones para alcanzar un entorno más seguro para las comunidades afectadas.

La problemática de la pulverización con agroquímicos en la provincia de Entre Ríos, Argentina, es un tema de creciente relevancia en el ámbito de la discusión ambiental y sanitaria. En un contexto en el que la producción agroindustrial se ha incrementado exponencialmente, la aplicación de agroquímicos ha generado preocupaciones entre las comunidades rurales y periurbanas de las áreas afectadas (Schmidt, Tobias. Merlinsky, Toledo López y Grinberg, 2021, pp. 585-586). La región, conocida por su fuerte desarrollo agrícola, depende en gran medida del uso de plaguicidas, que incluyen diferentes tipos de sustancias químicas y biológicas, como el glifosato y otros productos, que sirven para controlar, repeler o eliminar plagas, hongos, bacterias y malezas que pueden afectar la calidad, el rendimiento y la rentabilidad de las cosechas esenciales para mantener los altos niveles de productividad de cultivos extensivos como la soja, sorgo, trigo, maíz, arroz, praderas, etc.

A continuación, se detallan algunos de los principales usos de los plaguicidas en la agroindustria:

I. Control de insectos: los insecticidas son plaguicidas específicos para controlar insectos que pueden dañar los cultivos, como langostas, orugas, pulgones y escarabajos. Estos insectos se alimentan de las plantas, debilitan las cosechas y reducen el rendimiento.

II. Eliminación de malezas: las malezas compiten con los cultivos por nutrientes, agua y luz solar. Los herbicidas ayudan a controlar el crecimiento de estas plantas indeseadas sin dañar los cultivos principales.

Prevención de enfermedades por hongos: los fungicidas se utilizan para prevenir y controlar enfermedades causadas por hongos, que pueden arruinar cosechas enteras si no se manejan adecuadamente.

III. Protección postcosecha: algunos plaguicidas también se emplean después de la cosecha para evitar que los productos agrícolas, como granos y frutas, sean dañados por insectos, hongos o bacterias durante el almacenamiento y el transporte. Estos tratamientos permiten conservar los alimentos y reducir el desperdicio, asegurando que los productos lleguen en buen estado al mercado.

La implementación de plaguicidas permite a los productores mantener el rendimiento de los cultivos, reducir las pérdidas, y maximizar los beneficios de producción. Sin embargo, el uso inadecuado de los plaguicidas genera efectos adversos que impactan negativamente en la salud humana y el ambiente.

Según la Organización Mundial de la Salud (2022), en la actualidad, se emplean más de 1000 plaguicidas a nivel global para evitar que las plagas dañen o destruyan los cultivos alimentarios. Cada plaguicida presenta características y efectos toxicológicos distintos. En primer lugar, su toxicidad depende de su función: por ejemplo, los

insecticidas suelen ser más perjudiciales para los humanos que los herbicidas debido a su mecanismo de acción. Los insecticidas están diseñados para afectar el sistema nervioso de los insectos, lo que implica que, en muchos casos, también pueden afectar el sistema nervioso de los humanos, dado que hay similitudes básicas en los procesos biológicos entre insectos y mamíferos, incluidos los seres humanos. Estas sustancias suelen interferir con neurotransmisores o canales iónicos, que son esenciales para la función nerviosa, lo que puede causar efectos neurotóxicos en los humanos si se exponen a dosis significativas. Por otro lado, los herbicidas están diseñados principalmente para eliminar plantas, y sus mecanismos de acción afectan procesos específicos de las plantas, como la fotosíntesis o el crecimiento celular. Dado que los seres humanos no comparten estas características biológicas con las plantas, los herbicidas tienden a ser menos dañinos para las personas, aunque una exposición alta y prolongada también puede ser peligrosa.

Además, una misma sustancia química puede tener efectos diferentes según su peligrosidad y la dosis a la que se exponga una persona.

La toxicidad también varía según la vía de exposición. González Ulibarry (2019, pp. 2-4) refiere que las principales vías que ingresan al cuerpo humano son: dérmica, oral, ocular y respiratoria (inhalación).

a. Exposición cutánea: la exposición cutánea es una de las vías más frecuentes entre quienes aplican plaguicidas. Esto ocurre debido a un manejo inadecuado durante la preparación de las mezclas, la eliminación o limpieza de los equipos, derrames accidentales, entre otras situaciones. El impacto en la piel dependerá de la zona expuesta, la formulación del plaguicida, la cantidad y duración del contacto, así como de factores como la temperatura y la humedad, etc.

b. Exposición oral: la exposición oral provoca una intoxicación grave, causada por la ingestión de plaguicidas. Los casos más comunes ocurren cuando los plaguicidas se transfieren a recipientes de alimentos, se consumen líquidos en botellas contaminadas con plaguicidas o al no lavarse las manos después de manipular estos productos.

c. Exposición ocular: algunos plaguicidas pueden provocar daños severos en los tejidos oculares. Los plaguicidas en forma de gránulos son especialmente peligrosos, ya que al ser aplicados pueden rebotar en la vegetación u otras superficies, causando lesiones importantes en los ojos.

d. Exposición respiratoria: la exposición por inhalación a plaguicidas es elevada debido a los componentes volátiles que pueden afectar la nariz, garganta y pulmones. El riesgo de inhalación aumenta cuando las gotas de pulverización son más pequeñas, ya que se dispersan con mayor facilidad, mientras que gotas más grandes presentan menor riesgo. Además, las altas temperaturas incrementan el riesgo al favorecer la evaporación, lo que eleva la posibilidad de intoxicación.

La exposición a grandes cantidades de plaguicidas afecta negativamente la salud humana, puede llevar a intoxicaciones agudas o tener consecuencias graves a largo plazo, como el cáncer, problemas reproductivos, malformaciones congénitas, parkinson, envenenamiento y trastornos respiratorios, especialmente a aquellas personas que están directamente expuestas a los plaguicidas. Esto abarca a los trabajadores

agrícolas que los aplican y a quienes se encuentran cerca durante o poco después de su aplicación. Por otro lado, la población general, que no se encuentra en áreas donde se utilizan plaguicidas, está expuesta a niveles considerablemente más bajos de residuos de estos productos a través del consumo de alimentos y agua.

Todas estas cuestiones han llevado a los habitantes de las zonas rurales a desarrollar preocupaciones por la exposición a estos productos ante la posibilidad de que generen un aumento en la incidencia de estas enfermedades.

La exposición a grandes cantidades de plaguicidas también genera impactos negativos en el medio ambiente. Asimismo, el uso de estos productos químicos ha sido relacionado con la degradación del suelo, la contaminación de fuentes de agua y la pérdida de biodiversidad, afectando de manera directa a la fauna y flora locales (Díaz, 2020, p. 7). El uso de plaguicidas no selectivos puede afectar a especies como insectos, aves y pequeños mamíferos. La muerte masiva de polinizadores como las abejas es un ejemplo de las graves consecuencias que el uso inadecuado de plaguicidas puede tener en la biodiversidad y, por ende, en la seguridad alimentaria.

En este contexto, la provincia de Entre Ríos se ha visto envuelta en una serie de disputas legales y sociales que han llevado a los tribunales a pronunciarse sobre la legalidad de las normativas que regulan las distancias de fumigación.

ANTECEDENTES DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL

Las distancias mínimas para la aplicación de agroquímicos en Entre Ríos han experimentado varios cambios desde 2004, cuando las resoluciones de la Subsecretaría de Asuntos Agrarios y Recursos Naturales 47/04 y 49/04 permitían aplicaciones a tan solo 50 metros de las áreas pobladas. El reciente fallo del 6 de marzo de 2024 del Superior Tribunal de Justicia de Entre Ríos (STJER) caratulado “Rosso, Ximena c/ Haberkorn, Cesar Gabriel; Roskopf, Sonia, Superior Gobierno de la Provincia de Entre Ríos y comuna Colonia Ensayo s/ acción de amparo ambiental”, ha decretado la inconstitucionalidad del art. 2 de la resolución de la Subsecretaría de Asuntos Agrarios y Recursos Naturales de la Provincia de Entre Ríos 47/04 y de los art. 1 y 2 de la resolución 49/04 estableciendo que la distancia mínima de aplicación en el sitio en cuestión debe ser de 1095 metros.

En 2018, el Superior Tribunal de Justicia de Entre Ríos también había ordenado ampliar las distancias para el caso de las escuelas rurales a 1000 metros para aplicaciones terrestres y 3000 metros para aéreas. En respuesta, el gobierno provincial emitió el decreto 4407/18 con esas mismas distancias, pero luego, en 2019, las redujo mediante el decreto 2239/19 que establece una prohibición de pulverización con agroquímicos en un radio de 100 metros de la escuela; desde de esos 100 metros y hasta los 500 se prohíben las aplicaciones terrestres de productos fitosanitarios de clase toxicológica Ia, Ib y II; las aplicaciones aéreas se prohíben para los fitosanitarios de clase toxicológica Ia, Ib y II dentro de un radio de 3.000 metros. Este decreto fue avalado por el STJER en su fallo caratulado Foro Ecologista de Paraná (3) y otro c/ Superior Gobierno de la Provincia de Entre Ríos s/ acción de amparo del 28 de octubre de 2019.

SITUACIÓN ACTUAL

El uso inadecuado de plaguicidas sigue siendo un problema ambiental significativo en muchas partes del mundo, a lo cual Entre Ríos no es ajeno. Los plaguicidas, aunque necesarios para controlar plagas y garantizar la producción agrícola, pueden generar serios impactos en el medio ambiente y la salud humana cuando no se aplican de manera correcta.

MARCO JURÍDICO APLICABLE

La problemática de la pulverización con agroquímicos en la provincia de Entre Ríos no solo genera preocupación ambiental y sanitaria, sino que también plantea serios desafíos jurídicos. El marco legal que regula esta cuestión es extenso y abarca tanto normativas de carácter nacional como provincial, con un entramado de leyes que incluyen la Constitución Nacional, la Constitución Provincial, la ley General del Ambiente (ley N° 25.675) y diversas regulaciones específicas sobre el uso de agroquímicos como la ley de Plaguicidas N° 6.599 y sus decretos reglamentarios, como el decreto 2239/19 y las resoluciones de la Subsecretaría de Asuntos Agrarios y Recursos Naturales de la Provincia de Entre Ríos 47/04 y 49/04. Además, la jurisprudencia reciente ha jugado un papel central en la interpretación y aplicación de estas normas.

Constitución Nacional

La Constitución Nacional de Argentina establece los principios fundamentales sobre los que se basa la protección ambiental en el país. En particular, su artículo 41 consagra el derecho de todos los habitantes a gozar de un ambiente sano, equilibrado y apto para el desarrollo humano. Este artículo también impone el deber de preservarlo para las generaciones presentes y futuras, un principio clave en el derecho ambiental. Asimismo, establece que las autoridades deben proveer a la protección de este derecho mediante la utilización racional de los recursos naturales y la preservación de la diversidad biológica. Además, expone que el daño ambiental generará prioritariamente la obligación de recomponer; corresponde a la Nación dictar las normas que contengan los presupuestos mínimos de protección, y a las provincias, las necesarias para complementarlas, sin que aquéllas alteren las jurisdicciones locales y se prohíbe el ingreso al territorio nacional de residuos actual o potencialmente peligrosos, y de los radiactivos.

Su artículo 43 establece que *“toda persona puede interponer acción expedita y rápida de amparo, siempre que no exista otro medio judicial más idóneo, ... en lo relativo a los derechos que protegen al ambiente, siendo legitimados activos el afectado, el defensor del pueblo y las asociaciones que propendan a esos fines”*.

Estos artículos son particularmente relevantes en el contexto de la pulverización con agroquímicos, ya que garantiza el acceso a la justicia para aquellos que consideran que su derecho a un ambiente sano ha sido vulnerado. En este sentido, las comu-

nidades afectadas por las fumigaciones en Entre Ríos han utilizado estos fundamentos para presentar acciones de amparo ambiental, exigiendo distancias mínimas de protección para evitar la exposición a sustancias tóxicas.

Por último, su artículo 124 establece que *“corresponde a las provincias el dominio originario de los recursos naturales existentes en su territorio.”*

Constitución de Entre Ríos

La Constitución de la provincia de Entre Ríos complementa y refuerza los principios establecidos en la Constitución Nacional. En su artículo 56 garantiza el derecho de los habitantes a presentar acción expedita, rápida y gratuita de amparo la cual procederá para la protección ambiental. Cabe mencionarse que esta acción se encuentra reglamentada en la ley de Procedimientos Constitucionales N° 8369, modificada por leyes N° 8.466, 8.640, 9.240, 9.550, 9.571 y 10.704, conocida esta última como ley de amparos.

El artículo 83 de la Carta Magna provincial aborda la cuestión ambiental (Saldua, 2009, pp. 343-349), estableciendo que:

el Estado fija la política ambiental y garantiza la aplicación de los principios de sustentabilidad, precaución, equidad intergeneracional, prevención, utilización racional, progresividad y responsabilidad. El poder de policía será de competencia concurrente entre la provincia y municipios. Asegura la preservación, recuperación, mejoramiento de los ecosistemas y sus corredores biológicos y la conservación de la diversidad biológica. Promueve la creación de bancos estatales de reservas genéticas de especies y prohíbe la introducción de las exóticas perjudiciales. Promueve el consumo responsable, el uso de tecnologías y elementos no contaminantes, las prácticas disponibles más avanzadas y seguras, una gestión integral de los residuos y su eventual reutilización y reciclaje. Fomenta la incorporación de fuentes de energía renovables y limpias. Establece medidas preventivas y precautorias del daño ambiental.

En este sentido, la Constitución de Entre Ríos refuerza el marco legal que busca limitar el impacto ambiental negativo de prácticas como la fumigación con agroquímicos a un ambiente sano y obliga a las autoridades provinciales a proteger y conservar los recursos naturales.

Ley general del ambiente (ley N° 25.675)

A nivel nacional, la ley general del ambiente (ley N° 25.675), sancionada en 2002, establece los principios básicos para la política ambiental en Argentina. Esta ley organiza el marco legal de principios mínimos que regula la protección del ambiente, siendo de aplicación en todas las jurisdicciones del país, que deben adecuar sus normativas locales, pudiendo aumentar los presupuestos mínimos que establece, pero no disminuirlos.

La ley basa estos presupuestos mínimos en diez principios: de congruencia, de prevención, precautorio, de equidad intergeneracional, de progresividad, de responsabilidad, de subsidiariedad, de sustentabilidad, de solidaridad y de cooperación. Si bien todos los principios son importantes, se puede destacar el principio precautorio, que indica que cuando haya peligro de daño grave o irreversible, la ausencia de información o certeza científica no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces. Este principio ha sido utilizado por las comunidades afectadas para argumentar que, en ausencia de estudios concluyentes sobre los efectos a largo plazo de los agroquímicos, se deben tomar medidas preventivas, como la ampliación de las distancias mínimas de pulverización. Otro principio relevante es el de prevención que busca atender las causas de los problemas ambientales de manera prioritaria, intentando prevenir los efectos negativos antes de que se produzcan. Este principio es fundamental en la regulación de la aplicación de agroquímicos, ya que busca evitar los daños a la salud y al ambiente, garantizando un control más estricto de las prácticas agrícolas.

También en esta normativa se fija el tipo de responsabilidad ambiental, definiéndose que la misma es objetiva, debiéndose restablecer el ambiente a su estado anterior y si fuese técnicamente imposible pagar la indemnización sustitutiva; solidaria entre todos los que hayan tenido participación, incluso directivos de las personas jurídicas; y que su exención sólo procederá si se adoptaron todas las medidas destinadas a evitarlo y sin mediar culpa concurrente del responsable. Además, cabe mencionarse que en materia ambiental también existe la responsabilidad civil (daños y perjuicios), penal y administrativa.

La ley general del ambiente también establece mecanismos de participación ciudadana y acceso a la justicia ambiental, lo que ha facilitado que las comunidades afectadas por las fumigaciones en Entre Ríos puedan presentar acciones judiciales en defensa de sus derechos ambientales, que según su art. 30:

producido el daño ambiental colectivo, tendrán legitimación para obtener la recomposición del ambiente dañado, el afectado, el defensor del pueblo, las asociaciones no gubernamentales de defensa ambiental y el estado nacional, provincial o municipal; asimismo, quedará legitimado para la acción de recomposición o de indemnización pertinente, la persona directamente damnificada por el hecho dañoso acaecido en su jurisdicción. (...) Sin perjuicio de lo indicado precedentemente toda persona podrá solicitar, mediante acción de amparo, la cesación de actividades generadoras de daño ambiental colectivo.

La autoridad de aplicación a nivel nacional en esta temática es la Secretaría de Turismo, Ambiente y Deporte y a nivel provincial es la Secretaría de Ambiente.

Normativa sobre la aplicación de agroquímicos

En Entre Ríos, el uso de agroquímicos está regulado principalmente por la ley de plaguicidas N° 6599, sancionada en 1980, y sus decretos reglamentarios, como el

decreto 2239/19, que establece las distancias mínimas de protección para la aplicación de productos fitosanitarios en escuelas rurales; y las resoluciones de la Subsecretaría de Asuntos Agrarios y Recursos Naturales de la Provincia de Entre Ríos 47/04 y 49/04 respecto de zonas urbanas y cuerpos de agua. Estas normativas fueron diseñadas con el objetivo de limitar los riesgos asociados a la aplicación de agroquímicos en estas zonas.

A pesar de estas regulaciones, diversas organizaciones ambientalistas y vecinos han argumentado que las distancias establecidas siguen siendo insuficientes para garantizar la protección de la salud pública y el ambiente. Esta crítica ha llevado a la presentación de varias acciones judiciales, buscando la ampliación de las distancias mínimas permitidas para las pulverizaciones.

La autoridad de aplicación en la provincia en esta temática es la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca dependiente del Ministerio de Desarrollo Económico de la provincia.

Jurisprudencia

La jurisprudencia en materia ambiental ha sido clave para la interpretación y aplicación de las normativas sobre la pulverización con agroquímicos.

Uno de los casos más relevantes es la reciente sentencia del Superior Tribunal de Justicia de Entre Ríos en el caso "Rosso, Ximena c/ Haberkorn, César y otros s/ Acción de Amparo Ambiental", en la cual se declaró la inconstitucionalidad de las resoluciones 47/04 y 49/04. Estas resoluciones permitían la fumigación a 50 metros de viviendas, una distancia que el tribunal consideró insuficiente para proteger la salud de los habitantes. En su fallo, el tribunal aplicó el principio *pro homine* y el principio precautorio, argumentando que la protección de la vida y la salud de las personas deben prevalecer sobre los intereses económicos de los productores agrícolas. Se puede resaltar de este fallo que la normativa vigente no puede ser aplicada de manera rígida cuando no existe seguridad de que garantice una protección adecuada. Además, refuerza el rol de los tribunales en la interpretación dinámica de las normativas ambientales, adaptándolas a los nuevos conocimientos científicos y a las necesidades de las comunidades afectadas.

El reciente fallo de la Cámara en lo Contencioso Administrativo N° 2 de Concepción del Uruguay, en la causa "Sociedad Rural Argentina y otros c/ Municipalidad de San José de Gualeguaychú" se centró en la impugnación de la Ordenanza 12216/2018, dictada por el Concejo Deliberante de Gualeguaychú, que prohibía el uso, expendio, almacenamiento, transporte y comercialización del glifosato en todo el ejido municipal. La Sociedad Rural Argentina, junto con otras entidades rurales y productores agropecuarios, presentaron una acción de inconstitucionalidad argumentando que la ordenanza afectaba sus derechos constitucionales, incluyendo el derecho a la propiedad, la libertad de comercio, y la igualdad ante la ley, además de poner en riesgo el sistema productivo regional basado en el uso de agroquímicos como el glifosato.

Los actores sostuvieron que el municipio no tenía competencia para prohibir una sustancia cuya regulación se encuentra en la órbita de la autoridad nacional y provincial, representada por organismos como el Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA). Argumentaron que el uso del glifosato, si bien no es completamente inocuo, debe ser objeto de una regulación razonable y no de una prohibición total, ya que el producto es fundamental para la producción agrícola, especialmente en el contexto de la siembra directa, una técnica ampliamente utilizada en la región.

Por otro lado, la Municipalidad de Gualeguaychú defendió la validez de la ordenanza invocando el principio precautorio y el derecho al ambiente sano garantizado por el artículo 41 de la Constitución Nacional. La municipalidad sostuvo que existía suficiente evidencia científica, incluyendo estudios de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), que vinculan el glifosato con riesgos para la salud humana y el ambiente, justificando así su prohibición en todo el territorio municipal.

La sentencia de la Cámara consideró que el municipio tenía competencia para legislar sobre cuestiones ambientales y sanitarias dentro de su ejido, dado que la Constitución Provincial de Entre Ríos otorga a los municipios la potestad de ejercer el poder de policía en estas áreas. No obstante, al analizar la validez de la prohibición total del glifosato, el tribunal consideró inconstitucional la prohibición del almacenamiento, expendio, transporte y comercialización del producto, ya que estas actividades caen bajo la competencia del SENASA y de las autoridades nacionales y provinciales, quienes regulan el comercio y distribución de productos fitosanitarios.

Este fallo resalta las tensiones entre los distintos niveles de gobierno en la regulación de agroquímicos y los conflictos entre los intereses económicos de los productores agropecuarios y las políticas ambientales locales. La Cámara aplicó un test de razonabilidad, determinando que, si bien la protección del ambiente y la salud es un fin legítimo, la prohibición total de la comercialización de glifosato excede las facultades del municipio y vulnera el principio de supremacía de las normativas nacionales y provinciales.

Este fallo contribuye al debate sobre la competencia municipal en la regulación de agroquímicos, especialmente en lo que respecta a la delimitación de las facultades locales frente a las regulaciones nacionales y provinciales. La Cámara dejó claro que, si bien los municipios tienen un rol importante en la protección ambiental, no pueden invadir competencias exclusivas de otras jurisdicciones, como es el caso de la comercialización y transporte de productos regulados a nivel nacional.

CONCLUSIONES

A lo largo de este análisis, queda claro que la pulverización con agroquímicos en Entre Ríos representa un desafío jurídico y ambiental significativo, donde se contraponen los intereses productivos y el desarrollo económico con el derecho a la salud y a un ambiente sano. Las regulaciones actuales han mostrado limitaciones en su capacidad para proteger de manera efectiva la salud de las personas y el ambiente

frente a la exposición a productos fitosanitarios. Si bien la jurisprudencia ha avanzado en la defensa del derecho a un ambiente sano, aún es necesario un enfoque más coordinado y actualizado en la regulación de agroquímicos, que contemple los avances científicos recientes, las demandas de las comunidades afectadas y las necesidades del sector productivo.

RECOMENDACIONES

I. Revisión y actualización del marco normativo: actualmente, el uso de agroquímicos en Argentina, específicamente en la provincia de Entre Ríos, está regulado por la ley N° 6.599. Debido a su antigüedad, esta ley no responde adecuadamente a las necesidades y estándares actuales en materia de protección ambiental y salud pública.

II. Se recomienda una mayor información y participación de las comunidades afectadas en la elaboración de estas normativas, garantizando que sus preocupaciones sean tenidas en cuenta en las decisiones políticas; y teniendo también en cuenta las implicancias en el sector productivo: por ejemplo, una restricción con un radio de 1.096 metros implica 377 hectáreas que quedan fuera del sistema agrícola tradicional.

III. Fortalecimiento de la fiscalización y control: es necesario que las autoridades provinciales y municipales refuercen los mecanismos de control y fiscalización de la aplicación de agroquímicos, asegurando que se cumplan no solo las distancias mínimas de protección sino también, según la Asociación Argentina de Productores en Siembra Directa (AAPRESID) (2019) evaluar la velocidad y dirección del viento, temperatura y humedad relativa, al inicio y al final del trabajo y de los equipos pulverizadores. El monitoreo ambiental debe ser continuo y debe incluir la participación de organismos independientes para garantizar la transparencia.

IV. Priorizar los productos menos peligrosos: la Organización Mundial de la Salud (2022) tiene dos objetivos en relación con los plaguicidas: prohibir los plaguicidas más tóxicos para los seres humanos, así como los plaguicidas que permanecen durante más tiempo en el medio ambiente; Proteger la salud pública mediante el establecimiento de límites máximos de residuos de plaguicidas en los alimentos y el agua.

V. Acción procesal: para las comunidades afectadas, se sugiere la utilización de la acción de amparo ambiental prevista en la Constitución Nacional y Provincial, o la acción de cese/ recomposición que prevé la ley general del ambiente, con el objetivo de proteger sus derechos a un ambiente sano y solicitar el cese de fumigaciones que no cumplan con la normativa vigente. Para ello, es fundamental crear conciencia sobre este tema para que las personas conozcan y defiendan sus derechos.

VI. Formación y capacitación: es crucial capacitar a los agricultores y aplicadores sobre el uso responsable de plaguicidas y el cumplimiento de las normativas.

VII. Promoción de la agroecología: a largo plazo, es fundamental que se promueva un cambio en el modelo productivo hacia prácticas agrícolas más sostenibles, como la agroecología, el control biológico y las buenas prácticas agrícolas, que permite reducir el uso de agroquímicos sin afectar la productividad. Para ello, se necesita un

apoyo estatal mediante la capacitación de productores, subsidios y programas de asistencia técnica que fomenten el uso de técnicas menos contaminantes.

VIII. Incorporación de tecnología: los modernos avances en robótica e inteligencia artificial han permitido generar prototipos con tecnología láser capaces de eliminar malezas a campo sin la utilización de químicos. Sería fundamental fomentar el desarrollo e incorporación de este tipo de técnicas.

NUEVO PROYECTO DE LEY

El 6 de marzo de 2024, el Superior Tribunal de Justicia ordenó al Poder Legislativo de Entre Ríos avanzar en la creación de una nueva ley, instando a modernizar y actualizar la regulación de agroquímicos en la región.

En respuesta a este mandato, la Cámara de Diputados de Entre Ríos aprobó recientemente un proyecto de ley que declara de interés público la adopción de buenas prácticas en el uso de fitosanitarios (productos químicos para el control de plagas). Esta nueva normativa tiene varios puntos claves que coinciden con las recomendaciones previamente desarrolladas:

I. Alcance de la regulación: define en detalle el ámbito y los objetivos de la ley, estableciendo nuevas normas para el uso seguro de los fitosanitarios en la agricultura.

II. Incorporación de nuevos actores y responsabilidades: se añaden obligaciones para los diferentes agentes involucrados en la producción y aplicación de estos productos, como agricultores, técnicos y autoridades locales.

III. Zonificación para el uso de fitosanitarios: se crea una división territorial que contempla tres tipos de zonas: zona de exclusión (prohibición total del uso de fitosanitarios), zona de amortiguamiento (uso restringido y controlado de estos productos), y zona de libre aplicación (uso permitido, sujeto a normas de buenas prácticas).

IV. Distancias mínimas respecto a sitios sensibles: la ley establece distancias mínimas entre las áreas de aplicación de fitosanitarios y lugares sensibles, como escuelas rurales, pueblos, áreas protegidas y cursos de agua, para proteger a las personas y al medio ambiente.

Área sensible con asentamiento de personas:

- Aplicación manual y drones de hasta 60 litros: Exclusión 10 metros/ Amortiguación 30 metros.
- Aplicación terrestre: Exclusión 100 metros/ Amortiguación 300 metros.
- Aplicación aérea: Exclusión 200 metros/ Amortiguación 600 metros.

Área sensible sin asentamiento de personas:

- Aplicación manual y drones de hasta 60 litros: Exclusión 5 metros/Amortiguación 30 metros.
- Aplicación terrestre: Exclusión 50 metros/Amortiguación 300 metros.
- Aplicación aérea: Exclusión 100 metros/ Amortiguación 600 metros.

Área de escuelas rurales:

- Aplicación manual y drones de hasta 60 litros: Exclusión 15 metros/Amortiguación 45 metros.
- Aplicación terrestre: Exclusión 150 metros/Amortiguación 500 metros.
- Aplicación aérea: Exclusión 500 metros/Amortiguación 3.000 metros.

Además, deben ser aplicados durante el contra turno o días feriados y luego se debe limpiar la escuela.

Área urbana:

- Aplicación manual y drones de hasta 60 litros: Exclusión 10 metros/Amortiguación 30 metros.
- Aplicación terrestre: Exclusión 100 metros/Amortiguación 300 metros.
- Aplicación aérea: Exclusión 1.000 metros/Amortiguación 3.000 metros.

V. Fomento de la producción ecológica: se promueve activamente la producción agrícola sin agroquímicos, incentivando prácticas más sostenibles y amigables con el entorno.

VI. Redes de monitoreo ambiental: se crea un sistema de monitoreo para evaluar constantemente el impacto ambiental y de salud del uso de fitosanitarios.

VII. Fortalecimiento de la fiscalización: se otorgan mayores poderes de control a los gobiernos locales, incluyendo un régimen sancionatorio ampliado, para garantizar el cumplimiento de la normativa y proteger a la población.

Esta nueva ley representa un paso hacia una regulación más moderna y protectora en materia de agroquímicos, con un enfoque en la sostenibilidad, la seguridad y la protección del entorno natural y de las comunidades rurales.

BIBLIOGRAFÍA

Asociación Argentina de Productores en Siembra Directa AAPRESID (2019). Condiciones ambientales al momento de aplicar. Recuperado de <https://www.aapresid.org.ar/blog/condiciones-ambientales-al-momento-de-aplicar/> el 10/10/2024.

Cámara Contencioso Administrativa nro. 2. (2024). Sociedad Rural Argentina y otros c/ municipalidad de San José de Gualeguaychú s/ acción de inconstitucionalidad. Expediente N° 1438/CU.

Díaz, Gélica. (2020). Riesgos de Exposición Directa e Indirecta a Productos Fitosanitarios en la Provincia de Córdoba. Recuperado de <https://repositorio.21.edu.ar/bitstream/handle/ues21/18728/D%C3%ADaz-%20Entrega%208-%20TFG%20%282%29%20-%20Gesica%20Diaz.pdf?sequence=1&isAllowed=y> el 12/10/2024.

González Ulibarry, Paco. (2019). Efecto de los plaguicidas sobre la salud humana Exposición e impactos. Biblioteca del Congreso Nacional de Chile | Asesoría Técnica Parlamentaria. Recuperado de [https://obtienearchivo.bcn.cl/obtienearchivo?id=repositorio/10221/26823/2/Efecto de los plaguicidas en la Salud.pdf](https://obtienearchivo.bcn.cl/obtienearchivo?id=repositorio/10221/26823/2/Efecto%20de%20los%20plaguicidas%20en%20la%20Salud.pdf) el 10/10/2024 el 14/10/2024.

Organización Mundial de la Salud (2022). Residuos de plaguicidas en los alimentos. Recuperado de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/pesticide-residues-in-food> el 12/10/2024.

Salduna, Bernardo I. Constitución de Entre Ríos: comentada, anotada, con jurisprudencia y doctrina / Bernardo I. Salduna; con colaboración de Roberto E. Masara y Marcelo Javier Marchesi. - 1a ed. - Paraná: Dictum Ediciones, 2009.

Schmidt, Mariana Andrea; Tobias, Melina; Merlinsky, Maria Gabriela; Toledo López, Virginia Belén; Grinberg, Ezequiel David. (2021). In Situ: El cáncer como injusticia social. Agrotóxicos, ambiente y salud en la provincia de Entre Ríos. Editorial: Biblos. ISBN: 978-987-691-937-1. Recuperado de <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/157968> el 10/10/2024.

Superior Tribunal de Justicia de Entre Ríos. (2019). Foro Ecologista de Paraná (3) y otro c/ SGPER s/ acción de amparo. Expediente N° 24.321. 28 de octubre de 2019.

Superior Tribunal de Justicia de Entre Ríos. (2024). Rosso, Ximena c/ Haberkorn, Cesar

Gabriel; Roskopf, Sonia, Superior Gobierno de la Provincia de Entre Ríos y comuna Colonia Ensayo s/ acción de amparo ambiental. Expediente N° 26.679. 6 de marzo de 2024.

Cámara de Diputados de Entre Ríos. (23-10-2024). Dieron media sanción a la ley que regula la utilización de agroquímicos. ELENTRE RÍOS. Recuperado de <https://www.elentrerios.com/actualidad/dieron-media-sancin-a-la-ley-que-regula-la-utilizacin-de-agroquimicos.htm> el 25/11/2024.



EEI
Espacio Editorial
Institucional UCU



SECRETARÍA DE
CIENCIA y
TECNOLOGÍA
Universidad de Concepción del Uruguay

TRABAJOS DE GRUPOS DE INVESTIGACIÓN

QUEMA DE PASTIZALES EN EL DELTA PARANÁ¹

JIMENA ABIGAIL PEREYRA PESSI²

CAMILA STEVEN³

¹ El presente trabajo es resultado de la investigación desarrollada en el Proyecto de Cátedra “Problemáticas ambientales actuales de la provincia de Entre Ríos” de la cátedra de Derecho de los Recursos Naturales de la carrera de Abogacía de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales de la Universidad de Concepción del Uruguay.

² Estudiante de cuarto año en la carrera de Abogacía en la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, Universidad de Concepción del Uruguay.

Contacto: jimepereyra@outlook.com

³ Estudiante de cuarto año en la carrera de Abogacía en la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, Universidad de Concepción del Uruguay.

Contacto: camiisteven10@gmail.com

RESUMEN

La quema de pastizales, una práctica agrícola que implica incendiar malezas de manera intencionada, se ha convertido en un grave problema ambiental en el Delta del Paraná. Esta actividad, aunque utilizada históricamente para mejorar la productividad, ha resultado en incendios forestales descontrolados que deterioran los humedales, vitales para la regulación hídrica y la biodiversidad. Las consecuencias son alarmantes: la inhalación de humo afecta la salud de los residentes, y la pérdida de humedales compromete servicios ecosistémicos esenciales, como la purificación del agua y el refugio para la fauna.

Es urgente abordar esta situación debido a su impacto negativo en la salud pública y en el medio ambiente. Las políticas actuales, a pesar de contar con regulaciones como la Ley de Control de Actividades de Quema, no han logrado frenar la expansión de incendios, especialmente en un contexto de sequía y prácticas agrícolas irresponsables. Sin intervención efectiva, la degradación de estos ecosistemas aumentará, perjudicando la calidad de vida de las comunidades locales y la economía regional, que depende de estos recursos.

Se recomienda la implementación de una legislación específica que proteja los humedales y contemple un inventario nacional de estos ecosistemas. Además, es fundamental establecer un sistema de sanciones efectivas que desincentive la quema irresponsable. Promover la participación ciudadana en la toma de decisiones es crucial, así como asegurar que los esfuerzos de conservación incluyan la restauración de áreas degradadas. La creación de un "comité de emergencia ambiental", como lo ha indicado la Corte Suprema, podría ser un paso clave para gestionar la crisis actual y prevenir futuros desastres. La combinación de legislación robusta y un enfoque participativo son esenciales para abordar este problema de manera efectiva.

ABSTRACT

Grassland burning, an agricultural practice that involves intentionally setting fire to weeds, has become a serious environmental problem in the Paraná Delta. This activity, although historically used to improve productivity, has resulted in uncontrolled forest fires that deteriorate wetlands, vital for water regulation and biodiversity. The consequences are alarming: smoke inhalation affects the health of residents, and the loss of wetlands compromises essential ecosystem services, such as water purification and refuge for wildlife.

It is urgent to address this situation due to its negative impact on public health and the environment. Current policies, despite having regulations such as the Law on the Control of Burning Activities, have not managed to stop the expansion of fires, especially in a context of drought and irresponsible agricultural practices. Without effective intervention, the degradation of these ecosystems will increase, harming the quality of life of local communities and the regional economy, which depends on these resources.

Specific legislation to protect wetlands and to establish a national inventory of these ecosystems is recommended. In addition, it is essential to establish a system of effective sanctions to discourage irresponsible burning. Promoting citizen participation in decision-making is crucial, as is ensuring that conservation efforts include the restoration of degraded areas. The creation of an “environmental emergency committee,” as indicated by the Supreme Court, could be a key step to manage the current crisis and prevent future disasters. The combination of robust legislation and a participatory approach are essential to address this problem effectively.

PALABRAS CLAVES

Quema de pastizales, humedales, biodiversidad, ley de humedales.

KEYWORDS

Grassland burning, wetlands, biodiversity, wetlands law.

INTRODUCCIÓN

En el presente artículo se abordará la problemática actual de la quema de pastizales en el Delta del Paraná, específicamente en la zona de humedales. La importancia de estudiar este fenómeno radica no solo en su impacto ambiental inmediato, sino también en las implicancias sociales y económicas que conlleva, especialmente en una de las regiones más densamente pobladas del país.

Para abordar esta problemática, se empleó una metodología cualitativa que incluye un análisis exhaustivo de fuentes documentales, como estudios académicos, informes de instituciones ambientales y datos de organismos gubernamentales. Se consultaron artículos de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Catamarca, así como publicaciones de Westland International y el Instituto Nacional del Agua, entre otros, que brindan una visión integral sobre el estado actual de los humedales y las regulaciones relacionadas con las actividades de quema. Esta investigación no solo busca entender la magnitud de la crisis, sino también evaluar las políticas existentes y proponer recomendaciones que permitan mitigar los efectos de los incendios y promover una gestión sostenible de los recursos naturales en el Delta del Paraná.

La quema de pastizales, también denominada quema prescripta o fuego controlado, consiste en incendiar de manera intencional las malezas de un territorio, con diversos fines, como ser, el control de plagas que afecten el cultivo, promover el rebrote para la alimentación del ganado, o simplemente despejar un terreno para venderlo a un particular.

Según la Ley de Control de Actividades de Quema -26.562- se entiende como tal cualquier actividad de eliminar vegetación o residuos de vegetación mediante el fuego, para habilitar un terreno para su aprovechamiento productivo.

El fuego es un proceso ecológico transformador del paisaje y en algunos ecosistemas actúa como factor conductor para mantener su funcionalidad, la biodiversidad y la productividad. Desde el punto de vista socioproductivo es una práctica históricamente utilizada en actividades productivas del sector primario. Ha sido utilizado desde hace siglos para renovar pastizales en zonas encharcadas, a las que conocemos como humedales: se quema la paja seca, el material vegetal muerto es removido y se permite el surgimiento de nuevos pastos.

Sin embargo, esta práctica tan riesgosa, muchas veces culmina en un incendio forestal, al ser el fuego un fenómeno difícil de controlar. Al respecto, la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Catamarca publicó en su página web:

La quema prescrita es una herramienta que requiere un objetivo claro, experiencia en su uso y habilidad en la ejecución. Exige profundos conocimientos de meteorología (comportamiento del viento, humedad y temperatura ambiente), del material combustible (tipo de vegetación de la zona) y comportamiento del fuego; así como

familiaridad con la topografía de la superficie a quemar. Hay que añadir, como requerimiento, un suficiente conocimiento de la respuesta al fuego de las especies vegetales del ecosistema. (Facultad de Ciencias Agrarias, 2020).

El mencionado artículo cierra esta idea concluyendo que, ni siquiera teniendo en cuenta todos estos aspectos, la práctica sea del todo segura.

Cabe destacar, que los incendios forestales también pueden darse por descuidos no intencionados, como una colilla de cigarrillo o una fogata mal apagada; o de forma natural (sin intervención del hombre), los cuales principalmente ocurren por descargas eléctricas.

DELTA DEL PARANÁ

Esta nociva actividad se viene desarrollando hace años en el Delta del Paraná, una zona de humedales conformada por un conjunto de islas, cubiertas por densa vegetación. Se lo divide en superior, medio e inferior. El primero se extiende hasta Villa Constitución, el segundo, desde esta localidad santafecina hasta aproximadamente la ciudad entrerriana de Ibicuy y el sector inferior es el comprendido entre esta última localidad y el partido bonaerense de Tigre (Reserva Achalay).

A su vez, el Delta del Río Paraná se distribuye de forma política, principalmente en: Delta Bonaerense (257.400 ha) y Delta Entrerriano (1.475.000 ha).

Los humedales que se ven afectados con esta práctica, tienen un incalculable valor para la zona, como bien se explica en la página web de Westland International:

Los humedales retienen agua y la liberan de a poco, regulan el caudal del río, amortiguan las inundaciones, protegen las costas, purifican las aguas reteniendo metales pesados y nutrientes; contribuyen a la fijación de carbono y sostienen, con su alta productividad biológica, gran parte de la vida del río. Sin los humedales perdemos calidad y abundancia de un recurso vital como el agua que, en el caso del Delta del Paraná, abastece a las ciudades (y su actividad económica) en una de las zonas más densamente pobladas del país (Wetlands International, 2021).

Por otra parte, el Instituto Nacional del Agua expresa que, económicamente hablando, también son de gran relevancia, pues la región del Delta del Paraná es una zona de intensa actividad productiva, se desarrolla una importante actividad agrícola-ganadera-forestal en estas islas (Instituto Nacional del Agua).

En relación a la fauna, la Secretaría de Ambiente publicó en la página del gobierno, que el sistema cumple un papel fundamental a la hora de preservar la biodiversidad, brindando alimento, refugio y sitios de reproducción a numerosas especies de peces, varias de ellas migratorias (las cuales tienen un alto valor para la industria pesquera). Algunas de estas especies, importantes para el ecosistema, son: sábalo, boga, dorado y patí (Gobierno de Argentina).

También es un corredor migratorio para aves como los chorlos y playeros neárticos, los cuales emplean estos humedales como áreas de alimentación, principalmente en aguas bajas.

Se destaca asimismo la presencia de fauna silvestre como el lobito de río, el ciervo de los pantanos, la rata colorada, la pava de monte común y el biguá víbora, cuisés, coipos, carpinchos, chajáes, caraos y varias especies de garzas, gallinetas y patos. Entre los reptiles encontramos el lagarto overo, la yarará y varios colúbridos y tortugas acuáticas⁴.

La quema en el Delta del Paraná es una actividad que se viene desarrollando hace más de 15 años, datando de 2008 la primera crisis de incendios registrada, debido a la expansión ganadera en la región y en un contexto de sequía. En esta ocasión se afectó un 17% de la superficie total.

Mientras que, el récord de focos de incendios se produjo en el año 2020, año en el cual, desde febrero a septiembre, se dio un contexto de bajante histórica del Río Paraná y una gran sequía en la cuenca del Plata y en el Delta en particular. Factores que contribuyeron para crear condiciones favorables para que se propague el fuego.

Sin embargo, el inicio de los fuegos es altamente probable de origen humano, debido a prácticas de manejo de pasturas naturales para forraje del ganado vacuno (quema para rebrote), actividades de caza irregular, actividades recreativas, entre otras y también, al vandalismo.⁵

En este orden de ideas, Ernesto Massa, ingeniero agrónomo de la Estación Experimental Agropecuaria (EEA) Paraná del Instituto de Tecnología Agropecuaria (INTA), explicó que “este año llovió poco y hubo buen crecimiento del forraje, mientras que en el río se observa una bajante histórica, estas condiciones favorecieron que los fuegos del delta sean incontrolables” (Anónimo UNL, 2020)

EFFECTOS

a) Efectos directos

1. Afectación de la salud de quienes viven o se encuentran cerca de los incendios: debido a la inhalación directa del humo y la degradación de la calidad del aire. Se trata de la consecuencia que con mayor urgencia se debe tratar, ya que no constituye sólo una molestia en el momento, sino que también produce impactos a largo plazo (Elisabeth Möhle, 2022).

⁴ <https://www.argentina.gob.ar/parquesnacionales/recuperacion-sustentable-de-paisajes-y-medios-de-vida-en-argentina/alcance-6>. Consultado el 23/10/2024

⁵ <https://www.elcoheteealaluna.com/fuego-contra-fuego/>. Consultado el 23/10/2024

2. Degradación de los humedales: los incendios persistentes y descontrolados destruyen estos ecosistemas y nos despojan de todos los servicios que normalmente brindan.

En este sentido, se ven gravemente afectados la flora y fauna de la zona. Por un lado, la vegetación no tiene posibilidad de moverse de allí. Por el otro, los mamíferos pueden llegar a escapar del fuego, pero los réptiles y anfibios no tienen esa posibilidad. Las aves, si bien pueden escapar, en cuanto lo hacen deben abandonar los nidos con los huevos y pichones.

b) Efectos indirectos

A. Se ve afectada la economía debido a los gastos en que debe incurrir la población y el Estado por las afecciones a la salud y los recursos puestos en la lucha contra los incendios.

B. Se genera una desconfianza de la ciudadanía respecto del Estado como guardián del bien común, debido a que el Estado responde recién cuando el fuego está descontrolado y parece no tener otra respuesta que brigadistas, aviones hidrantes y denuncias judiciales, las cuales son herramientas indispensables pero tardías e insuficientes.

ACCIONES QUE SE TOMARON

a) Acciones ejecutivas

Las acciones para combatir el fuego, se han mantenido a lo largo de los años, los gobiernos, han materializado sus esfuerzos en recursos tales como brigadistas, aviones hidrantes y denuncias judiciales.

El Ministerio de Seguridad de la Nación, impulsó el Plan de Acción Delta 2024, elaborado por la Dirección de Operaciones de Protección Civil, al cual adhirieron las autoridades entrerrianas, reforzando la seguridad contra incendios en el Delta.

La Dirección Nacional de Apoyo Federal a Emergencias, estará a cargo del plan, teniendo en miras el objetivo de evitar las experiencias vividas entre los años 2020 y 2022 (Gobierno de Argentina, 2024).

Este plan, busca prevenir y responder a los incendios en las islas del Río Paraná. Permitted la rápida intervención de la Prefectura Naval Argentina, dando como resultado la detención de una persona y la prevención de un incendio. En un esfuerzo conjunto entre la Prefectura Naval, la Policía de ER y la Gendarmería Nacional, se ejecuta el mismo, cuyas acciones comprenden: sanciones, esfuerzos referidos a concientizar sobre los riesgos que provocan las quemaduras, capacitaciones sobre prácticas responsables y guardias permanentes de vigilancia con medios aéreos y terrestres para el ataque rápido ante focos de incendios.

Se contemplan 6 actividades a realizar, las cuales son divididas como “previas al evento” y “durante el despliegue”. El primer grupo abarca los “patrullajes preventivos”, “controlar a pescadores y cazadores” y “las rutas, accesos y bajadas a islas”, a realizar entre fuerzas entrerrianas, prefectura y gendarmería. En el caso del fuego desatado, es decir, “durante el despliegue”, el protocolo ordena “establecer un puesto comando” que ejecute un plan de acción, además de llevar informes diarios y notificar a la justicia de posibles delitos.

b) Acciones Judiciales

Respecto a la vía judicial, hay un importante antecedente emanado de la Corte Suprema de Justicia de la Nación, en dónde el 28 de diciembre del 2021 se resolvió imponer una medida cautelar urgente en un amparo ordenando constituir un “comité de emergencia ambiental”, para detener y controlar los incendios en el Delta del Paraná.⁶ El amparo ambiental colectivo fué solicitado por el Foro Ecologista de Paraná y la Asociación Civil por la Justicia Ambiental. En aquella presentación ingresada el 2 de julio de 2020, las entidades pidieron una medida cautelar urgente para la preservación de los humedales del sur entrerriano. La demanda fue realizada por un grupo de niñas y niños de la ciudad de Rosario como actores, representando a las generaciones futuras y exigiendo la especial protección del Delta del Paraná.

En particular, el Tribunal resolvió:

1. Declararse competente para resolver en aquella causa.
2. Disponer la acumulación de todos los procesos que se estaban llevando a cabo por separado con el mismo objeto, para que se dicte una única sentencia al respecto.
3. Requerir a las demandadas, las provincias de Santa Fe, Entre Ríos, y Buenos Aires y Municipalidad de Victoria, el informe circunstanciado acerca de los antecedentes y fundamento de la medida impugnada.

Así las cosas, se evidencia que existe una respuesta judicial para la problemática, la importancia de los humedales es cuestión conocida por los magistrados de la Corte Suprema. Pero si se sancionase la Ley de Humedales, sería mucho más fácil hacer valer el derecho, pues la jurisprudencia al respecto sería uniforme y no sería necesario recurrir al Supremo Tribunal mediante recursos.

A raíz de esta disposición de la Justicia Federal, rige una medida de carácter cautelar que prohíbe la quema en la zona del Delta del Paraná y toda otra acción que implique modificaciones a los ecosistemas.

Por ende, la realización de quemas en la zona del Delta constituye un delito penal que se castiga con severas multas y la configuración de una causa judicial pasible de

⁶ Asociación Civil por la Justicia Ambiental y otros c/ Entre Ríos, Provincia de y otros s/ amparo ambiental. https://cijur.mpba.gov.ar/files/articles/3182/FALLO_CSJ_542_2020.pdf

la pena de prisión efectiva. Esto lo reafirma el mismo Gobierno de la provincia de Entre Ríos a través de su página oficial.⁷

MARCO NORMATIVO APLICABLE

Es amplio el margen normativo que cabe analizar:

a) Constitución Nacional

Por su parte, la carta magna en su art. 41, reconoce el derecho que tienen todos los habitantes (y las generaciones futuras), de gozar de un ambiente sano, equilibrado y apto para el desarrollo humano. Estableciendo, como contracara, el deber de preservarlo.

b) Ley General del Ambiente N° 25.675

Esta es una ley de presupuestos mínimos para alcanzar una gestión sustentable y adecuada del ambiente, la preservación y protección de la diversidad biológica y la implementación del desarrollo sustentable.

Y establece, en su artículo 2, que la política ambiental nacional deberá, entre otros objetivos: asegurar la preservación, conservación, recuperación y mejoramiento de la calidad de los recursos ambientales, tanto naturales como culturales, en la realización de las diferentes actividades antrópicas; y establecer procedimientos y mecanismos adecuados para la minimización de riesgos ambientales, para la prevención y mitigación de emergencias ambientales y para la recomposición de los daños causados por la contaminación ambiental.

c) PIECAS-DP

Tras la firma de una carta acuerdo en 2008 -en el contexto de la primera crisis de incendios en el Delta- entre 2010 y 2014 las provincias de Entre Ríos, Santa Fe y Buenos Aires, firmaron un acuerdo interjurisdiccional, junto con el Estado Nacional, denominado Plan Integral Estratégico para la Conservación y Aprovechamiento Sustentable en el Delta del Paraná (PIECAS-DP), con el objetivo de gestionar los humedales del Delta del Paraná.

Este acuerdo no actúa como un organismo ejecutivo, por lo que los lineamientos deben ser implementados por los gobiernos firmantes.

Durante los dos años siguientes (2015 y 2016) nuestra provincia avanzó en la generación de un instrumento de gestión conocido como Plan Delta Sustentable.

Posteriormente ni el Plan entrerriano ni el PIECAS-DP tuvieron avances en su implementación, hasta que, en 2020, la situación socioambiental del Delta se agravó

⁷ <https://portal.entrierios.gov.ar/noticias/9578>. Consultado el 23/10/2024

(Humedales sin Fronteras, 2021). En ese año los incendios registrados se intensificaron debido a las condiciones ambientales de una larga sequía, la bajante extraordinaria del Río Paraná y las escasas lluvias en la zona.

Ante esto, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Nación decidió su reactivación y el despliegue de una serie de iniciativas para abordar la problemática vigente de las quemas y los riesgos ambientales en la zona.

El 8 de octubre, los ministros de Ambiente y Cambio Climático -Enrique Estévez-, y de Gobierno e Innovación Pública -Fabián Bastia-, llevaron a cabo un encuentro de trabajo con funcionarios de la Subsecretaría de Ambiente de la Nación y autoridades municipales y comunales de las localidades de los departamentos Rosario, San Lorenzo y Constitución, con el objetivo de compartir el Análisis de Riesgo Ambiental sobre los humedales del Delta del Paraná.

La actividad se desarrolló en el marco del PIECAS-DP y durante la misma se presentó un mapa de recurrencia de incendios y uso de suelo en el área de influencia del Delta (Provincia de Santa Fe, 2024)

d) Ley de Control de Actividades de Quema N° 26.562

Esta ley establece los presupuestos mínimos de protección ambiental para controlar las actividades de quema en el territorio nacional. Tiene como objetivo prevenir incendios, daños ambientales y riesgos para la salud y la seguridad públicas.

Prohíbe las actividades de quema que no tengan **autorización de la autoridad local**. Dicha autorización debe reunir, como mínimo, los siguientes requisitos:

1. Parámetros climáticos estacionales y regionales;
2. Parámetros de preservación del suelo, flora y fauna;
3. Requisitos técnicos para prevenir el riesgo de propagación del fuego;
4. Requisitos técnicos para resguardar la salud y la seguridad pública.

A su vez, la autoridad local puede establecer **zonas de prohibición de quemas**. Y tiene la facultad de suspender o interrumpir la realización de quemas autorizadas, cuando las condiciones meteorológicas u otras condiciones sean un riesgo grave o peligro de incendios.

El pedido de autorización debe contener, como mínimo:

- A. Datos del responsable de la explotación del predio.
- B. Del titular de la propiedad y el consentimiento del titular de la propiedad.
- C. Identificación del predio donde se hará la quema.
- D. Objetivo de la quema y descripción de la vegetación y de los residuos de vegetación que se quieren eliminar.
- E. Técnicas a usar para el encendido, el control y la extinción del fuego.

- F. Medidas de prevención y seguridad a usar para evitar la dispersión del fuego y resguardar la salud y seguridad públicas.
- G. Fecha y hora propuestas para el comienzo y fin de la quema, con la mayor aproximación posible

Las autoridades locales pueden establecer otros requisitos.

La ley también establece que las provincias deben establecer el **régimen de sanciones**, pero que hasta que se haga tal régimen, las sanciones aplicables serán:

- 1) Apercibimiento.
- 2) Multa. El valor de la multa puede ir desde 50 hasta 10.000 sueldos básicos de la categoría inicial de la Administración Pública Nacional.
- 3) Suspensión o revocación de otras autorizaciones de quema.

Para respetar el derecho de defensa, antes de aplicar la sanción se hace un proceso sumario.

e) Ley Nacional de Manejo de Fuego N° 26.815

Esta ley del 2013 establece los presupuestos mínimos de protección ambiental en materia de incendios forestales y rurales en el ámbito del territorio nacional.

Crea el Sistema Federal de Manejo del Fuego, que tendrá como objetivos generales: proteger y preservar el medio ambiente del daño generado por los incendios; velar por la seguridad de la población en general y de las personas afectadas al combate de incendios, y establecer mecanismos para una eficiente intervención del Estado en las situaciones que involucren o demanden acciones de prevención y combate de incendios.

f) Ley Provincial de Manejo de Fuego N° 9.868

Establece acciones y normas para el manejo y prevención del fuego en las áreas rurales y forestales en todo el ámbito de la provincia de Entre Ríos.

Prohíbe el uso del fuego en el ámbito rural y forestal sin autorización expresa de la Autoridad de Aplicación. Y declara como Autoridad de Aplicación la Secretaría de Medio Ambiente o la que la reemplace en el futuro, quedando facultada para solicitar la colaboración de la Policía de Entre Ríos, defensa civil o de otras dependencias nacionales, provinciales, municipales y del sector privado.

Esta ley, en el art. 7 establece las atribuciones de la Autoridad de Aplicación:

- a.- Elaborar, implementar y controlar el Plan Provincial Anual de Prevención y Lucha contra el Fuego en Áreas Naturales y Forestales.
- b.- Elaborar un mapa con información del uso actual de la tierra, poblaciones, rutas y accesibilidad, a fin de zonificar las áreas de riesgo potencial de incendios.
- c.- Promover la suscripción de convenios con instituciones públicas y/o privadas del ámbito comunal, municipal, provincial, nacional e internacional.

d.- Fomentar la formación de consorcios de Prevención y Lucha contra incendios forestales y rurales, en el ámbito de la Provincia de Entre Ríos, los que deberán estar integrados por productores o forestadores, autoridades departamentales, provinciales, municipales y cuerpos de bomberos del lugar.

e.- Fomentar Programas Educativos de carácter formal y no formal.

f.- Confeccionar un registro de capacitadores e instructores en el manejo de fuegos rurales.

g.- Confeccionar un registro de Profesionales, técnicos o personal instruido y capacitado para planificar quemas, firmar informes, peritajes y otros documentos públicos relativos a incendios rurales o forestales, los que serán debidamente autorizados por el Órgano de aplicación.

h.- Convocar a las Fuerzas Armadas, Fuerzas de Seguridad y cualquier otra Institución oficial o privada que considere necesaria, en cumplimiento de la Ley Nacional N° 13.273 - Ley de Promoción Forestal.

i.- Desarrollar un Programa de Investigación y Experimentación en prevención, lucha y consecuencias de los incendios.

j.- Realizar las pericias y evaluaciones del daño de acuerdo a la legislación vigente y presentar la denuncia ante el órgano jurisdiccional competente, a fin de que se determine la supuesta comisión de un delito y su pena correspondiente y se repare él o los daños ocasionados.

Cuando exista denuncia de delito o supuesto delito, el juez interviniente deberá notificar fehacientemente de ello a la Autoridad de Aplicación.

k.- Elaborar planes de recuperación de suelos o reforestación de las áreas naturales dañadas, e incorpora estos predios a las acciones de prevención.

l.- Solicitar a las autoridades nacionales la declaración de Emergencia o Desastre, según corresponda al evaluar los daños sufridos.

m.- Realizar toda otra acción que permita cumplir con los objetivos propuestos en la presente Ley.

Toda quema que se realiza sin autorización configura una infracción a la Ley 9.868 en su artículo 2 y es pasible de una multa monetaria que va desde 1 a 15.000 sueldos básicos de la categoría 10 del escalafón general de la provincia.

CONCLUSIONES

La quema de pastizales en el Delta del Paraná representa un problema ambiental significativo que compromete tanto la salud de los ecosistemas como el bienestar de las comunidades locales. A lo largo del trabajo, se ha evidenciado que, aunque esta práctica tiene raíces históricas en la agricultura, su ejecución actual, frecuentemente

descontrolada, está generando incendios devastadores que degradan los humedales y afectan la biodiversidad. La falta de efectividad en las políticas existentes, a pesar de contar con marcos normativos, sugiere que es necesario un enfoque más robusto y específico.

En este sentido, se propone la creación de una ley dedicada a la protección de los humedales, que contemple no solo la prohibición de quemas irresponsables, sino también la realización de un inventario nacional que permita gestionar estos ecosistemas de manera efectiva. Además, se enfatiza la importancia de fomentar la participación ciudadana en la toma de decisiones, lo que enriquecería el proceso y promovería una mayor concienciación sobre la necesidad de conservar estos valiosos recursos.

En conclusión, la tesis defendida en este trabajo sostiene que la quema de pastizales debe ser abordada con urgencia a través de una legislación más efectiva y medidas proactivas que integren la participación comunitaria. Las acciones propuestas no solo buscan mitigar los efectos de las quemas, sino también restaurar y proteger los humedales del Delta del Paraná, garantizando la preservación de su biodiversidad y el bienestar de las generaciones futuras.

SOLUCIONES EN MATERIA DE POLÍTICA AMBIENTAL

Resulta evidente, que la solución clara a este conflicto sería la sanción de una ley específica destinada a la protección de los humedales.

Actualmente hay un proyecto de ley, se trata de una norma que pretende dar un orden y planificación respecto de qué actividades y de qué manera se pueden llevar adelante en ese quinto del territorio nacional que son humedales.

Sin embargo, es importante saber que la ley por sí sola no va a resolver esto, sino la capacidad y voluntad de control de las jurisdicciones.

Lo que se propone es que las autoridades controlen las actividades antrópicas para proteger los humedales a través de evaluaciones de impacto ambiental. Y para las zonas ya degradadas una restauración sujeta a procesos participativos y estratégicos de planificación y ejecución.

Algunos de los puntos claves son:

a) Inversión

Se necesita una inversión para la puesta en acción, por ello el proyecto propone redireccionar los incentivos que entrega el Estado a actividades perjudiciales hacia la promoción de acciones de conservación, uso ambientalmente respetuoso y restauración. Se aspira a una distribución justa y equitativa que contemple la compensación de las regiones que sufran pérdidas (Humedales sin Fronteras)

b) Participación ciudadana

Es necesario que la ley visibilice el patrimonio cultural tangible e intangible que se desarrolla en los humedales: tanto los modos y medios de vida como los conocimientos tradicionales y los saberes locales. Por eso, se buscan procesos de toma de decisiones con oportuna, amplia, efectiva e informada participación ciudadana.

c) Inventario

Por otra parte, es esencial que la norma prevea un inventario nacional de humedales, esto permitiría institucionalizar una labor que se viene realizando desde hace unos años. El organismo responsable de realizar el inventario debe ser la máxima autoridad ambiental del país, que será a su vez la autoridad de aplicación nacional de la Ley de Humedales. La ley debe explicitar cuatro niveles de inventario: regiones de humedales (nivel 1), sistemas de paisajes de humedales (nivel 2), unidades de paisajes de humedales (nivel 3) y unidades de humedal (nivel 4). El inventario tiene que caracterizar y reconocer el estado de conservación e integridad de los humedales, con información que permita su ubicación, identificación y caracterización en cada uno de sus niveles, señalando sus beneficios ecosistémicos y las actividades que se realizan y las amenazas que pesan sobre los mismos. Esta información debe volcarse en un sitio web que se vaya actualizando para que la ciudadanía puede acceder a estos datos, habilitando una vía para aportes/comentarios ciudadanos a través de un formulario, por ejemplo, para su consideración por personas con experticia técnica/científica.

d) Sanciones

Finalmente, la Ley de Humedales debe establecer un sistema de sanciones administrativas de distinto tipo que alienten al cumplimiento de la norma en cada jurisdicción y a nivel nacional, sobre la base del principio de responsabilidad ambiental, y que sirva como supletorio ya que muchas provincias no prevén sanciones para afectación de humedales, con previsión de montos mayores en caso de reincidencia.

BIBLIOGRAFÍA

Anónimo (19 de agosto de 2020). “Récord de incendios en el delta del Paraná en medio de la pandemia”. UNL noticias. Consultado de [https://www.unl.edu.ar/noticias/news/view/r%C3%A9cord de quemadas en medio de una pandemia](https://www.unl.edu.ar/noticias/news/view/r%C3%A9cord%20de%20quemadas%20en%20medio%20de%20una%20pandemia)

Elisabeth Möhle (31 de agosto de 2022). “Todo lo que sabemos -y no- sobre los incendios en el Delta”. Cenital. Consultado de <https://cenital.com/todo-lo-que-sabemos-y-no-sobre-los-incendios-en-el-delta/>

Facultad de Ciencias Agrarias (22 de agosto de 2020). “Tomemos conciencia sobre la quema de pastizales y sus consecuencias ambientales”. Universidad Nacional de Catamarca. Consultado de <https://www.unca.edu.ar/noticia-2334726-tomemos-conciencia-sobre-la-quema-de-pastizales-y-sus-consecuencias-ambientales.html>

Gobierno de Argentina (5 de septiembre de 2024). “Implementamos el Plan de Acción Delta 2024: combate de incendios forestales”. Consultado de <https://www.argentina.gob.ar/noticias/implementamos-el-plan-de-accion-delta-2024-combate-de-incendios-forestales>

Gobierno de Argentina. “Delta del Paraná (Entre Ríos y Santa Fe)”. Consultado de <https://www.argentina.gob.ar/ambiente/agua/humedales/sitiosramsar/delta-parana>

Humedales sin Fronteras (julio de 2021). “Delta del Paraná: las quemadas no tienen fin”. Consultado de <https://tallerecologista.org.ar/wp-content/uploads/2021/08/INFORME-INCENDIOS-2021.pdf>

Humedales sin Fronteras. “Puntos clave del proyecto de ley”. Ley de Humedales ya. Consultado de <https://www.leydehumedalesya.org/>

Instituto Nacional del Agua. “Estudio hidrodinámico integrador del Delta del Río Paraná con fines múltiples”. Consultado de <https://www.ina.gob.ar/delta/>

Provincia de Santa Fe (8 de octubre de 2024). “Prevención de incendios: Provincia, Nación y gobiernos locales analizaron el riesgo ambiental del Delta del Paraná”. Consultado de <https://www.santafe.gob.ar/noticias/noticia/281393>

Reserva Achalay. “El Delta del Paraná”. Consultado de <http://reservaachalay.com/el-delta/>

Wetlands International (7 de diciembre de 2021). “Delta del Paraná: un complejo sistema de humedales que tenemos que cuidar”. Consultado de <https://lac.wetlands.org/delta-del-parana-un-complejo-sistema-de-humedales-que-tenemos-que-cuidar/>

TRABAJOS DE GRUPOS DE INVESTIGACIÓN

UNA REVISTA A *EL ESTUDIANTE UNIVERSITARIO* DE SANDRA CARLI

LIC. NICOLÁS SEJAS¹

¹ Doctorando en Ciencia Política (UNSAM). Becario de la Agencia I+D+I

Reseña de Carli, Sandra. *El estudiante universitario: hacia una historia del presente de la educación pública*. Siglo XXI Editores, Buenos Aires, 1º Edición, 2012 (288 pág).

El Grupo de Investigación en Comunicación, Política y Juventudes del Centro Regional Santa Fe de la Universidad de Concepción del Uruguay es un espacio de producción, análisis y reflexión que combina aportes de la sociología, la ciencia política y la antropología para comprender y explicar las trayectorias académicas de jóvenes en la región litoral. El grupo se encuentra coordinado por el Dr. Juan Manuel Cozzi, e integrado por docentes-investigadores y estudiantes de la UCU. La reseña que presentamos a continuación constituye un insumo teórico para el Proyecto de Investigación y Desarrollo (PID) “Trayectorias de ingreso a la universidad y riesgo de desafiliación institucional en la cohorte 2022 de la Licenciatura en Nutrición y el Profesorado en Educación Superior de la Universidad de Concepción del Uruguay - Centro Regional Santa Fe”. Este estudio busca describir las experiencias estudiantiles durante el primer año de cursado, con especial atención a los factores que inciden en el riesgo de desafiliación institucional, un momento crítico en la trayectoria académica. Para profundizar este análisis, se retoman los aportes de la Dra. en Educación Sandra Carli, cuyas investigaciones contienen claves relevantes para comprender esta etapa.

Carli analizó las experiencias estudiantiles en la Universidad de Buenos Aires durante un periodo de profundas transformaciones institucionales a finales de los años noventa. Las similitudes con el contexto actual, marcado por el desfinanciamiento de la educación superior, justifican la revisión de su propuesta de análisis. Las reformas promovidas bajo el gobierno libertario de Javier Milei afectan tanto al sistema universitario público y privado como al científico y tecnológico, lo que exige nuevas interpretaciones sobre las transformaciones en curso. La educación superior en Argentina ha atravesado otros procesos de desmantelamiento que alteraron las dinámicas institucionales y los modos de habitar estas instituciones. Revisar los trabajos que han documentado estos procesos permite entonces recuperar herramientas teóricas valiosas para interpretar el presente. En este sentido, *El estudiante universitario* (2012) de Sandra Carli es un insumo fundamental para comprender los desafíos actuales.

En efecto, *El estudiante universitario* no carece de originalidad en su acercamiento a este universo empírico. El libro recopila y rescata la voz de los estudiantes, protagonistas indiscutibles del acontecer universitario. Concretamente, toma sus relatos de vida y se esfuerza por “comprender los aspectos nodales del devenir institucional, los procesos de identificación intra e intergeneracional y las dinámicas de producción y transmisión y apropiación del conocimiento en la Universidad” (p. 24). He aquí, entonces, el aporte fundamental de Sandra Carli: hacer una historia del presente de la

universidad pública desde la perspectiva de los estudiantes logrando visibilizar las fisuras que padeció la institución durante una etapa política, económica y socialmente crítica.

El libro tiene una introducción, ocho capítulos y un epílogo. En la introducción y los dos primeros capítulos, se sintetizan los aspectos fundamentales de la investigación –tema, preguntas, objetivos, hipótesis, unidades de análisis, marcos teóricos y estrategias metodológicas utilizadas–. Desde el capítulo tres al ocho inclusive, se exponen los hallazgos del trabajo de campo que ponen a prueba seis hipótesis distintas. Respecto al epílogo, éste opera como recapitulación y reconstrucción crítica de la actualidad de la educación pública argentina.

El objeto de estudio son las experiencias universitarias de los estudiantes de las Facultades de Filosofía y Letras y Ciencias Sociales de la UBA durante el período de crisis en Argentina, es decir, entre mediados de los 90 y la primera mitad de la década siguiente. La unidad de análisis son los estudiantes de las facultades mencionadas que hicieron su carrera durante dicho lapso. La pregunta de investigación es simple, pero abre un variopinto abanico de respuestas: ¿cómo experimentaron la vida universitaria los estudiantes de “Filo” y “Sociales” en ese período de crisis?

Este concepto –período de crisis– es una construcción de Carli para designar la etapa histórica que va desde los últimos años de la presidencia de Carlos Menen hasta los primeros años de Néstor Kirchner. La autora busca observar así los aspectos políticos vinculados con el devenir institucional universitario –particularmente de gestión pública–. Por eso, nuestro período de crisis registra procesos como la globalización de la educación superior, las políticas neoliberales en materia educativa, las transformaciones organizacionales de las universidades, la fragmentación identitaria y el cese de los mandatos ilustrados de la enseñanza moderna (p. 34).

En este sentido, una de las hipótesis centrales de Carli es que durante dicho período, los estudiantes desarrollaron tácticas (para ello retoma a De Certeau, [1996]) que les permitieron sortear las vicisitudes que esa crisis generó hacia el interior de una institución como la UBA. Las restantes hipótesis tienen que ver con las dimensiones en las cuales esas tácticas fueron desarrolladas. De esta forma, emergen seis tipos de experiencias: las experiencias de ingreso, las experiencias urbanas, las experiencias de conocimiento, las experiencias de sociabilidad, las experiencias militantes y, por último, las experiencias de egreso. Es decir, las hipótesis de Carli permiten rastrear todas las experiencias universitarias de una cohorte desde el inicio de sus estudios hasta el final; y, sobre todo, indagar cómo hicieron los estudiantes para iniciar, permanecer y terminar las carreras que eligieron –o sea, responder a la pregunta de por qué tuvieron éxito.

En cuanto a la justificación, Carli fundamenta que seleccionó las Facultades de “Filo” y “Sociales” debido al creciente “(...) interés por las ciencias humanas y sociales [que] parece[n] expresar [durante el] período de crisis no sólo la mayor valoración científica de estos campos de conocimiento, sino también la particular combinación entre la desestructuración del modelo productivo, los horizontes de desempleo en ciencias básicas durante los años noventa y la mayor libertad para las elecciones vocacionales ante el generalizado escenario de incertidumbre” (p. 64).

Respecto al marco teórico, Carli construyó un así llamado abordaje de fronteras (p. 31) y bajo un diseño híbrido de seis perspectivas que le permitieron trabajar integralmente (es decir, de manera “macro-micro”) el concepto de experiencia. Ellas fueron: el pragmatismo, la historia conceptual, la historia cultural marxista, el feminismo postestructuralista, los estudios culturales y la pedagogía. El resultado de su trabajo teórico fue un dispositivo metodológico que favoreció el rastreo de anacronismos –que no son sino las palabras de otras épocas que aún siguen operando en la construcción de relatos durante el presente–. Y así, mediante narrativas, Carli reveló en el imaginario estudiantil las representaciones de otros ciclos históricos de la universidad argentina y las múltiples memorias yuxtapuestas y combinadas en el efímero caleidoscopio del tiempo presente donde se encuentran las diferentes generaciones que conviven hacia el interior de culturas institucionales específicas. Esos hallazgos, se exponen desde el capítulo tres al ocho.

En el capítulo tres, La llegada a la UBA: ingreso irrestricto, tradición plebeya y tácticas estudiantiles, Carli toma como corpus aquellos fragmentos de los relatos donde se narra el pasaje entre la escuela y la universidad, que abarca la decisión de qué estudiar, dónde hacerlo y por qué. Es decir, el momento de la inscripción a la carrera y el primer año de cursado. Además, la autora reseña diferentes procesos socio-históricos que sirven para contextualizar dicho momento; entre ellos, la masificación de la universidad argentina, su caracterización como parte de una tradición plebeya manifestada en el ingreso irrestricto, la implementación de estrategias institucionales para dar respuestas a esa masificación y los conflictos suscitados por la promulgación de la Ley de Educación Superior. De este capítulo, por su parte, cabe destacar el primer uso empírico del concepto de tácticas (De Certau, 1996) entendido como una “acción calculada que determina la ausencia de un lugar propio”, “maneras de hacer cotidianas, modos de operación o esquemas de acción que se sustraen a las redes de vigilancia”, “operaciones artesanales de los estudiantes frente a una institución pública” y “arte desplegado (...) como sujeto débil que logra apropiarse finalmente de la Universidad” (p. 77).

En el cuarto capítulo, titulado Los estudiantes en la ciudad: desplazamientos, itinerarios y hábitats, Carli explora “los desplazamientos diarios hacia la facultad”, su “barrio”, el “entorno” de ella y “las prácticas de apropiación del espacio urbano”; ob-

serva así, “las trayectorias de un habitante-estudiante que está allí en forma temporal y que se inserta en un hábitat institucional que es la facultad” (p.108-9). La autora, al respecto, considera que los itinerarios varían de acuerdo a la procedencia geográfica de los estudiantes y por eso los tipifica según si vienen del interior del país, del conurbano bonaerense o de Capital Federal. Además, el capítulo ofrece debates muy pertinentes para calibrar las especificidades de esta experiencia urbana estudiantil, concretamente, reseña las transformaciones sufridas por la ciudad durante los 90 e historiza las crisis edilicias de la UBA junto con la discusión en torno a los modelos de “campus universitario alejado del centro y universidad situada en el corazón de la ciudad” (p.105).

En el siguiente capítulo (Las experiencias de conocimiento: dimensiones subjetivas y contextos materiales) la autora describe las “instituciones, dispositivos, artefactos y prácticas” que median la relación con el conocimiento y los “procesos de fabricación e industrialización” de éste (p.138). Reconoce, también, sus usos y repasa los fenómenos asociados a la transmisión, recepción y circulación del mismo. Al respecto, dado su valor heurístico, resultan muy atractivos los conceptos habitus de lector universitario y disposición de lectura ético-práctica que la autora empleó para explicar la relación entre estudiantes y textos académicos (pp. 142-5). También es sugerente, la manera en que decidió estructurar su exposición permitiendo apreciar las variaciones en las experiencias de conocimiento según “las carreras y los campos disciplinares como universos simbólicos particulares” (p. 143).

Por su parte, en Sociabilidad estudiantil, figuras de la amistad e identificaciones políticas, Carli se propone “explorar las particularidades de la sociabilidad universitaria en el período de crisis, bajo la siguiente hipótesis: las formas de esta sociabilidad se configuraron en los límites de las instituciones y proveyeron un soporte frente a la debilidad estratégica de las facultades como ámbitos cada vez más desacralizados” (p.,167). La autora se pregunta cómo se establecieron los lazos entre pares durante el tiempo institucional que va desde el ingreso al egreso y rastrea “los alcances de la sociabilidad”, “las utopías comunitarias” y “los vínculos entre amistad y política”. Retoma, luego, parte de la tradición clásica iniciada con Simmel y utiliza sus formas para identificar la especificidad de ciertos fenómenos típicamente estudiantiles: la conversación, la reunión, el deambular, las salidas colectivas, las tomas universitarias y, por último, las fiestas (p. 170). Al respecto, vale la pena retener una afirmación de la autora para los interesados en futuras investigaciones: “centradas en el movimiento estudiantil, la amistad entre estudiantes quedó muchas veces invisibilizada como experiencia histórica” (p. 189).

El penúltimo capítulo, Memorias familiares de la crisis de 2001: clases sociales y activismo estudiantil, es el más denso en descripciones. Carli arma un gran corpus con fragmentos de relatos muy fuertes que ponen de relieve la experiencia de la caída –

por la pauperización de la clase media durante la década de los 90–, “los acontecimientos de diciembre”, las pugnas estudiantiles por la interpretación de los hechos y las características de su militancia. Los estudiantes hablan de punto de inflexión, de impasse, narran cómo muchos debieron ponerse al frente de sus familias dejando los estudios en segundo plano. La condición misma de estudiante estalló en crisis y con ella todo su horizonte de expectativas. En este sentido, con intenso realismo, Carli muestra las tácticas que emplearon los estudiantes para permanecer: la solidaridad gremial, el ingenio puesto en estrategias de estudio colectivo, los trueques. Las voces de estudiantes militantes son particularmente protagónicas en el capítulo: su activismo, los riesgos, las escenas vividas y los momentos de tensión. Pero Carli, también escucha las experiencias de aquellos que no participaron políticamente y padecieron luego ciertos estigmas: sus razones, miedos, el cruce de opiniones. En definitiva, un fresco de vivencias que invita a la comparación y el contraste con las experiencias en otras universidades.

En el último capítulo, Los horizontes de la graduación: ritos, creencias y balances, Carli se propone desencantar los actos de institución que atraviesan la experiencia del egreso. Hacia el final del libro, la autora describe a partir de una densa etnografía de las colaciones en la UBA y reflexiona con fina precisión disciplinar sobre el pasaje entre la categoría de estudiante a la de graduado universitario. Carli nos muestra relatos donde predomina la incertidumbre, el cálculo, los dilemas y la felicidad por el final de una etapa y la transición hacia otra, así como también las distintas sensibilidades que generó la demora en la carrera y el hecho de recibirse. Por último, en el balance general de los estudiantes entrevistados, se aprecia el peso y la contundencia que implicó el pasaje por la Universidad –vívida siempre como un “hito”, o un “punto de inflexión” o un “antes y un después”– que implicó aprendizajes sociales para toda la vida.

Hasta aquí, entonces, Sandra Carli nos presenta un trabajo teórico-metodológico fino, con vocación empírica, académicamente impecable. Propone una perspectiva novedosa para estudiar la historia y las culturas institucionales de forma plural, evidenciando la heterogeneidad de visiones desarrolladas en el marco de la dialéctica entre las expectativas estudiantiles y las experiencias universitarias. El estudiante universitario, en consecuencia, se convierte en una convincente invitación a dirigirnos “hacia una historia del presente de la educación pública” y una seductora cita, que mira con ojos inquietos de estudiante, la institución universitaria que marca a fuego de preguntas nuestras vocaciones e identidades. Mientras tanto, el contexto impone su revista, en tanto esa institución que hace veinticinco años atrás supo ser defendida por la movilización de sus claustros, otra vez remueve colectivamente su defensa pública.

PRESENTACIONES EN EVENTOS CIENTÍFICOS

ANÁLISIS Y TIPOLOGIZACIÓN DE PIEZAS DE DESINFORMACIÓN QUE CIRCULAN EN REDES SOCIALES EN AMÉRICA LATINA

ANÁLISIS Y TIPOLOGIZACIÓN DE PIEZAS DE
DESINFORMACIÓN SOBRE COVID-19 GENERADAS ENTRE 2020 Y 2021
CIRCULANTES EN MEDIOS DIGITALES Y REDES SOCIALES DE INTERNET EN
AMÉRICA LATINA

ADRIÁN PINO¹
NATALIA RAIMONDO ANSELMINO²
ADRIANA POCO³

¹ Doctorando. Email pinocomunicacion@gmail.com – TW/X @adrianpino22

² Directora.

³ Codirectora.

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

La pregunta inicial que guía esta investigación es la siguiente:

¿Qué características se repiten en las piezas sobre Covid-19 consideradas como “desinformación” por la Alianza LatamChequea publicadas en redes sociales de Internet y medios digitales de América Latina en relación a sus tópicos, soportes, tipos discursivos y formas de interpelación a los usuarios? ¿Qué aspectos de esas piezas contribuyen a otorgar **altos grados de visibilidad** en las redes sociales de Internet a estos contenidos?

OBJETIVO GENERAL

- Analizar y tipificar las piezas de desinformación sobre COVID-19 generadas entre 2020 y 2021 circulantes en medios digitales y redes sociales de Internet en América Latina

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 1) Identificar y clasificar los tópicos principales sobre los que versan las piezas de desinformación relacionadas con COVID-19.
- 2) Determinar y caracterizar los soportes (texto / audio / imagen / video / combinaciones de dos o más soportes) preferentemente utilizados en las piezas de desinformación sobre COVID-19.
- 3) Establecer los tipos de soporte de piezas de desinformación que resultan más vistos / compartidos en cada plataforma estudiada.
- 4) Clasificar el tipo de discurso que predomina en las piezas analizadas, según sea del orden informativo o del orden político
- 5) Identificar y tipificar las formas de interpelación a los usuarios que predomina en las piezas estudiadas.
- 6) Reconstruir los procesos de circulación más frecuentes de las piezas de desinformación
- 7) Clasificar tipos de piezas de desinformación sobre COVID-19 según sus tópicos, soportes, tipo de discurso, formas de interpelación y modos de circulación.
- 8) Identificar las características comunes en los *mensajes desinformantes* que más circularon (tópicos, soportes, tipo de discurso, formas de interpelación)
- 9) Identificar y clasificar las emociones / sentimientos asociados a los mensajes desinformantes que más circularon según sean positivos, neutros o negativos
- 10) Describir los elementos de las *piezas desinformantes* que contribuyen de forma significativa a otorgar altos grados de visibilidad a esos contenidos por su adecuación a los parámetros que fijan los algoritmos de cada red social de internet estudiada.

HIPÓTESIS

Las piezas de desinformación relacionadas a Covid-19 que circularon con alta propagabilidad (Jenkins et al, 2015) en redes sociales de Internet de Internet y medios digitales de Amé-

rica Latina están estructuradas sobre la base de una construcción discursiva propia del discurso político y con un alto componente emotivo que refuerza los sentidos de pertenencia a las comunidades afines (Bennett y Livingstone, 2018), unidas por emociones fuertes (miedo/descreimiento en la ciencia) (Arugete y Calvo, 2018) que garantizan, de ese modo, su adecuación a los parámetros de visibilidad que demandan los algoritmos propios de cada red social de internet (Pariser, 2017).

ANTECEDENTES

Este plan de trabajo parte de los siguientes interrogantes que conforman el problema de investigación planteado: ¿Qué características comunes poseen las piezas de desinformación referidas al COVID-19 que circulan por redes sociales en Internet y medios digitales en América Latina? ¿Cuáles de estas piezas alcanzan mayor circulación entre usuarios? ¿Cuáles son los medios / plataformas que dan mayor visibilidad a estas piezas de desinformación? El escenario mediático surgido de la expansión de Internet aceleró la creación y distribución de lo llamamos *piezas de desinformación*, adoptando la definición de European Commission (2018a): información falsa, “producida intencionalmente para causar daño o con fin de lucro” (p. 5). Este tipo de contenido se mueve tanto o más rápido que la información confiable por las plataformas digitales (Vosoughi, Roy y Aral, 2018), lo que complejiza los procesos de conversación pública y de acceso a información de calidad que necesitan los ciudadanos para la toma de decisiones.

METODOLOGÍA Y CORPUS

La presente investigación es de tipo exploratoria (Cfr. Orozco y González, 2015), dado que el campo de estudio sobre la desinformación aún requiere un proceso de consolidación teórica y conceptual al que se pretende aportar. El resultado del análisis propuesto permitirá alcanzar un nivel descriptivo, caracterizando los tipos y formas que adoptan las piezas de desinformación referidas a COVID-19 que circulan en redes sociales y medios digitales en América Latina.

Este estudio utilizará un corpus de datos conformado por piezas identificadas por terceros como “piezas de desinformación” sobre COVID-19. Se trata de una base de datos conformada por más de 10 mil verificaciones de información relacionada con COVID-19 realizadas por las organizaciones que integran la Alianza [LatamChequea](#), durante el año 2020 y parte de 2021. No se descarta que esa base de datos pueda ser robustecida con datos propios o de otras fuentes.

AVANCES

Para alcanzar los objetivos propuestos, en este tiempo de lecturas, aprendizajes, análisis y reflexiones se han dado pasos importantes en el trabajo doctoral asociado a las siguientes acciones:

a) Consolidar un marco conceptual sólido que identifique de forma precisa los alcances del término *desinformación*

b) Detectar vacancias o campos poco explorados en América Latina en especial sobre dos aspectos referidos a los estudios acerca de la desinformación en los medios digitales, En primer lugar, buena parte de esa producción teórica es incipiente y, por momentos, imprecisa o insuficiente para abarcar el complejo fenómeno de la desinformación. Por ejemplo, la definición más extendida en el campo de la investigación menciona como un requisito que el contenido desinformante está dado no sólo por la calidad del contenido sino también por *la intención* de generar daño. Sin embargo, no hay parámetros claros para medir esa *intencionalidad*. Es por ello que la presente propuesta aspira no sólo a producir resultados sobre las formas más frecuentes que adoptan las piezas de desinformación y sus modos de circulación sino, además, a construir un marco conceptual más preciso y sólido que provea categorías de análisis fértiles para el estudio de este fenómeno. En segundo lugar, se advierte que la investigación académica al respecto ha tenido un mayor impulso en el ámbito angloparlante; lo que ha derivado en la prevalencia de la investigación orientada a la detección temprana y sistemas automatizados de alerta -especialmente con mecanismos de inteligencia artificial (AI)- frente a contenidos engañosos o falsos en idioma inglés. Por eso, entendemos que la ciencia desde América Latina tiene mucho para aportar en la identificación y clasificación de campañas de desinformación en español; y en esa senda se inscribe la propuesta de trabajo doctoral.

c) Identificar diferentes abordajes teórico-metodológicos adoptando una perspectiva que va en línea con el trabajo de Gabriela Sued (2019) que busca “plantear una alternativa a los métodos digitales que permita producir una aproximación lo suficientemente distante como para identificar las estructuras que emergen en las perspectivas formalistas, pero lo suficientemente cercana como para atribuir sentido a los objetos digitales, en un intento de superar las dicotomías entre los enfoques cercanos y distantes, las determinaciones de los comportamientos sociales por la estructura y la agencia, y los propósitos de las investigaciones en relación a la identificar patrones e interpretar signos” (p.3).

d) Tomar nota de los riesgos y desafíos que implica trabajar con piezas relacionadas a desinformación que buscan ser silenciadas y eliminadas para evitar su impacto negativo. En esa senda, este trabajo de tesis doctoral ha abierto un camino de diálogo con los responsables de iniciativa de verificación de contenidos digitales y con las plataformas de manera de asegurar, en el futuro, mejores prácticas de almacenamiento y disponibilización de piezas de desinformación con fines de investigación académica. Este ítem requiere de mayores esfuerzos de colaboración y de elaboración de estándares de almacenamiento y uso que escapen a los fines de esta tesis doctoral.

e) Muchos de los avances parciales de este trabajo de investigación fueron compartidos en más de una decena de talleres de capacitación sobre desinformación, gracias a la generosidad del equipo de Proyecto Desconfío (Argentina) que nos permitió compartir los hallazgos en México, EEUU, Colombia, Guatemala, Bolivia y Argentina.

f) La irrupción de la Inteligencia Artificial en el escenario digital, propagando nuevas formas de desinformación que desafían los marcos interpretativos y los estudios hasta ahora desarrollados.

g) La identificación de aspectos poco explorados en los estudios latinoamericanos, en relación al peso y rol de los algoritmos en la propagación de piezas de desinformación.

En este camino de construcción del conocimiento sobre un fenómeno con el que convivimos y que muta con gran velocidad, sentar las bases de un marco teórico sólido y estar atentos para adaptar los abordajes metodológicos a las posibilidades que brindan los avances tecnológicos se presenta como una acción crucial para hacer avanzar la ciencia en América Latina. Para este trabajo de tesis doctoral es fundamental la colaboración y la interdisciplina.

REFERENCIAS

Becker, R.; Eick E, Miller E and Wilks, A (1990) "Dynamic graphics for network visualization," Proceedings of the First IEEE Conference on Visualization: Visualization '90, 1990, pp. 93-96, doi: 10.1109/VISUAL.1990.146369.

Comisión Europea. (2018). Código de buenas prácticas de la Unión en materia de desinformación.

Covid19 Infodemics Observatory. (s/f). Recuperado de <https://covid19obs.fbk.eu/#/>

European Commission (2018a). A multi-dimensional approach to disinformation. Report of the independent High Level Group on fake news and online disinformation. Luxembourg: Publications Office of the European Union. <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/6ef4df8b-4cea-11e8-be1d-01aa75ed71a1/language-en#>

European Commission (2018b). Code of Practice on Disinformation. <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/code-practice-disinformation>

Newman, N. (2021). *Resumen ejecutivo y hallazgos clave del informe de 2021*. Reuters Institute. <https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/es/digital-news-report/2021/dnr-resumen-ejecutivo>

Nielsen, R. y Graves, L. (2017) News you don't believe: Audience perspectives on fake news. Factsheet. Reuters Institute.

Nielsen, R., Fletcher, R., Newman, N., Brennen, S., Howard, P. (18 de abril de 2020). Navegando la "infodemia": así consume y califica las noticias y la información sobre el coronavirus la gente en seis países. Reuters Institute. <https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/navegando-la-infodemia-asi-consume-noticias-e-informacion-sobre-coronavirus-espana-argentina-otros-paises>

Orihuela, J. (2002). *Nuevos paradigmas de la comunicación*. ECuaderno. <http://www.ecuaderno.com/paradigmas/>

Orozco, G. y González, R. (2015). *Una coartada metodológica*. México: Tintable.

Pérez Colomé, J. (25 de marzo de 2020). La amenaza del coronavirus impulsa la demanda de información fiable frente a las 'fake news'. *El País*. Recuperado de <https://elpais.com/tecnologia/2020-03-25/la-amenaza-del-coronavirus-impulsa-la-demanda-de-informacion-confiable-frente-a-las-fake-news.html>

Raimondo Anselmino, N. (2020). Inquietudes sobre la circulación de información a través de WhatsApp en tiempos de pandemia. En Valdetaro, S. (comp.) *Conversaciones en pandemia*. Rosario: UNR Editora.

Robertson, P. K. (1990) "A methodology for scientific data visualisation: choosing representations based on a natural scene paradigm," Proceedings of the First IEEE Conference on Visualization: Visualization '90, 1990, pp. 114-123, doi: 10.1109/VISUAL.1990.146372.

Scolari, C. (2008). *Hipermediaciones: Elementos para una teoría de la comunicación digital interactiva*. Barcelona, España: Gedisa.

Silverman, C. (Ed.) (2015) Manual de verificación para periodismo de investigación. Una guía para búsqueda en línea y técnicas de investigación para usar CGU y fuentes abiertas para investigaciones. Recuperado de <http://verificationhandbook.com/book2/about.php#>

Vosoughi, S., Roy, D., y Aral, S. (2018). The spread of true and false news online. *Science*, 359(6380), 1146-1151. doi: 10.1126/science.aap9559

Urueña, Ferrari A., Blanco D. y Valdecasa E. (2011). Las redes sociales en Internet. https://www.ontsi.red.es/sites/ontsi/files/redes_sociales-documento_0.pdf

Wardle, C. y Derakshan, H. (2017). *Information disorder. Toward an interdisciplinary framework for research and policy making*. Council of Europe.

Wardle, C. (17 de marzo de 2017). *Noticias falsas, es complicado*. First Draft. <https://es.firstdraftnews.org/2017/03/14/noticias-falsas-es-complicado/>

PRESENTACIONES EN EVENTOS CIENTÍFICOS

CARACTERIZACIÓN DEL ESTRÉS ABIÓTICO Y BIÓTICO, SOLOS Y COMBINADOS, EN LA PRODUCTIVIDAD DE SOJA

ANDREA CAROLINA ALALUF CERGNEUX¹

¹ Docente e investigadora de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad de Concepción del Uruguay. Profesora adjunta de la cátedra de Cultivos Oleaginosos y de Metodología de la Investigación. Vice Directora del Departamento de Producción Vegetal.

RESUMEN

Argentina es un importante productor mundial de soja, y en el NEA y la provincia de Entre Ríos se expande a zonas marginales con elevado riesgo climático en etapas reproductivas, incrementado por el cambio climático. A pesar de su relevancia, no existen estudios sistemáticos que analicen la ocurrencia de eventos combinados de sequía y olas de calor en los meses estivales en las últimas décadas a partir de series climáticas extendidas en Entre Ríos. El número de granos por superficie es el principal componente asociado al rendimiento, aunque el peso de los granos explica una proporción importante de su variabilidad ante cambios en la relación fuente/destino. Esto habilita posibles mecanismos de compensación del rendimiento, a través del aumento del peso de grano frente a reducciones del número de granos causados por estreses, que podrían contribuir a mitigar parcialmente los efectos del estrés abiótico por sequía y calor en soja. El cambio climático también modifica la dinámica poblacional de diversas plagas. La presencia de chinches de fin de ciclo (*Nezara viridula* y *Piezodorus guildinii*) generan daños directos al crecimiento de los granos, pudiendo afectar los mecanismos de compensación entre peso y número. Granos de soja dañados por chinches modifican su contenido de aceite y proteína, y el efecto puede depender de la posición de los granos en el canopeo. El objetivo de esta tesis es analizar los efectos de la combinación de estrés biótico (chinches) y abióticos (sequía y calor) en etapas reproductivas sobre la productividad de soja. Para alcanzarlo, se propone el análisis de series climáticas extendidas en meses estivales y la realización de experimentación directa aplicando estrés abiótico (evaluando genotipos en años contrastantes en oferta hídrica y aplicando tratamientos manipulativos de sequía y calor mediante micro invernáculos) en combinación con estrés biótico (chinches) en etapas reproductivas (R3-R6) en parcelas de soja a campo. Los resultados a obtener permitirán: evaluar la frecuencia de eventos en la actualidad y poder compararlos con frecuencias de eventos a observar en años venideros y escenarios climáticos futuros; cuantificar los efectos de estreses abióticos y bióticos combinados, lo cual brindará una contribución original al conocimiento en soja, siendo de utilidad para fisiólogos y modeladores; analizar los mecanismos compensatorios entre número y peso de granos, focalizando la capacidad de asignación de recursos a los granos en ambientes climáticos restrictivos.

ABSTRACT

Argentina is an important world producer of soybean, and in the NEA and the province of Entre Ríos it expands to marginal areas with high climatic risk in reproductive stages, increased by climate change. Despite its relevance, there are no systematic studies that analyze the occurrence of combined events of drought and heat waves in the summer months in recent decades from extended climatic series in Entre Ríos. The number of grains per area is the main component associated with yield, although grain weight explains an important proportion of its variability in the face of changes in the source/destination relationship. This enables possible yield compensation mechanisms, through increased grain weight in the face of reductions in the number of grains caused by stresses, which could contribute to partially mitigate the effects of abiotic stress due to drought and heat in soybean.

Climate change also modifies the population dynamics of various pests. The presence of late-season bugs (*Nezara viridula* and *Piezodorus guildinii*) causes direct damage to grain growth and can affect weight-number compensation mechanisms. Soybean kernels damaged by bugs modify their oil and protein content, and the effect may depend on the position of the kernels in the canopy. The objective of this thesis is to analyze the effects of a combination of biotic (bugs) and abiotic (drought and heat) stresses at reproductive stages on soybean productivity. To achieve this, we propose the analysis of climatic series extended in seasonal months and direct experimentation applying abiotic stress (evaluating genotypes in contrasting years in water supply and applying manipulative treatments of drought and heat by means of micro greenhouses) in combination with biotic stress (bugs) in reproductive stages (R3-R6) in soybean field plots. The results to be obtained will allow: to evaluate the frequency of events at present and to compare them with the frequency of events to be observed in future years and future climatic scenarios; to quantify the effects of combined abiotic and biotic stresses, which will provide an original contribution to knowledge on soybean, being useful for physiologists and modelers; to analyze the compensatory mechanisms between number and weight of grains, focusing the ability to allocate resources to grains in restrictive climatic environments.

PALABRAS CLAVES

Glycine max, sequía, alta temperatura, chinches.

KEYWORDS

Glycine max, drought, high temperature, bugs.

OBJETIVOS E HIPOTESIS DEL TRABAJO

Objetivo general:

Generar conocimiento científico y tecnológico relevante a escala de cultivo, para optimizar el manejo del cultivo de soja [*Glycine max* L. (Merr.)] en ambientes productivos en secano del NEA, con énfasis en Entre Ríos, afectados por estrés abiótico (sequía y calor) y biótico (chinchas de fin de ciclo) combinados en etapas reproductivas post-floración.

Objetivos específicos:

Objetivo 1: Caracterizar la ocurrencia de eventos climáticos de estrés abiótico (hídrico y de alta temperatura) solos y combinados, durante las etapas post-floración en soja en regiones productivas del NEA, con énfasis en Entre Ríos (Argentina).

Objetivo 2: Determinar la respuesta de los componentes ecofisiológicos y numéricos que definen el rendimiento en grano frente a distintas condiciones de estrés abiótico (sequía) entre fructificación y llenado de granos (R3 y R5), identificando posibles mecanismos de compensación entre componentes a nivel global del canopeo y para diferentes estratos.

Objetivo 3: Cuantificar el efecto aislado y combinado de estreses abióticos (sequía y calor) y biótico (chinchas de fin de ciclo) sobre el rendimiento en grano y sus componentes, analizando la naturaleza de la respuesta (aditiva, sinérgica, antagónica) de la interacción planta – insecto.

Objetivo 4: Evaluar la calidad de semilla en cuanto a composición química de aceite y proteína frente a condiciones de estrés biótico y abiótico, solos o combinados, durante las etapas post-floración en soja a nivel global del canopeo y para diferentes estratos.

Hipótesis:

Hipótesis 1: La frecuencia de eventos de estrés térmico e hídrico, solos y combinados, muestra un incremento en las últimas décadas en localidades de la región del NEA en general y en Entre Ríos en particular, en los meses estivales (de enero a marzo) donde se ubica el período crítico del cultivo de soja.

Hipótesis 2: Frente a condiciones de estrés abiótico (sequía) en etapas reproductivas críticas (R3-R6) en soja, existen genotipos con elevada compensación parcial entre el peso y el número de granos, que permiten mitigar parcialmente el efecto negativo sobre el rendimiento.

Hipótesis 3: Frente a condiciones de estreses abióticos (sequía y calor) y bióticos (chinchas) en etapas reproductivas en soja, existe compensación parcial entre el peso y el número de granos, que difiere entre estratos, y que permiten mitigar parcialmente el efecto negativo de cada tipo de estrés sobre el rendimiento total.

Hipótesis 4: La combinación de estreses bióticos (chinchas) y abióticos (sequía y calor) en etapas reproductivas en soja tiene un efecto sinérgico, reduciendo el rendimiento en mayor magnitud que cada tipo de estrés individual, asociado a la baja capacidad de crecimiento del cultivo durante el periodo crítico (R3-R6) y la baja compensación entre peso y número de granos. El umbral de control de chinchas depende de la magnitud de los estreses bióticos.

Hipótesis 5: El contenido de aceite y proteína de las semillas es modificado por su ubicación en el canopeo y por la ocurrencia de estreses bióticos y abióticos, solos y combinados.

ESTADO DE AVANCE

Desde abril de 2022 recibí una beca doctoral cofinanciada entre CONICET y la Universidad de Concepción del Uruguay (UCU), dentro de la cual desarrollo mis tareas de investigación. Además, soy docente en la cátedra de Cultivos Oleaginosos de la Facultad de Ciencias Agrarias de la UCU, en Concepción del Uruguay. El 17 de agosto de 2022, la Comisión Académica aprobó mi admisión sin proyecto como alumna de la Escuela para Graduados “Alberto Soriano” y postulante al grado de Doctora de la Universidad de Buenos Aires, Área Ciencias Agropecuarias. Dentro de los 6 meses de la admisión, rendí y aprobé el examen de idioma y presenté mi proyecto tentativo con la propuesta de comité consejero (directora de tesis: Deborah Rondanini; Co-directora: Laura Puhl; consejero de estudios: Juan José De Battista) y el plan de cursos. El mismo fue aprobado el 15 de marzo de 2023, junto con el plan de cursos. La totalidad de los créditos necesarios ya fueron obtenidos en los cursos realizados con anterioridad en la EPG durante los años 2011 a 2015 inclusive.

Inicialmente recopilé y sistematicé la información y los resultados de dos ensayos experimentales realizados por mí y el Ing. De Battista en la EEA INTA Concepción del Uruguay en los años 2012/13 y 2014/15 (Alaluf y De Battista, no publicado), aplicando tratamientos de estrés hídrico en post-floración (aplicando riego y secado) en un grupo de 9 genotipos de soja. En septiembre 2023 presenté resultados preliminares de este análisis en el congreso de la SAFV en Rosario. Actualmente estoy analizando estadísticamente los resultados y obteniendo conclusiones correspondientes a la Actividad 2.

En 2022/2023 se llevó a cabo el primer año de ensayo correspondiente a la actividad de estreses combinados, pero con avance parcial, dadas las condiciones climáticas de extrema sequía en todo el país, lo cual generó un canopeo de escaso desarrollo. En 2023/2024 se realizó con éxito el primer ensayo de estreses combinados de dicha actividad y se planea repetirlo en el próximo verano.

TRABAJOS DE GRUPOS DE INVESTIGACIÓN

“EDUCACIÓN, VIRTUALIDAD Y DEPORTE. LA UTILIZACIÓN DE TECNOLOGÍAS DIGITALES PARA LA MEJORA DE LA SALUD Y LA APTITUD FÍSICA EN DEPORTISTAS RECREACIONALES Y ESTUDIANTES DE NIVEL MEDIO Y SUPERIOR”

PROF. LIC. DANIEL SANCIO¹
DR. GUSTAVO CONSTANTINO²
MG. ADRIANA POCO³

¹ Becario.

² Director.

³ Co-directora.

INTRODUCCIÓN

Cada vez que emergen nuevas tecnologías, pasan a formar parte del entramado cultural constituido por la sociedad y sus instituciones (Scolari, 2008). En tal sentido, la posibilidad de valoración y entrecruzamiento de huellas en los trayectos, tanto reales como virtuales que permiten las tecnologías del siglo XXI (Costa, 2021), propician hibridaciones que atraviesan al campo disciplinar de la Educación Física (EF).

De esta forma, patrones de comportamientos preestablecidos se mezclan con normas sociotécnicas generadas por entornos online, adquiriendo así una nueva dimensionalidad (Van Dijck, 2019) de la que el ejercicio físico no es ajeno y logra adaptarse al contexto digital, despertando especial interés en la comunidad de las ciencias del deporte global (A'Naja et. al, 2024)

Como plantea Rivas (2021), el proceso de digitalización es la primera gran fuerza de transformación de los formatos educativos. Tal es así que el rol docente en contextos no formales de la EF experimenta múltiples transformaciones tecnológicas, tanto a nivel técnico como comunicacional. Del mismo modo, las personas que eligen llevar adelante un proceso de entrenamiento físico se apoyan en diferentes dispositivos infocomunicacionales para transitarlo (Sancioet.al,2022). De esta manera, las tecnologías digitales deportivas (TDD) permiten desarrollar nuevas estrategias metodológicas que favorecen el trabajo autónomo y el aprendizaje virtual, proponiendo un cambio de escenario en el proceso de enseñanza tradicional (grupos de entrenamiento al aire libre, gimnasios o clubes deportivos) suscitado por la aparición de las tecnologías digitales y entornos virtuales (Camerino, Foguet, & Buscà, 2011) integrado al mundo real gracias a dispositivos móviles que permiten consultar la información en cualquier momento y lugar (Vales-Alonso,yotros,2010). Lo cual brinda nuevas posibilidades de retroalimentación entre profesores y alumnos (Santa J., Quintero Posso &Torres, 2015).

METODOLOGÍA

A partir de un enfoque investigativo de métodos mixtos (Hernández-Sampieri & Torres, 2018), particularmente el modelo de convergencia del diseño de triangulación (Creswell & Plano Clark, 2007), el objetivo general de la tesis es relevar y evaluar la utilización de las tecnologías digitales por parte de deportes recreacionales y diseñar y experimentar su trasposición didáctica para la formación física y para el cuidado y mejora de la salud de adolescentes y jóvenes en instituciones escolares.

Por otro lado, como objetivos específicos se plantea:

1. Identificar y modelizar los procesos de enseñanza y de aprendizaje de habilidades motrices básicas, de habilidades técnico-deportivas y de hábitos saludables coadyuvados por las tecnologías digitales en estudiantes de nivel medio y superior;
2. Analizar los efectos del uso de tecnologías tales como los monitores para la enseñanza de gestos técnico-deportivos, tanto en deportistas recreacionales como en estudiantes de nivel 1 medio y superior;
3. Valorar la relevancia que los usuarios de las tecnologías digitales deportivas (TDD)

les otorgan a los datos biométricos recolectados mediante dispositivos electrónicos, para su posterior selección y utilización que permita contribuir a la mejora de la aptitud física y la salud;

1. Identificar los factores y grados de aceptación, permanencia y deserción a los programas de entrenamiento físico brindados a través de entornos virtuales, tanto en deportistas recreacionales como en estudiantes de nivel medio y superior;

2. Analizar y evaluar los procesos de feedback en el entrenamiento a distancia por parte del entrenador y el deportista recreacional, y por parte del docente de Educación Física y los estudiantes de nivel medio y superior;

3. Identificar e interpretar las debilidades y fortalezas inherentes a la sustitución del docente/entrenador por softwares de realidad virtual y aplicaciones móviles proveedoras de rutinas de entrenamiento deportivo;

4. Relevar y evaluar la aplicación de entornos de realidad aumentada y herramientas de gamificación en cuanto a la generación de mayores niveles de actividad física en adolescentes y jóvenes en instituciones escolares.

HIPÓTESIS

En este contexto sociocultural global, donde las tecnologías digitales cumplen un rol importante en cómo el usuario vive el deporte, planteamos como hipótesis general multifacética que las tecnologías digitales deportivas (TDD) se han transformado en una herramienta de apoyo esencial para la práctica y el aprendizaje deportivo, favoreciendo la mejora de aspectos relacionados con la aptitud física (fuerza muscular, velocidad, flexibilidad y resistencia aeróbica) y la salud, promoviendo y potenciando el desarrollo y la adherencia o permanencia en la actividad física saludable.

Además, se plantea que la efectividad de las TDD en deportistas recreacionales está condicionada por la relevancia que los mismos les otorgan a los datos obtenidos de los dispositivos, siendo estos últimos un motor que, como plantea Hijós (2017), genera identificación con la comunidad.

Por otra parte, las TDD como herramienta educativa permiten el aprendizaje híbrido tanto para deportistas recreacionales como para adolescentes y adultos de instituciones escolares, siendo de sumo valor en el proceso de feedback con el docente/entrenador. Mientras que, en contrapartida, gran cantidad de usuarios elige las TDD como reemplazo del profesor (utilizando contenidos enlatados, a través de redes sociales y aplicaciones móviles), logrando conseguir iniciar un proceso de actividad física para la salud.

Los entornos virtuales propuestos por las TDD, optimizados por los sistemas de logros individuales y su capacidad para gamificar la actividad, promueven, fomentan y generan mayores niveles de actividad física en estudiantes de nivel medio y superior, motivando hacia la continuidad y la adherencia al ejercicio físico y las prácticas saludables.

Por tanto, el propósito de este proyecto será identificar y generar criterios de utiliza-

ción de las tecnologías digitales en el ámbito de la educación física y el ejercicio, con vistas a la mejora de la salud y la aptitud física en personas que realicen actividades deportivas de manera recreacional y alumnos de nivel medio y superior.

AVANCES

Dentro de las cinco etapas planteadas para el proceso, en este momento (junio 2024), me encuentro finalizando la etapa 1, correspondiente a la búsqueda bibliográfica, análisis y replanteo crítico para construir modelos y criterios teóricos que permitan reflexionar desde una perspectiva holística sobre las tecnologías digitales y la cultura de las ciencias del deporte. Y dando comienzo a la etapa 2, la cual trata de la elaboración de protocolos de recolección de datos cualitativos y de experiencias controladas para datos cuantitativos en deportistas recreacionales y estudiantes de nivel medio y superior, diferenciando, entre otros, edad, género, tipos de deportes, contextos socioculturales y nivel educativo.

La tesis se enmarca en el Doctorado en Educación de la Universidad Nacional de Rosario, el cual posee un ciclo troncal compuesto por siete seminarios:

- Educación Filosofía y Epistemología
- Teoría de la Educación
- Sistemas Educativos en América Latina: procesos históricos en perspectiva comparada,
- Metodología de la Investigación Educativa
- Taller de Tesis I
- Taller de Tesis II
- Taller de escritura de tesis

Además, cuenta de un ciclo orientado que incluye cinco asignaturas electivas, dos actividades dirigidas por el director de la Tesis y la certificación de dos niveles de idioma de dos lenguas, entre las cuales ya fue cursado y aprobado portugués. En cuanto a los avances, todos los seminarios han sido cursados, pero aún faltan recibirlos resultados de las evaluaciones correspondientes de cuatro de los mismos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Scolari, C. (2008). *Hipermediaciones: elementos para una teoría de la comunicación digital interactiva*. Editorial Gedisa.
- Costa, F. (2021). *Tecnoceno: Algoritmos, biohackers y nuevas formas de vida*. Editorial Taurus.
- VanDijck, J. (2019). *La cultura de la conectividad: una historia crítica de las redes sociales*. Siglo XXI editores.
- A'Naja, M. N., Reed, R., Sansone, J., Batrakoulis, A., McAvoy, C., & Parrott, M. W. (2024). 2024 ACSM worldwide fitness trends: future directions of the health and fitness industry. *ACSM's Health & Fitness Journal*, 28(1), 14-26.
- Sancio, DR; Solans, MI ; López, E; Liotta, LG; Duró, MV (2022). Adopción y uso de tecnologías portátiles por parte de corredores recreacionales y entrenadores. *Integración + Divulgación de trabajos científicos*, (2), 201-215.
- Camerino, O., Foguet, & Buscà, F. (2011). Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en la formación de los graduados en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte. *Revista de Educación Física y Deportes*, 26-34.
- Vales-Alonso, J., Lopez-Matencio, P., Gonzalez-Castaño, F., Navarro, H., Baños-Guirao, P., Pérez-Martínez, F., . . . Duro-Fernández, R. (2010). Ambient Intelligence Systems for Personalized Sport Training. *Sensors* (basel), 10(3):2359-85
- Santa Jiménez, M., Quintero Posso, D., & Torres, D. (2015). Apropiación de la tecnología digital en la práctica deportiva del tiro con arco. *Revista de Entrenamiento Deportivo*, 29 (4)
- Hernández-Sampieri, R., & Torres, C. P. (2018). *Metodología de la investigación* (Vol. 4. México: McGraw-Hill Interamericana.
- Hijos, N. (2017). Fanáticos y fanatizados: un análisis comparativo sobre las prácticas de consumo y fidelización entre hinchas de un club de fútbol y un grupo de runners. *Revista del Museo de Antropología*, 10 (2): 183-192.
- Creswell, J., & Plano Clark, V. (2007). *Designing and conducting mixed methods research*. Thousand oaks (CA): Sage.



Espacio Editorial
Institucional UCU



PRESENTACIONES EN EVENTOS CIENTÍFICOS

EL PAPEL DE LA ONU FRENTE A LA PROTECCIÓN DE DERECHOS HUMANOS EN EL CONFLICTO ENTRE ISRAEL Y PALESTINA¹

MARÍA ALEJANDRA CASTILLO SOTO²

LEIDY KATHERINE GONZALEZ³

1 El artículo es resultado de la ponencia presentada en el V Encuentro Internacional de Semillero de Investigación. Nodo Socio Jurídico organizado por la Red Interdisciplinaria Iberoamericana de Investigadores e Investigadoras. Nodo Socio Jurídico. Ponencia ganadora del tercer lugar en el encuentro.

2 Maria Alejandra Castillo Soto. mariacastillo2614@campusucc.edu.co. Estudiante de la Universidad Cooperativa de Colombia. Campus Bogotá. Integrante del Semillero Cundumi Demberé.

3 Leidy Katherine Gonzalez Bernate. leidy.gonzalezber@campusucc.edu.co. Estudiante de la Universidad Cooperativa de Colombia. Campus Bogotá. Integrante del Semillero Cundumi Demberé.

RESUMEN

El presente escrito tuvo como objetivo analizar el papel de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) en el conflicto entre Israel y Palestina, el cual es actualmente el enfrentamiento geopolítico más largo a nivel global, dado que comenzó en 1948 tras el mandato británico sobre Palestina y la posterior creación del Estado de Israel. El problema central del estudio fue evaluar la eficacia de los mecanismos de la ONU frente a la protección de los derechos humanos en el conflicto palestino-israelí. Para ello, se llevó a cabo un análisis histórico y documental, revisando resoluciones, tratados y acuerdos de la ONU desde su creación en 1945. Esto permitió identificar los principales eventos del conflicto, las intervenciones de la ONU y los impactos de estas acciones en la región. Los resultados mostraron que, pese a los esfuerzos de la ONU por mediar y resolver el conflicto a través de diversas resoluciones y misiones de paz, la efectividad de estas medidas ha sido limitada. Sin embargo, la ONU logró algunos avances en términos de asistencia humanitaria y protección de derechos humanos, aunque enfrentó desafíos significativos debido a la complejidad del conflicto y las dinámicas políticas internacionales. En conclusión, el estudio evidenció que, aunque la ONU desempeña un papel crucial en intentar mediar el conflicto y proteger los derechos humanos, no ha logrado solucionarlo por completo. Esto subraya la necesidad de reevaluar y fortalecer los mecanismos internacionales para abordar conflictos prolongados y complejos como el de Israel y Palestina.

ABSTRACT

The objective of this paper was to analyze the role of the United Nations (UN) in the conflict between Israel and Palestine, which is currently the longest geopolitical confrontation on a global level, given that it began in 1948 after the British mandate over Palestine and the subsequent creation of the State of Israel. The central problem of the study was to evaluate the effectiveness of UN mechanisms in protecting human rights in the Palestinian-Israeli conflict. To this end, a historical and documentary analysis was carried out, reviewing UN resolutions, treaties and agreements since its creation in 1945. This made it possible to identify the main events of the conflict, UN interventions and the impacts of these actions on the region. The results showed that, despite the UN's efforts to mediate and resolve the conflict through various resolutions and peace missions, the effectiveness of these measures has been limited. However, the UN made some progress in terms of humanitarian assistance and human rights protection, although it faced significant challenges due to the complexity of the conflict and international political dynamics. In conclusion, the study showed that, although the UN plays a crucial role in trying to mediate the conflict and protect human rights, it has not been able to completely solve it. This underscores the need to reassess and strengthen international mechanisms to address protracted and complex conflicts such as that of Israel and Palestine.

PALABRAS CLAVE

Israel, Palestina ONU, Conflicto, Derechos Humanos, MASC.

INTRODUCCIÓN

En el turbulento paisaje del conflicto entre Israel y Palestina, se entrelazan siglos de historia, complejidades políticas y luchas territoriales que han desafiado continuamente los esfuerzos por encontrar una resolución pacífica y duradera, esta disputa, que por más de seis décadas ha inundado las páginas de la prensa diaria con análisis y perspectivas de un brete interminable, se desarrolla en un contexto regional mutante. Cabe agregar, que el Estado de Israel surgió en las sombras del Holocausto. Durante las próximas tres décadas, Israel dedicaría sus recursos y energía a preservar su integridad territorial y absorber inmigrantes judíos en peligro (Stein, 2024).

En el contexto contemporáneo, la Organización de las Naciones Unidas (ONU) desempeña un papel central en los esfuerzos por mitigar las tensiones y promover el diálogo entre las partes enfrentadas. Desde el establecimiento del Estado de Israel en 1948 y la subsiguiente creación de la Autoridad Palestina, la ONU ha estado activamente involucrada en la mediación y facilitación de conversaciones de paz, respaldando diversos acuerdos en un intento por poner fin al conflicto y proteger los derechos humanos en la región.

No obstante, a pesar de estos esfuerzos, el conflicto palestino-israelí continúa siendo un desafío formidable, enfrenta una serie de obstáculos que complican la búsqueda de una solución duradera. Recientemente, la guerra en Gaza ha exacerbado las tensiones en Cisjordania, provocando la muerte de más de 300 palestinos y un aumento considerable de la violencia, por otro lado, la crisis humanitaria en Gaza sigue costando vidas y generando sufrimiento, mientras que se reportan incidentes en toda la región, ante esta situación, el secretario general de la ONU ha solicitado medidas urgentes para aliviar las tensiones, y el Consejo de Seguridad está debatiendo los últimos eventos en la zona (Noticias ONU, 2024).

La problemática entre Israel y Palestina tiene profundas implicaciones históricas, poco después de la Primera Guerra Mundial, Palestina fue puesta bajo el mandato de la Sociedad de las Naciones con el objetivo de convertirla en una nación independiente, no obstante, los habitantes de Palestina no estuvieron de acuerdo con estas implementaciones, lo que causó resistencia y violencia por parte de la población árabe palestina, especialmente durante el mandato británico, esta resistencia se intensificó cuando la Organización Sionista buscó establecer un hogar nacional judío en el territorio (Stein, 2024).

Después de la Segunda Guerra Mundial, Reino Unido transfirió la administración del territorio palestino a la ONU, desencadenando una serie de conflictos que culminaron en la guerra de 1948 y la proclamación de la independencia de Israel, volviendo a surgir la tensión diplomática que tienen estos dos Estados, después de varios años, se libera la guerra significativamente en el 7 de octubre de 2023 con un ataque del grupo armado Hamas contra Israel (Noticias ONU, 2023). En este conflicto la ONU cumple un rol fundamental dado a que ha usado diferentes mecanismos para mediar y resolver disputas internacionales, entre ellos se incluyen la negociación directa, la mediación por terceros neutrales, el arbitraje, entre otros. A pesar de estos Mecanismos Pacíficos, existen situaciones en las que se emplean mecanismos violentos bajo estrictas condiciones, generalmente prohibidos a menos que se

justifiquen por defensa propia o autorización del Consejo de Seguridad, juntamente con la implementación de sanciones y promueve la rendición de cuentas a través de instituciones internacionales para asegurar el cumplimiento del Derecho Internacional Humanitario y proteger los derechos humanos en conflictos armados.

De conformidad con lo anterior, la disputa entre Israel y Palestina ha trascendido más de siete décadas, y la ONU ha intervenido a lo largo del tiempo mediante diversos mecanismos destinados a proteger los derechos humanos y promover la paz en la región palestino-israelí. Estos esfuerzos, sin embargo, han resultado en la longevidad actual del conflicto y han presentado complicaciones en la protección de los derechos de ambos estados. Por lo tanto, es pertinente preguntarse: ¿Cuáles son los mecanismos de la ONU para proteger los derechos humanos en el conflicto entre Israel y Palestina?

Para responder a la pregunta, es necesario contemplar qué este conflicto adquiere una gran relevancia debido a su impacto global en la seguridad internacional, la cual, no solo afecta directamente a las partes involucradas, sino que también plantea serias implicaciones para el derecho internacional, poniendo en duda la capacidad y la eficacia de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) como protectora de los derechos humanos, por lo que se debe analizar esta disputa e identificar posibles falencias en la normatividad internacional y evaluar la posibilidad de solucionar conflictos que surjan de igual magnitud en el futuro.

La pertinencia de este estudio radica en que el conflicto no se limita a las altas tasas de civiles fallecidos, sino que también afecta elementos clave para la estabilidad global, como el desplazamiento de migrantes, y cuestiona la efectividad de los mecanismos de solución implementados por la ONU. Abordar y resolver este conflicto es crucial no solo para proteger la vida y la seguridad de la población afectada, sino también para mantener el equilibrio entre los países, permitiendo la posibilidad de cooperar nuevamente en la búsqueda de soluciones eficientes y poner fin a una de las guerras más prolongadas del mundo.

El impacto de una solución eficaz tendría un alcance significativo, promoviendo la paz y la seguridad tanto en la región palestino-israelí como a nivel global, asimismo, fortalecería la credibilidad de la ONU y del sistema de derecho internacional, demostrando que es posible enfrentar y resolver disputas complejas mediante mecanismos internacionales de protección de derechos humanos y mediación de conflictos.

Ahora bien, el objetivo principal de esta investigación es analizar los mecanismos de la ONU para proteger los derechos humanos en el conflicto entre Israel y Palestina, y con ello, se busca determinar el papel de la ONU en el conflicto entre Israel y Palestina, describir la violación de derechos humanos en el conflicto entre Israel y Palestina, e identificar las implicaciones de los mecanismos de la ONU para la protección de los derechos humanos en el conflicto de Israel y Palestina.

De acuerdo a lo anterior, se lleva a cabo una investigación teórica con un enfoque cualitativo, el cual permite una exploración profunda y detallada de los aspectos complejos del conflicto y las intervenciones de la ONU. Este enfoque, junto con el método

histórico-lógico, se emplea para comprender de manera integral las acciones específicas de la ONU en la protección de los derechos humanos en la región y evaluar la efectividad de los acuerdos internacionales en la prevención de violaciones de derechos humanos en el contexto del conflicto entre Israel y Palestina, de esta manera, se facilita un análisis exhaustivo de documentos históricos y jurídicos, proporcionando una perspectiva global del conflicto.

La técnica principal será la revisión documental, que incluirá la recopilación y análisis de documentos oficiales, informes como resoluciones y declaraciones de la ONU sobre el conflicto entre Israel y Palestina, así como informes de misiones de observación y comités de derechos humanos. Con la base documental recopilada, se realizará un análisis cualitativo para verificar los resultados y el impacto de los acuerdos internacionales en la prevención de violaciones de derechos humanos. Todo esto con el fin de describir la eficacia de la mediación de la ONU y su rol en el conflicto, examinando tratados, acuerdos y resoluciones relevantes.

Finalmente, los hallazgos serán sintetizados para ofrecer una comprensión integral del conflicto y su evolución, incluyendo la identificación de tendencias en la mediación y resolución de conflictos por parte de la ONU, y la discusión de las implicaciones del conflicto para la protección de derechos humanos en la región.

RESULTADOS Y ANALISIS

1. Breve historia de la intervención de la ONU en el conflicto Palestino-Israelí

Antes que nada, se debe dar a conocer la estructura de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), puesto que se rige a partir de la declaración universal de derechos humanos (DUDH) y con ella, se han formulado mecanismos de solución de conflictos en el derecho internacional; estableciendo marcos normativos que organizan estos procedimientos, creando así comités y divisiones que manejan las herramientas universales para respaldar los derechos humanos, una de ellas son las delegaciones basadas en un tratado.

Las delegaciones mencionadas, le abrieron paso a comités, los cuales son de gran importancia a nivel internacional. El comité para la eliminación de la discriminación racial (CERD), el cual busca supervisar la aplicación de la Convención para así combatir la injusticia y los riesgos que conlleva la discriminación de raza, ya que a pesar de algunos avances, la discriminación racial sigue siendo un obstáculo para los derechos humanos, causando conflictos y sufrimiento, también el comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (CESCR); este Pacto aborda derechos como alimentación adecuada, vivienda, educación, salud, seguridad social, agua y saneamiento, y trabajo. El comité de derechos humanos; el cual supervisa la implementación del Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos, y no solo esto, sino que busca impulsar cambios en las legislaciones, políticas y prácticas, con el propósito de mejorar la calidad de vida en todo el mundo, garantizando que todos disfruten plenamente de los derechos civiles y políticos sin discriminación. Asimismo, el comité para la Eliminación de la Discriminación contra la Mujer (CEDAW); este examina

la aplicación de la Convención sobre la Eliminación de todas las formas de discriminación contra la mujer, siendo crucial para impulsar cambios en la vida cotidiana de las mujeres en los países ratificados (Naciones Unidas, 2024).

Parte de los comités esenciales para proteger los civiles y/o víctimas de los conflictos internacionales, se encuentran, el comité sobre los derechos del niño (CDN), compuesto por 18 expertos independientes, supervisa la aplicación de la Convención sobre los Derechos del Niño y sus Protocolos Facultativos por parte de los Estados miembros, promoviendo y garantizando el pleno cumplimiento de los derechos de los niños en todo el mundo. El comité contra la tortura, (CAT), compuesto por 10 expertos independientes, su labor se centra en responsabilizar a los Estados por violaciones de derechos humanos, investigando denuncias de tortura para detener y prevenir este delito para que se cumpla el propósito del comité (Naciones Unidas, 2024). Asimismo el subcomité de prevención de la tortura y otros tratos o penas crueles, inhumanos o degradantes (SPT); Los Estados que ratifican el Protocolo Facultativo de la Convención contra la Tortura (OPCAT) permiten al SPT visitar sus lugares de detención y evaluar el trato a las personas detenidas, además, el Protocolo exige a los Estados establecer Mecanismos Nacionales de Prevención (MNP) independientes para revisar el trato de los detenidos, hacer recomendaciones para reforzar la protección contra la tortura y evaluar la legislación existente o propuesta, el Comité contra las Desapariciones Forzadas (CED); pretende erradicar, castigar y prevenir las desapariciones forzadas, supervisando la implementación de la Convención Internacional para la Protección de todas las Personas contra las Desapariciones Forzadas, trabajando para reparar y apoyar a las víctimas, organizaciones de la sociedad civil, instituciones de derechos humanos, así mismo, en la búsqueda, localización y justicia para los desaparecidos.

También son necesarios dos comités para evitar la vulneración de derechos como lo son, el comité sobre los trabajadores migrantes (CMW); es un órgano de expertos independientes dedicados a proteger los derechos de los trabajadores migratorios en todo el mundo, supervisando la implementación de la Convención por parte de los Estados y busca garantizar la protección de los derechos humanos de los migrantes y el Comité sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (CDPD); el Comité promueve la inclusión, defiende los derechos humanos de este grupo, y formula recomendaciones para apoyar la implementación de las disposiciones de la Convención (Naciones Unidas, 2024).

La creación de estos 10 comités expertos independientes fue para garantizar mecanismos de supervisión al cumplir los derechos fundamentales, implementando los tratados básicos internacionales de los derechos humanos (Naciones Unidas, 2024).

2. Informes y estudios de organismos internacionales

Consejo de Derechos Humanos: Es un órgano intergubernamental de las Naciones Unidas compuesto por 47 Estados, se encarga de promover y proteger los derechos humanos a nivel mundial. Puede abordar una amplia gama de temas y situaciones relacionadas con los derechos humanos todo el año, y celebra sus reuniones en la oficina de la ONU en Ginebra, este consejo maneja lo siguiente:

- procedimientos especiales: 45 mandatos temáticos, 13 mandatos de países
- Revisión Periódica Universal

La ONU a través de sus divisiones, se encarga de regular, mitigar y emplear cualquier medio para asegurar la seguridad internacional, además, teniendo en cuenta con la descripción realizada por Manasía Fernández y Hernández Villalobos, (2005) el Derecho Internacional Humanitario (DIH) en contextos de conflicto bélico establece los principios fundamentales, las bases legales, los mecanismos de aplicación y las sanciones por incumplimiento.

3. Análisis de los mecanismos existentes de la ONU para la protección de DH

La Organización de las Naciones Unidas tiene a su disposición diferentes mecanismos para resolver las disputas internacionales, la cual, en el capítulo VI de la carta de las naciones unidas (1945), entre los artículos 33 al 38, se detallan los procedimientos por el que se busca preservar la paz y seguridad internacional al solucionar los conflictos presentes de manera pacífica como la investigación del Consejo de Seguridad, la participación de estados no miembros en la organización, así como recomendaciones para ajustes y métodos de resolución, la posibilidad de someter disputas al Consejo de Seguridad y la capacidad del Consejo para arreglar pacíficamente a solicitud de las partes involucradas. Estos mecanismos constituyen un marco integral para abordar conflictos y promover la estabilidad global dentro del marco de la ONU.

Mientras que la ONU ofrece un marco formalizado para resolver conflictos, los métodos alternativos en el derecho internacional complementan, enriquecen y proporcionan enfoques más versátiles y flexibles que pueden ser empleados junto con, o en apoyo a, los procedimientos establecidos por la Organización de las Naciones Unidas para manejar disputas entre los Estados.

La negociación siendo un proceso de diálogo directo entre las partes involucradas en el conflicto para un acuerdo mutuamente aceptable. Buenos Oficios, lo que implica la intervención de un tercero neutral que actúa como mediador para facilitar la comunicación y la resolución del conflicto entre las partes en disputa. La mediación, la intervención de un mediador neutral ayuda a las partes en conflicto a comunicarse y negociar, este mediador puede facilitar el diálogo y ayudar a encontrar soluciones creativas y mutuamente aceptables. El Arbitraje, en este las partes en disputa acuerdan someter su caso a un tercero imparcial, llamado árbitro o tribunal arbitral, la cual, emite una decisión vinculante que las partes se comprometen a cumplir. Por último, el Arreglo Judicial, este se refiere a la resolución de disputas a través de tribunales internacionales, como la Corte Internacional de Justicia (CIJ, estos tribunales están compuestos por diferentes jueces independientes que interpretan y aplican el derecho internacional para resolver disputas entre Estados u otras entidades (Fernández y Hernández, 2005).

Por otro lado, en los artículos del 39 al 51 de la Carta de las Naciones Unidas delinean los procedimientos y acciones que el Consejo de Seguridad puede emprender para preservar o restaurar la paz y la seguridad a nivel internacional. Estas disposiciones abarcan desde la identificación de amenazas a la paz hasta la aplicación de

medidas coercitivas, incluyendo la instauración de medidas provisionales para prevenir la escalada del conflicto, el empleo de medidas no militares, y en última instancia, el uso de la fuerza armada como último recurso, además, la Carta establece la obligación de los Estados miembros de prestar asistencia mutua para ejecutar las medidas adoptadas por el Consejo de Seguridad, así como el reconocimiento del derecho de legítima defensa en caso de un ataque armado, sujeto a la autoridad del Consejo de Seguridad para intervenir con el fin de mantener o restablecer la paz y la seguridad internacionales (Carta de las Naciones Unidas, 1945). En este caso de Israel y Palestina se ha demostrado intervención militar, no obstante, estos mecanismos suelen tener consecuencias devastadoras y están prohibidos por el derecho internacional, a menos que se utilicen en legítima defensa o con autorización del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas.

4. Violación de Derechos Humanos en el Conflicto entre Israel y Palestina

En el derecho internacional se abordan las sanciones para aquellos que violen las normas del DIH a través de instituciones de justicia internacional como la Corte Penal Internacional para garantizar la rendición de cuentas y prevenir la impunidad en casos de crímenes de guerra, genocidio y crímenes de lesa humanidad, esto incluye el trato a los heridos, enfermos, prisioneros de guerra y civiles en tiempos de conflicto, un claro ejemplo es la Cruz Roja (Fernández y Hernández, 2005). Es por ello que la ONU busca incorporar ideales de humanidad en los conflictos armados, limitando los métodos de guerra y protegiendo a los civiles y/o víctimas directas a través de los tratados internacionales, entre ellos los Convenios de Ginebra y los Protocolos adicionales como instrumentos legales.

Conforme a lo anterior, se creó la UNRWA (Organismo de Obras Públicas y Socorro de las Naciones Unidas para los Refugiados de Palestina en el Cercano Oriente) en 1949 con el fin de proporcionar ayuda humanitaria a los refugiados de Palestina, organismo el cual sigue existiendo y funcionando actualmente, aunque no con la misma eficacia que antes, ya que actualmente no se encuentra apoyo político y asimismo se les ha limitado el acceso fronterizo. Por otro lado, estos tratados establecen un estándar mínimo de protección de los derechos humanos de las víctimas durante la guerra, abordando aspectos como el tratamiento humanitario, la asistencia médica, la alimentación y el respeto a la dignidad de las personas afectadas por el conflicto. Además, se examinan los mecanismos de control del cumplimiento del DIH, que van desde el autocontrol interno por parte de los Estados en conflicto hasta el control externo realizado por potencias protectoras designadas o la comunidad internacional en su conjunto (Fernández y Hernández, 2005).

El conflicto entre Israel y Palestina, se centra en la disputa sobre el establecimiento de un Estado Judío en la antigua patria de los judíos, situada estratégicamente en medio del mundo árabe y musulmán, teniendo sus raíces en el periodo del Mandato Británico de Palestina en 1917, cuando la Sociedad de Naciones otorgó a Gran Bretaña el Mandato sobre Palestina tras la Primera Guerra Mundial, dando inicio a la declaración de Balfour emitida por el gobierno británico, donde prometió establecer un "hogar nacional para el pueblo judío" en Palestina, teniendo como resultado

que la migración aumentó significativamente durante 1920 y 1930, generando tensiones y enfrentamientos con la población árabe local, culminando en la Revuelta Árabe de 1936-1939 contra el dominio británico y la creciente inmigración judía (Stein, 2024).

Tras la Segunda Guerra Mundial, los británicos se dieron cuenta de que no podían contener las aspiraciones sionistas de un estado judío ni proteger los derechos políticos de la comunidad árabe, por lo que en 1947 entregaron el mandato de Palestina a las Naciones Unidas, lo que conllevó a que el 29 de noviembre de ese mismo año se aprobara una resolución para dividir Palestina en estados árabes y judíos, además de un régimen internacional para Jerusalén, esta resolución fue aceptada por judíos y rechazada por los estados árabes y musulmanes (Stein, 2024).

En cuanto a Gran Bretaña, esta no cooperó estrechamente con la Agencia Judía ya que favoreció los intereses árabes, embargando armas para las fuerzas judías y entregando ubicaciones estratégicas a los árabes, luego retiró sus tropas el 14 de mayo de 1948, dando paso a la independencia de Israel, con oposición de Egipto, Transjordania (hoy Jordania), Siria, Líbano e Irak este suceso provocó una guerra enmarcada históricamente ya que en seis días el Estado de Israel ocupó Gaza, Cisjordania, el Sinaí, los Altos del Golán y llegó hasta el Canal de Suez, aumentando su territorio de 20,000 km² a 102,400 km² (Kiss, 1967). Esta guerra llevó al estallido de hostilidades, en esta los Estados Unidos y la Unión Soviética tomaron posiciones opuestas: mientras que Estados Unidos apoyaba en gran medida a Israel, la Unión Soviética respaldaba a los Estados árabes (Stein, 2024).

5. Implicaciones de los Mecanismos de la ONU para la Protección de los Derechos Humanos

Al finalizar la guerra de los seis días, los países árabes adoptaron la resolución de los "tres no" en la Declaración de Jartum en la que se trata "no paz, no reconocimiento y no negociaciones con Israel" al poco tiempo la ONU aprobó la resolución 242 del Consejo de Seguridad de la ONU, aprobada el 22 de noviembre de 1967, insistió en la inadmisibilidad de la adquisición de territorios por medio de la guerra y en la necesidad de trabajar por una paz justa y duradera, (Kiss, 1967) por lo que se estableció dos puntos claves:

a) "Retiro de las fuerzas armadas israelíes de los territorios que ocuparon durante el reciente conflicto" donde, no solo implicó a Israel, también se relaciona con varios estados árabes vecinos, como Egipto, Jordania y Siria (Resolución 242).

b) "Terminación de todas las situaciones de beligerancia o alegaciones de su existencia y respeto y reconocimiento de la soberanía integridad territorial e Independencia política de todos los estados de la zona y de su derecho a vivir en paz dentro de fronteras seguras y reconocidas y libres de amenazas o actos de fuerza." (Resolución 242).

Con esta resolución se buscó garantizar la libertad de navegación por las vías internacionales de los Estados de la región, respetando así la soberanía, integridad territorial e independencia política, y también "garantizar la inviolabilidad territorial

e Independencia política de todos los estados de la zona adoptando medidas que incluyan la creación de zonas desmilitarizadas.

No obstante, en el Consejo de seguridad de las naciones unidas (1967), menciona que esta resolución dictada por la ONU falló debido a las inconsistencias que esta composición, razón suficiente para que entre Palestina e Israel se creará la falta de consenso, por otro lado, esta resolución brindó un marco para las negociaciones posteriores entre árabes e israelíes, estableciendo principios y directrices para la búsqueda de una solución pacífica al conflicto.

6. Resoluciones y tratados claves promovidos por la ONU Misiones de paz y otras intervenciones directas

Luego del fallido intento con la resolución 242, nacen los acuerdos de Camp David en 1978, siendo uno de los más relevantes en donde El Presidente de Estados Unidos Jimmy Carter actuó como intermediario para realizar una negociación entre el Estado de Israel y Egipto, esta disputa se debía a la Península de Sinaí ya que en la Guerra de los seis días Israel logró conquistar esta parte del territorio, en concordancia con la Enciclopedia de Humanidades, (2023), los acuerdos de Camp David estaban formados por dos acuerdos-marco, el primero, que tenía como objetivo la consecución de una paz general en el Oriente Medio no pasó de ser un documento de intenciones y el segundo, que buscaba la firma de un tratado de paz entre ambos países, tuvo sus frutos con la firma del Tratado de paz entre Egipto e Israel el 26 de marzo de 1979.

Los acuerdos mencionados lograron que la fuerza armada israelí se retirará por completo de la Península de Sinaí lo que produjo un beneficio para Egipto, ya que, este volvió a tomar la soberanía del territorio, además trajo un beneficio significativo el cual fue que Israel, después de tantas disputas logró consolidar un tratado de paz con un país árabe, se plasmaron diferentes cláusulas, una de ellas es que las partes mantendrán relaciones de común acuerdo, con el fin de mantener la paz, más sin embargo, para que se lleve esto a cabo, los estados parte deben comprometerse a cumplir lo establecido en la Carta de las Naciones Unidas, y para ello se debe el reconocimiento pleno, la abolición de los boicots económicos y la garantía de que en cada jurisdicción los ciudadanos de ambas partes tendrán protección y gozarán del debido proceso legal (Gayubas, 2023).

De acuerdo a Center for Israel Education (2024), luego de los acuerdos anteriores, nacen los acuerdos de Oslo de 1993 y 1995, estos acuerdos dieron lugar a la creación de un marco regulatorio en conjunto, entre la Organización para la Liberación de Palestina (a continuación, OLP) e Israel, bajo el régimen de la comunidad internacional, principalmente de Estados Unidos como mediador de este acuerdo, y por primera vez, se consiguió la aceptación, cooperación y reconocimiento mutuo de ambas partes, la cual condujo a la división de sus territorios, no obstante, no se resolvió las fronteras terrestres que actualmente es un elemento clave para cesar el conflicto.

Asimismo, Rajmil (2013) en su artículo de investigación, menciona que en este tratado, se acordó que Israel debía resarcir al estado palestino del daño que se le causó con la creación del estado israelí y devolvería la Franja de Gaza y Cisjordania, así

mismo, la OLP reconocería a Israel como un estado y debía ponerle fin a la violencia derivada del terrorismo, para que así, se reconociendo los derechos legítimos y políticos tanto de Israel como de Palestina haciendo un esfuerzo por coexistir pacífica y con dignidad siguiendo las leyes internacionales y la carta de las Naciones Unidas, permitiendo las relaciones entre Israel y los Estados árabes, como por ejemplo, Israel y Jordania en 1994.

Con el tiempo, la firma de este tratado de Israel y Jordania trajo como consecuencia una gran ola de violencia del estado palestino a Israel ya que no estaban satisfechos con el acuerdo, dado a que ambos Estados durante más de siete décadas han intentado obtener la soberanía completa del territorio, desde el río Jordán hasta el mar Mediterráneo. Gracias a la coacción producida por los acuerdos de Oslo, el presidente de Estados Unidos Bill Clinton intentó persuadir a los dirigentes de israelí y Palestina para llegar a un acuerdo acerca de las falencias que traían los anteriores, se dialogó acerca de las fronteras y los refugiados palestinos, pero lastimosamente no se logró ningún acuerdo, lo que produjo que los acuerdos de Oslo fracasaran y además porque el presidente de Palestina no logró controlar a los grupos armados que iban en contra de Israel, e Israel se limitó en la entrega de territorio. Cabe resaltar, estos acuerdos se fueron implementando pero de una manera limitada ya que Israel seguía manteniendo su soberanía sobre la franja de Gaza y la Ribera occidental, y con los acuerdos de Camp David se suponía el gobierno autónomo de Palestina se ubicaría en una parte del territorio pero con los acuerdos de Oslo se mencionó concretamente que sería en Jericó y la franja de Gaza lo que haría que Israel entregaría el control a Palestina; en estos acuerdos se crearon bases para negociaciones futuras acerca del futuro de Jerusalén y los asentamientos israelíes. (Rajmil, 2013).

Con el tratado de Oslo, se abrió paso a la firma de tratado de paz entre Israel y Jordania en octubre de 1994, aunque algunos Estados árabes no estaban de acuerdo, como, por ejemplo, Siria quién estaba en contra de que la OLP tuviera la disposición de firmar un acuerdo con Israel sin que ellos antes desocuparon los territorios que habían obtenido por la guerra de los seis días, así mismo estaba en contra de que la OLP reconociera el estado de Israel (Real Instituto Elcano, 2023). Cabe aclarar que, en este tratado, se estableció la paz oficial entre Israel y Jordania, e incluyó compromisos de ambas partes para resolver disputas a través de medios pacíficos, cooperar en áreas como el medio ambiente y el agua, promover relaciones económicas y culturales, y abordar cuestiones de seguridad y fronteras (Fernández, 2023).

Una de las causas que ha provocado el aumento de violencia en esta disputa ha sido la intervención de potencias como Gran Bretaña, Estados Unidos y la Unión Soviética ya que esto ha alimentado el conflicto al respaldar a los judíos y árabes respectivamente, proporcionándoles armamento, aumentando así, más la violencia y la destrucción entre estos dos estados (Fernández, 2023).

CONCLUSIÓN

En conclusión, la Organización de las Naciones Unidas ha implementado diversos mecanismos para proteger los derechos humanos en el conflicto entre Israel y Palestina, donde el Consejo de Derechos Humanos (CDH) se encarga de monitorear

la situación y realizar investigaciones sobre posibles violaciones, emitiendo resoluciones y recomendaciones para instar a las partes a respetar los derechos humanos y cumplir con el derecho internacional.

La Oficina del Alto Comisionado para los Derechos Humanos (ACNUDH) y diversas comisiones de investigación desempeñan roles cruciales al brindar asistencia técnica, apoyar la capacidad institucional local y realizar informes detallados sobre violaciones graves de derechos humanos y del derecho internacional humanitario. Agencias como la Oficina de Coordinación de Asuntos Humanitarios (OCHA) y la Agencia de las Naciones Unidas para los Refugiados de Palestina en Oriente Próximo (UNRWA) proporcionan asistencia humanitaria esencial y protegen a los civiles afectados por el conflicto.

Aunque estos esfuerzos son significativos, el Consejo de Seguridad de la ONU no siempre ha logrado consenso sobre el conflicto, y las resoluciones alcanzadas han tenido un impacto limitado en la resolución del conflicto y la protección de los derechos humanos, a pesar de la existencia de estos mecanismos, la persistencia del conflicto y la reciente intensificación de la violencia en Gaza y Cisjordania subrayan las dificultades que enfrenta la ONU para manejar efectivamente esta guerra, y al mismo tiempo se demuestra la complejidad y la magnitud del conflicto continúan desafiando la capacidad de la ONU para promover una solución duradera y sostenible, lo que destaca la necesidad de un enfoque más robusto y coordinado en el futuro.

REFERENCIAS

Center for Israel Education. (2024). Consultado de Acuerdos de Oslo [Declaración de Principios sobre las disposiciones relacionadas con un Gobierno autónomo provisional]. <https://n9.cl/9tt18d>

Center for Israel Education. (2024). Consultado de Ken Stein – La guerra árabe-israelí de 1948 Una breve historia. <https://israeled.org/ken-stein-la-guerra-arabe-israeli-de-1948-una-breve-historia/>

Consejo de seguridad de las Naciones Unidas. (1967). Resolución 242. <https://n9.cl/d4h9j>

Fernández, H. (23 de noviembre de 2023). Real Instituto Elcano. El Consulado de Jordania ve en las acciones de Israel en Gaza y Cisjordania una amenaza existencial. <https://n9.cl/z7phe>

Gayubas, A. (28 de septiembre de 2023). Acuerdos de Camp David (1978). Enciclopedia Humanidades. <https://humanidades.com/acuerdos-de-camp-david-1978/#ixzz8T5bP8XJX>

Kiss, T. (1967). Guerra de los seis Días. Enciclopedia Humanidades. <https://humanidades.com/guerra-de-los-seis-dias-1967/>

Manasía Fernández, N., & Hernández Villalobos, L. (2005). Scielo. Conflictos internacionales. Medios de solución y derecho internacional humanitario. https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-62682005000300004

Naciones Unidas. (2024). Carta de las Naciones Unidas, Capítulo I: Propósitos y principios. <https://www.un.org/es/about-us/un-charter/chapter-1>

Naciones Unidas. (2024). Carta de las Naciones Unidas, VI: Arreglo pacífico de controversias. <https://www.un.org/es/about-us/un-charter/chapter-6>

Naciones Unidas. (2024). Carta de las Naciones Unidas, Capítulo VII: Acción en caso de amenazas a la paz, quebrantamientos de la paz o actos de agresión. <https://www.un.org/es/about-us/un-charter/chapter-7>

Naciones Unidas. (2024). Órganos principales. <https://n9.cl/v7rt2>

Naciones Unidas. (2023). Noticias ONU. Israel-Palestina: El riesgo de que el conflicto se propague a toda la región es cada vez mayor. <https://news.un.org/es/story/2023/12/1526807>

Naciones Unidas. (2024). Noticias ONU. Israel-Palestina: La Corte Internacional de Justicia ordena a Israel "tomar todas las medidas" posibles para "prevenir" un genocidio en Gaza. <https://news.un.org/es/story/2024/01/1527332>

Rajmil, D. (2013). Instituto Español de Estudios Estratégicos. Los acuerdos de Oslo: 20 años de oportunidades y decepciones. https://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs_opinion/2013/DIEEEO84-2013_AcuerdosOslo_20_AnosOportunidadesDecepciones_DRajmil.pdf

PRESENTACIONES EN EVENTOS CIENTÍFICOS

EL PROCESO DE CONSTRUCCIÓN Y APROPIACIÓN DE UNA PROPUESTA CURRICULAR SITUADA DESDE LA PERSPECTIVA DEL CURRÍCULUM TOTAL EN EDUCACIÓN SUPERIOR: EL CASO DEL PROFESORADO DE EDUCACIÓN SUPERIOR PARA PROFESIONALES DE LA UNIVERSIDAD DE CON- CEPCIÓN DEL URUGUAY, DURANTE EL PERIODO 2022-2023

SILVIA MARCELA MANGEÓN¹

DRA. GABRIELA ANDRETICH²

¹ Doctoranda.

² Directora de Tesis.

INTRODUCCIÓN

El Profesorado de Educación Superior (PES) de la Universidad de Concepción del Uruguay (UCU) es un trayecto de formación docente destinado a profesionales que enseñan o pretenden enseñar en la Educación Superior Universitaria. Esta propuesta lleva un desarrollo sustantivo con más de 23 años de apuesta dentro del ámbito de la UCU. Si bien la estructura curricular que compone este Ciclo de Complementación Curricular (CCC) ha ido modificándose a lo largo de los años, a partir de las sucesivas evaluaciones realizadas por parte de CONEAU, la misma se ha planteado como un campo fértil para prácticas de innovación curricular.

Lo primero a referir es que la estructura del PES, desde el marco normativo, se sustenta en las Resoluciones N°178/20 y la N°132/21 ambas de la Dirección Nacional de Gestión Universitaria se desarrollan en dos años de duración y atraviesa la formación pedagógica- didáctica de los profesionales que la realizan.

En esta oportunidad y considerando además la necesidad de la institución y de los profesionales para categorizar como docentes en todas las facultades de la U.C.U.: Ciencias Económicas, Ciencias Jurídicas, Medicina, Arquitectura y Urbanismo, Ciencias Agrarias y Ciencias de la Comunicación y Educación, es que se plantea la posibilidad de trabajar alrededor de una propuesta innovadora en cuando a su desarrollo metodológico.

En este sentido es que se aborda la implementación del PES, con un formato curricular situado basado en una perspectiva del curriculum total. Entendiendo esto de un modo más amplio, se busca que los que optan por este recorrido de formación puedan familiarizarse en el corto y largo plazo con distintos modos y metodologías de hacer docencia sin por ello perder de vista que los interesados en realidad ya hacen docencia en sus aulas, es decir, se intenta mostrar los procesos en los que se formalizan y transparentan aquellos sentidos que han construido en sus propios recorridos en los espacios intersticiales de la formación académica docente situada.

PROBLEMA/PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cómo se construyó la propuesta curricular situada de educación superior del Profesorado de Educación Superior para profesionales de la Universidad de Concepción del Uruguay, desde una perspectiva del curriculum total? ¿Cuál es la incidencia en términos de apropiación de esta propuesta curricular situada para profesionales en la Universidad de Concepción del Uruguay, en las distintas dimensiones que componen el curriculum total durante el periodo 2022-2023?

OBJETIVO GENERAL

- Describir el proceso de construcción y apropiación por parte de los docentes que la cursaron, de una propuesta curricular situada del Profesorado de Educación Superior para profesionales de la Universidad de Concepción del Uruguay desde una perspectiva del curriculum total durante el periodo 2022-2023.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Describir las distintas dimensiones que formaron parte de la construcción y de apropiación de la propuesta curricular situada del PES para profesionales de la UCU desde la perspectiva del curriculum total durante el periodo 2022-2023.
- Identificar los recorridos profesionales de los docentes que estructuraron el modelo de análisis de esta propuesta curricular situada del PES para profesionales de UCU.
- Evidenciar los procesos de complejidad cognitiva que llevan a cabo los sujetos que se forman pedagógicamente en el marco de la propuesta curricular situada del PES para profesionales de la UCU.

JUSTIFICACIÓN

Uno de los puntos más salientes de la tesis tiene que ver con poder definir los modos en los que los sujetos intervinientes en la experiencia denotan modos operativos de apropiación metodológica y también de índole discursiva y retórica. Por otro lado, se pretende mostrar cómo un modelo de trabajo centrado en la una propuesta curricular situada basada en el curriculum total puede dar cuenta de una formación de mayor alcance y significancia en la construcción de la formación docente para profesionales. Esta mirada, además, procura mostrar un modo de mayor significatividad de los procesos de formación docente que trascienda un modelo de aprendizaje tradicional, es decir, evidenciar la puesta en escena de una matriz de pensamiento compleja y rastreable que hace al carácter de reflexividad.

El proceso de un modelo situado adquiere mayor relevancia en el deseo de profesionalización académica de quienes detentan la formación, pero a la vez de los profesionales que forman parte del equipo docente de la UCU que encarna dicha formación. Esta instancia se pone de relieve ante una necesidad institucional de categorizar a los profesionales que forman parte del equipo académico y que no tienen la formación docente más allá de la formación profesional. Al punto tal que

una vez puesta en marcha la propuesta se espera evidenciar niveles identificables de complejidad cognitiva en el recorrido académico de los que se forman. Por otro lado, intenta mostrar la relevancia de un recorrido formativo de cualificación basado en lo metodológico, que potencia el desarrollo espiralado del proceso de aprender a ser docentes desde la misma práctica docente.

Así, el proyecto de tesis intenta identificar, desde un marco cualitativo analítico-exploratorio, las distintas formas y modos en los que una propuesta curricular se manifiesta en un modelo situado dentro de una perspectiva del curriculum total, la que, a su vez, activa procesos de cognición y metacognición centrados en una vivencia formativa que se construye y reconstruyen subjetivamente en la misma práctica, los propios sujetos. Al encarar esta línea de trabajo, será necesario poner en tensión los andamiajes institucionales de gobernanza y gestión universitaria que cargan de sentido a esta propuesta.

SUPUESTOS DE ANTICIPACIÓN DE SENTIDO

En otras palabras, los que participaron de este proceso formativo, evidenciaron la puesta en escena de una matriz de pensamiento compleja y, por lo tanto, significativa de los procesos de cambio educativo que se tuvieron en cuenta al pensar el proyecto e incluso se pudieron identificar pistas metacognitivas que indican cambios cualitativos importantes en los procesos educativos llevados a cabo por los cursantes.

Esta propuesta curricular situada, construida e implementada bajo la perspectiva del currículo total, (Cantero, 2021), en las que se ponen en juego intervenciones específicas y particulares, (Angulo Villanueva, 2014), ponen en evidencia, además, procesos de complejidad metacognitivos, los que dan cuenta de una tarea que hasta ahora no se ha desarrollado específicamente en las construcciones curriculares vigentes.

ESQUEMA METODOLÓGICO DEL PROYECTO DE TESIS

Según los objetivos y la hipótesis se implementará un diseño de tipo cualitativo, analítico-exploratorio. Dada las preguntas que dan lugar a esta investigación, se analizarán las normativas, leyes, resoluciones, planificaciones de clase por un lado y se realizarán entrevistas semidirigidas, que contribuyan a la descripción del objeto planteado. Para la población y muestra se pueden reconocer tres grandes subgrupos:

- a- Las autoridades institucionales que dieron viabilidad a la construcción de la propuesta
- b- Los docentes que construyeron la propuesta curricular situada.
- c- Los estudiantes, profesionales cursantes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Angulo Villanueva, R, G. (2014): *Genealogía de una Perspectiva Curricular, o de cómo la Realidad Interpela la Teoría*. Revista de la Escuela de Ciencias de la Educación, Año 10, Número 9, enero a diciembre de 2014. ISSN 1851-6297. ISSN en línea 2362-3349. Páginas 12.

Apple, M y Beade, J. (1997): *Escuelas Democráticas*. Madrid. Ediciones Morata.

Barrón Tirado, M. C., & Díaz Barriga Arceo, F. (2018): Curriculum y procesos de cambio, deliberación, conversación y agencia humana. Revista de la Escuela de Ciencias de la Educación, 1(13), 5-18. Recuperado en 31 de agosto de 2022, de http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2362-3349201800010001&lng=es&tlng=es.

Beltrán Llavador, F. (1991): *Políticas y reformas curriculares*. Valencia, Universidad de València.

Bernstein, B. (1980): *Clases, códigos y control*. Madrid. Akal

Bourdieu, P. (1997): *Espacio social y espacio simbólico. Introducción a una lectura japonesa de la distinción*. En I. Jiménez (Comp.), *Capital cultural, escuela y espacio social* (Trad. I. Jiménez, pp. 23-40). México: siglo XXI. (Trabajo original publicado en 1995).

Cantero, G. (2021): *Escuelas de Dignidad*. El derecho a la política amanece en otra escuela. Buenos Aires. CLACSO; IUCCOOP; CTERA; Facultad de Filosofía y Letras – UBA.

Cantero, G. (2018): *Prácticas de gobierno escolar como prácticas de educación popular en escuelas públicas*. Vol. 1 Buenos Aires. Filo UBA.

De Alba, A. (1998): *Curriculum: crisis, mito y perspectivas*. Buenos Aires. Miño y Dávila.

Dewey, J. (1998): *Democracia y educación*. Madrid. Morata.

Foucault, M. (1984): *Vigilar y castigar*. Nacimiento de la prisión. Bogotá. Siglo XXI.

Freire, P. (1988): En prólogo a Gutiérrez, F. *Educación como praxis política*. México, Siglo XXI.

Giddens, A. (1998). *La constitución de la sociedad. Bases para la teoría de la estructuración*. Buenos Aires. Amorrortu Editores.

Gimeno Sacristán, J (2010): *Saberes e Incertidumbre sobre el Curriculum*. España. Morata.

Habermas, J. (1994): *Teoría de la acción comunicativa: complementos y estudios previos*. Madrid, Cátedra.

Ministerio de Educación Nacional. Resoluciones N°178/20 y la N°132/21 DNGU

Pérez Gómez, Á. (1998): *La cultura escolar en la sociedad neoliberal*. Madrid, Morata.

Sanjurjo, L. (2020): *Acerca de los Diseños Curriculares*. Universidad Nacional de Rosario. Centro de Estudios Interdisciplinarios, Rosario. Argentina. Rep. Hip UNR. Serie: "Desafíos Curriculares". Nro. 1. Año 2020 ISSN 2718- 7489. Páginas 41.

Tadeu de Silva, T. (1999): *Documentos de identidad*. Una Introducción a las teorías del currículo. Belo Horizonte. Auténtica editorial.

PRESENTACIONES EN EVENTOS CIENTÍFICOS

“EXTRACCIÓN Y ESTABILIZACIÓN DE COMPUESTOS BIOACTIVOS DE LAS HOJAS DEL VINAL”

ARIANA GISELA MIGONI¹

EUGENIA HIDALGO²

ALCIDES LEGUTO³

¹ Tesista: Lic. Prof. Ariana Gisela Migoni (UCU - Fac. Cs. Médicas – UNR -CONICET).
migoni_ariana@ucu.edu.ar

² Directora: Dra. Ma. Eugenia Hidalgo (FBioyF UNR–CONICET).

³ Codirector: Dr. Alcides Leguto (UCU - Fac. Cs. Médicas).

INTRODUCCIÓN

Mi nombre es Ariana Migoni, soy profesora licenciada en biotecnología me desempeño en la Universidad de Concepción del Uruguay Centro Regional Rosario (UCU-CRR) como profesora de la materia Microbiología Clínica que se encuentra en el tercer año de la Licenciatura en Nutrición. Actualmente, estoy cursando el doctorado en Ciencias Biológicas en la Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas (FBioyF) de la Universidad Nacional de Rosario (UNR), gracias a una beca cofinanciada entre UCU y CONICET. Mi investigación se titula “Extracción y estabilización de compuestos bioactivos de las hojas del vinal”. La parte experimental de este trabajo la realizo en el laboratorio de Fisicoquímica de FBioyF de UNR bajo la dirección de la Dra. Ma. Eugenia Hidalgo; mi codirector de UCU es el Dr. Alcides Leguto que pertenece a la Facultad de Ciencias Médicas.

AVANCES REFERIDOS A CURSADO DEL DOCTORADO

En relación con los requisitos del doctorado, he completado diversas actividades académicas y de investigación:

- Materias de formación específica: Completo, cursé 305 horas de asignaturas obligatorias relacionadas al plan de trabajo.
- Formación Metodológica Obligatoria: Cursé y aprobé la materia Epistemología de 30 horas (nota 8 (ocho)). Aprobé el trabajo de formación I (nota 10 (diez)) con la entrega y posterior defensa de un informe de avance a las docentes tutoras.
- Seminarios: dicté un seminario en abril de 2023, titulado: “Extracción de compuestos bioactivos de las hojas de vinal”, y asistí a todos los seminarios mensuales organizados por el grupo de investigación al cual pertenezco: “Componentes estructurales y funcionales de alimentos” (CEYFA) hoy llamado; “Laboratorio de investigación, desarrollo y evaluación de alimentos” (LIDEA).
- Otras actividades científicas: Participo en dos proyectos de investigación: “Diseño de microestructuras diferenciadas como estrategia para otorgar valor agregado a alimentos”, dirigido por la Dra. Ma. Eugenia Hidalgo y “Revalorización de desperdicios de la producción de la yerba mate: recuperación de moléculas bioactivas”, cuya directora es la Dra. Galante Micaela (codirectora de doctorado). Además, hice 5 presentaciones a jornadas y congresos, y participé con la escritura de un artículo en la segunda edición de la revista Integración + Divulgación de trabajos científicos de la Universidad de Concepción del Uruguay.

AVANCES REFERIDOS AL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

El objetivo principal de mi investigación es desarrollar y optimizar un método de extracción acuosa para obtener compuestos bioactivos de las hojas del vinal, sin recurrir a solventes orgánicos para que en un futuro puedan ser incorporados, previa estabilización, en algún producto alimenticio.

Objetivo Específico en el que he trabajado hasta el momento: Desarrollar y optimizar un método de extracción acuosa de los compuestos bioactivos,

principalmente polifenoles (Pol), a partir de hojas del vinal, evitando el uso de solventes orgánicos, y analizar las propiedades fisicoquímicas, antioxidantes y de estabilidad de los compuestos bioactivos extraídos.

OBJETO DE ESTUDIO

El vinal (*Prosopis ruscifolia* GRISEB) conocido como “algarrobo” es una leguminosa autóctona que crece en el noreste de Argentina¹, esta especie se distingue entre los *Prosopis* por su alta velocidad de instalación en nuevas tierras, crece en zonas de relleno o áreas abiertas por disturbios provocados por el hombre y en bosques en formación y degradados². Esta leguminosa presenta elevada tolerancia a la salinidad y al estrés hídrico³. Las hojas de vinal (HV) contienen gran cantidad de compuestos fenólicos responsables de sus actividades antioxidantes. Es por eso que las HV suelen usarse en la medicina tradicional por sus actividades analgésicas, antisépticas y antiinflamatorias^{4,5}.

METODOLOGÍAS UTILIZADAS

- *Tratamiento del material*: Se trabajó con HV obtenidas de plantas crecidas en Roque Sáenz Peña, Chaco. Se las acondicionó y procesó para obtener polvo de hojas vinal (PHV).

- *Obtención de extracto óptimo de hojas de vinal*: Se evaluaron y compararon diferentes medios y técnicas de extracción verde, amigables con el medioambiente con el fin de encontrar una metodología óptima de extracción de compuestos bioactivos a partir de las HV (infusión, decocción, extracción asistida con ultrasonido, agitación overnight)⁶.

- *Análisis realizados a los extractos*: Determinación el contenido total de polifenoles (Método de Folin-Ciocalteu), determinación de flavonoides totales (Método colorimétrico con AlCl₃), evaluación de la capacidad antioxidante (Métodos de captura del radical ABTS^{•+} y DPPH[•]), poder antioxidante (Técnica FRAP; FerricReducingAntioxidantPower) identificación de compuestos bioactivos obtenidos (Cromatografía en Capa Delgada, TLC)⁷⁻¹¹.

RESULTADOS PRELIMINARES

- *Tratamiento óptimo de las HV para la obtención del polvo de hojas de vinal*: El Protocolo final para obtención de PHV consiste en Limpieza con agua destilada (H₂O_d) de las HV, secado en estufa (40°C) durante 72 horas, molienda en molino coloidal, tamizado, guardado a – 20°C protegido de la luz.

- *Extracto óptimo de hojas de vinal*: los EHV acuosos con mayor contenido de polifenoles y actividad antioxidante se obtuvieron pesando 5g de HV en 25 mL de agua destilada, aplicando tres etapas secuenciales de ultrasonido a 25°C durante 15 mino dejando el PHV en agitación toda la noche a 25°C, respectivamente.

- *Los análisis realizados a los EHV*: (Nota: tengo muchos datos referidos a este punto, por lo que decidí no incluir ni detallar las metodologías ya que excedería mucho la extensión del texto, tengo datos a diferentes temperaturas, con la utilización de distintos

métodos, con distintos medios de extracción, distintas combinaciones, en la presentación oral hablaré sobre este tema.)

- *Identificación de compuestos bioactivos obtenidos por TLC:* Si bien se logró optimizar la composición del solvente de corrida para obtener una correcta separación de bandas de los compuestos extraídos por TLC, los mismas aún no han podido ser identificadas ya que la distancia de corrida (R_f) de los patrones ensayados no resultaron comparables con ninguna de las bandas correspondientes a los compuestos.

CONCLUSIONES Y DISCUSIÓN

Se logró optimizar un método de tratamiento y almacenamiento de las hojas de vinal que será el que se empleará de ahora en adelante. Respecto a la metodología de obtención del extracto óptimo y a los ensayos para la determinación de compuestos bioactivos estoy todavía en el proceso de optimización. Los cursos de posgrado realizados hasta el momento, han incrementado significativamente mis conocimientos y habilidades, permitiéndome considerar nuevas alternativas para mejorar la eficiencia del proceso de extracción. Actualmente estoy cursando una diplomatura en aprovechamiento sostenible de plantas medicinales que me ha proporcionado nuevas perspectivas y técnicas que quiero aplicar en mi investigación. En particular, planeo ensayar la incorporación de enzimas hidrolíticas que desestabilicen la pared vegetal al medio de extracción para aumentar la eficiencia en la obtención de compuestos bioactivos. Sin embargo, en este momento dispongo de una cantidad limitada de enzimas, lo que plantea un desafío adicional. Continuaré explorando y evaluando estas nuevas metodologías para lograr resultados más consistentes, precisos y reproducibles en la extracción y estabilización de compuestos bioactivos de las hojas del vinal (siguiente objetivo parcial). El haber finalizado la carga horaria obligatoria de cursos me va a permitir a partir de ahora, focalizar todo mi tiempo en el trabajo experimental que estoy ansiosa por realizar.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ríos, N.; Cejas, M. & Maldonado, M. (2008) El vinal (*Prosopis ruscifolia* Grises.) Una especie importante en el gran Chaco Americano, Argentina. *Foresta Veracruzana*, 10 (2), 17-26.
2. Giménez, A. M. & Moglia, J. G. (2003) *Arboles del Chaco Argentino. Guía para el reconocimiento dendrológico*. Universidad Nacional de Santiago del Estero, Argentina. Capítulo 4, Ficha dendrológica N°: 47, pp 42 y 43.
3. Meloni, D. A., Gulotta, M. R. & Cano, M. O. (2008). El estrés salino incrementa la actividad de enzimas antioxidantes y la concentración de polifenoles en Vinal (*Prosopis ruscifolia* G.). *Quebracho-Revista de Ciencias Forestales*, (15), 27-31.
4. Alonso, J. & Desmarchelier, C. (2015). *Medicinal plants native to Argentina*. Medicinal plants native to Argentina.
5. Meloni, D. A., Gulotta, M. R. & Cano, M. O. (2008). El estrés salino incrementa la actividad de enzimas antioxidantes y la concentración de polifenoles en Vinal (*Prosopis ruscifolia* G.). *Quebracho-Revista de Ciencias Forestales*, (15), 27-31.
6. Bordino, Juliana; Risso, Patricia; Hidalgo, María Eugenia; Spelzini, Darío; Boeris, Valeria (2015) Evaluación de factores que influyen sobre la extracción y estabilidad de antioxidantes de hojas de vinal (*Prosopis ruscifolia*). in XVII Congreso y XXXV Reunión Anual de la Sociedad de Biología de Rosario 2015. Rosario, Santa Fe, Argentina.
7. Lamuela-Raventós, R. M. (2018). Folin–Ciocalteu method for the measurement of total phenolic content and antioxidant capacity. *Measurement of antioxidant activity & capacity: recent trends and applications*, 107-115.
8. Dong, J. W., Cai, L., Xing, Y., Yu, J., & Ding, Z. T. (2015). Re-evaluation of ABTS•+ assay for total antioxidant capacity of natural products. *Natural Product Communications*, 10 (12), 2169 - 2172.
9. Kyriakoudi, A., & Mourtzinis, I. (2022). Green Extraction Technology of Polyphenols from Food By-Products. *Foods*, 11(8), 1109.
10. Azmir, J., et al. (2013). Techniques for extraction of bioactive compounds from plant materials: A review. *Journal of food engineering*, 117(4), 426-436.
11. Wagner, H., & Bladt, S. (1996). *Plant drug analysis: a thin layer chromatography atlas*. Springer Science & Business Media, Capítulo 2.

PRESENTACIONES EN EVENTOS CIENTÍFICOS

ITALIANOS EN LA CUENCA DEL URUGUAY,
UN LINAJE TRANSCULTURIZADO.
LA CASONA LITORALEÑA EN COLÓN Y
PAYSANDÚ.

ARQ. NORBERTO IRIBARREN

RESUMEN

Mediante una indagación etno-urbanística en archivos de Uruguay y Argentina esta investigación documenta y establece el tipo de la Casona Litoraleña en ambas riberas del Río Uruguay y registra, examina e interpreta tanto los diferentes criterios de fundación urbana y creación de ciudad en el siglo XIX como también los procesos de transculturación técnica y estética provenientes de la inmigración italiana de artistas y maestros constructores que contribuyeron al desarrollo de este tipo urbano-edificio y de interés patrimonial al que busca fortalecer el proceso documental de la presente tesis con su registro etnográfico del uso de estas viviendas así como la valoración de su serie tipológica y artes aplicadas.

COMENTARIOS

La investigación sintetiza en una expresión matemática la *Metodología de trabajo* vinculándola al *Guión de tesis* precisando y definiendo la tipología doméstica inédita enmarcada en estudios de la habitabilidad, la memoria social y los patrones de hábitat urbano y la despliega en siete capítulos. Han sido -entre otras causas- de gran utilidad para producir los avances:

A. **Desde el Doctorado DAR:** La diagramación de cursado bianual con cuatro encuentros presenciales de una semana c/u, la realización en paralelo de las cuatro instancias de estudio: *tema-campo-prueba-tesis* y la presentación de problemáticas *local-global* entre las tres universidades¹ y la elaboración curricular de cuatro textos atendiendo los campos disciplinarios *proyecto-tecnología-ciudad-patrimonio* involucraron el forjado de sinergias que posibilitaron la asimilación y maduración de enfoques.

B. **Indagaciones y estudios:** Las experiencias previas y simultáneas con el CAUPER², el FNA³, de Geomática⁴, los encuentros de CyT⁵ de UCU, y las colaboraciones con la Universidad del Salvador⁶ fueron aprove-

¹ Universidad de Concepción del Uruguay, Universidad de Flores y Universidad Abierta Interamericana.

² Difusión y defensa institucional del patrimonio colonense siendo el autor presidente de la Seccional Colón 2015-2017 del Colegio de Arquitectura y Urbanismo de la provincia de Entre Ríos.

³ El autor recibió en 2016 la *Beca Bicentenario a la Creación* para desarrollar su proyecto artístico en la disciplina *Arquitectura* con el trabajo *“Recorriendo Colón en croquis. Guía dibujada para conocer su historia construida.”* En 2019 logró el premio con el mismo trabajo en formato de libro en la *categoría Patrimonio Cultural Intangible*. Tanto la Beca como el galardón fueron emitidos por el *Fondo Nacional de las Artes* dependiente del *Ministerio de Cultura de la Nación* y fueron insumos para el desarrollo del tema de tesis doctoral.

⁴ En 2019 el autor realizó estudios de *Geomática aplicada al estudio de cuencas* en la UCU, saberes trascendentes para el forjado del estudio de nuevo conocimiento del *Urbanismo decimonónico* (Cap. II de tesis).

⁵ Ponencias: En 2020 el autor presentó, junto al Rector de UCU Dr. Héctor Sauret, la ponencia denominada *“Las codificaciones coloniales indianas en la construcción de las ciudades de Paysandú y Colón.”* En 2023 el autor presentó la *Metodología de tesis*.

⁶ Convocado por el Dr. Arq. Ramón Gutiérrez y la Universidad del Salvador el autor, en carácter de director ad-hoc de equipo, presentó los estudios binacionales de los Arqs. Bernardo y Francisco Poncini para el trabajo *Arquitectos Itinerantes. Pioneros de la integración del Mercosur. 1860-1960*, insumo que balizó las Casonas Litoraleñas en Paysandú.

chadas como espacios de convergencia y síntesis de momentos de desarrollo de esta tesis.

C. **Docencia⁷ y trabajo⁸ en temas afines:** el estudio permanente en el estado del arte general y particular de la arquitectura y el urbanismo configuraron la posibilidad de acceso a las claves interpretativas de la episteme.

⁷ El autor es: Desde 2014. JTP en la cátedra de Historia de la Arquitectura. Desde 2018 Docente a cargo de: Patrimonio & Conservación e Historia política, social y económica de la arquitectura argentina I y II.

⁸ El autor fue director 2019-22 del Palacio San José MMHN JJ Urquiza morada-inicio de lo *italianizado*.



EEI

Espacio Editorial
Institucional UCU



SECRETARÍA DE
**Ciencia y
TECNOLOGÍA**
Universidad de Concepción del Uruguay

PRESENTACIONES EN EVENTOS CIENTÍFICOS

LA ACCESIBILIDAD COMO HERRAMIENTA PROYECTUAL. TRANSFORMACIÓN Y ADAPTACIÓN DEL CONCEPTO EN CIUDADES DE ESCALA MEDIA CASO: CONCEPCIÓN DEL URUGUAY

MARÍA MATILDE MAGGI¹

¹ Alumna de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Concepción del Uruguay

HIPÓTESIS

En Concepción del Uruguay, hace algunos años se ha intentado por parte de algunos sectores promover la accesibilidad. En un primer momento, esto hacía referencia a la mera introducción de rampas o vados en las esquinas, posibilidad de acceso a espacios públicos o privados de uso público y a baños accesibles, no mucho más. Luego, a partir del avance de la temática, se ha visto que esto es solo una pequeña parte de lo que significa ir detrás del objetivo de “*ciudad accesible*”. Y en este intento, pero a la vez que la concientización tomó mayor fuerza, se detectaron algunas problemáticas que quedaban aún por resolver.

De las distintas intervenciones se ve que las condiciones constructivas no siempre coinciden con las establecidas en las leyes vigentes. Además de no responder estos parámetros, no se las conserva adecuadamente lo cual es sumamente necesario para ser utilizadas de manera segura.

Por otro lado, no existe un medio de transporte público accesible, y los remises no siempre están dispuestos a ayudar a quienes necesitan ser asistidos para subir al auto lo cual complica el traslado en la ciudad.

Estas propuestas a las que se arribará al finalizar no solo serán utilizadas por los sectores que más las necesitan, sino que a nivel social se adoptarán por otras personas que, por alguna cuestión circunstancial o mera comodidad se ven beneficiadas por ellas.

CONTENIDOS

El Capítulo 1 se titula “*Discapacidad y accesibilidad a lo largo de la historia*”. Se realizará un recorrido histórico a través de las personas con discapacidad (en adelante PCD), en el que se podrán observar cambios en la mirada acerca de ellos, traducidos en paradigmas.

El trayecto que se describirá es aquel que fue recorrido para alcanzar el nombrado modelo social, con el objetivo de hacer un relato del mismo y de las causas y consecuencias que el devenir ha generado. Es una manera de acercarse a la problemática y superar los obstáculos que el sector ha debido atravesar (y aún siguen intentándolo), de manera de buscarle una salida a algo que debe dejarse atrás.

Más adelante, y a partir de la ya mencionada lucha por la vida independiente se hizo necesaria la accesibilidad, y todo lo técnicamente necesario para que ella sea posible. Este capítulo será muy conceptual, pues antes de comenzar a tratar el tema de la accesibilidad universal y el diseño para todos y lo que de allí deviene, es necesario plantear definiciones y conocer de qué se estará hablando. Por otro lado, no solo se abordará el tema desde cuestiones referidas a accesibilidad sino al concepto de ciudades y al uso esperado o buscado de las mismas. ¿Hacia qué ciudad vamos respecto de la inclusión de PCD?

Para ello se referenciarán algunas Buenas Prácticas de otras ciudades, haciendo referencia a ejemplos, que no serán solo ejemplos de los buenos. Se considera acertado mirar

lo que han hecho otros municipios, acciones, aportes que compartan con esta tesis los objetivos de inclusión en la ciudad orientados a personas con discapacidad.

El Capítulo 2, *“Marco Normativo”* hará referencia a la variedad de normas y leyes existentes sobre accesibilidad y a algunas sobre discapacidad, sobre todo aquellas que dan sustento y justifican a la accesibilidad. La normativa es amplia y abarcativa, más allá de que su cumplimiento no siempre exista. La más importante es la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (en adelante CDPCD), promulgada por la ONU en el año 2006, a la que nuestro país adhiere en el año 2008 y que tiene Jerarquía Constitucional. También hay leyes nacionales y provinciales que siguen esta línea, aunque algunas son muy antiguas ya. Respecto de la normativa a nivel local, se hará referencia al Código de Edificación, modificado en el año 2009 incluyendo apartados relativos a accesibilidad.

Esta situación de profunda desigualdad y grandes desventajas es una de tantas otras realidades de este sector, a quienes los diseños accesibles e inclusivos no les resolverían sus problemáticas pero que les permitirían por sus propios medios ocupar otros espacios.

De aquí que las leyes fueran necesarias para compensar y ajusticiar estas desigualdades que afectan mayormente a los sectores con menos recursos, a los que menos posibilidades tienen de insertarse social o laboralmente. Y la accesibilidad es uno de los caminos que conducen a esta equiparación de oportunidades, pues al menos da la posibilidad de salir, circular, hacer uso y adueñarse de espacios físicos y simbólicos a los que se les está vedado el ingreso.

Con respecto a la normativa en accesibilidad que es necesaria para que las ciudades modifiquen sus ordenanzas, se ha tomado como base a la Ley N° 962 de Accesibilidad Física para todos, Modificación al *Código de la Edificación de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires*. Esta Ley es innovadora respecto de otros agregados como por ejemplo las medidas tomadas para personas ciegas como los solados podotáctiles en veredas, como también facilitadores para personas sordas o con disminución auditiva como los aros magnéticos que, para quienes usan audífonos les resulta accesible.

En el Capítulo 3 *“El rol del arquitecto atendiendo a necesidades de accesibilidad”* se vinculará el hacer del arquitecto con la accesibilidad, evidenciando qué debe conocer para que sus propuestas sean acertadas. Se tratará de una reflexión que versará sobre distintas cuestiones específicas del quehacer profesional, ya cómo su rol en cuanto creador de espacios tiene el poder de incluir o excluir personas, siempre con el aval de la normativa vigente explicada en el capítulo anterior. El arquitecto con sus incumbencias profesionales es uno de los profesionales idóneos para vincularse con los instrumentos de sistematización propuestos en capítulo posterior que busca dar respuesta a situaciones urbanas y arquitectónicas en las que es necesario intervenir.

A partir del capítulo 4, denominado *“Concepción del Uruguay: aciertos, desaciertos y aprendizajes”* la tesis hará contacto exclusivamente con la realidad de esta ciudad. Se introduce información sobre ella, todo lo que ayude a un conocimiento cabal de la ciudad para poder trabajar, evaluar y decidir de manera correcta. A través de instrumentos de

medición de accesibilidad diseñados para tal fin y tomando en cuenta a los indicadores a diseñar, se relevarán situaciones en las calles y esquinas sistematizando el equipamiento y detectando dificultades, considerando a las variables intervinientes que serán volcadas en elementos cartográficos agrupadas por puntos en común. Otra información se recabará a partir de entrevistas a actores clave, y de la documentación que haya plasmado procesos. La problemática propuesta tiene un componente muy social, por lo que se buscará contacto con informantes y actores intervinientes a nivel local. Además, se tomarán Datos Censales sobre las situaciones barriales, prevalencia de discapacidades por zona, lo que da la posibilidad de intervenir sobre las necesidades puntuales.

A su vez las veredas son espacios en los que se materializan las infraestructuras urbanas y donde se ubica el equipamiento, es zona en la que conviven distintos usos y espacialidades, pero en el que deben pensarse presentes y autónomas a las personas que hacen uso de dichas instalaciones. Es transición entre público y privado, con situaciones a veces visibles y a veces no. Será menester involucrarse en el estudio de cada situación para dar respuestas acertadas, sin afectar el resto de las actividades, pero también sin perder de vista ni subestimar las respuestas adeudadas al sector en cuestión.

Se buscará información de Censos Barriales, y datos sobre las realidades del centro y de lugares más alejados pues viven en contextos diferentes, con otras posibilidades de acceso a servicios e infraestructura. También será valioso realizar un acercamiento a las instituciones que nuclean a las PCD, indagando acerca de las necesidades, dificultades, obstáculos, y demás datos que ayuden a arribar a mejores resultados en las propuestas.

Y respecto del equipamiento existente que da accesibilidad, se confeccionarán fichas para volcar en ellas lo más relevante de cada uno en cuanto a dimensiones, materialidad, estado general y observaciones particulares.

Se desarrollará este apartado sin soslayar al transporte y a todo lo que posibilita el mismo, atendiendo no solo a transporte en sí sino a todo aquello que es espacial y que interviene para subir al mismo, orientarse, hacer lo de manera segura, poder llegar a destino y descender en el lugar deseado. Las paradas de colectivo tienen una importancia fundamental pues albergan espacios e información sobre el transporte y el recorrido de cada línea.

Siguiendo con la mirada en la ciudad, ya se comienza a vislumbrar la sección proyectual y propositiva de la tesis, en la que se buscan respuestas, intervenciones, soluciones que se orientan a lograr espacios amigables y receptivos con todas las personas. Se titula el Capítulo 5 *“Hacia una “Concepción” accesible en las distintas escalas”* y comienza con los resultados del relevamiento del capítulo anterior. Se analizará lo obtenido pensando en las situaciones urbanas sistematizándolas de manera que sean útiles para analizar propuestas en función de cada una. Se observará como es el crecimiento de la ciudad, detectando si hubiera “nuevos centros” urbanos, proponiendo el proyecto de circuitos accesibles. Quedará plasmado el modo considerado óptimo en el diseño de los mismos, variables y factores que llevan a ello buscando que lo que se proyecte sea válido para el uso de PCD.

El Capítulo 6, “*Lo técnicamente bien resuelto es necesario*” sigue el hilo de lo desarrollado antes en cuanto a respuesta técnica netamente arquitectónica. El arquitecto en este caso tiene la preparación que le permite sistematizar situaciones, y dar respuestas para los distintos problemas si está entrenado para detectarlos. Se retomará la importancia de que deben estar resueltas por un arquitecto, siendo fundamental que sepa cómo proyectar en materia de accesibilidad. Además de las incumbencias profesionales, se toman en cuenta aspectos éticos y en empatía y acercamiento a sectores más vulnerados, a partir del ejercicio laboral. Luego de los análisis de la ciudad, de su fisonomía, de las características morfológicas y del movimiento a partir del equipamiento urbano, se pueden clasificar datos y situaciones para proyectar teniendo en cuenta la complejidad misma de los espacios urbanos, la mixtura de usos, las infraestructuras, los servicios y las actividades que conviven en la ciudad.

Como última sección, es importante agregar que esta tesis puede dejar, como se titula el Capítulo 7, *Aportes y legado* para la sociedad local, pues reúne información compilada de distintas fuentes y a través de trabajos territoriales, lo cual se constituye en un aporte inédito. Actualiza además información que ha quedado obsoleta y le da una vuelta más a lo que ya se ha avanzado en accesibilidad. La ciudad ha tenido un fuerte impulso en estas temáticas en años anteriores y es sumamente necesario que ese avance se sostenga desde distintos sectores mancomunando esfuerzos y, cada uno desde su área, convenir en espacios multidisciplinarios con los mismos objetivos.

Finalmente se expondrán las *Conclusiones* a las que se haya arribado, en el transitar de este proceso.



Espacio Editorial
Institucional UCU



PRESENTACIONES EN EVENTOS CIENTÍFICOS

MONITOREO Y RIESGOS ASOCIADOS A INCENDIOS FORESTALES EN EL CORREDOR DEL RIO URUGUAY – ARGENTINA, MEDIANTE EL USO DE LA TELEDETECCIÓN

GASTÓN CARRANZA¹

¹ Licenciado en Salud Ambiental UNER. Magister en Geomática Aplicada a la Gestión de Riesgos Ambientales UADER. Becario UCU-CONICET.
Contacto: geomatica@ucu.edu.ar

RESUMEN

Los incendios forestales identificados se han sometido a un análisis relativo al entorno y en esta área revelan un incremento en la proyección de los fenómenos a corto plazo. Con la infraestructura de datos espaciales disponible y softwares libres pretendemos construir materiales informáticos para los canales de aplicación, aliados fundamentales en la gestión integral de riesgos de desastre. En esta primera etapa se han identificado 33 eventos, los cuales se repiten notoriamente en dos áreas naturales protegidas (ANP), Isla Cambacúa y El Palmar. Además, en estos mapas de riesgo a desarrollaren una próxima etapa analizaremos también zonas de interfase, periurbana y productiva.

PALABRAS CLAVES

Áreas Naturales Protegidas. Amenaza, vulnerabilidad y riesgo.

ABSTRACT

The identified forest fires have been subjected to an analysis relative to the environment and in this area reveal an increase in the projection of the phenomena in the short term. With the available spatial data infrastructure and free software, we intend to build informatics materials for the application channels, which are fundamental allies in the integrated management of disaster risks. In this first stage, 33 events have been identified, which are notoriously repeated in two natural protected areas (NPAs), Cambacúa Island and El Palmar. In addition, in these risk maps to be developed in the next stage, we will also analyse interface, peri-urban and productive zones.

KEYWORDS

Natural Protected Areas, hazard, vulnerability and risk.

INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas, catástrofes ambientales vinculadas a fenómenos naturales, han tomado gran relevancia por el impacto que tienen a distintas escalas. En la mayoría de los casos de origen en la acción antrópica. Deforestación, manejo inadecuado de los sistemas naturales y productivos, cambios en el uso de la tierra, urbanizaciones desancladas de planes estratégicos de crecimiento y de un ordenamiento territorial, conllevan a que las consecuencias superen lo imaginado. En particular, los incendios forestales son un importante factor de transformación ambiental para una amplia variedad de ecosistemas mundiales (FAO, 2007). Tienen tanto impactos globales, afectando por ejemplo al equilibrio mundial de gases de efecto invernadero (Chuvienco, 2008) (Whatts 2015), como regionales, relacionados con la degradación de suelos, la pérdida de biodiversidad y daños a personas e infraestructuras (Omi, 2005). En este sentido, la gestión del riesgo ha encontrado un nicho de desarrollo y aplicación como herramienta para la toma de decisiones, tanto para etapas preventivas como para los pasos a seguir luego de la ocurrencia de la catástrofe (Lavell y Arguello Rodríguez, 2003; Rinaldi y Bergamini, 2020; Vásquez Molocho y Delgado Bardales, 2021).

Además, el uso de datos geoespaciales que proporcionan los satélites de observación de la tierra en la prevención y evaluación de los incendios forestales se ha desarrollado notablemente en las últimas décadas (Chuvienco et al., 2003; Chuvienco, 2009). La teledetección es una herramienta fundamental en la gestión integral de incendios, proporcionando datos críticos para la detección temprana, monitoreo de la propagación del fuego, evaluación de daños post-incendios, modelado predictivos del riesgo, gestión de los recursos y, por último, prevención de los incendios forestales, principalmente en áreas vulnerables por presencia de infraestructura y población. El análisis de la exposición y vulnerabilidad ante la amenaza de incendios requiere de un conocimiento de la densidad de población, infraestructura, actividades económicas, entre otras y las consecuencias que el fenómeno genera sobre estos actores. En síntesis, la gestión del riesgo está orientada a mitigar daños probables tanto naturales como antrópicos y favorecer la capacidad de resiliencia y recomposición de la zona afectada, integrando etapas de prevención, respuesta y recuperación (SNMF, 2012).

En tanto, a lo largo del territorio argentino, los incendios son uno de los factores de consecuencias más devastadoras. Ya sea por las características de la vegetación, el ambiente en general, el tipo de producción o el uso del fuego a través de las quemas prescriptas, los incendios de origen antrópico o natural son habituales y recurrentes. Su relevancia ha llevado a que se desarrolle a nivel nacional el organismo Servicio Nacional de Manejo del Fuego (SNMF) y a nivel Regional el plan provincial de manejo del fuego (PPMF) de la Secretaría de Ambiente de Entre Ríos (SAER).

Por ello, el presente trabajo se centra en esta primera etapa en la caracterización de la problemática de los incendios en el área de estudio, la región del río Uruguay, provincia de Entre Ríos, Argentina, unas 178 mil hectáreas, en una franja paralela de unos 35 km al río. Atravesada por la Autovía RN 14 “José Gervasio Artigas”. Documentando

la frecuencia de regularidad de la aparición del fenómeno y estimado su extensión. Esta área presenta una gran diversidad de coberturas y usos del suelo, sufriendo más por estos Desastres en los últimos años, poniendo en riesgo a la población y a los brigadistas que trabajan para combatir estos eventos adversos. Por otro lado, la provincia ha registrado una expansión de la actividad forestal en las últimas décadas con 145 mil hectáreas plantadas principalmente con *Eucalyptusgrandis*, vitales para la economía regional y la mitigación del cambio climático. Para iniciar entonces cumpliendo nuestros objetivos comenzamos con identificar y generar un inventario de los eventos en el área de estudio de los últimos 25 años (2000-2024); generando productos cartográficos, mediante el uso de la teledetección y sistemas de información geográficos (SIG).

OBJETIVOS

La finalidad en esta etapa fue generar la base de datos necesarios y relevantes para la identificación y localización geográfica de los eventos adversos, para luego brindarnos a la elaboración de los productos de caracterización morfométrica de los incendios significativos de riesgo, contribuyendo a la alerta temprana suministrando mapas de peligrosidad, vulnerabilidad y riesgosa desastres asociados.

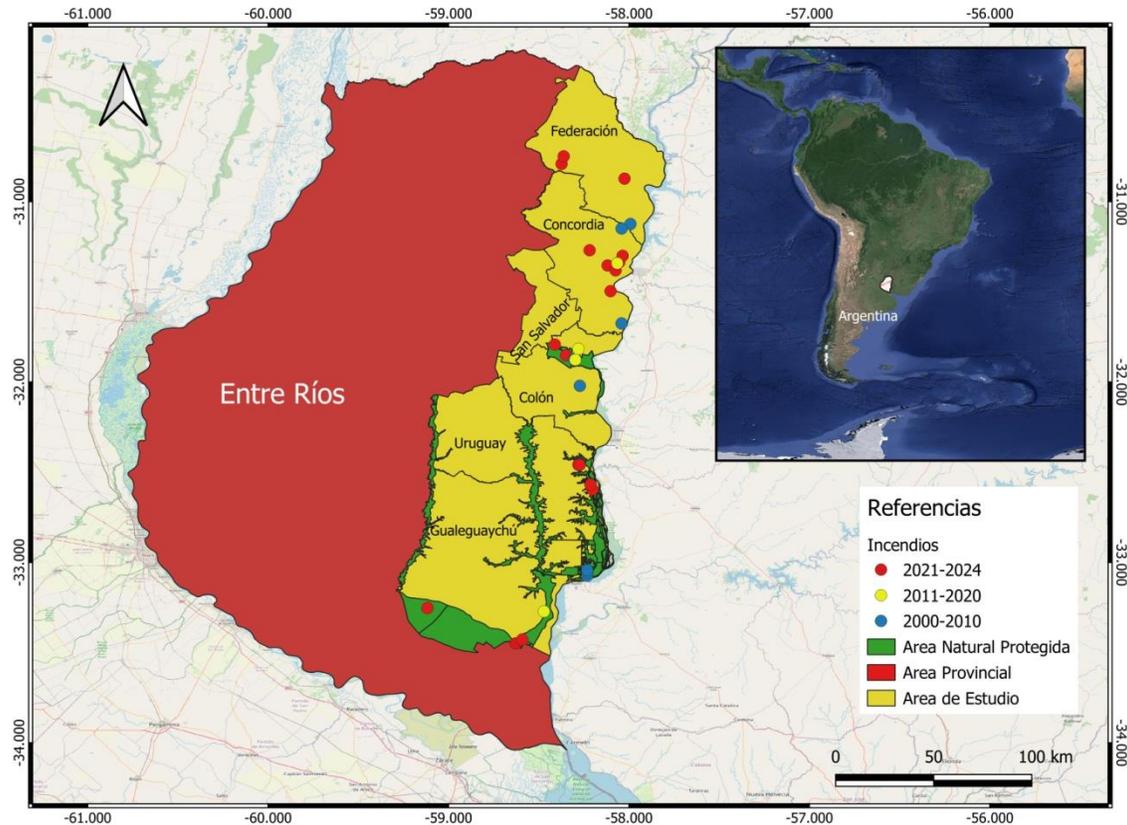
MÉTODOS

Se realizó una revisión de los siguientes medios, utilizados como fuentes de datos para componer el mapa de grandes incendios: el reporte diario del SNMF, la aplicación FIRMS-NASA, (<https://firms.modaps.eosdis.nasa.gov/>), y la Prensa webs. Por otro lado, como fuentes de archivos sph para la caracterización del área de estudio a la SAER, y el Instituto Geográfico Nacional IGN. Además, como fuentes de imágenes satelitales al Servicio Geográfico de Estados Unidos (USGS) para Landsat 5, 7, 8, y 9 también, para MODIS 43A1V6.1 y 43A3V6.1, además del ATER-SRTM; y para SENTINEL 2 A y B, COPERNICUS. Como parte inicial de este estudio nos detuvimos lo suficiente como para visualizar en imágenes Landsat con bandas NIR y SWIR las áreas quemadas a efectos de entrenamiento en fotointerpretación.

En QGIS, se realizó el mapa de incendios ilustrativo del que se desprende la tabla gráfica de regularidad de incendios en el área. Además, como parte inicial de este estudio nos detuvimos lo suficiente como para visualizar con imágenes Landsat 5, 7, 8, 9 en bandas NIR y SWIR, MODIS B_2 y SENTINEL B_8 y 11 las áreas quemadas a efectos de entrenamiento en fotointerpretación con los diferentes sensores.

RESULTADOS Y CONCLUSIONES

De la revisión documental mencionada se identificaron 33 eventos superiores a 200 hectáreas, distribuidos en el área de estudio.



Mapa de incendios forestales del corredor del río Uruguay: fuente, elaboración propia.

Comprobando cambios significativos en la regularidad de los eventos en este período bajo estudio, incrementándose los casos en las ANP. Pudiendo obtenerse varias imágenes de un mismo caso, permitiendo un análisis cronológico del mismo y suponer el tipo de fuego, y posibles proyecciones entre focos de islas cercanas. Además, probables focos de calor con imágenes Landsat en banda 7, información precisa para guardia de cenizas en el combate de incendios. Pudiendo presumirse con FIRMS-NASA la localización del origen y su extensión presunta. También, logramos identificar el área quemada en El Palmar de enero del año 2000 con el dato de la prensa webs, en virtud del entrenamiento en fotointerpretación.

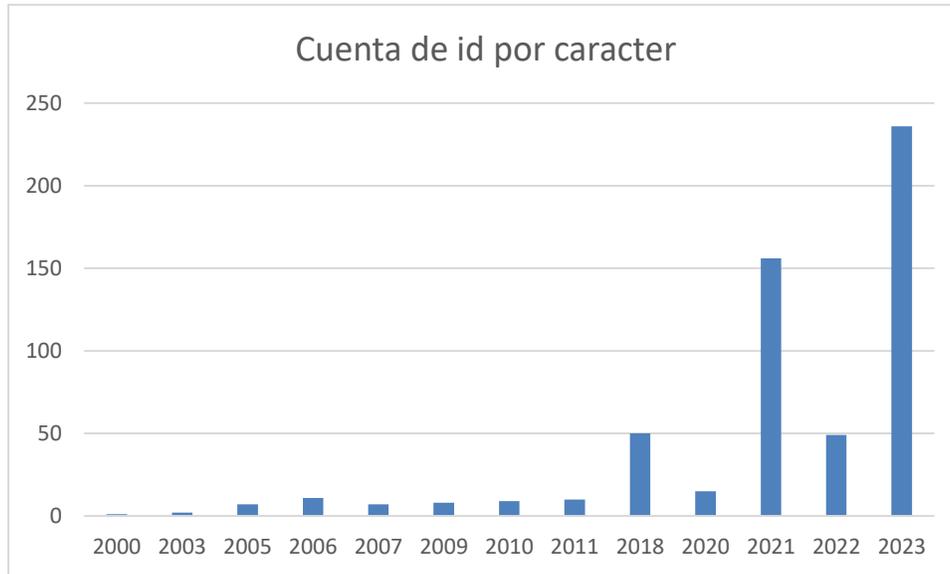


Gráfico: Régimen de eventos identificados.

Las áreas de mayor frecuencia se encuentran en la Reserva de Los Pájaros y Pueblos Libres donde se integra la isla Cambacué, y El Palmar; Además, se incluirán los casos de interfases periurbano y productivo para ir completando el análisis morfométrico y graficarla información general relevada. En tanto que, los productos clasificados sobre las áreas significativas de interés representarán las coberturas posiblemente afines al fuego, como los mapas de riesgo (Rendas, 2017), también el de amenaza y vulnerabilidad (Natenzon, 2007).

Futuras aplicaciones colaborativas y de gestión de bienes comunes podrán servir a los objetivos planteados. Fundamentalmente la localización remota de actores para salvaguardar su integridad.

BIBLIOGRAFÍA

Chuvieco, E., Riaño, D., Van Wagtenok, J. y Morsdorf, F. (2003): Fuel Loads and Fuel Type Mapping, en *Wildland Fire Danger Estimation and Mapping. The Role of Remote Sensing Data* (editado por E. Chuvieco). Singapore, World Scientific Publishing: 119-142

Chuvieco, E. (2008): Satellite observation of biomass burning: implications in global change research, en *Earth Observation and Global Change* (editado por E. Chuvieco). New York, Springer: 109-142.

Rinaldi, Arturo, Bergamini, Kay. (2020). Inclusión de aprendizajes en torno a la gestión de riesgo de desastres naturales en instrumentos de planificación territorial (2005 - 2015). *Revista de geografía Norte Grande*, (75), 103-130. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-34022020000100103>

Vásquez Molocho, C. E., & Delgado Bardales, D. J. M. (2021). Gestión del riesgo de desastres para mejorar el ordenamiento territorial en municipalidades. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(1), 165-186. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i1.214

Watts Jhon M. and Jhon R. Hall Jr. 2016. *Introduction to fire risk analysis*. Society of fire protection engineers. DOI 10.1007/978_1_4939-2665-0_72

Natenzon C. 2005. Vulnerabilidad social, amenaza y riesgo frente al Cambio Climático. LOI: N 10/2015-99-3CV-CL

Rendas E. (et al.) 2017. *Manual para la elaboración de mapas de riesgo*. PNUD ISBN 978-987-1560-75-2

PRESENTACIONES EN EVENTOS CIENTÍFICOS

PARTICIPACIÓN DE LA UCU EN EL V TALLER INTERNACIONAL DE LA RED DE ESTUDIOS SOBRE EDUCACIÓN (REED) “INNOVACIÓN, CALIDAD Y EDUCACIÓN TRANSFORMADORA” 2023

Desde el día 21 de octubre al 23 del corriente año se desarrolló desde un modelo híbrido la VIII Convención Científica Internacional organizada por la Universidad Técnica de Manabí, con la cual nuestra Universidad ha firmado en el año 2023 un convenio de colaboración.

En el marco de la mencionada Convención se desarrolló el “V Taller Internacional de la Red de Estudios sobre Educación (REED) “Innovación, Calidad y Educación Transformadora”. REED que cumple 10 años de creación y de la cual docentes de nuestra Universidad son miembros activos.

En esta oportunidad docentes investigadores de la Universidad de Concepción del Uruguay participaron de diferentes actividades, colaborando con la organización, como revisores de ponencias y moderadores de conferencias y paneles.

El panel Internacional: “La investigación educativa y sus retos en el contexto educativo actual”, estuvo coordinado por las Profesoras:

Dra. C. Blanca A. Franzante- Mg. Noelia N. Poco- Dra. María Alejandra Barbar- Mg. Jorgelina Chale- Mg. Susana Hansson y Mg. Marcela Mangeon

Profesores de nuestra casa de estudios presentaron los siguientes trabajos:

- **Experiencia en y desde la investigación educativa en la educación superior universitaria.**

Autores: Blanca Aurelia Franzante Gimeno; Adriana Noelia Poco-*Universidad de Concepción del Uruguay, ARGENTINA.*

- **Observaciones etnográficas y estadísticas sobre comunicación organizacional y riesgo de desafiliación en la Licenciatura en Nutrición de la Universidad de Concepción del Uruguay.**

Autores: Juan Manuel Cozzi Marini; Felipe Ojalvo Citta; Carlos Nicolás Sejas Furlano-*Universidad de Concepción del Uruguay, ARGENTINA.*

- **Reformas curriculares y enseñanza de la investigación educativa en la Universidad.**

Autores: María Alejandra Barbar; Jorgelina Chale Flores-*Universidad de Concepción del Uruguay, ARGENTINA.*

- **Un desafío de la educación superior: la permanencia y retención estudiantil.** Autores: Florencia Díaz; Nadia Sabrina Goycochea Iturralde-*Universidad de Concepción del Uruguay, ARGENTINA*; José Manuel Perdomo Vázquez -*Universidad Central Marta Abreu de Las Villas, CUBA*; Eldis Román Cao-*Universidad Técnica de Manabí, ECUADOR.*

- **Las narrativas autobiográficas en el trayecto de las prácticas de enseñanza en la formación docente inicial del Profesorado de Geografía de UADER.**

Autora: Elida Susana Hanson Rosen-*Universidad Autónoma de Entre Ríos, ARGENTINA.*

- **El proceso de construcción y apropiación de una propuesta curricular situada, desde la perspectiva del curriculum total en la Educación Superior.**

Autora: Silvia Marcela Mangeón- *Universidad de Concepción del Uruguay*

A su vez el panel tuvo la participación de docentes de otras universidades nacionales e internacionales.

- **La formación proyectual en arquitectura, con criterios de sustentabilidad. Experiencias académicas en investigación y docencia.**

Autores: Lucas Gastón Rodríguez; José Luís Fernández; Mario Cesar Rasquete; María Sol Crocco; Agustina Gelabert -*Universidad Nacional del Sur, ARGENTINA.*

- **Validación del Cuadernillo Lemonsea para la implementación de estrategia educ comunicativa dirigidas a estudiantes de EGB y bachillerato para la concientización y cuidado medioambiental.**

Autores: María Angélica Henríquez Coronel; Patricia Henríquez Coronel; Gema Juliette Cobeña Encalada-*Universidad Técnica de Manabí, ECUADOR.*

- **Los diseños de investigación para la titulación: una mirada crítica para su desarrollo.**

Autores: Gerardo Ramos Serpa; Adriana López Falcón-*Universidad Regional Autónoma de los Andes, ECUADOR.*

- **El saber proyectual, experiencias de práctica en la materia Sistemas de Representación para Arquitectura.**

Autores: Gastón Rodríguez Lucas; Gustavo Horacio Giancristofaro; Rocío Aye-lén Muñoz Larrarte; Ayelén Piersanti Sofia; Jorge Monteiro-*Universidad Nacional del Sur, ARGENTINA.*

- **El proyecto de vida de los jóvenes en la modalidad educativa de jóvenes y adultos.** Autora: Carina Paola Ponce-*Universidad Autónoma de Entre Ríos, ARGENTINA.*

Puntos de encuentro entre los trabajos

Realizando un recorrido por los diferentes trabajos se pueden enunciar puntos de encuentro que destacan la importancia de la investigación educativa para abordar problemáticas en la educación superior.

Entre ellas se destacaron:

- Que los conocimientos que se generan a partir de los procesos investigativos responden a las necesidades sociales e institucionales.

- La importancia de la enseñanza de la investigación educativa en la formación docente inicial y continua, en tanto andamiaje de la propia enseñanza y del aprendizaje reflexivo a través de la investigación acción.

- La participación activa de los estudiantes en los proyectos de investigación se constituye en un importante semillero de investigación bajo la premisa metodológica de “aprender a investigar investigando”, a su vez fortalece la formación profesional.

- Los diagnósticos que surgen como resultados de los procesos investigativos permiten generar estrategias organizacionales, áulicas y de guía a los estudiantes en pos de la retención y permanencia reduciendo el riesgo de desafiliación profesional, cuestión esta que es un compromiso social de la universidad.

- El enfoque pedagógico y didáctico en tanto disciplinas que generan el abordaje holístico en la interrelación de conocimientos, habilidades y valores saber, saber hacer y saber ser, base para generar conocimientos.

- Y, como otro punto importante, se reconoce los procesos de la investigación educativa como facilitadores en evaluación permanente de los planes de estudio para su transformación e innovación.

RESÚMENES DE LOS TRABAJOS PRESENTADOS POR DOCENTES INVESTIGADORES DE LA UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN DEL URUGUAY

- Experiencia en y desde la investigación educativa en la educación superior universitaria.

Autores: Blanca Aurelia Franzante; Adriana Noelia Poco-*Universidad de Concepción del Uruguay*, ARGENTINA.

La ponencia abordó la experiencia alcanzada por los grupos de investigación de los proyectos que tuvieron y tienen como objetivo: Diseñar y aplicar, desde la orientación educativa al docente, estrategias de aprendizaje, para el acceso y permanencia universitaria, especialmente haciendo referencia al abordaje metodológico desde la Investigación Acción Participativa (IAP). Afirmando que esta estrategia metodológica favorece desde un trabajo colaborativo e interdisciplinario la reflexión sobre las prácticas para poder transformarlas, optimizando así el proceso de enseñanza-aprendizaje y, enmarcada en un principio preventivo promueve acciones que tienden a garantizar la participación real de los sujetos en la producción de conocimientos.

Observaciones etnográficas y estadísticas sobre comunicación organizacional y riesgo de desafiliación en la Licenciatura en Nutrición de la Universidad de Concepción del Uruguay.

Autores: Juan Manuel Cozzi Marini; Felipe Ojalvo Citta; Carlos Nicolás Sejas Furlano-*Universidad de Concepción del Uruguay*, ARGENTINA.

La ponencia presentó un proyecto de investigación en la Universidad de Concepción del Uruguay - Centro Regional Santa Fe, con el objetivo de analizar la experiencia de ingreso y el riesgo de desafiliación institucional en estudiantes universitarios. Enfocado en la cohorte 2024 de la Licenciatura en Nutrición, el estudio parte del supuesto teórico del declive de las instituciones modernas, entendido como una menor capacidad de socialización que incrementa la vulnerabilidad en la integración institucional. La investigación explora cómo la comunicación organizacional puede influir en la integración y el riesgo de desafiliación durante el primer año. Para ello, se realizaron una etnografía del habla, entrevistas con autoridades y encuestas a 115 estudiantes, identificando riesgo de desafiliación en 34 casos.

- Reformas curriculares y enseñanza de la investigación educativa en la Universidad.

Autores: María Alejandra Barbar; Jorgelina Chale Flores-*Universidad de Concepción del Uruguay*, ARGENTINA.

La ponencia presentada presentó los resultados de una investigación exploratoria realizada, desde un enfoque mixto, sobre el proceso de enseñar a investigar en la Universidad. Se tomó como unidad de análisis la cátedra de Investigación Educativa del Profesorado de Enseñanza Superior de la Universidad de Concepción del Uruguay. El objetivo principal fue conocer cómo la reforma del plan de estudio de la carrera influyó en los propósitos de la enseñanza de la investigación educativa y en

los procesos de aprendizaje. Las principales categorías de análisis fueron: la reforma del Plan de Estudio y su impacto en la propuesta y el formato académico de la cátedra, los procesos de aprendizaje a partir de los cambios y los propósitos de enseñanza. Entre los hallazgos se pueden mencionar que la reforma curricular generó menor profundidad en los fundamentos teóricos de la investigación educativa, mayores habilidades prácticas y por tanto mejores oportunidades para vincular la teoría a la práctica en un proceso dialéctico que permite intervenir de manera innovadora en la realidad educativa.

- **Un desafío de la educación superior: la permanencia y retención estudiantil.**

Autores: Florencia Díaz; Nadia Sabrina Goycochea Iturralde-*Universidad de Concepción del Uruguay*, ARGENTINA; José Manuel Perdomo Vázquez -*Universidad Central Marta Abreu de Las Villas*, CUBA; Eldis Román Cao-*Universidad Técnica de Manabí*, ECUADOR.

La ponencia versó en presentar un nuevo proyecto de investigación “Diseño y aplicación de estrategias de enseñanza y aprendizaje desde la orientación educativa para la permanencia estudiantil”, como continuidad de una primera parte abocada al acceso y primer año universitario y cuya metodología se sustenta en la Investigación-Acción Participativa, involucrando a docentes, estudiantes y orientadores en todas las etapas del proyecto. En una primera etapa se realiza un diagnóstico inicial sobre el perfil socioeconómico y educativo del estudiante como así también, las estrategias de aprendizaje desarrolladas durante los años de carrera cursados. Ello permite identificar necesidades de nuevas estrategias de aprendizaje para desarrollar y aplicar aquellas que resulten efectivas, participativas, colaborativas y sostenibles ayudando a los estudiantes universitarios permanecer en sus estudios y alcanzar el éxito académico.

- **El proceso de construcción y apropiación de una propuesta curricular situada, desde la perspectiva del currículum total en la Educación Superior.**

Autora: Silvia Marcela Mangeón- *Universidad de Concepción del Uruguay*

El trabajo presentado resumió una investigación que analiza el proceso de construcción y apropiación de una propuesta curricular situada en el Profesorado de Educación Superior (PES) para profesionales de la Universidad de Concepción del Uruguay (UCU) durante el periodo 2022-2023. Con el objeto de evidenciar niveles críticos de concreción, la investigación adhiere plenamente a la noción de “currículum total” en educación superior, posibilitando así la mirada de todas las aristas que involucran a la institución, desde la gobernanza y la gestión; lo administrativo y financiero, hasta la materialización de desarrollos pedagógico-didácticos.

- Las narrativas autobiográficas en el trayecto de las prácticas de enseñanza en la formación docente inicial del Profesorado de Geografía de UADER.

Autora: Elida Susana Hanson Rosen-*Universidad Autónoma de Entre Ríos, ARGENTINA.*

La ponencia presentó el trabajo de investigación que buscó comprender la relación entre el uso de las narrativas autobiográficas y la construcción de propuestas pedagógicas de los estudiantes del Profesorado de Geografía de FHAYCS-UADER.

Se abordaron las características que tiene la escritura de experiencias pedagógicas autobiográficas, los procesos de objetivación de las matrices de aprendizaje en la búsqueda de identificar la relación que se establece entre la narrativa autobiográfica como dispositivo de enseñanza y la construcción de propuestas pedagógicas en el proceso de formación docente.

Se utilizaron como principal insumo para este análisis, las autobiografías de los/las estudiantes y se llegó a comprender que al hacer uso de la narrativa autobiográfica, inician un proceso de reflexión personal acerca de sus experiencias que se enriquece con la posterior socialización consiguiendo, de este modo, objetivar matrices, asumir compromisos con los problemas sociales y entender a las prácticas en su contexto de producción.