

ISSN: 0719-3688 Vol. 13 / Nº 2 Segundo semestre 2025



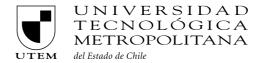
# REVISTA DE ESTUDIOS POLÍTICOS Y ESTRATÉGICOS

PROGRAMA DE ESTUDIO DE POLÍTICAS PÚBLICAS



Visita nuestro sitio web





ISSN: 0719-3688 (en línea)

Vol. 13 / Nº 2 2025

### REVISTA DE ESTUDIOS POLÍTICOS Y ESTRATÉGICOS

PROGRAMA DE ESTUDIO DE POLÍTICAS PÚBLICAS



© UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA METROPOLITANA Facultad de Administración y Economía – UTEM Programa de Estudio de Políticas Públicas Revista de Estudios Políticos y Estratégicos

ISSN 0719-3688 (en línea) Volumen 13, N° 2, 2025

#### **COMITÉ EDITORIAL**

Dr. Leonardo Gatica V. **Director** 

Dra. Paola Aceituno O. **Editora** 

Catalina Gonzalez **Asistente editorial** 

#### **Comité Editorial:**

#### **Nacional**

- Dr. Arturo Vallejos R. Universidad de la Frontera, Chile.
- Dr. Christopher Martínez N. Departamento de Sociología y Ciencia Política Universidad Católica de Temuco, Chile.
- Mg. Violeta Montero B. Departamento de Administración Pública y Ciencia Política,

Universidad de Concepción, Chile.

- Dr. Zenobio Saldivia Maldonado Facultad de Administración y Economía Universidad Tecnológica Metropolitana, Chile.
- Dra. Claudia Heiss Bendersky Universidad de Chile
- Dr. Gregorio Pérez Arrau Universidad de Santiago de Chile.

#### Internacional

Dr. Carlos Gutiérrez-Hita
Facultad de Ciencias Económicas y
Empresariales, Universidad de Alicante, España.
Mg. Juan Pablo Romero R.
Facultad de Ciencias Políticas y Sociales
Universidad Autónoma de México, México.

- Dr. Daniel Cravacuore L.
   Institute for Public Management and
   Community Service, Florida International
   University, USA
   Unidad de Gobiernos Locales, Universidad
- Nacional de Quilmes, Argentina.
- Dr. Francisco Mojica S.
   Universidad de Externado, Colombia.
- Dr. Gustavo Blutman
   Facultad de Ciencias Económicas
   Universidad de Buenos Aires, Argentina.
- Dr. Fabricio Monteiro Neves Universidad de Brasilia, Brasil.
- Dr. Aldo Ponce Ugolini Centro de Investigación y Docencias Económicas A. C., México.
- Dra. Sabrina Evangelista Madeiros Universidad Federal de Rio de Janeiro, Brasil.
- Dra. Úrsula Zurita Rivera FLACSO, México.
- Dr. Carlos Artieda Cajilema Universidad de las Américas, Quito, Ecuador.
- Dr. Jorge Aragón
   Pontificia Universidad Católica del Perú.

#### **Comité Asesor Científico:**

Guillermo Toro
Universidad Tecnológica Metropolitana, Chile
Julio Santillan Aldana
Universidad de Brasilia, Brasil

#### Co-editor

• Dr. Wescley Xavier Universidade Federal de Viçosa (UFV)

#### **COMITÉ TÉCNICO:**

### Ediciones UTEM Coordinación editorial

- Nicole Fuentes
  Directora de Extensión
  Claudio Lobos
- Coordinador Editorial

#### Corrección de estilo

- Gonzalo López
- Siujen Shiang

#### Diseño editorial

Yerko Martínez

#### **INFORMACIONES**

Revista de Estudios Políticos y Estratégicos Programa de Estudio de Políticas Públicas Universidad Tecnológica Metropolitana

revistaepe.utem.cl www.utem.cl

Dirección: Dr. Hernán Alessandri nº 722,

Providencia, Santiago, Chile Código postal: 7500998 Teléfono: (56-2) 27877995

#### Distribución impresa y digital

Si tiene interés en adquirir la publicación comuníquese a: sec.pepp@utem.cl editorial@utem.cl

#### Contacto

Correo electrónico:
paola.aceituno@utem.cl
politicaspublicas@utem.cl
Teléfono: (56-2) 27822995
"Revista Estudios Políticos y Estratégicos
Universidad Tecnológica Metropolitana utiliza la
Licencia Creative Commons de Atribución – No
Comercial – Compartir Igual 4.0 (Jurisdicción
Internacional)."

#### **Políticas editoriales**

La Revista de Estudios Políticos y Estratégicos (EPE) es una publicación científica del Programa de Políticas Públicas (PEPP), dependiente de la Facultad de Administración y Economía, de la Universidad Tecnológica Metropolitana (UTEM). La revista EPE, creada en el año 2013, es una publicación arbitrada por pares, de carácter semestral (junio, diciembre) en formato impreso y electrónico.

ISSN (ISSN-L): 0719-3653
 ISSN (Online): 0719-3688
 ISSN (Print): 0719-3653

#### Idioma de la publicación

El idioma oficial de la Revista es el español, pero estamos abiertos a contribuciones en inglés y portugués.

#### Política de acceso a los contenidos

La Revista, tiene una política de acceso abierto para el público general, bajo la licencia Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional License. La única limitación en cuanto a reproducción y distribución, es una adecuada citación a los autores y al Volumen, número y año de la Revista EPE.

Políticas OAI: La Revista EPE adhiere a la Iniciativa Acceso Abierto de Budapest (Budapest Open Access Initiative), lo que significa que se encuentra comprometida a permitir acceso sin restricción a los artículos anteriormente publicados, los cuales están disponibles en la sección de "números anteriores".

La Revista EPE adhiere a los principios de Investigación Abierta (Open Science) y admite el uso por parte de los autores de los Principios FAIR (Findable, Accesible, Interoperable, and Reusable), para la gestión de datos científicos. Véase principios rectores FAIR publicados en Nature Publishing Group.

#### Objetivos y alcance

La Revista EPE se dedica a la difusión de trabajos e investigaciones multidisciplinarias e interdisciplinarias de autores(as) nacionales e internacionales, especialmente hispanohablantes y angloparlantes y se encuentra en proceso a un tercer idioma portugués. Su enfoque está en las Ciencias Sociales, con el propósito de contribuir al análisis, renovación, investigación y desarrollo de enfoques teóricos y empíricos que puedan influir en la política pública y la administración del Estado.

La Revista publica trabajos e investigaciones que buscan enriquecer los distintos enfoques disciplinarios en relación con fenómenos y problemáticas asociadas con la gobernanza, el Estado, el territorio, la sociedad, la economía, la educación, la planificación estratégica y prospectiva, entre otras áreas del quehacer público.

#### **Periodicidad**

La revista EPE, publica semestralmente, en los meses de junio y diciembre.

#### Convocatoria

La convocatoria se encuentra abierta todo el año, sin embargo, el Editor(a) anunciará las fechas de cierre de recepción de artículos para cada periodo. Para subir su artículo diríjase a Convocatoria . Los trabajos enviados a la Revista EPE deben ceñirse a las Normas de Publicación .

#### Política de acceso abierto

La revista ofrece acceso abierto a todas sus publicaciones.

#### Responsabilidad del Editor(a) Jefe

El Editor(a) Jefe informará al autor(a) sobre la decisión de publicar, publicar condicionado a cambios o el rechazo del artículo, entregando las observaciones del caso.

Es responsabilidad del Editor(a) Jefe y del Comité editorial evaluar los artículos sin tomar en cuenta o discriminar el género, orientación sexual, creencia religiosa, creencia política, nacionalidad, origen étnico o posicionamiento personal de los autores(as). El Editor(a) Jefe deberá tomar decisiones justas e imparciales garantizando un proceso de revisión por pares apropiada. Así como velar por la confidencialidad del proceso de evaluación, por tanto, no podrá revelar a los revisores la identidad de los autores(as) o la identidad de los revisores de sus artículos a los autores(as).

El Editor(a) Jefe procurará -dentro de sus posibilidades- que todos los materiales inéditos enviados a la Revista no se utilicen en investigaciones personales del propio Editor(a) o del Comité editorial. El Editor(a) Jefe, es responsable de publicar correcciones, aclaraciones, retractaciones y disculpas cuando sea necesario, y/o solicitarlas a él o los autores(as) o al Comité editorial, en cuanto sea preciso.

#### Cargos y exención de responsabilidad

- La revista EPE, no realiza cobros por edición, publicación o revisión de los artículos.
- La revista no realiza pagos o retribuciones económicas a los autores(as).
- Las opiniones y datos vertidos en cada artículo son de exclusiva responsabilidad de sus autores. La Revista declara que el autor(a) es el responsable de su contenido y debe colaborar en cualquier investigación que se origine por errores, omisiones, o faltas a la ética de las publicaciones científicas, ya sea durante el proceso de revisión o después de publicado el manuscrito, para lo cual se entiende para todos los efectos que conoce y declara respetar las normas éticas de trabajos académicos, según las convenciones y acuerdos del Committee on Publication Ethics COPE.

#### Normas éticas y conflicto de interés

La revista EPE tomará en consideración las recomendaciones y buenas prácticas del Committee on Publication Ethics (COPE). Ante la presentación de un eventual conflicto de interés o de ética, deberá ser reportado a: revistaepe@utem.cl y editorial@utem.cl con las pruebas suficientes. Se mantendrá su anonimato y se resolverá a través del Comité editorial en conjunto con el Comité asesor científico. La Revista, busca cumplir altos estándares éticos, y garantizar una revisión rigurosa de las contribuciones a través de pares expertos(as) quienes reciben el trabajo anónimo. El equipo editorial se compromete a estar siempre atento a la identificación de conflictos de interés entre los participantes (autores, revisores o equipo editorial).

#### Conducta en la investigación

El equipo editorial tomará medidas razonables para identificar y evitar la publicación de documentos en los que se haya producido una conducta indebida en la investigación (plagio, manipulación de citas o la falsificación/fabricación de datos, entre otros).

#### Detección y prevención del plagio

Los artículos enviados a la Revista serán procesados por el software de detección de plagio COM-PILATIO que analiza e identifica similitudes con otras publicaciones y detecta uso de Inteligencia Artificial (IA). Los artículos que presenten plagio, serán rechazados y se comunicará al autor(a), las coincidencias para su aclaración. La Revista solicita que los artículos sean originales y que no se infringen derechos intelectuales de otros.

#### Prácticas de Inclusión

La Revista solicita que se emplee un lenguaje libre de prejuicios respecto al género, orientación sexual, religión, preferencia política, nacionalidad, origen étnico, diversidad funcional, estatus económico o posicionamiento personal de los autores(as). Con el objetivo de evitar estereotipos, aconseja evitar etiquetas que discriminen o estigmaticen grupos de personas.

La Revista EPE tiene en consideración la Ley 21.369, que: reconoce y ampara el derecho de toda persona a desempeñarse en espacios libres de violencia y de discriminación de género, estableciendo como deber de todas las instituciones de educación superior adoptar las medidas que sean conducentes a prevenir, investigar, sancionar y erradicar el acoso sexual, la violencia y la discriminación de género, y proteger y reparar a las víctimas, promoviendo, en particular, las relaciones igualitarias.

#### Uso de Inteligencia Artificial (IA)

La Revista EPE declara que no cargará los artículos en una herramienta de Inteligencia Artificial ya que esto puede violar la confidencialidad de los autores(as). A su vez, el equipo editorial no utilizará IA en el proceso o toma de decisiones respecto de un artículo y la revisión editorial se realizará a través de más de una persona.

La autoría de un artículo debe ser declarada únicamente por los autores(as). La IA no puede ser considerada como coautora de estos.

Los autores(as) pueden utilizar IA solo con la finalidad de mejorar el lenguaje, redacción, ortografía, gramática y legibilidad del manuscrito, con la divulgación adecuada, ubicada al final del artículo en una sección separada de las referencias llamada "Uso de Inteligencia Artificial", indicando específicamente los usos en los que se recurrió. Cualquier otro uso, será rechazado.

Se pide a las y los autores, declarar y transparentar el uso de la IA.

#### Políticas de preservación de archivos digitales

Todos los contenidos de la Revista EPE se encuentran preservados en el repositorio institucional de la Universidad Tecnológica Metropolitana.

#### Indexación en bases de datos

Indexación en bases de datos

Indexada en: Dialnet, Universidad de la Rioja, Citas Latinoamericanas en Ciencias Sociales y Humanidades (CLASE), Universidad Nacional Autónoma de México – UNAM, Political Science Complete, EBSCO Information Services, Directory of Open Access Scholarly Resources (ROAD), ERIH Plus: European Science Foundation, Latindex, Latindex (Catálogo v2.0), ISSN International Centre, Bibliografía Latinoamericana en Revistas de Investigación Científica y Social (BIBLAT), Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Directory of Open Access Journals (DOAJ)

**Evaluada en**: ERIH Plus: European Science Foundation, Latindex, Latindex (Catálogo v2.0), Universidad Autónoma de México (UNAM)

**Buscadores académicos**: Google Académico, BASE Universidad Bielefeld

Repositorios y bibliotecas: Red de Repositorios Latinoamericanos, Portal de Revistas Académicas Chilenas, Red de Bibliotecas Universitarias (Catálogo Red de Bibliotecas Universitarias Españolas, Crue), Repositorio Sibutem, Biblioteca Nacional de Chile, Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, Biblioteca Cepal, WorldCat, Jisc Library Hub

Redes sociales académicas: ResearchGate

Bases de datos de identificación y análisis de revistas: MIAR: Matriz de Información para el Análisis de Revistas, CIRC: Clasificación Integrada de Revistas Científicas

### Participación en organizaciones de editores científicos

LatinRev: Red cooperativa de revistas académicas del campo de las ciencias sociales y las humanidades; Flacso, Argentina.

Red Chilena de Revistas Científicas de Acceso Abierto del CUECH

Fecha de actualización: marzo, 2025.

### EDITORIAL POLICIES – SUBMISSION GUIDELINE

#### The Revista de Estudios Políticos y Estratégicos

**(EPE)** is a scientific publication of the Public Policies Program (Programa de Políticas Públicas, PEPP), belonging to the Faculty of Administration and Economics, at the Universidad Tecnológica Metropolitana (UTEM). The EPE Journal, created in 2013, is a peer-reviewed publication, published semi-annually, primarily in electronic format.

Related ISSNs: ISSN (ISSN-L): 0719-3653

ISSN (Online): 0719-3688 ISSN (Print): 0719-3653

#### **Content Access Policy**

The EPE Journal has an open-access policy for the general public, under the Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0). The only limitation on reproduction and distribution is proper credit and citation of the authors and the volume, issue, and year of the EPE journal.

The EPE journal adheres to the principles of Open Research (Open Science) and allows authors to use the FAIR Principles (Findable, Accessible, Interoperable, and Reusable) for managing scientific data. See FAIR Principles.

#### **Objectives and Scope**

The EPE Journal is dedicated to disseminating and publicizing multidisciplinary and interdisciplinary works and research by national and international authors, especially Spanish and English speakers, with plans to add Portuguese as a third language for submissions. Its focus is on Social Sciences, with the purpose and aiming to contribute to the analysis, renewal, research, and development of theoretical and empirical approaches that may influence Public Policy and State Administration. The EPE Journal publishes works and research that pursue the enrichment of the different disciplinary approaches related to phenomena and issues related to

governance, the State, territory, society, economy, education, strategic and prospective planning, among other areas of public affairs.

#### **Frequency of Publication**

The EPE Journal is published semi-annually, in June and December.

#### **Call for Papers**

The EPE Journal is open for submissions all year-round; nevertheless, the Editor of the Journal will announce the closing dates for submissions for each period.

To submit your article, please visit the Call for Papers section: *Call for Papers*.

Submitted works must comply with the Publication Guidelines of the EPE Journal: Submission Guideline

#### **Open Access Policy**

The EPE Journal provides open access to all its publications and adheres to the *Budapest Open Access Initiative* (BOAI, Budapest Open Access Initiative), meaning it is committed to allowing unrestricted access to previously published articles, accessible in the previous

issues section.

#### **Editor-in-Chief Responsibility**

It is the responsibility of the Editor-in-Chief and the Editorial Board to evaluate the articles without considering or discriminating based on gender, sexual orientation, religious and/or political belief, nationality, ethnic origin, or personal stance of the authors.

The Editor-in-Chief must make fair and impartial decisions, guaranteeing an appropriate peer review process. They must also maintain the confidentiality of the evaluation process and cannot reveal the identity of the authors or the reviewers of the submissions to each other.

The Editor-in-Chief will inform the author about the decision to publish, publish with revisions, or rejection of the article, providing the relevant observations for each case.

The Editor-in-Chief will ensure, within the realm of possibility, that all unpublished manuscripts submitted to the EPE Journal are not used in personal research by the Editor or Editorial Board members. The Editor-in-Chief is responsible for publishing corrections, clarifications, retractions, and apologies when necessary, and/or requesting them from the authors or Editorial Board if required.

#### Fees and Exemption of Responsibility

- The EPE Journal does not charge fees for editing, publishing, or reviewing submissions and manuscripts.
- The EPE Journal does not pay or offer any economic compensation to the authors.
- The opinions and information expressed and contained in each article/submission are the sole responsibility of the author or authors. The EPE Journal states that the author is responsible for the content and must cooperate in any investigation arising from errors, omissions, or ethical violations in scientific publishing, either during the review process or after the manuscript has been published, in accordance with the ethical guidelines and norms for academic research as per the Committee on Publication Ethics (COPE).

#### **Ethical Guidelines and Conflict of Interest**

The EPE Journal will take into account the recommendations and best practices of the Committee on Publication Ethics. In case of any conflict of interest or ethical issue, it must be reported to revistaepe@utem.cl and editorial@utem.cl with sufficient evidence. The identity of the reporter will remain anonymous, and the matter will be resolved by the Editorial Board in conjunction with the Scientific Advisory Board.

The EPE Journal strives to meet high ethical standards and guarantees a rigorous review of all submissions and contributions by peer experts who receive the work anonymously. The editorial team is committed to identifying and avoiding conflicts of interest among participants (authors, reviewers, or editorial team).

#### **Research Conduct**

The editorial team of the EPE Journal will take reasonable steps to identify and prevent the publication of documents involving unethical research conduct (plagiarism, citation manipulation and falsification/fabrication of data, among others.).

#### **Plagiarism Prevention**

Submitted articles and contributions will be processed using the plagiarism detection software COMPILATIO, which analyzes and identifies similarities with other publications and detects the use of Artificial Intelligence (AI). Articles identified with plagiarism will be rejected, and the authors will be notified of the matching content for clarification. The journal requests that all articles and manuscripts be original and not infringe on others authors intellectual rights.

#### **Inclusion Policies**

The EPE Journal requests the use of non-prejudiced language concerning gender, sexual orientation, religion and/or political preference, nationality, ethnic origin, functional diversity, economic status, or personal stance of the author or authors. To avoid stereotypes, the Journal advises avoiding labels that discriminate or stigmatize groups of people.

The EPE journal takes into account Law 21.369, which recognizes and supports the right of every person to study and work in environments that are free from violence and gender discrimination and/ or abuse, establishing that the duty of all higher education institutions is to adopt measures to prevent, investigate, punish, and eliminate sexual

harassment and/or abuse, violence, and gender discrimination of any kind, and protect and assist the victims, promoting particularly egalitarian relationships. (Ley 21.369)

#### **Use of Artificial Intelligence (AI)**

The EPE Journal declares that it will not upload the submissions and articles to an Artificial Intelligence tool, as this could violate the authors' confidentiality. Also, the editorial team will not use AI in the decision-making process or in the editorial review process of manuscripts and contributions, which will involve more than one person.

The authorship of an article must be declarer only by its authors. Artificial Intelligence cannot be considered a co-author.

Authors may use AI only to improve language, writing, spelling, grammar, and readability of the manuscript, with proper disclosure at the end of the article in a separate section titled "Use of Artificial Intelligence," specifying the purposes for which AI was used; any other use will be rejected. We ask the authors and contributors to declare and be transparent about their use of AI.

#### **Digital Archiving Policy**

All content from the EPE Journal is and will be preserved in the institutional repository of the Universidad Tecnológica Metropolitana (UTEM – Digital Repository)

#### **Indexing in Databases**

The EPE Journal is indexed in the following databases: Dialnet, Universidad de la Rioja, Citas Latinoamericanas en Ciencias Sociales y Humanidades (CLASE), Universidad Nacional Autónoma de México – UNAM, Political Science Complete, EBSCO Information Services, Directory of Open Access Scholarly Resources (ROAD), ERIH Plus: European Science Foundation, Latindex, Latindex (Catálogo v2.0), ISSN International Centre, Bibliografía Latinoamericana en Revistas de Investigación Científica y Social (BIBLAT), Universidad Nacional

Autónoma de México (UNAM), Directory of Open Access Journals (DOAJ)

**Evaluated by:** ERIH Plus: European Science Foundation, Latindex, Latindex (Catálogo v2.0), Universidad Autónoma de México (UNAM

**Academic Search Engines**: Google Académico, BASE Universidad Bielefeld

Repositories and Libraries: Red de Repositorios Latinoamericanos, Portal de Revistas Académicas Chilenas, Red de Bibliotecas Universitarias (Catálogo Red de Bibliotecas Universitarias Españolas, Crue), Repositorio Sibutem, Biblioteca Nacional de Chile, Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, Biblioteca Cepal, WorldCat, Jisc Library Hub

Academic Social Networks: ResearchGate.

**Journal Identification Databases**: MIAR: Matriz de Información

#### Participation in Scientific Publishers Organizations

LatinRev: Red cooperativa de revistas académicas del campo de las ciencias sociales y las humanidades; Flacso, Argentina.

Red Chilena de Revistas Científicas de Acceso Abierto del CUECH

### Tabla de contenidos

Editorial  Leonardo Gatica  Paola Aceituno	EDITORIAL ELECCIONES EN CHILE 2025: ENTRE LA FUERZA DE LAS TENDENCIAS Y LA RECONSTRUCCIÓN DEL PACTO SOCIAL	16-19
autores  Belén Calvo Troncoso  Javier Pérez Collao  Fernando Sossdorf	E-COMMERCE Y MIPYMES GUATEMALTECAS: EL CASO CHILENO COMO MODELO DE APRENDIZAJE PARA LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL	20-51
autora <b>Melina Levy</b>	NUEVOS SENTIDOS ORGANIZATIVOS EN LA ESTRUCTURA ESTATAL: IMPLICANCIAS PARA LA COORDINACIÓN NACIONAL ARGENTINA	52-69
autores Mónica Villa Castro Nathalie Orellana Apiolaza Diego Silva Jiménez	DERECHO A LA ALIMENTACIÓN EN CHILE: ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN NUTRICIONAL Y LAS POLÍTICAS PÚBLICAS PARA SU GARANTÍA	70-91
autores Santiago Ferro Moreno Roberto Carlos Mariano	EL CUADRO DE FUERZAS ESTRATÉGICAS: VIGENCIA Y APORTES DE UNA HERRAMIENTA PROSPECTIVA PARA LA TOMA DE DECISIONES	92-115
autores Miguel Ojer Javier Vítale Manuel Viera Aramburú Exequiel Redondo	TENSIONES ENTRE LA PRODUCTIVIDAD, LA DISPONIBILIDAD DE MANO DE OBRA Y LAS OPCIONES DE MECANIZACIÓN PARA LA COSECHA DE DURAZNO PARA INDUSTRIA	116-141
autores Luisa Mattioli Carlos Romero Grezzi	POLÍTICAS DE TRANSPORTE PÚBLICO EN AMÉRICA LATINA. EXPERIENCIAS DE IMPLEMENTACIÓN Y EFECTOS	142-165

autor Jorge Alejandro Góngora Montejano	ELEMENTOS PARA LA CONFIGURACIÓN DE LAS AMENAZAS HÍBRIDAS Y SU PROYECCIÓN EN LA CONVERGENCIA	166-187
autora <b>Isidora Morong Cortés</b>	ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL Y CALIDAD FORMATIVA EN ESCUELAS MATRICES: EXPRESIÓN DE UNA POLÍTICA PÚBLICA	188-213
autores Ana Maria Costa Susana Silvia Brieva Liliana Iriarte Juan Manuel Iglesias Honorio Gizzi	DIAGNÓSTICO Y ANÁLISIS PROSPECTIVO DE LA INDUSTRIA CERVECERA ARTESANAL EN DOS CENTROS TURÍSTICOS DE ARGENTINA	214-241
autores <b>María Aversa</b> <b>Gastón Cirio</b>	CONSTRUCCIÓN Y EVALUACIÓN DE ESCENARIOS ALTERNATIVOS PARA LA RECONVERSIÓN PORTUARIA DEL PUERTO DE BUENOS AIRES	242-271
autora <b>Josefina Vaca</b>	RESEÑA DE LIBRO MANUAL DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA ARGENTINA: NACIÓN, PROVINCIAS Y MUNICIPIOS, DE ABAL MEDINA, J. M. Y CAO, H.	272-277

#### **EDITORIAL**

#### Dr. Leonardo Gatica

Director de la Revista de Estudios Políticos y Estratégicos.

#### Dra. Paola Aceituno

Editora de la Revista de Estudios Políticos y Estratégicos.

#### ELECCIONES EN CHILE 2025: ENTRE LA FUERZA DE LAS TENDENCIAS Y LA RECONSTRUCCIÓN DEL PACTO SOCIAL

Las elecciones presidenciales de Chile de 2025 se desarrollan en un contexto de creciente polarización política, fragmentación de la derecha y un electorado cada vez más sensible a problemas inmediatos. Este escenario refleja, además, una tendencia internacional hacia el avance de gobiernos conservadores. Según encuestas recientes la candidata de izquierda, Jeannette Jara, lidera con un 29% de intención de voto, sequida por José Antonio Kast con un 23%, Evelyn Matthei con un 14% y Johannes Kaiser con un 12% (Cadem n.º 614, 2025). En consecuencia, considerando los datos disponibles de esta y otras encuestas –y en ausencia de un evento disruptivo o cisne negro-, en una segunda vuelta la derecha lograría la presidencia. La derechización del electorado chileno se enmarca en un fenómeno más amplio de realineamiento político a nivel global. En la región, Chile podría alinearse con gobiernos de orientación conservadora como Paraguay, Ecuador y Bolivia, donde la agenda de orden, seguridad y mercado ha recobrado protagonismo. En Europa, procesos similares se observan en países como Hungría, Italia y Austria; y en Asia, en Japón. Este viraje implica

el resurgimiento de rasgos característicos de los sectores conservadores, políticas económicas de corte neoliberal, fortalecimiento de las leyes de seguridad y la revalorización de los llamados valores tradicionales.

Ello plantea una pregunta clave: ¿cómo pueden cambiar con tanta rapidez las preferencias electorales?

Los principales modelos teóricos explicativos del comportamiento electoral sostienen que la decisión del votante responde a un acto racional. En este marco, las personas comparan sus preferencias con las promesas de los candidatos y eligen a quien perciben capaz de maximizar sus resultados políticos deseados. Estos modelos también permiten comprender la ubicación ideológica de los candidatos, las estrategias partidarias y los procesos de polarización.

Enfoques más recientes, que superan la mera consideración de variables sociodemográficas como edad, educación o género, sugieren que un indicador más revelador de las tendencias políticas son los problemas sociales predominantes en la percepción ciudadana. La preminencia y visibilidad de ciertos temas permitirían proyectar, con cierta anticipación, la orientación del voto y el giro de las preferencias colectivas. Por lo tanto, más allá de ser un acto racional o no, la elección tiene mucho de contingencia y de emocionalidad y, por ende, las preferencias son, por sí solas, oscilantes.

Siguiendo la idea de que las preferencias oscilantes –de las y los votantes– ejercen un amplio impacto en el quehacer político, estos problemas o preferencias pueden entenderse como tendencias que permanecen latentes en el entorno y que, según determinados eventos o estrategias, adquieren mayor visibilidad e importancia y su comportamiento en el tiempo puede conducir a distintos desenlaces, de estabilización, pérdida de relevancia o incremento del descontento social.

Desde la perspectiva del conflicto social, la sociedad compite permanentemente por recursos y poder, y las problemáticas tienden a asociarse con determinados sectores ideológicos. Así, la economía y el mercado se vinculan históricamente con la derecha, al priorizar la creación de riqueza y la eficiencia; mientras que la educación, la salud y la cultura se asocian con la izquierda, al centrarse en la equidad y el bienestar social.

Bajo esa lógica, el Gobierno actual, de izquierda, en Chile estaría antecedido por problemáticas que históricamente se han asociado con los intereses de ese sector. Dichas problemáticas, hace algunos años, podrían haber servido de caldo de cultivo para su llegada al poder.

Desde una mirada prospectiva, una tendencia se entiende como un patrón observable de cambio sostenido en el tiempo, que permite identificar una dirección general en la evolución de fenómenos sociales, económicos, tecnológicos, culturales o ambientales. Según Shaping Tomorrow (2011), una tendencia refleja un patrón que puede aumentar o disminuir en frecuencia o intensidad, y que es susceptible de modificarse mediante intervenciones estratégicas. Con políticas adecuadas, una tendencia puede transformarse en contratendencia o resolverse con el paso del tiempo.

Un ejemplo reciente de este comportamiento ha sido la izquierdización observada en la última década a nivel global, seguida hoy por un proceso de derechización. En Chile, este viraje se refleja en los resultados de un estudio titulado De lo Convencional a lo Extremo: Perfilando las bases de apoyo de la derecha chilena (2025), el cual evidencia no solo un desplazamiento hacia la derecha,

sino también un conflicto creciente dentro de ese mismo espacio político, particularmente entre la derecha convencional (DC) y la ultraderecha (UD).

Según dicho estudio, el votante de Derecha Convencional (DC) se compone mayoritariamente de mujeres (61,7%) y personas de mayor edad (especialmente entre 55 y 64 años), con nivel educativo superior (41,9%). Geográficamente, se concentra en la Región Metropolitana (54,5%). En cambio, el votante de Ultraderecha (UD) es predominantemente masculino (55,6%) y joven (18 a 24 años), con educación secundaria (45,2%) y sobrerrepresentado en los estratos socioeconómicos bajos (42,4%). Su adhesión es más fuerte en regiones fuera de la capital, especialmente en las zonas centro y sur del país.

Este desplazamiento resulta significativo: los sectores que tradicionalmente se vinculaban con la izquierda —como los jóvenes y los grupos de menores recursos—, al menos por ahora, ya no lo hacen de manera tan clara.

Entonces, si entendemos las tendencias como herramientas clave para la toma de decisiones estratégicas y como fuentes de información que permiten ajustar políticas para orientar el cambio, deben ser observadas con atención por los partidos o conglomerados políticos. Más allá de quién resulte vencedor en la elección de fin de año, el próximo gobierno deberá enfrentar tendencias latentes que podrían no estar en sintonía con su ideología ni con las expectativas de sus bases electorales, pues, como dijimos, el votante no se apega tanto a ideología como a satisfacción de necesidades concretas y que se consideran contingentes (cambia su fuerza latente).

Analizar las tendencias y anticipar posibles escenarios implica reconocer que el futuro de la acción

política puede transformarse en sí mismo. Si se pone el foco en lo latente, este futuro dependerá menos de las divisiones tradicionales entre izquierda y derecha, y más de quién sea capaz de interpretar y conducir dichas preocupaciones –traducidas como tendencias –, liderando así un verdadero rediseño del contrato social.

Desde un enfoque anticipatorio, las tendencias sociales preminentes y desatendidas pueden prefigurar nuevas preferencias y transformaciones del electorado. Ignorar ciertos temas, o considerarlos ajenos por razones ideológicas, constituye una actitud anacrónica que debiera superarse si se pretende gobernar con visión de futuro.

El futuro está más cerca de lo que parece, y su rumbo dependerá de quién asuma el liderazgo y de cómo se enfrenten los desafíos que vienen. Solo una mirada integral, abierta y libre de los límites impuestos por las antiguas divisiones ideológicas permitirá avanzar. De lo contrario, podríamos perdernos en el camino. Y perdernos en el camino significa desperdiciar oportunidades, tiempo y, en última instancia, enfrentar otra década perdida.

El Pacto para el Futuro, el impulso de la Gobernanza Anticipatoria, la consolidación de Comisiones Parlamentarias del Futuro y el fortalecimiento de ecosistemas prospectivos evidencian una convergencia global hacia una nueva manera de concebir la política. Este enfoque sitúa la anticipación y la sostenibilidad como pilares esenciales en la formulación de políticas públicas, permitiendo a los gobiernos diseñar estrategias más eficaces y adaptativas que promuevan la resiliencia mediante la previsión y la construcción colectiva.

En este contexto, la Gobernanza Anticipatoria se presenta como una herramienta clave para enfrentar desafíos emergentes y fomentar una participación ciudadana más activa en la toma de decisiones. Este cambio paradigmático en la gobernanza refleja un compromiso global con la construcción de un futuro más inclusivo y sostenible, donde la anticipación y la colaboración intergeneracional son fundamentales para el desarrollo de sociedades resilientes y equitativas.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

**ACEITUNO, P. y VITALE, J.** (2025). Prospectiva: 50 conceptos claves para construir futuros. Ediciones UTEM.

GARCÍA, M. P.; GONZÁLEZ, L., AGUILAR, L. y HIERRO, A. (1999) ¿Es racional votar? El estado de la cuestión desde la perspectiva de la elección pública. VI Encuentro de Economía Pública. El gasto social y su financiación.

**JENKE, L. y HUETTEL S. A.** (2016). Issues or identity? Cognitive foundations of voter choice. Trends Cogn Sci., 20(11), 794-804.

**MONTECINOS, E.** (2007). Análisis del comportamiento electoral: de la elección racional a la teoría de redes. Revista de Ciencias Sociales, 13(1), 9-22.

**ROVIRA, C.** (coordinador). (2025). De lo convencional a lo extremo: perfilando las bases de apoyo de la derecha chilena. Santiago de Chile: Fundación Friedrich Ebert.

**SHAPING TOMORROW** (2011). Foresight glossary. Recuperado de: https://www.shapingtomorrow.com.

**WLEZIEN, C.** (2005). On the salience of political issues: The problem with "most important problem". Electoral Studies, 24(4), 555-579.

**PLAZA PÚBLICA** (17 de octubre de 2025). Cadem n.º 614. Recuperado de: https://cadem.cl/wp-content/uploads/2025/10/Track-PP-614-Octubre-S3-VF.pdf.

# E-COMMERCE Y MIPYMES GUATEMALTECAS: EL CASO CHILENO COMO MODELO DE APRENDIZAJE PARA LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL

E-COMMERCE AND GUATEMALAN MSMES: THE CHILEAN CASE AS A LEARNING MODEL FOR DIGITAL TRANSFORMATION

COMÉRCIO ELETRÔNICO E MICRO, PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS GUATEMALTECAS: O CASO CHILENO COMO MODELO DE APRENDIZAGEM PARA A TRANSFORMAÇÃO DIGITAL

autores

Lic. Belén Calvo Troncoso\* Lic. Javier Pérez Collao\*\* Dr. Fernando Sossdorf\*\*\*

Artículo recibido el 21 de abril de 2025 y aceptado el 30 de julio de 2025

<sup>\*</sup> Internacionalista y licenciada en Estudios Internacionales, Instituto de Estudios Internacionales, Universidad de Chile. Correo electrónico: belen.calvo@uq.uchile.cl. ORCID: https://orcid.org/0009-0004-0699-1746.

<sup>\*\*</sup> Internacionalista y licenciado en Estudios Internacionales, Instituto de Estudios Internacionales, Universidad de Chile. Correo electrónico: javier.perez.c@ug.uchile.cl. ORCID: https://orcid.org/0009-0000-8482-5269.

<sup>\*\*\*</sup> Doctor en Economía, Scuola Superiore Sant'Anna de Pisa, Italia. Editor en jefe The Latin American Journal of Trade Policy. Ingeniero comercial, mención en Economía, Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, Universidad de Chile. Correo electrónico: fsossdor@uchile.cl. ORCID: https://orcid.org/0009-0008-4423-7348.

#### RESUMEN

#### El rezago digital de las MiPymes en Guatemala representa un obstáculo significativo para su inclusión en el comercio electrónico, pese a contar con condiciones demográficas y tecnológicas favorables. Este artículo tiene por objetivo identificar los factores que explican dicho rezago, bajo la hipótesis de que la débil articulación institucional, la escasa formación digital y la ausencia de políticas públicas y alianzas efectivas han limitado el aprovechamiento del ecosistema digital. Se adopta una metodología cualitativa y comparativa basada en una revisión bibliográfica, análisis de datos codificados y estudio de caso del modelo chileno. Se utilizaron herramientas como el índice B2C de Unctad y el marco DRA del PNUD para evaluar la preparación digital de Guatemala. Entre los hallazgos se confirma la hipótesis inicial y se concluye que el país requiere una estrategia nacional de transformación digital. A partir del caso chileno, se identifican cinco lecciones clave: la necesidad de capacitación masiva, la activación de herramientas como el Chequeo Digital, el fortalecimiento de la gobernanza digital, la inversión en infraestructura tecnológica y logística, y la promoción del consumo digital. Estas recomendaciones buscan orientar políticas públicas adaptadas al contexto guatemalteco desde un enfoque de aprendizaje y transferencia de políticas.

PALABRAS CLAVE: transformación digital, e-commerce, mipymes, internacionalización

#### **ABSTRACT**

The digital lag of MSMEs in Guatemala represents a major obstacle to their inclusion in e-commerce, despite favorable demographic and technological conditions. This article seeks to identify the factors that explain this lag, under the hypothesis that weak institutional coordination, scarce digital training and the absence of effective public policies and alliances have limited the use of the digital ecosystem. A qualitative and comparative methodology was adopted based on a literature review, analysis of coded data and a case study of the Chilean model. Tools such as UNCTAD's B2C index and UNDP's DRA framework were used to assess Guatemala's digital readiness. Among the findings, the initial hypothesis is confirmed and it is concluded that the country requires a national digital transformation strategy. Based on the Chilean case, five key lessons are identified: the need for massive training, the activation of tools such as the Digital Checkup, the strengthening of digital governance, investment in technological and logistical infrastructure, and the promotion of digital consumption. These recommendations seek to guide public policies adapted to the Guatemalan context from a learning and policy transfer approach.

KEY WORDS: digital transformation, e-commerce, MSMEs, internationalization

#### **RESUMO**

O atraso digital das MPMEs na Guatemala representa um grande obstáculo à sua inclusão no comércio eletrónico, apesar das condições demográficas e tecnológicas favoráveis. Este artigo procura identificar os fatores que explicam este atraso, com base na hipótese de que a fraca coordenação institucional, a escassa formação digital e a ausência de políticas públicas e parcerias eficazes limitaram o desenvolvimento do ecossistema digital. Foi adotada uma metodologia qualitativa e comparativa baseada numa revisão da literatura, na análise de dados codificados e num estudo de caso do modelo chileno. Foram utilizadas ferramentas como o índice B2C da UNCTAD e o quadro DRA do PNUD para avaliar o grau de capacidade digital da Guatemala. Entre os resultados, a hipótese inicial é confirmada e conclui-se que o país necessita de uma estratégia nacional de transformação digital. Com base no caso chileno, são identificadas cinco lições fundamentais: a necessidade de formação massiva, a incorporação de ferramentas como o Check-up Digital, o fortalecimento da governação digital, o investimento em infraestruturas tecnológicas e logísticas, e a promoção do consumo digital. Estas recomendações procuram orientar as políticas públicas adaptadas ao contexto quatemalteco a partir de uma abordagem de aprendizagem e transferência de políticas.

PALAVRAS-CHAVE: transformação digital, comércio eletrónico, MPMEs, internacionalização

#### 1. INTRODUCCIÓN

La digitalización del sector empresarial se ha convertido en un proceso fundamental para garantizar la competitividad en un mundo cada vez más globalizado y tecnológicamente interconectado. En América Latina, las MiPymes desempeñan un papel crucial en la economía, representando más del 99% de las empresas y generando aproximadamente el 80% del empleo (Cepal, 2021a). No obstante, a pesar de su relevancia y potencial, muchas enfrentan un significativo rezago en términos de transformación digital, lo que limita su capacidad para competir en mercados internacionales y acceder a nuevas oportunidades de negocio.

En Centroamérica, actualmente el promedio de participación de las MiPymes en el comercio electrónico no supera el 20%, aunque se proyecta que esta cifra se alcance hacia 2028 (InversorLatam, 2021). Guatemala destaca dentro de la Región, con un 35% de participación, lo que sugiere un entorno más favorable; sin embargo, esta ventaja relativa no ha sido suficiente para superar las barreras estructurales que dificultan una digitalización más amplia y profunda del tejido productivo. El rezago digital continúa siendo un obstáculo crítico para el crecimiento económico sostenible, especialmente si se considera el bono demográfico de una población joven y el creciente acceso a tecnologías digitales.

En contraste, Chile ha avanzado considerablemente en esta materia, mediante la creación de políticas y programas como Digitaliza tu Pyme, implementados desde antes de 2019. Estas iniciativas, impulsadas por una institucionalidad técnica robusta y por la colaboración entre actores públicos y privados, han logrado transformar el panorama digital de las MiPymes, convirtiéndose en una experiencia valiosa y potencialmente replicable para países con desafíos similares (a los que existían en 2019 en el Estado chileno), como Guatemala.

A partir de este escenario, el presente artículo tiene por objetivo identificar los factores que explican el rezago digital de las MiPymes guatemaltecas, bajo la hipótesis de que la falta de articulación institucional, formación digital y políticas de apoyo público-privado ha limitado el aprovechamiento del ecosistema digital disponible, considerando además los elementos del caso chileno que podrían orientar lineamientos estratégicos para su transformación digital.

#### Marco teórico

La digitalización es una herramienta clave para aumentar la productividad y la calidad del trabajo que generan las pequeñas y medianas empresas, y contribuir así a reducir la desigualdad en la región (Cepal, 2016). En este sentido, la digitalización en MiPymes se entiende como el proceso de incorporar tecnologías digitales en las operaciones y estrategias de negocio de pequeñas y medianas empresas (Corfo, 2020a). Este proceso, además de ser inclusivo, incluye la adopción de tecnologías, el uso estratégico (optimizar procesos internos, mejorar la toma de decisiones y adaptarse a las nuevas) capacitación y conocimiento (establecer rutas de digitalización para guiar a las empresas en su transformación) y, por último, el desarrollo de capacidades (no solo la implementación de tecnologías, sino también la capacitación del personal) (Corfo, 2020b).

Para comprender la complejidad del proceso de transformación digital, es necesario considerar tanto los esfuerzos que buscan impulsar la adopción tecnológica y el desarrollo de capacidades, como las barreras estructurales que limitan su avance. En este sentido, aunque existen iniciativas orientadas a guiar a las empresas en su digitalización, como las rutas estratégicas y los programas de capacitación,

estas deben enfrentarse a un contexto regional marcado por múltiples desafíos que dificultan su implementación efectiva.

Bajo esta línea, el rezago digital de las MiPymes en América Latina puede explicarse por varios factores interrelacionados: una infraestructura digital insuficiente, la baja adopción de tecnologías de pago en línea, la desconfianza hacia los servicios digitales, la fragmentación del mercado regional, una falta de capacitación y alfabetización digital, baja inversión en tecnología, y, por último, políticas públicas insuficientes o inadecuadas (Cepal, 2021b).

Frente a estas limitaciones estructurales, surge la necesidad de explorar soluciones efectivas que puedan ser adaptadas a los distintos contextos nacionales, lo que abre paso al análisis de experiencias internacionales y a la posibilidad de transferir o emular políticas públicas exitosas en la región.

La literatura sobre transferencia, emulación o aprendizaje de políticas públicas ofrece importantes perspectivas sobre cómo las prácticas y modelos de políticas se trasladan y adaptan de un contexto a otro. En términos generales, la transferencia de políticas hace referencia al proceso mediante el cual las políticas diseñadas en un lugar son adoptadas o adaptadas en otro, y esto puede ser impulsado por diversas motivaciones, como la presión internacional o la búsqueda de soluciones a problemas similares (Carreño, 2024, diapositiva 8). En el contexto de la digitalización de las MiPymes, los países pueden buscar emular modelos exitosos de otros países que hayan implementado políticas digitales eficaces, como las de Chile, que han mostrado ser útiles para otras naciones de América Latina.

Asimismo, el aprendizaje social es una de las dimensiones clave, donde los gobiernos y las or-

ganizaciones se instruyen de las experiencias de otros, ajustando y mejorando sus propias políticas. No obstante, la literatura también subraya que la transferencia de políticas no es un proceso automático. Depende, en gran medida, de los contextos socioeconómicos, políticos y culturales de los países involucrados (Carreño, 2024, diapositiva 10). También, los condicionantes contextuales, como el nivel de desarrollo, la infraestructura existente y las características sociales de cada país juegan un papel fundamental en el éxito de la adaptación de políticas. En este sentido, el simple acto de imitar un modelo no garantiza resultados positivos; las políticas deben ser adaptadas a las particularidades locales para asequrar su efectividad.

Por último, los retos de adaptación son una consideración importante. Si bien la adopción de modelos de políticas de otros países puede ofrecer nuevas oportunidades, también puede llevar a la homogeneización de enfoques y eliminar la diversidad de soluciones posibles. Este riesgo puede ser mitigado si las políticas son evaluadas y adaptadas cuidadosamente, teniendo en cuenta las necesidades y particularidades locales, lo que permitiría aprovechar las ventajas de aprender de otros sin perder la flexibilidad necesaria para abordar desafíos propios.

#### 2. METODOLOGÍA

Este artículo adopta un enfoque cualitativo y comparativo, centrado en el análisis de dos estudios de caso: Guatemala y Chile. La metodología cualitativa resulta adecuada cuando se busca identificar y comprender en profundidad las características de los fenómenos estudiados (Landman, 2011a). En este sentido, y considerando que uno de los propósitos de esta investigación es identificar las causas del rezago digital de las MiPymes guatemaltecas, se ha

comenzado con una evaluación del estado actual del país en materia de comercio electrónico. Para ello, se utilizó como referencia el índice B2C E-commerce desarrollado por la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (Unctad), el cual permite medir la preparación estructural de una economía para facilitar transacciones digitales. Esta medición resulta fundamental para identificar las principales barreras que enfrentan las MiPymes en su proceso de digitalización y, a su vez, proporciona una base empírica que facilita el contraste con el ecosistema chileno, en función de orientar posibles lineamientos estratégicos aplicables al contexto quatemalteco.

En segundo lugar, se realizó una revisión bibliográfica centrada en el comercio electrónico de las MiPymes guatemaltecas durante el periodo 2021-2024. La revisión permitió la sistematización de una base de datos compuesta por fuentes primarias y secundarias, incluyendo artículos científicos, estudios académicos, planes estratégicos, informes estadísticos y marcos normativos vigentes en Guatemala. Esta metodología se justifica por su capacidad para recopilar y sistematizar la evidencia científica más reciente y relevante sobre un área específica, mediante un proceso riguroso de búsqueda, selección, agrupación y análisis de la información existente (Goris, 2015).

A raíz de lo anterior, se identificaron cuatro temas prioritarios por abordar: (1) las oportunidades existentes; (2) los desafíos que enfrentan; (3) las políticas e iniciativas vigentes durante el período analizado; y (4) las áreas que requieren una mayor investigación. La selección de estos temas responde a su relevancia para establecer lineamientos sólidos que permitan la formulación de lecciones coherentes, contextualizadas y eficaces, acorde con las particularidades del entorno guatemalteco.

Con el fin de identificar tendencias respecto de las oportunidades y desafíos del e-commerce en las MiPvmes, se llevó a cabo un análisis de datos cualitativos hasta la etapa de codificación manual. La codificación, es definida como "el proceso mediante el cual se agrupa la información obtenida en categorías que concentran las ideas, conceptos o temas similares descubiertos por el investigador" (Rubin y Rubin, 1995). Siguiendo esta lógica, en este proceso la codificación consistió en una lectura detallada y reiterativa de las fuentes, seguida de la identificación, clasificación y agrupación de ideas o temas recurrentes asociados con oportunidades y desafíos para las MiPymes. Las tendencias fueron ordenadas según su frecuencia de aparición en la revisión bibliográfica, lo que permitió establecer un criterio de relevancia basado en la recurrencia temática dentro del corpus analizado.

Posteriormente, se hizo uso del marco analítico sobre los niveles de preparación digital (Digital Readiness Assessment, DRA) desarrollado por el PNUD (2023), con el propósito de evaluar el estado estructural de Guatemala frente a los procesos de transformación digital. Su utilización permite identificar, desde una perspectiva sistémica, las capacidades y brechas en dimensiones clave como la infraestructura tecnológica, la gobernanza digital, el entorno normativo, el desarrollo de habilidades digitales, la inclusión digital y la innovación. Así, esta herramienta resulta pertinente para el presente estudio, ya que proporciona una visión integral del nivel de preparación del país, lo que permite contextualizar y profundizar en los factores que explican el rezago digital de las MiPymes.

Finalmente, se analizó el modelo chileno de digitalización y sus resultados entre 2019 y 2023, con el propósito de determinar lecciones y buenas prácticas que puedan ser adaptadas al contexto quatemalteco. Este análisis se enmarca en el enfoque de política comparada, el cual resulta fundamental para comprender cómo determinados factores estructurales, institucionales y estratégicos influyen en diversos procesos entre contextos nacionales (Barlett y Vavrus, 2017). Al permitir la observación de similitudes y diferencias entre ambos casos, la política comparada facilita la identificación de patrones replicables, así como de condiciones contextuales críticas que pueden incidir en la formulación de estrategias. En función de sus cuatro objetivos centrales -la descripción contextual, la clasificación y creación de tipologías, la verificación de hipótesis y la predicción-(Landman, 2011), este enfoque ofrece un marco analítico sólido para transferir aprendizajes relevantes desde el caso chileno hacia el entorno quatemalteco.

#### 3. RESULTADOS

# Estado actual del e-commerce en MiPymes guatemaltecas: B2C e-commerce Index

Este índice de comercio electrónico mide la preparación de las economías para apoyar las compras en línea a través de 4 variables: (a) porcentaje de personas con acceso a internet; (b) porcentaje de personas que utilizan tarjeta de crédito; (c) cantidad de servidores seguros por cada millón de habitantes y (d) confiabilidad del servicio postal'; donde o se traduce como menor confiabilidad y 10 como mayor (Unctad, 2016).

**Tabla 1.** Compromiso actual de Guatemala, B2C E-commerce Index

Variables	Guatemala 2016	Guatemala 2023
% personas acceso a Internet	23%	51%
% personas que utilizan tarjetas de crédito	6%	24%
Servidores seguros por cada millón de habitantes	56	107
Servicio postal	0	1-2

Fuente: elaboración propia mediante datos de Statista, Unctad y Banco Mundial (2024).

Tal como se demuestra en la tabla, si bien Guatemala presenta progresos relevantes en comparación con 2016, permitiéndole ventajas dentro del comercio electrónico a través del impulso de la transformación digital, sigue por debajo de las estadísticas, a diferencia de Chile (ver Tabla 6), donde se pueden evidenciar desafíos significativos en el acceso a Internet, la cantidad de servidores seguros (servidores que usan tecnología de encriptación en las transacciones a través de Internet) y la confiabilidad del servicio postal.

# Oportunidades y desafíos del e-commerce para MiPymes quatemaltecas

A partir del análisis sistemático de la información recolectada –realizado mediante codificación manual— se identificaron tendencias prioritarias en torno a las oportunidades clave (ver Tabla 2) y los desafíos que presenta el comercio electrónico para las MiPymes en Guatemala (ver Tabla 3).

<sup>1.</sup> El servicio postal arroja un puntaje de referencia respecto de 4 áreas del desarrollo postal: fiabilidad, accesibilidad, pertinencia y resiliencia.

Tabla 2. Oportunidades claves: e-commerce y MiPymes

Oportunidad identificada	Frecuencia	Descripción
Participación MiPymes en e-com- merce	10	Un significativo número de MiPy- mes ha iniciado de manera inci- piente en el uso del e-commerce
Acceso a nuevos mercados	9	Existe un alto potencial en la ampliación de las ventas en línea dentro de MiPymes
Incremento del uso del internet	9	El potencial del e-commerce en el país se relaciona directamente con el aumento de los usuarios guate- maltecos en internet
Relevancia del e-commerce para MiPymes	7	E-commerce como factor clave para el futuro de la economía gua- temalteca (empleos jóvenes y áreas rurales)
Confianza institucional	4	Avance en la generación de prácti- cas que incrementan la confianza de los consumidores guatemalte- cos en el comercio electrónico

Fuente: elaboración propia mediante revisión bibliográfica (2024).

Tabla 3. Desafíos que enfrentan las MiPymes guatemaltecas respecto del e-commerce

Desafío identificado	Frecuencia	Descripción
Falta de marcos regulatorios	15	Carencia de reglamentaciones políticas que beneficien y regulen el e-commerce en MiPymes.
Conocimiento de e-commerce	14	Bajo conocimiento sobre cómo y en qué grado se benefician las MiPymes en inversiones de e-com- merce.
Alfabetización digital	14	Debilidad de los comerciantes o emprendedores en el manejo de tecnologías.
Procedimientos aduaneros	13	Procedimientos aduaneros largos; demoras en entrega de productos.
Infraestructura deficiente	10	Falta de infraestructura de co- nectividad y rezago en calidad de internet.
Visibilidad productos de e-commerce	9	Baja información y visibilidad de los productos o servicios de las MiPymes.
Inseguridad pagos en línea	7	Inseguridad de los mecanismos de pago en línea y baja confianza en los sistemas de logística y entrega de MiPymes.
Protección del consumidor	6	Debilidad en el funcionamiento del ente de protección del consumidor guatemalteco.

Fuente: elaboración propia mediante revisión bibliográfica (2024).

### Marcos regulatorios e iniciativas sobre e-commerce y Mipymes

Haciendo referencia a las políticas e iniciativas que ha presentado el Gobierno de Guatemala sobre e-commerce y MiPymes, se ha construido una tabla para facilitar la organización de la información (ver Tabla 4). En este punto cabe destacar que la disposición de las empresas para utilizar la digitalización depende en gran medida de las garantías que cada país ofrezca para realizar transacciones. Por ende, un elemento fundamental para la seguridad de las compañías y los usuarios es un marco legal adecuado, el cual se logra mediante políticas públicas efectivas implementadas por cada gobierno (Cepal, 2018).

Tabla 4. Marco regulatorio e iniciativas adoptadas por Guatemala: e-commerce y MiPymes

	Objetivos	Año	Estado
Acuerdo Gubernativo 178-2001	Desarrollar el sector de MiPymes de manera competitiva, facilitando el acceso a servicios de desarrollo empresarial y financieros.	2001	Vigente
Ley para el reconocimiento de las comunicaciones y firmas electrónicas	Busca dar validez a las operaciones efectuadas por medio de las tecnologías de la información.	2008	Vigente
Ley de tarjetas de crédito	Crear un esquema equitativo que garantice y transparente los derechos de los emisores, los tarjetahabientes y los establecimientos afiliados.	2015	Vigente
MiPymes en Línea – Servicio especializado de comercio electrónico para MiPymes	Promover la creación de capacidades de las MiPymes y apoyarlas para que utilicen las plataformas de co- mercio electrónico como un mecanismo estratégico.	2021	Vigente
Plan de digitalización Mi- Pymes	Busca facilitar el comercio digital a unas 10 mil empresas guatemaltecas, con el fin de cerrar la brecha digital.	2022	Vigente
Acuerdo para la Moder- nización del Organismo Ejecutivo (106-2024)	Incluye una mesa de transformación digital, con el objetivo de coordinar a las dependencias y diversos actores de la sociedad.	2024	En proceso
Plan de Gobierno Digital (actualización participativa)	Promover el desarrollo sostenible e inclusivo y be- neficiar a toda la ciudadanía guatemalteca a través de la Agenda de Gobierno Digital.	2021- 2026	En proceso

Fuente: elaboración propia con base en la información recolectada en la literatura y páginas web oficiales del Gobierno de Guatemala (2024).

En suma, se puede detectar que, dentro de los objetivos estratégicos del Gobierno guatemalteco, implementados en la Política General de Gobierno 2024-2028, la Agenda de Gobierno Digital se presenta como pilar esencial para promover el desarrollo socioeconómico del país. Conjuntamente, el Estado ha demostrado interés y avances en materia digital, impulsando iniciativas vinculadas con la innovación, la conectividad y el gobierno digital. No obstante, la falta de una política de comercio electrónico específica para las MiPymes consti-

tuye una barrera significativa para su desarrollo y competitividad en el mercado global, puesto que, no existen lineamientos que promuevan y regulen específicamente este sector.

# Recopilación datos cuantitativos sobre e-commerce y MiPymes guatemaltecas

Por otra parte, se analizaron y sistematizaron datos cuantitativos correspondientes al período 2023-2024 sobre el comercio electrónico en las MiPymes guatemaltecas (ver Tabla 5), con especial énfasis en indicadores clave para el crecimiento digital. Entre estos se incluyen: la población total, el nivel de conectividad móvil, la cantidad de usuarios de internet, los usuarios activos en redes sociales y el grado de alfabetización digital (Cepal, 2022).

Tabla 5. Datos cuantitativos sobre el e-commerce y las MiPymes guatemaltecas

Indicador	Descripción	Datos
Población total	Población y aumento	17,97 millones aprox. La población aumenta a razón de 1,4% al año; es decir, más de 242 mil habitantes.
Nivel de alfabetización digital	Alfabetización digital de la población guatemalteca.	87% de la población. El 12,1% de la población es analfabeta.
N.º de empresas participantes	Total de MiPymes que utilizan comercio electrónico; distribución por tamaño y sector.	En Guatemala hay 372.779 mil empresas. Dentro de estas, 330 mil 752 son microempresas; 36 mil 398 son pequeñas empresas; 4 mil 027 son medianas empresas; y 1 mil 602 son grandes empresas.  El departamento con más MiPymes en esta iniciativa es Guatemala, con 19 mil 881. Le sigue Quetzaltenango, con 4 mil 115, y luego Sacatepéquez, con 3 mil 996.
Volumen de transacciones	Volumen total y su crecimiento en transacciones.	Volumen total: 2 mil millones de dólares. 6 de cada 10 empresas reportaron un crecimiento en ventas de entre 30% y 50%. 6 de cada 10 compradores online guatemaltecos compra por internet al menos una vez al mes.
Tipos de productos y servicios	Porcentaje de ventas por ca- tegoría	Textil y zapatería, 13,8 %. Hotelería y turismo, 8,2 %. Agencia y consultoría, 6,3 %.
Tiendas internacionales y nacionales	% de tiendas que concentran el nivel de ventas de comercio electrónico en Guatemala.	73% del comercio electrónico lo ocupan tiendas internacionales. 27% tiendas nacionales.

Infraestructura tecnológica	Acceso a internet, banda ancha móvil, velocidad y % de digita- lización de MiPymes.	10,86 millones de guatemaltecos acceden a internet. Estos representan el 60,4% de la población. Solo un 35% de las empresas vende en línea (36 mil MiPymes aprox.).
Aspectos financieros	Acceso a financiamiento	El uso de las tarjetas de débito: 15,9% de los guatemaltecos. El uso de las tarjetas de crédito: preferidas por el 5,8% de las mujeres y el 7,5% de los hombres. Global nacional de 6,6%.
Canales de comercio electrónico	Plataformas utilizadas	Facebook acumula el 87,81% del mercado.  WhatsApp Cemaco MAX Pacifik Walmart Aliexpress
Conexiones móviles	Números y % de conexiones móviles	El número asciende a 22,47 millones. El 64,94% de los guatemaltecos prefieren acceder a internet mediante sus teléfonos móviles.
Activos en redes sociales	Números y % de usuarios activos en redes sociales.	8,7 millones (48,4%) de los habitantes son activos en redes sociales.  Los usuarios de redes sociales, en comparación con usuarios de internet total, representan un 80,1%.  La audiencia potencial de Instagram asciende hasta los 2,85 millones de usuarios.

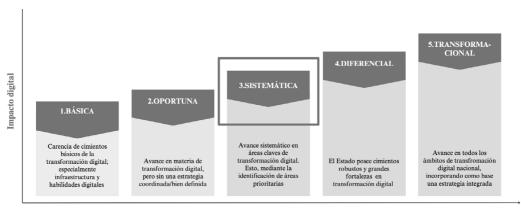
Fuente: elaboración propia con base en la información recolectada de Social Media, Marketing, SEO y PCMI.

En este punto, los datos visualizados en la tabla respaldan la gran tendencia del país hacia el e-commerce, que no solo se ha impulsado exponencialmente dentro de Centroamérica, sino que se ha caracterizado como una necesidad para el crecimiento y desarrollo económico. De hecho, dentro de los estados analizados en América Central, solo Guatemala y El Salvador tuvieron una tasa del comercio electrónico —de rápido crecimiento—del 50% o más en 2021 (Statista, 2023); en donde Guatemala facturó 1,824M\$ en e-commerce para 2021, significando un incremento del 26% en comparación con las cifras de 2020 (ICEX, 2022).

Por otra parte, se da cuenta que Guatemala le otorga una alta atención y relevancia al desarrollo MiPymes, pues conforman un segmento mayoritario que alcanza el 99,3% de las empresas totales del país. De igual manera, son importantes porque aportan cerca del 40% al PIB nacional y contribuyen al desarrollo económico local; generando un 80% de empleo en 2022 (AGN, 2023).

En síntesis, a partir de los datos presentados y del marco analítico sobre los niveles de preparación digital (DRA) desarrollado por el PNUD, se puede concluir que Guatemala se encuentra en una etapa de preparación digital sistemática (ver Figura 1). Esta fase se caracteriza por una infraestructura en crecimiento, una visión compartida del Gobierno en relación con el e-commerce para las MiPymes, la implementación de leyes y políticas iniciales, la existencia de colaboración intersectorial en términos de financiación y capacidades, así como un aumento en los niveles de alfabetización digital. Esto contrasta con la etapa diferencial, que implica un avance significativo en la transformación tecnológica.

Figura 1. Estado de preparación digital Guatemala 2024



Estado de preparación digital

Fuente: elaboración propia según información de la UNDP (2024).

# Estudio de caso comparado: Chile y el crecimiento de e-commerce en MiPymes

Conforme con la segunda parte de los resultados, y con el propósito de enriquecer el análisis y explorar referentes internacionales, esta sección examina el caso de Chile como una experiencia destacada en el posicionamiento del comercio electrónico para las MiPymes. El objetivo es identificar lecciones aprendidas y buenas prácticas que puedan ser adaptadas al contexto guatemalteco, especialmente considerando la creciente orientación del

país sudamericano hacia el e-commerce y el rol estratégico que cumplen las MiPymes en su desarrollo económico. Para ello, se realiza una revisión de las principales políticas públicas, programas de apoyo y estrategias implementadas por el Estado chileno, que han facilitado el fortalecimiento del ecosistema digital y la expansión internacional de sus pequeñas y medianas empresas.

Con el fin de estructurar el análisis de manera coherente, se definieron cinco pasos metodológicos: (a) la recopilación de información y datos sobre el crecimiento del comercio electrónico de las MiPymes en Chile; (b) la identificación de los factores clave que han contribuido a su éxito y (c) el análisis del programa de digitalización de MiPymes, Digitaliza tu Pyme.

### Chile y el crecimiento del e-commerce en MiPymes

La pandemia por Covid-19 y la globalización también aceleraron el uso de canales y ventas de manera online en Chile. Esto, a su vez, repercutió de manera significativa tanto en el mercado del comercio electrónico nivel país como en el e-commerce de MiPymes. En este marco, Cepal designó a Chile como anfitrión de la novena Conferencia Ministerial sobre la Sociedad de la Información, en noviembre de 2024, donde asumirá la presidencia de la eLAC durante el periodo 2024-2026.

Lo mencionado, como resultado del liderazgo que ha consolidado el país en materia de telecomunicaciones en la región; reflejado en la implementación de políticas públicas efectivas, la inversión en infraestructura tecnológica y el fomento de la digitalización entre las MiPymes (Subsecretaría de Telecomunicaciones, 2024). Ejemplos de estas destacadas iniciativas incluyen la Agenda Digital 2020 y el Programa Digitaliza tu Pyme (DTP).

Asimismo, cabe mencionar que Chile ha demostrado un notable liderazgo en TIC en América Latina, respaldado por datos empíricos, rankings internacionales y reconocimientos en diversas áreas. De esta manera, ha sido clasificado como uno de los países más avanzados de la región en el Índice de Desarrollo de la Sociedad de la Información de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) y en el Índice Global de Competitividad del Foro Económico Mundial (Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, 2018).

En este sentido, Chile se caracteriza por ser el quinto mercado más grande de América Latina, especialmente en el e-commerce B2C. De hecho, se pronostica un alcance del 68% en la penetración de compra online de los chilenos y un crecimiento del 8% que superará los 11 millones de ventas para 2024 (CCS, 2023a). En esta línea, es relevante mencionar que los consumidores gastan hasta US\$1.500 al año en compras por internet (Américas Market Intelligence, 2023).

En este orden de ideas, siguiendo la línea del B2C E-commerce Index mencionado con anterioridad, el compromiso de Chile con el mercado del comercio electrónico se visualiza de la siguiente forma:

**Tabla 6.** Compromiso actual de Chile, B2C E-commerce Index

Variables	Chile 2023
% personas con acceso a Internet.	90%
% personas que utilizan tarjeta de crédito.	64%
Servidores seguros por cada millón de habitantes.	12.791
Servicio postal.	5-6

Fuente: elaboración propia sobre la base de datos de Statista, Unctad y Banco Mundial (2024).

Los datos presentados en la Tabla 6 evidencian un entorno altamente favorable para el desarrollo del comercio electrónico en Chile. Con un 90 % de la población con acceso a Internet y un 64 % que utiliza tarjeta de crédito, el país cuenta con una base sólida de consumidores digitales; a diferencia de 2020, donde las ventas por e-commerce no lograban alcanzar los 5 millones de dólares (CCS, 2023b). Además, la alta densidad de servidores seguros (12.791 por cada millón de habitantes) refleja una infraestructura tecnológica confiable que favorece transacciones en línea seguras.

Sin embargo, si bien el servicio postal calificado con un puntaje de 5 a 6 indica un sistema logístico relativamente eficiente, aún existen oportunidades de mejora en términos de distribución y cobertura en zonas más alejadas. En conjunto, estos indicadores posicionan a Chile como un referente regional, aunque con desafíos puntuales que continúan requiriendo atención estratégica.

# Recopilación datos cuantitativos sobre e-commerce y MiPymes quatemaltecas

Siguiendo la misma lógica aplicada al caso guatemalteco, se recopilaron y sistematizaron datos cuantitativos correspondientes al período 2023-2024 sobre el comercio electrónico en las MiPymes chilenas (ver Tabla 7), con énfasis en indicadores clave para el crecimiento digital. Esta información permitió caracterizar el entorno digital en el que operan las MiPymes chilenas y contextualizar las condiciones que han favorecido el desarrollo del e-commerce en el país.

Tabla 7. Datos cuantitativos sobre el e-commerce y las MiPymes chilenas

Indicador	Descripción	Datos
Población total	Población y aumento	20,09 millones de habitantes aprox.
Nivel de alfabetización digital	Alfabetización digital de la po- blación	97,3% aprox. El 2,57% de la población es analfabeta
N.º de empresas participantes	Total de MiPymes que utilizan comercio electrónico; distribución por tamaño y sector.	Existen 1.168.049 MiPymes que generan el 43% del empleo nacional. El 97,7% de las empresas son MiPymes.
Volumen de transac- ciones	Volumen total y su crecimiento en transacciones.	Ventas cercanas a los US\$29,4 mil millones.
Tipos de productos y servicios	Porcentaje de ventas por ca- tegoría.	Comercio al por mayor y menor. Transporte y almacenamiento. Sector manufactura, principal. Rubro agropecuario. Servicios (turismo y viajes).
Infraestructura tecno- lógica	Acceso a internet, banda ancha móvil, velocidad y % de digita- lización de MiPymes.	17.8 millones de usuarios usan internet en Chile (91%). Penetración a internet 90,2%. El 75% de las MiPymes chilenas cuentan con iniciativas digitales.
Aspectos financieros	Acceso a financiamiento	Tarjetas de crédito método más común (30%). Tarjetas de débito (29%). Billeteras digitales (18%). Pago cuenta a cuenta (15%). Se utilizan métodos de pago: WebPay o Transbank.
Canales de comercio electrónico	Plataformas utilizadas	Mercado libre Chile (30,7 millones). Falabella Chile (30,3 millones). Ripley Chile (14,1 millones). Amazon en Chile (8,5 millones). Yapo (5,1 millones). Easy (4,8 millones). Jumbo (3,5 millones).
Conexiones móviles	Números y % de conexiones móviles	Conexiones móviles asciende a 22,47 millones. El M-Ecommerce (ventas a través de dispositivos móviles) representa el 58%.
Activos en redes sociales	Números y % de usuarios activos en redes sociales	Representan el 90,2% de la población. De ese 90,2%, el 84,4% está activo en Facebook, Tik Tok, Instagram y YouTube.

Fuente: elaboración propia con base en la información recolectada de páginas oficiales del Gobierno de Chile, Statista, ministerios y empresas privadas (2024).

Los datos de Chile muestran un entorno digital favorable para el comercio electrónico, con una alta tasa de alfabetización digital y una sólida penetración de internet. Por tanto, este panorama resalta la importancia de replicar buenas prácticas en Guatemala, donde el comercio electrónico para MiPymes aún enfrenta desafíos significativos. En definitiva, es necesario reflexionar sobre cómo adaptar lineamientos estratégicos como los de Chile para promover una digitalización efectiva y sostenible en el contexto guatemalteco, especialmente en términos de inclusión, acceso a tecnología y desarrollo de políticas públicas específicas para el sector.

# Marcos regulatorios e iniciativas sobre e-commerce y Mipymes

En función de obtener un mejor entendimiento de las leyes e iniciativas que ha elaborado Chile para impulsar el e-commerce en MiPymes, se ha creado la siguiente tabla:

Tabla 8. Marco regulatorio e iniciativas adoptadas por Chile: e-commerce y MiPymes

	Objetivos	Año	Estado
Ley 19.799	Documentos y firma electrónicos.	2002	Vigente
Decreto 49	Aprueba el reglamento para la ejecución del programa de alfabetización digital. Considera el financiamiento para capacitación en nuevas tecnologías de la información	2004	Vigente
Ley 21.180	Obliga a las instituciones del Estado para avanzar en la transformación digital. Esto dio paso a la primera versión del Índice de Madurez en Transformación Digital (IMTD), el cual responde a la pregunta de cómo las organizaciones públicas en Chile están avanzando en la implementación de la Ley 21.180	2019	Vigente
Ley 19.496	Protección del Derecho del Consumidor. El Art 30 regula el caso de que proveedores exhiban sus productos o servicios en línea.	2019	Vigente
Digitaliza tu Pyme	Provee el diseño de bienes públicos para facilitar la creación de iniciativas conducentes a la transformación digital de las MiPymes.	2020	Vigente
Decreto 6: reglamento de comercio electrónico	Fortalece la regulación sobre la información que reciben los consumidores que utilizan este canal de compra (costo, despacho, stock y derecho a retracto), promoviendo el derecho a la libre elección y la toma de decisiones informadas.	2021	Vigente
Ley 21.431	Regula el contrato de trabajadores de empresas de plataformas digitales de servicios.	2022	Vigente
Ley 21.431	Regula el contrato de trabajadores de empresas de plataformas digitales de servicios.	2022	Vigente

Fuente: elaboración propia sobre la base de la información recolectada en la Biblioteca del Congreso Nacional de Chile (2024).

Bajo este contexto es pertinente ilustrar que, además del creciente apoyo del Gobierno en materias de regulación del e-commerce en MiPymes, se han creado diversos organismos gubernamentales. Lo mencionado, con el fin de apoyar el emprendimiento, la innovación, las MiPymes y el comercio, especialmente el digital. Dentro de estas están la

Dirección General de Promoción de Exportaciones (ProChile); la Corporación de Fomento de la Producción (Corfo); el Servicio de Cooperación Técnica (Sercotec), y Start-up Chile.

# Factores claves que han contribuido al éxito del e-commerce y MiPymes en Chile

Respecto del impacto que tuvo el e-commerce en las MiPymes chilenas, se debe mencionar que es destacable la relevancia atendida a la transformación digital empresarial y al ecosistema digital de emprendimiento. Ambas son consideradas fundamentales tanto para la reactivación económica como para la competitividad, apostando a la innovación y optimización de procesos (Cardemil, 2022). En esta línea, es importante resaltar que más del 60% de las MiPymes chilenas ha percibido un aumento en sus ventas y una mejora en su productividad debido a los ecosistemas de digitalización, alcanzando un 15% más que en 2023 (Telefónica Chile, 2024).

Ahora bien, se evidencia que los intentos del país por aprovechar la oportunidad del e-commerce en MiPymes se concentraron en 6 lineamientos claves: infraestructura tecnológica avanzada; alfabetización digital; cultura del emprendimiento de la sociedad; búsquedas de financiamiento; redes de colaboración con empresas y políticas gubernamentales favorables para el e-commerce (ICEX, 2024).

# Infraestructura tecnológica avanzada

Chile ha tomado varias medidas para fortalecer la productividad y el crecimiento. En este sentido, son destacables dos: el Plan Invirtamos en Chile e InvestChile, organismo público que promueve a Chile como destino de la Inversión Extranjera Directa (IED). El Plan Invirtamos en Chile, iniciado en 2022, busca fomentar la inversión a través de 6 ejes de acción y 28 líneas de trabajo, pues

la inversión es considerada como determinante de la capacidad de crecimiento de la economía (Ministerio de Hacienda, 2022a).

Bajo esta línea, el plan a través de diagnósticos institucionales e internacionales vela por una valoración de la inversión pública y privada, además de la IED. Esto mediante la combinación de medidas tributarias, financieras y administrativas (Ministerio de Hacienda, 2022b). Como resultado, en 2023 se registraron avances significativos en el eje orientado a incrementar la inversión pública, logrando un aumento del 40,9%, esto es, la ejecución más alta desde 2019. Este logro fue impulsado por un crecimiento del 29,4% respecto del mismo período del año anterior (Dipres, 2024a).

Por otro lado, *InvestChile* tiene por objetivo conectar a los inversionistas foráneos con las oportunidades de negocios que ofrece el país, brindando servicios de clase mundial alineados con las políticas de desarrollo económico. Para estos efectos, a fines de 2023 concluyó con 35 millones de dólares en su cartera de proyectos, contabilizando más de 450 iniciativas en distintas áreas (InvestChile, 2024a). Cabe mencionar que, del monto total, US\$14.176 millones estuvieron destinados a inversión en materialización, con el fin de fortalecer sectores claves y capturar el interés de empresas extranjeras (InvestChile, 2024b). Estos resultados tienen un componente fundamental que es la alianza entre el sector público-privado, y el trabajo realizado no solo por la InvestChile, sino que por el Estado en general.

#### Alfabetización digital

Por lo que se refiere a la alfabetización digital, definida como un "conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes para resolver eficazmente problemas con herramientas digitales y/o en contextos digitales" (Matamala, 2018, párr. 3), se debe mencionar que este factor está enlazado estrechamente con el desarrollo de habilidades digitales de la ciudadanía en general y de la fuerza de trabajo. Este último es menester respecto del e-commerce para MiPymes, puesto que, permite que los trabajadores puedan adaptarse y realizar sus tareas bajo un contexto de digitalización de la producción. De igual manera, ayuda a formar a los futuros emprendedores para que puedan enfrentar procesos de transformación tecnológica y desarrollar servicios digitales exportables al mundo (Cepal, 2024a).

En relación con lo anterior, el Estado chileno ha elaborado varios programas, colaboraciones y políticas para fortalecer esta área. En este proyecto se destacan tres: la Agenda Digital Imagina Chile 2013-2020; el proyecto Pymes en Línea; y, acompañado de una integración público-privada, la realización de la estrategia de transformación digital Chile Digital 2035. Las mencionadas son iniciativas que han contribuido a superar, en cierta medida, el analfabetismo digital de la población. En esta línea, la primera agenda planteó un eje estratégico para los servicios y aplicaciones, en donde la ruta de acción 13 abordó específicamente el desarrollo digital de la Pyme en Chile. Esta, además de fortalecer iniciativas para la incorporación de infraestructuras en las empresas, fomentó:

[...] la alfabetización digital en las empresas más alejadas de las tecnologías; acompañándolas en el proceso de transformación y definiendo un *roadmap* tecnológico que guíe el proceso de adopción de nuevas herramientas según tipología de empresa y mercado objetivo (Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, 2014, p. 57).

Por otra parte, Pymes en línea, impulsado por la Corporación de Fomento de la Producción (Corfo), es una plataforma de aprendizaje chilena que se destaca por facilitar el acceso inclusivo al conocimiento y tecnologías, con motivo de que las MiPymes y emprendimientos de Chile puedan aumentar sus niveles de madurez digital. De esta manera, desde sus inicios en 2020, el programa ha capacitado a más de 116.000 mujeres y hombres de todas las regiones del país, quienes han logrado hacer crecer sus negocios por medio de la digitalización.

Asimismo, el 93% de las personas participantes indican que han utilizado el conocimiento aprendido y el 47% de las mismas han ampliado o iniciado su negocio a un entorno digital (Pymes en Línea, 2024). Por último, la Estrategia de Transformación Digital, a través de una mirada a largo plazo, ha fijado 3 objetivos claves: impulsar el desarrollo de habilidades tecnológicas básicas; reconvertir a la fuerza laboral para generar resiliencia ante estos desafíos y mejorar la calidad de educación mediante tecnologías digitales (Cepal, 2024b). Esto, con el propósito de darle sostenibilidad a la transformación digital de Chile para 2035.

#### Cultura del emprendimiento

En lo que respecta a la cultura del emprendimiento, el Gobierno comprendió que la transformación digital debe trascender más allá de la inversión tecnológica e implicar un cambio cultural, además del desarrollo de conocimientos y habilidades tanto del personal de la administración pública como de los emprendedores nacionales (Cepal, 2024c). En este marco, es menester mencionar que, según el Ranking de Competitividad Mundial de este año, Chile mantuvo su liderazgo como el país más competitivo de Latinoamérica, ubicándose en la

posición 44; (Banco Central, 2024). Asimismo, se destaca que el país se esgrime por la innovación y la creatividad, lo que se traduce en un modelo de trabajo independiente, apoyado por incentivos que permiten financiar nuevos proyectos, sólidos derechos de propiedad, contratos exigibles y la efectividad del sistema judicial e integridad del Gobierno (Grajeda, 2022).

Para terminar, no se puede pasar por alto que Chile ha estado invirtiendo fuertemente en su ecosistema de Startups desde 2010, las cuales poseen un papel clave en la construcción de una cultura emprendedora sólida y dinámica. De la mano, ha habido una estrategia deliberada del Estado, sector privado y academia para fomentar la innovación, la digitalización y la internacionalización de los emprendimientos (InvestChile, 2024c). Por ejemplo, instituciones como Corfo, Sercotec y ProChile han articulado una red de apoyo que incluye financiamiento, programas de incubación y expansión internacional.

A su vez, universidades como la Pontificia Universidad Católica de Chile (PUC), la Universidad Adolfo Ibáñez (UAI) y la Universidad de Chile han promovido centros de innovación, espacios de coworking, aceleradoras y vínculos con inversionistas (OEAP, 2018). Este entorno se ha complementado con una transformación cultural impulsada por la educación emprendedora, donde el emprendimiento ha dejado de ser un *plan B* para convertirse en una opción valorada socialmente.

Así, el Gobierno otorga exenciones fiscales y subvenciones a las empresas emergentes mientras las incuba a través de instituciones, como Corfo, o programas aceleradores como Start-Up Chile, que se lanzó en 2010.

# Políticas gubernamentales favorables para el e-commerce

Si bien ya se ha expuesto el marco regulatorio chileno en materia de comercio electrónico y Mi-Pymes—el cual ha contribuido significativamente al fortalecimiento del sector digital—, es importante destacar un programa en particular que constituye una buena práctica con alto potencial de replicabilidad en el contexto guatemalteco. Se trata de Digitaliza tu Pyme, una iniciativa que ha articulado esfuerzos públicos y privados para promover la transformación digital de las MiPymes.

El programa DTP fue lanzado en 2019 por la División de Empresas de Menor Tamaño de Chile, con el objetivo de enfrentar los desafíos que limitaban la transformación digital de las MiPymes y cooperativas. En una primera etapa, los esfuerzos se enfocaron en sensibilizar tanto a las empresas como a la opinión pública sobre la importancia de la digitalización, en un contexto marcado por la escasa coordinación institucional, falta de información y ausencia de una visión estratégica en la oferta de herramientas tecnológicas para este segmento. En ese momento, las cifras evidenciaban una baja adopción digital: solo el 24% de las MiPymes utilizaba redes sociales, el 80% se encontraba en los dos niveles más bajos de madurez digital, y apenas 2 de cada 5 contaban con una página web. En contraste, entre las grandes empresas, 4 de cada 5 ya operaban con plataformas digitales (Dipres, 2024b).

Siguiendo esta idea, el objetivo de la iniciativa se enfocó en entregar conocimiento sobre los beneficios de la digitalización, posicionándola como una herramienta fundamental que permite el desarrollo económico de los países y, asimismo, acortar la brecha entre MiPymes y grandes empresas (Dipres, 2024c). Lo referido, con base en una

visión estratégica de dos niveles: 1) la vinculación de instituciones públicas y privadas que promuevan la digitalización de MiPymes y 2) la utilización de Rutas de Digitalización, las cuales les indican a las empresas cómo avanzar en este proceso.

Conjuntamente, esta iniciativa proveyó el diseño de bienes públicos para facilitar la creación de iniciativas conducentes a la transformación digital de las MiPymes, además de monitorear su implementación. Esto, en función de aumentar el nivel de madurez digital de estas y coordinar a los distintos sectores que promueven la digitalización de MiPymes, tales como Corfo, Sercotec y actores privados (Dipres, 2024d). En suma, el programa DTP se articuló en 3 etapas esenciales que intentaron abordar de manera integral las diversas dificultades que enfrentaban las MiPymes (ver Figura 2).

Figura 2. Fases del programa DTP



Fuente: elaboración propia sobre la base de información del programa DTP de Dipres (2024).

Como primer paso, Chequeo Digital es una herramienta de autodiagnóstico para MiPymes elaborada por Chile, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y País Digital durante el año 2019. Esta busca identificar el nivel de madurez digital de las MiPymes en una escala del 1 al 5 (en donde 1 es un nivel bajo y 5 un nivel alto) mediante una prueba en línea que aborda siete dimensiones. Dentro de estas se encuentran las tecnologías y habilidades digitales; las comunicaciones; la data

y analítica, entre otros. Cabe destacar que, es una iniciativa gratuita y pública para todas las MiPymes, y su acceso se da mediante la página web www. digitalizatupyme.cl". Asimismo, es pertinente mencionar que se realiza ingresando a la web con clave única o el registro manual de la empresa, donde se debe responder un formulario que contiene 58 preguntas (Dipres, 2024e).

Después del Chequeo Digital se abre paso a la Ruta de Digitalización, la cual corresponde a los resultados del paso 1. En este punto se indica el nivel de digitalización de la empresa, en conjunto a recomendaciones y posibles áreas de capacitación sobre las opciones que posee el negocio para evolucionar, respetando las particularidades y necesidades de cada empresa. Los mencionados resultados quedan registrados en la página web y los usuarios pueden descargarlos en formato PDF, destacando que pueden volver a realizar el diagnóstico cada 3 meses con la finalidad de medir su avance y desempeño en esta materia. De esta manera, la ruta digital permite que, en el mediano plazo, se generen proyectos, programas y mayores recomendaciones en búsqueda de mejorar y avanzar en la digitalización de las empresas de menor tamaño para que ninguna Mipyme se quede atrás (Logistec, 2021a).

#### Resultados del programa DTP

En cuanto a los resultados de este exitoso programa, es importante destacar que Chequeo Digital ha posicionado a Chile como líder en digitalización dentro de la región. Actualmente, 12 países (incluida Guatemala) han adoptado esta herramienta, atraídos por las buenas prácticas y los avances logrados por el Estado chileno. Además, según el informe OCDE SME and Entrepreneurship Outlook 2021, las MiPymes chilenas han registrado el mayor aumento en el uso de tecnología desde 2020 (OCDE, 2021), donde más de 5.000 empresas han completado el proceso de evaluación, obteniendo resultados en ocho dimensiones clave, junto con un conjunto de recomendaciones personalizadas en función de sus necesidades específicas (Logistec, 2021b).

Ahora, en lo que concierne al año 2023, según la encuesta realizada por Movistar Empresas, centrada

en comprender las expectativas y el nivel de digitalización de las MiPymes, podemos dar cuenta de que el 90% de empresas considera relevante optar por la digitalización; valoración que ha experimentado un aumento de 4 puntos porcentuales en comparación con el año 2022 (Movistar Empresas, 2023). De manera conjunta, más del 80 % de las MiPymes han completado el Chequeo Digital, de las cuales el 75 % ha implementado iniciativas vinculadas con la transformación digital. Asimismo, un 61 % de estas empresas se encuentra en un nivel avanzado o experto en procesos comerciales relacionados con el marketing digital.

Finalmente, es importante destacar la labor de la Cámara de Comercio de Santiago (CCS) y PMG Chile, en colaboración con Corfo, en el diseño del Índice de Transformación Digital (ITD). Este indicador, basado en una escala del o al 5, permite medir el nivel de madurez digital de las empresas, evaluando su incorporación de prácticas de transformación digital. Desde su implementación en 2018, Chile ha logrado un incremento notable de 12 puntos en su índice, alcanzando actualmente los 55 puntos, lo que refleja un avance significativo en la digitalización empresarial y la incorporación de tecnologías emergentes en el entorno corporativo.

# Comparación Chile-Guatemala: análisis de similitudes y diferencias

A partir del análisis comparado entre Chile y Guatemala en torno al desarrollo del comercio electrónico para las MiPymes, se identificaron tanto puntos en común como contrastes significativos que permiten comprender las condiciones actuales y proyectar recomendaciones estratégicas. En primer lugar, ambos países muestran un creciente interés por el e-commerce como vía para dinamizar el ecosistema emprendedor, así como un compromiso

institucional con el apoyo a las MiPymes a través de políticas públicas e iniciativas específicas. Asimismo, comparten desafíos estructurales relacionados con la logística y la distribución de productos, elementos que aún limitan el alcance y eficiencia del comercio digital.

No obstante, las diferencias entre ambos casos resultan decisivas al momento de evaluar el grado de avance y el impacto de las estrategias digitales. Chile destaca por una infraestructura tecnológica más robusta, altos niveles de alfabetización digital, y un ecosistema institucional que ha logrado mantener un apoyo gubernamental sostenido y articulado a lo largo del tiempo. En contraposición, Guatemala enfrenta mayores brechas en conectividad, capacidades digitales y acceso a financiamiento, lo que incide directamente en la limitada penetración del e-commerce en sus MiPymes. Esta comparación pone de relieve la necesidad de fortalecer el entorno digital guatemalteco a partir de políticas integrales, tomando como referencia buenas prácticas del modelo chileno.

#### 4. CONCLUSIÓN

Una vez analizados los factores que explican el rezago digital de las MiPymes guatemaltecas, se confirma la hipótesis central de este estudio: la limitada articulación institucional, la escasa formación digital y la ausencia de políticas públicas y alianzas público-privadas efectivas han obstaculizado el aprovechamiento del ecosistema digital existente y el potencial del país en materia de comercio electrónico.

Frente a este escenario, se hace evidente la necesidad de establecer lineamientos estratégicos que permitan superar estos obstáculos. Considerando que este artículo ya ha desarrollado una experiencia comparada entre Guatemala y Chile, a partir del análisis del caso chileno y sus avances en digitalización de MiPymes desde 2019, se exponen a continuación una serie de lecciones y buenas prácticas extraídas de dicha experiencia. Estas recomendaciones, adaptadas al contexto guatemalteco, buscan servir como insumo para el diseño de lineamientos estratégicos desde la perspectiva del aprendizaje de políticas públicas. Particularmente en lo referido a la transferencia, adaptación y emulación de buenas prácticas.

#### Lecciones y buenas prácticas

Uno de los principales desafíos identificados en Guatemala es la escasa capacitación digital de las MiPymes y la debilidad institucional para liderar una agenda transformadora en esta materia. La experiencia chilena demuestra que un programa gubernamental bien estructurado, como el DTP, puede convertirse en una herramienta eficaz para cerrar esta brecha. Guatemala necesita impulsar una política nacional de transformación digital de las MiPymes que contemple formación masiva en comercio electrónico, talleres, certificaciones en competencias digitales y acompañamiento para acceder a plataformas de e-commerce nacionales e internacionales. Este esfuerzo sería aún más efectivo si se aprovechan herramientas ya disponibles: por ejemplo, la plataforma Chequeo Digital, impulsada originalmente por Chile como parte del DTP, ya ha sido adoptada formalmente por Guatemala, pero hasta ahora no ha sido implementada ni puesta en funcionamiento. Reactivar esta plataforma y contextualizarla al ecosistema quatemalteco permitiría diagnosticar el nivel de madurez digital de las MiPymes, orientando con mayor precisión las políticas de apoyo.

- 2. El caso chileno resalta la importancia de construir un ecosistema digital sólido y colaborativo, donde se integren de manera efectiva instituciones públicas, universidades, gremios empresariales, plataformas tecnológicas y aliados internacionales. En contraste, Guatemala enfrenta uno de sus mayores desafíos en la fragmentación institucional y la falta de coordinación entre los actores clave. Para superar esta barrera, es esencial crear mecanismos de gobernanza digital multisectorial que permitan diseñar soluciones tecnológicas adaptadas a las necesidades de las MiPymes, garantizando la sostenibilidad y el éxito de la transformación digital a largo plazo.
- 3. Otro componente fundamental es el acceso a infraestructura tecnológica y conectividad de calidad. En Chile, la expansión de redes de fibra óptica y la alianza con operadores privados permitió mejorar significativamente este aspecto. Guatemala debe avanzar en esa misma dirección, promoviendo inversiones público-privadas en conectividad, y diseñando subsidios o incentivos para que las MiPymes puedan acceder a servicios digitales y adquirir herramientas tecnológicas básicas.
- 4. La logística es otro de los factores críticos. En Guatemala, los costos de transporte, la falta de infraestructura vial y la limitada cobertura de servicios de entrega representan grandes barreras. Siguiendo el ejemplo chileno, es necesario mejorar las condiciones logísticas mediante inversión en infraestructura de transporte y desarrollo de centros de distribución regionales. Empresas como Blue Express y Chilexpress han sido claves en el fortalecimiento del comercio electrónico en Chile, pues ofrecen soluciones logísticas integrales que incluyen mensajería, paquetería y entregas con altos estándares de confiabilidad. Replicar este tipo de alianzas y fomentar la creación de una red

- logística robusta y asequible en Guatemala es fundamental para fortalecer el ecosistema digital del país.
- digital debe ser parte de una estrategia más amplia para consolidar el ecosistema. En Chile, eventos como el CyberDay o el CyberMonday, organizados por gremios y plataformas digitales, han sido fundamentales para aumentar la participación del consumidor en el comercio electrónico. Guatemala podría implementar eventos similares a nivel nacional, acompañados de campañas que promuevan las ventajas del e-commerce.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

**AGENCIA GUATEMALTECA DE NOTICIAS** (2023). *Mipyme genera 80% de empleo en Guatemala*. Recuperado de: https://agn.gt/mipyme-generan-80-de-empleo-en-guatemala/.

**AMÉRICAS MARKET INTELLIGENCE** (2022). *Infografía*: cómo compran los guatemaltecos por internet. Recuperado de: https://americasmi.com/insights/infografía-como-compran-los-guatemaltecos-por-internet/.

**BANCO CENTRAL** (2023). *IMD World Competitiveness Yearbook* 2023. Recuperado de: https://portalbiblioteca.bcentral.cl/contenido/-/detalle/imd-world-competitiveness-yearbook-2023.

**BARTLETT, L. y VAVRUS, F.** (2017). Comparative case studies: An innovative approach. *Nordic Journal of Comparative and International Education, 1*(1). Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/320011725\_Comparative\_Case\_Studies\_An\_Innovative\_Approach.

BELTETÓN, A. y RODAS, D. (2022). El ascenso del comercio electrónico en Guatemala. Oportunidades y desafíos para las Mipyme. *Landívar Economics Boletín Económico, 2*(1).

**BIBLIOTECA DEL CONGRESO NACIONAL DE CHILE** (2024). *Ley Chile*. Recuperado de: https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1160403&idParte=&idVersion=.

CÁMARA DE COMERCIO DE SANTIAGO (15 de octubre de 2024). CSS proyecta ventas del e-commerce superen los US\$11.500 millones al cierre de este año. Recuperado de: https://www.ccs.cl/2024/10/15/ccs-proyecta-que-las-ventas-en-comercio-electronico-superen-los-us-11-500-millones-al-cierre-de-este-ano/.

**CARDEMIL, M.** (2022). *Las mipymes chilenas en el 2022*. Archivo PDF. Recuperado de: https://obtienearchivo.bcn.cl/obtienearchivo?id=repositorio/10221/33318/1/N\_25\_22\_Las\_mipymes\_chilenas\_en\_el\_2022.pdf.

**COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE** (20 de septiembre de 2016). La digitalización de las pymes contribuiría a reducir la desigualdad en la región. Recuperado de: https://www.cepal.org/es/comunicados/cepal-la-digitalizacion-pymes-contribuiria-reducir-la-desigualdad-la-region.

**COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE** (2018). Políticas de competencia para una economía digital el marco regulatorio e institucional y el contexto internacional. Archivo PDF. Recuperado de: https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/92ace309-4296-48f6-b311-e18e010e6eb9/content.

**COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE** (2021). ¿Es la infraestructura digital existente una limitación para la recuperación? Archivo PDF. Recuperado de: https://repositorio.cepal. org/server/api/core/bitstreams/3c1d9473-6f93-4320-8502-848e614aba28/content.

**COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE** (2022). Tecnologías digitales para un nuevo futuro. Archivo PDF. Recuperado de: https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/879779be-coao-4e11-8e08-cf8ob41a4fd9/content.

**COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE** (2024). Estrategia de transformación digital Chile Digital 2035: plan de conectividad efectiva. Archivo PDF. Recuperado de: https://www.cepal.org/es/publicaciones/69126-estrategia-transformacion-digital-chile-digital-2035-plan-conectividad-efectiva.

**CONFERENCIA DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE COMERCIO Y DESARROLLO** (2016). B2C E-Commerce Index. Archivo PDF. Recuperado de: https://unctad.org/system/files/official-document/tn\_unctad\_ict4d17\_en.pdf.

**CORPORACIÓN DE FOMENTO DE LA PRODUCCIÓN** (2020). Guía del proceso de digitalización de PYMES para impulsa 2020. Archivo PDF.

**DIRECCIÓN DE PRESUPUESTOS** (2024). Programa en Reformulación 2024. Archivo PDF. Recuperado de: https://www.dipres.gob.cl/597/articles-321804\_doc\_pdf1.pdf.

**GOBIERNO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA** (2021). MiPymes en línea impulsa el comercio electrónico en Centroamérica. Recuperado de: https://guatemala.gob.gt/mipymes-en-linea-impulsa-el-comercio-electronico-en-centroamerica/.

**GRAJEDA, G.** (2022). El caso Chile: Cultura de emprendimiento e innovación. Recuperado de: https://win.gt/ecosistema/chile-cultura-de-emprendimiento-e-innovacion/.

**GORIS, S.** (2015). Utilidad y tipos de revisión de literatura. *ENE Revista de Enfermería*, 9(2), 1-10. Recuperado de: https://dx.doi.org/10.4321/S1988-348X2015000200002.

**ICEX** (2024). Informe e-país: El comercio electrónico en Chile. Archivo PDF. Recuperado de: https://www.icex.es/content/dam/icex/centros/chile/documentos/2024/informe-e-pais-comercio-electronico-resumen-chile-2024.pdf.

**ICEX** (2022). Informe e-país: el comercio electrónico en Guatemala. Archivo PDF. Recuperado de: https://www.studocu.com/gt/document/universidad-del-valle-de-guatemala/derecho-constitucional/guatemala-informe-e-pais-2022-resumen-ejecutivo/94190564.

INVERSORLATAM (26 de abril de 2021). Guatemala. https://inversorlatam.com/taq/quatemala/.

**INVESTCHILE** (2024). Cartera de proyectos de InvestChile creció 18% en 2023 y alcanzó los US\$ 33.505 millones. Recuperado de: https://www.investchile.gob.cl/es/cartera-de-proyectos-de-investchile-crecio-18-en-2023-y-alcanzo-los- us-33-505-millones.

**LANDMAN, T.** (2011). *Política Comparada*. Madrid, España: Alianza Editorial.

**LOGISTEC** (2021). *Chile exporta herramienta de chequeo digital para pymes*. Recuperado de: https://www.revistalogistec.com/inicio/noticias-industria/3460-chile-exporta-herramienta-de-chequeo-digital-para-pymes.

**MATAMALA, C.** (2018). Desarrollo de alfabetización digital. ¿Cuáles son las estrategias de los profesores para enseñar habilidades de información? *Perfiles educativos*, 40(162), 68-85. Recuperado de: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0185-26982018000400068.

**MINISTERIO DE ECONOMÍA, FOMENTO Y TURISMO** (2018). Informe General de Resultados: }encuesta de Acceso y Uso de Tecnología de Información y Comunicación (TIC) en Empresas. Archivo PDF. Recuperado de: https://www.economia.gob.cl/wp-content/uploads/2020/07/Informe-de-Resultados-Encuesta-TIC.pdf.

**MINISTERIO DE HACIENDA** (2022). *Plan invirtamos en Chile*. Recuperado de: https://www.camara.cl/verDoc.aspx?prmID=260439&prmTipo=DOCUMENTO\_COMISION.

**MOVISTAR EMPRESAS** (2023). *Adopción Digital Pymes Chile*. Archivo PDF. https://ww2.movistar.cl/empresas/1a2z/ogft4ryu8.pdf.

**OBSERVATORIO ESTRATÉGICO DE LA ALIANZA DEL PACÍFICO** (2018). Brechas para el emprendimiento en la Alianza del pacífico. Archivo PDF. Recuperado de: https://centrodeinnovacion.uc.cl/assets/uploads/2023/07/estudio-brechas-para-el-emprendimiento-en-la-ap.pdf.

**OECD** (2021). *OCDE SME and Entrepreneurship Outlook 2021*. [Archivo PDF]. https://www.oecd.org/en/publications/oecd-sme-and-entrepreneurship-outlook-2021 97a5bbfe-en.html

**PAYMENTS AND COMMERCE MARKET INTELLIGENCE** (2024). *Un vistazo al comercio electrónico de Guatemala 2024*. Recuperado de: https://paymentscmi.com/insights/mercado-comercio-electronico-quatemala/.

**PROGRAMA DE NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO** (2023). *Diagnóstico de nivel de la preparación digital (DRA) Guatemala*. Archivo PDF. Recuperado de: https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2023-12/dra\_final\_6\_dic\_2023\_compressed.pdf.

**RUBIN, H. y RUBIN, I.** (1995) Qualitative interviewing. The art of hearing data (2ª edición). Thousand Oaks, Estados Unidos: Sage. Recuperado de: https://bpb-us-e1.wpmucdn.com/wordpressua.uark. edu/dist/b/596/files/2016/05/Continuing-the-Design-Making-Research-Credible-Qualitative-Interviewing.pdf.

**SECRETARÍA DE PLANIFICACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE LA PRESIDENCIA DE GUATEMALA** (2024). *Políticas Públicas Vigentes*. Archivo PDF. Recuperado de: https://ecursos.segeplan.gob.gt/CAPP/documentos/Listado\_Politicas\_Publicas\_vigentes.pdf.

**SOCIAL MEDIA, MARKETING, SEO.** (2024). *Estadísticas de la Situación digital, Internet y redes sociales. Guatemala 2023.* Recuperado de: https://yiminshum.com/estadisticas-digital-internet-redes-sociales-guatemala-2023/?unapproved=10947&moderation-hash=919b34b99ccae3c4ca32662314be2954 #comment-10947.

**STATISTA** (2023). *E-commerce growth in selected Central American countries in 2021*. Recuperado de: https://www.statista.com/statistics/1297759/ecommerce-growth-central-america-country/.

**STATISTA** (2024). *Penetration rate of the e-commerce market in Guatemala from 2020 to 2029.* Recuperado de: https://www.statista.com/forecasts/1297673/digital-buyer-penetration-rate-in-guatemala.

**SUBSECRETARÍA DE TELECOMUNICACIONES** (2014). Agenda Digital Imagina Chile 2013-2020. Recuperado de: https://observatoriodigital.gob.cl/content/agenda-digital-imagina-chile-2013-2020.html.

**SUBSECRETARÍA DE TELECOMUNICACIONES** (2024). Chile será sede de la Conferencia Ministerial sobre la Sociedad de la Información de América Latina y el Caribe. Recuperado de: https://www.subtel.gob.cl/chile-sera-sede-de-la-conferencia-ministerial-sobre-la-sociedad-de-la-informacion-de-america-latina-y-el-caribe/.

**TELEFÓNICA CHILE** (2024). Estudio sobre pymes en Chile: 98% invertirá en digitalización y una de cada dos destinará más del 10% de su presupuesto en tecnología. Recuperado de: https://telefonica.cl/estudio-sobre-pymes-en-chile-98-invertira-en-digitalizacion-y-una-de-cada-dos-destina-ra-mas-del-10-de-su-presupuesto-en-tecnología/

# NUEVOS SENTIDOS ORGANIZATIVOS EN LA ESTRUCTURA ESTATAL: IMPLICANCIAS PARA LA COORDINACIÓN NACIONAL ARGENTINA

NEW ORGANISATIONAL MEANINGS IN THE
STATE STRUCTURE: IMPLICATIONS FOR NATIONAL
COORDINATION

NOVOS SENTIDOS ORGANIZACIONAIS NA ESTRUTURA ESTATAL: IMPLICAÇÕES PARA A COORDENAÇÃO NACIONAL ARGENTINA

autora
Mg. Melina Levy\*

Artículo recibido el 15 de abril de 2025 y aceptado el 5 de agosto de 2025

#### RESUMEN

#### **ABSTRACT**

La presente investigación se propone analizar las transformaciones estructurales de la vida organizativa de la Administración Pública Nacional (APN) desde 1983 hasta diciembre del 2024 y posibles escenarios hacia el futuro de esta. De esta forma se busca identificar nuevos patrones de división v coordinación del trabajo que cristalizan sentidos organizativos diferenciados, configurados a partir de la aprobación del Decreto 8/23, y las continuidades históricas en las unidades organizativas que conforman la APN. Adicionalmente, a través de la consulta sistematizada a expertos, encuadrada en una estrategia metodológica prospectiva, se busca identificar los principales ejes estructurantes de los posibles escenarios futuros de la administración nacional argentina. En esa línea, se busca realizar una doble contribución, por un lado, a la literatura especializada en la administración nacional, desde un enfoque organizativo; y, por otro lado, a la toma de decisiones de los funcionarios a cargo de la APN argentina.

This research aims to analyse the structural transformations in the organizational life of the National Public Administration (APN) from 1983 to December 2024 and its possible future scenarios. It seeks to identify new patterns of division and coordination of labour that crystallize the differentiated organizational meanings configured since the approval of Decree 8/23, and the historical continuities in the organizational units that comprise the APN. In addition, through systematic consultation with experts, framed within a prospective methodological strategy, it seeks to identify the main structuring axes of possible future scenarios for the Argentine national administration. In this respect, it aims to make a double contribution: on the one hand, to the specialized literature on the national administration from an organizational point of view and, on the other hand, to the decision-making of the officials in charge of the Argentine APN.

PALABRAS CLAVE: coordinación, administración pública nacional, estructura, división del trabajo, prospectiva

KEY WORDS: coordination, national public administration, structure, division of labour, prospective

<sup>\*</sup> Licenciada en Ciencia Política de la Universidad Nacional de La Matanza (UNLaM). Magíster en Administración Pública de la Universidad de Buenos Aires (UBA). Candidata doctoral en Epistemología e Historia de la Ciencia de la Universidad Nacional de Tres de Febrero (Untref). Docente investigadora de la UNLaM. El presente trabajo ha sido financiado por el Programa Doctorados UNLaM Edición 2025 (Resolución SPU 329/2023) de la Universidad Nacional de La Matanza (UNLaM). Correo electrónico: melinalevy95@ gmail.com. ORCID: https://orcid.org/0009-0008-4081-7150.

#### **RESUMO**

A presente pesquisa tem como objetivo analisar as transformações estruturais da vida organizacional da Administração Pública Nacional (APN), entre 1983 e dezembro de 2024, e os possíveis cenários futuros da mesma. Desta forma, busca-se identificar novos padrões de divisão e coordenação do trabalho que cristalizam sentidos organizacionais diferenciados, configurados a partir da aprovação do Decreto nº 8/23, e as continuidades históricas nas unidades organizacionais que compõem a APN. Além disso, por meio da consulta sistematizada a especialistas, enquadrada em uma estratégia metodológica prospectiva, busca-se identificar os principais eixos estruturantes dos possíveis cenários futuros da administração nacional argentina. Nessa linha, busca-se realizar uma dupla contribuição: por um lado, à literatura especializada em administração nacional, a partir de uma abordagem organizacional; e, por outro lado, à tomada de decisões dos funcionários responsáveis pela APN argentina.

PALAVRAS-CHAVE: coordenação, administração pública nacional, estrutura, divisão do trabalho, cenários futuros

#### INTRODUCCIÓN

La estructura organizativa de la Administración Pública Nacional (APN) argentina ha sido indagada por la literatura especializada poniendo el acento en diversos aspectos. De este modo, algunos expertos han abordado la incidencia de la política en la vida organizativa (Hintze y Orlando, 2005). Otros investigaron el vínculo entre el presupuesto y las designaciones en la estructura organizacional (Diéquez et al., 2015). De igual modo, se han analizado las tensiones que la cultura organizacional ha provocado frente a la búsqueda de transformación de la estructura formal (Felcman y Blutman, 2020). De forma reciente, Cao y Levy (2023a) han iniciado una reconstrucción analítica que se ha propuesto capturar el aspecto organizacional de la estructura estatal. Para ello, se basan en definiciones estructurales elaboradas por Mintzberg (1995); de acuerdo con quien, esta puede ser entendida como todas las formas en que se dividen y coordinan los procesos de trabajo dentro de una organización con diversos niveles de complejidad.

En contraste con sus antecesores, entre quienes se destacan las investigaciones efectuadas por Lawrence y Lorsch (1967), Mintzberg (1995), elaboró su herramental teórico a partir del estudio de instituciones cuya naturaleza jurídica expresaba gran heterogeneidad. Por esta razón, la teoría organizativa elaborada por el referido autor resultó más compleja que las anteriormente desarrolladas (Lunenburg, 2012), útil para captar particularidades propias de las instituciones públicas regidas por el Estado de Derecho (Ricci, 2015).

En ese marco, la presente investigación se propone, como primer objetivo, analizar las transformaciones estructurales de la vida organizativa de la Administración Pública Nacional (APN) desde 1983 hasta diciembre de 2024 y posibles escenarios hacia el futuro de esta. Adicionalmente, como segundo objetivo, se busca identificar nuevos patrones de división y coordinación del trabajo que cristalizan sentidos organizativos diferenciados, configurados a partir de la aprobación del Decreto 8/23, en el cual se establece la estructura organizativa de la APN argentina a partir de diciembre de 2023, y las continuidades históricas en las unidades organizativas que conforman la APN.

Adicionalmente, a través de la consulta sistematizada a expertos, encuadrada en una estrategia metodológica prospectiva, se busca, como tercer objetivo, identificar los principales ejes estructurantes de los posibles escenarios futuros de la administración nacional argentina. En esa línea, se busca realizar una doble contribución, por un lado, a la literatura especializada en la administración nacional, desde un enfoque organizativo; y, por otro lado, a la toma de decisiones de los funcionarios a cargo de la APN argentina.

De esta forma, el presente artículo se estructura en cinco grandes apartados. El primero de ellos introduce la estrategia metodológica mixta que se ha empleado, combinando el abordaje cualitativo con el prospectivo. El segundo apartado describe el enfoque organizativo subyacente al posterior análisis. El tercer apartado analiza las transformaciones y continuidades históricas experimentadas por la estructura estatal en términos de los procesos de coordinación del trabajo entre 1983 y 2024. El cuarto apartado presenta un breve desarrollo de los probables escenarios hacia el futuro de la APN en relación con su estructura organizativa de acuerdo con la mirada de los expertos consultados. Finalmente, el quinto apartado sintetiza los principales hallazgos encontrados a lo largo de la investigación realizada.

#### 1. METODOLOGÍA

Para la realización de este trabajo se empleó una metodología mixta que combinó el encuadre cualitativo con el prospectivo. De esta forma, a los efectos de desarrollar el análisis de la evolución del organigrama estatal entre 1983 y 2024 se utilizaron técnicas cuantitativas: a partir del conteo de unidades se identificaron las tendencias hacia una primera expansión estructural, entre 1983 y 2019, y posterior contracción, entre 2019 y 2024. Para llevar a cabo la examinación de la evolución de los mecanismos de coordinación dentro de la APN argentina, se realizaron quince entrevistas en profundidad, enmarcadas en la estrategia cualitativa (Hernández y Hurtado, 2020), diseñadas para indagar a sujetos expertos que, al haber ocupado cargos de gestión dentro de diversas unidades estatales, pudieron reflexionar acerca del Estado y desde este mismo (Lijterman, 2018). Entre los entrevistados se destaca la presencia de funcionarios de la administración central y descentralizada, así como de investigadores que han indagado en las estructuras organizativas.

En las entrevistas en profundidad se combinaron preguntas orientadas a relevar aspectos retrospectivos, así como interrogantes que buscaron explorar la mirada hacia el futuro de los expertos (Curarello et al., 2016). Sobre la base del análisis del discurso efectuado respecto de estas entrevistas, se abordaron consensos en torno a los principales desafíos del diseño organizacional de la APN al 2030 y disidencias que permitieron elaborar las imágenes de futuro de los dos escenarios modelizados. Un aspecto de relevancia ha sido que la muestra de expertos seleccionados se basó en un estudio -iqualmente prospectivo- desarrollado en 2022 cuyos resultados se publicaron posteriormente (Cao y Levy, 2023b). Del conjunto de entrevistados que participaron del anterior relevamiento

se escogieron los quince más relevantes -cuyos perfiles se presentan en un Anexo final-.

#### 1.1. La vida organizativa de la administración pública argentina desde una perspectiva organizacional

Durante las últimas décadas, aquellos especialistas que indagaban acerca de las administraciones públicas lo hacían prioritariamente a partir de estrategias analíticas retrospectivas (Cao et al., 2023) centrándose, principalmente, en dimensiones relativas al servicio civil (Iacoviello y Chudnovsky, 2015; Salas y Wegman, 2016; Fihman, 2020; Aubain et al., 2023), a cuestiones vinculadas con el financiamiento público (Chudnovsky y Cafarelli, 2018), los procesos de gestión (Rodríguez y Sánchez Ortega, 2023), o bien a los desafíos que planteaban las nuevas tecnologías para las organizaciones públicas (Blutman y Cao, 2017; Corvalán, 2017; Bellomo y Oszlak, 2020; Barragan Martínez, 2022). De este modo, un elemento sustancial para la comprensión de la vida organizativa de la APN (Oszlak, 2003), que hasta finales del siglo XX había sido objeto de consideración, era desatendido por la literatura especializada. Nos referimos a la estructura organizacional formal e informal de las administraciones públicas.

En paralelo, de acuerdo con Cao y Levy (2023a) y Levy (2024), la propia administración central comenzó a postergar la realización de un diagnóstico de la composición de la estructura nacional que englobe a la totalidad de sus unidades y enlaces. Por esta razón es que la dimensión organizativa no ha sido tenida en cuenta a la hora de operar modificaciones en el organigrama nacional.

Sin embargo, uno de los principales nudos conflictivos de las administraciones en general, y de la argentina en particular, es la fragmentación organizativa (Blutman y Cao, 2023). En este artículo, la fragmentación se aborda desde un enfoque organizacional, que siguiendo a Cao y Levy (2023b) implica considerar a la estructura organizativa como el conjunto de todas las formas en que se dividen y coordinan los procesos de trabajo, en este caso en un tipo de organización particular, sometida a las exigencias del Estado de Derecho (Ricci, 2015).

En esta definición propuesta por Mintzberg (1995), analizar las transformaciones de la estructura organizativa implicaría examinar las formas en que se especializa—vertical y horizontalmente— el trabajo; junto a los mecanismos que se emplean para coordinar la dispersión que genera la especialización a los efectos de simplificar las tareas por realizar. En las administraciones públicas, que para este método de abordaje configurarán organizaciones sumamente complejas, se identificaron cinco segmentos fundamentales en los que se ha dividido originalmente la organización (Blutman y Cao, 2023).

Por un lado, 1) el Ápice estratégico compuesto por el presidente y su jefe de Gabinete de Ministros —a cargo de la conducción política y operativa respectivamente—, asistidos por: 2) Staff de Apoyo—integrado por algunas Secretarías presidenciales y los gabinetes de asesores—. Por otro lado, 3) Tecnoestructura que reglamenta los procesos transversales de las organizaciones originando ese lenguaje común que otorga coherencia al conjunto—en este caso integrado por el Poder Legislativo y los órganos rectores de la administración central (Cao y Levy, 2023c)—. Por último, una 4) Línea Media que corporiza cada división de la estructura nacional gestionando políticas específicas—a cargo de los ministros—. De esta depende funcionalmente

su 5) Núcleo de Operaciones donde radican los encadenamientos jerárquicos que viabilizan las políticas de cada ministerio —es decir, secretarios, subsecretarios, directores y coordinadores ministeriales (Cao y Levy, 2023a)—.

Estos segmentos pueden articularse a partir de la implementación de tres grandes tipos de mecanismos. Por un lado, la supervisión directa, instrumento en el cual las normas establecen una jerarquía diferenciada a cargo de la distribución de tareas y supervisión de estas (Robbins y Coulter, 2005). Por otro lado, la adaptación mutua basada en la comunicación informal y las negociaciones entre pares (De Lange et al., 2016). Por último, la normalización, que estandariza procesos, productos o habilidades transversales que rigen a la totalidad de la organización, generando un lenguaje común (Matheson, 2009). Estos tres mecanismos pueden ser efectuados simultáneamente en organizaciones de elevada complejidad -como ocurre en las administraciones públicas- aunque en diversas dosis.

# 1.2. Breve reconstrucción de los procesos de división y coordinación del trabajo en la APN argentina entre 1983 y 2024

En este primer apartado analítico, se examinarán las transformaciones de la estructura organizativa de la APN desde un enfoque organizacional, en clave retrospectiva. De este modo, serán consideradas las modificaciones que experimentó la estructura en relación con sus niveles de especialización horizontal –a partir de la cantidad de unidades superiores que la integran – sus encadenamientos jerárquicos –a través de sus niveles formales de supervisión –y los mecanismos de coordinación implementados.

De acuerdo con Cao y Levy (2023a), entre 1983 y 2019 la inflación de unidades superiores había expresado niveles elevados de especialización horizontal, en la medida en que, funciones que antaño estuvieran agrupadas dentro del organigrama central—como es el caso de ciencia y tecnología que hasta 2007 forma parte del Ministerio de Educación y luego se independizó de este dentro del gabinete nacional— se fueron desagregando y obteniendo rango, financiamiento y personal propio.

De esta forma, como se observa en la Figura 1, entre 1983 y 2019 todas las unidades superiores fueron incrementadas. Por un lado, la primera apertura –integrada por ministerios, Jefatura de Gabinete de Ministros (JGM), y Secretarías presidenciales—se acrecentó en un 92,3%; la segunda apertura –integrada por secretarías ministeriales— se vio incrementada en un 192,6%; y la tercera apertura –conformada por subsecretarías ministeriales— en un 148,5% (CIAP, 2024a).

Sin embargo, a partir de la aprobación del Decreto 8/2023¹, la cantidad de unidades que conformaban la estructura nacional se redujo notablemente. En la Figura 1 podemos visualizar que la primera apertura se contrajo en un 44%, la segunda en un 38% y la tercera en un 26%.

<sup>1.</sup> En este Decreto se aprobó la estructura organizativa de la Administración Pública Nacional argentina, que rigió a partir de diciembre de 2023.

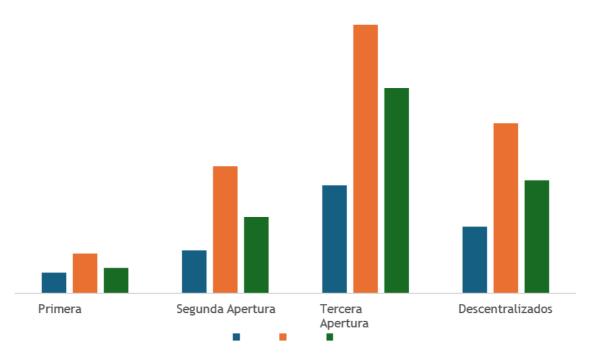


Figura 1. Evolución de la cantidad de unidades superiores de la APN argentina

Fuente: elaboración propia con base en el Decreto 8/2023 y el Boletín Data Pública 5, y el 7. Recuperado de: https://www.economicas.uba.ar/investigacion/institutos-y-centros/ciap/.

De este modo, es posible advertir que se revirtió la tendencia a la hiperespecialización de la Línea Media de la APN, aunque operando algunas transformaciones que, como mínimo, incidirán en las culturas organizacionales y comportamientos de los trabajadores (Samaniego et al., 2019). De forma análoga, se revirtió la tendencia creciente de los organismos descentralizados, que entre 1983 y 2019 se habían visto incrementados en un 154,7%, y a partir del Decreto 8/2023 se contrajeron en un 33,6% (CIAP, 2024b).

Si bien la inflación de unidades diferenciadas de las tradicionales, es decir, los organismos descentralizados, podría entenderse como una medida tendiente a reducir la fragmentación organizativa que provoca los elevados niveles de autonomía

que ostentan este tipo de organismos (Alessandro y Gilio, 2010); la desequilibrada distribución del servicio civil—favorable a los organismos descentralizados por sobre la administración central (Boiero et al., 2020)— no parece haberse visto afectada. De esta forma, la tendencia a la fragmentación, no necesariamente, se efectúa en la práctica, ya que, los márgenes de autonomía y la proporción del servicio civil que emplean, no se ha visto afectada.

Por otra parte, respecto de los encadenamientos jerárquicos que expresan la especialización vertical del APN se observa una notable continuidad desde 1983 hasta el 2024. A pesar de la reducción en los niveles de diferenciación organizativa reflejados en la contracción de unidades —que al menos en el plano formal no representó la eliminación de

áreas de la sociedad civil en las que interviene el Estado—, en el Decreto 8/2023 se aprecia que continúan vigentes los cinco niveles de supervisión descriptos por Cao y Levy (2023a) como tendencias históricas iniciadas en 1983. Dos de los niveles implican una supervisión política —secretarios y subsecretarios— y los otros tres el control operativo—directores nacionales/generales, directores simples y coordinadores—.

Por último, para la examinación acerca de la implementación de mecanismos de coordinación dentro de la administración nacional a partir de 2023, entrevistamos a quince expertos que han tenido a cargo unidades superiores e inferiores dentro de ministerios y órganos rectores. De esta forma, se comparó la tendencia histórica registrada por Cao y Levy (2023a) entre 1983 y 2019.

Los referidos autores describieron que, entre 1983 y 2019, la supervisión directa había sido el mecanismo de articulación organizativa empleado mayoritariamente por los cinco segmentos que conforman la APN argentina. A diferencia de ello, la comunicación informal parecía ser un instrumento prácticamente inexplorado dentro de las distintas áreas (Levy, 2023).

A diferencia de los anteriores, la normalización había sido efectuada mayoritariamente con arreglo a la estandarización de procesos, consolidando la tarea de los órganos rectores dependientes de distintas áreas, quienes parecen haberse visto fortalecidos a partir de la década de 1990 (Cao y Levy, 2023b). No obstante, su capacidad de regulación dependía del tipo de organismo y dependencia existente, contrastando significativamente el rol de los rectores a cargo del proceso presupuestario (Schweinheim, 2017), por sobre el resto.

En esa línea, uno de los especialistas entrevistados, profundizó en las tendencias históricas de la coordinación, advirtiendo notables continuidades en relación con los mecanismos implementados por la APN a partir de 2023. De esta forma, uno de los especialistas argumentaba que:

Se de buena fuente que se le pidió a cada Ministerio una reducción de la cantidad de unidades del 20%. Esto ya pasó en los años noventa. Son todos cambios superficiales que ya se intentaron en algún momento. Pero fíjate que las cadenas jerárquicas siguen intactas (Entrevistado 3).

Otro especialista sostuvo que la viabilidad de la administración central se vería afectada en caso de incrementar la adaptación mutua, como sugieren determinados académicos *desde fuera del Estado*. En palabras del entrevistado:

No se trata de que quieran o no hacer cambios profundos en la estructura. Se trata de si podemos mantener la legalidad de los actos, la transparencia y sobre todo el control de las normas hacia adentro y hacia afuera (Entrevistado 10).

Por otra parte, hay especialistas que pusieron el acento sobre las tareas que han realizado los órganos rectores. Desde su perspectiva, estos organismos han afrontado una tensión fundante por el control de la estandarización transversal, oponiendo a los rectores a cargo de la normalización del proceso presupuestario —que busca reducir el todo a la programación económica—frente a aquellos que regulan otros procesos de apoyo y que se nuclean en la JGM. Al respecto, un especialista comentó que:

La tensión entre Hacienda y JGM continua, pero a partir del 2023 a la JGM le ingresaron unidades de gestión de temáticas específicas, de no apoyo, y sabemos que eso erosiona su capacidad de supervisión. Es posible que la parte presupuestaria se fortalezca, pero lo que no veo hasta ahora es algún otro tipo de ordenamiento general de la rectoría.

De lo expuesto se infiere que, desde una mirada retrospectiva los mecanismos de coordinación no parecen haber experimentado grandes transformaciones entre 1983 y 2023. Más allá del relativo fortalecimiento de la normalización efectuada por los órganos rectores hacia finales del siglo XX, la supervisión directa se ha configurado como el instrumento empleado por excelencia, y la adaptación mutua se ha expresado con escasa relevancia en la administración central.

#### 1.3. Líneas preliminares de los posibles escenarios futuros de la APN argentina al 2030

En este apartado, se comenzarán a explorar los dos escenarios modelizados a partir de la consulta sistematizada a los expertos. Del análisis de sus entrevistas surgieron dos grandes escenarios que de aquí en adelante se denominará Escenario Inercial y Escenario de Ruptura. En esa línea, se observa un cambio en sus percepciones respecto del futuro de la configuración de la macroestructura de la APN, en principio, motivado por algunos cambios impulsados a partir del Decreto 8/2023 –que han sido descritos en la sección anterior—.

No obstante, todos ellos coincidieron en que –más allá de la direccionalidad del cambio – la estructura estatal está demandando una revisión integral, y a partir de esta, ciertos ajustes que hagan posible dar respuestas eficientes, transparentes y equitativas

a una sociedad crecientemente compleja (Cao y Levy, 2023c). Adicionalmente, se registró amplio consenso respecto de la dificultad de interpretar cambios que han sucedido recientemente y que no es posible aún comprender en qué medida se sostendrán a lo largo del tiempo.

Finalmente, en relación con las coincidencias halladas, entre los expertos se advirtió la generalizada preocupación acerca de la inexistencia de un diagnóstico organizativo integral sobre la estructura de la APN previa aprobación del Decreto 8/2023. Para los expertos, la ausencia de diagnóstico podría constituir un atenuante de la capacidad de sostener los cambios implementados en el gabinete nacional, hacia el futuro.

Acerca de los dos escenarios, como se aprecia en la Figura 2, aquel que se denominó Inercial incorpora la mirada de especialistas que parten del supuesto de que la estructura estatal constituye en vértice consolidado que otorga sentido a las restantes dimensiones del empleo público —en particular al comportamiento de los trabajadores y su vínculo con el entorno—razón por la que resulta complejo introducir modificaciones sustanciales en esta. De ahí que la inercia del funcionamiento pasado pareciera ser difícil de alterar hacia el futuro. En palabras de uno de los especialistas:

Me cuesta creer que alguien pueda modificar la estructura y sostenerlo en el tiempo. Ojo, no digo que no se puedan dar casos como el actual, ahora tenemos menos ministerios que antes, pero ¿podemos decir que hay menos funciones o de fondo se cambió algo? Yo creo que no (Entrevistado 15).

A su vez, otro experto consultado argumentaba que, "ya vi tantas veces esta película de cambios que parecen ser radicales, pero que, en el fondo, si hiciéramos un análisis profundo, no cambió nada" (Entrevistado 1).

En este sentido, acerca de la especialización horizontal –que se expresa en la cantidad de unidades que conforman el gabinete nacional- este escenario considera que hacia el futuro pueden ocurrir tanto la inflación de unidades superiores como su contracción, aunque no las áreas de intervención estatal en la sociedad civil, debido a la forma, cantidad y exigencia de sus demandas. De este modo, podrían aprobarse estructuras con menos cantidad de unidades producto del reagrupamiento de estas, o bien, el efecto contrario promovido por el incremento de la diferenciación funcional dentro de la APN argentina. Adicionalmente, se manifiesta que las cadenas jerárquicas que estructura la vida organizativa de la administración central no se verían afectadas al 2030, dado que son garantía incuestionable de estatalidad.

Por su parte, en relación con la implementación de los mecanismos de coordinación, en el escenario inercial se profundizaría la tendencia hacia la normalización de procesos, sin por ello reducir la relevancia de la supervisión directa. A la normalización de procesos de apoyo –a cargo de los órganos rectores— se le añadiría la coordinación de áreas sustantivas o políticas, bajo la órbita de la JGM.

En contraste, el Escenario de Ruptura está integrado por especialistas que consideran que el conjunto de las dimensiones que atraviesan el funcionamiento de las administraciones públicas, en general, ha entrado en crisis debido a la escasa eficiencia alcanzada, y la aparición de nuevas tecnologías de gestión. De esta forma, las presiones que la sociedad interpone sobre el Estado podrían ser resueltas a través de la introducción de tecnologías diversas, que reemplazarían aquellos procesos rutinarios que hasta el momento realizaba una parte del servicio civil.

De esta forma, tanto la cantidad de áreas en las que interviene la acción estatal dentro de la sociedad civil, como la cantidad de niveles jerárquicos de supervisión, se vería acotada. En palabras de un entrevistado:

No tiene el menor sentido continuar con la cantidad de unidades políticas y directivas que venimos teniendo. Hay que abrir paso a nuevos dispositivos, tecnologías y que sean acompañadas por la profesionalización del empleo público. Todo el entramado normativo que existe tiende a la parálisis, no permite la innovación y los resultados de lo que se está haciendo, no son buenos (Entrevistado 8).

En este escenario, que al igual que el anterior presenta diversidades entre sus especialistas, la adaptación mutua como mecanismos de coordinación sería posible y deseable, en la medida en que, al reducir el aparato en su conjunto la comunicación informal podría fluir y apuntalar decisiones cotidianas. Se observa en este punto que, mientras el Escenario Inercial parece considerar que hacia el futuro el ejercicio estatal enmarcado en el derecho continuará siendo trascendental, para el Escenario de Ruptura la innovación y los productos—políticas públicas—diseñadas e implementadas por el Estado parecen imponerse.

Finalmente, en el Escenario de Ruptura, como se observa en la Figura 2, se avizora un futuro con creciente relevancia de los órganos rectores abocados al control del proceso presupuestario. En contraste, las restantes unidades a cargo de la normalización de procesos, productos o habilidades perderían poder y serían reemplazados por entramados normativos diferenciados, simplificados, configurados bajo criterios que rompen con las tradiciones vigentes (Entrevistado 6). En palabras de un entrevistado:

Hay proyectos que vienen trabajando distintos expertos para modificar reglas esenciales del empleo público. Más allá de lo que a mí me parezca, veo viable que hacia el futuro quizás la forma en que se viene ejecutando la capacitación y la evaluación de desempeño cambien radicalmente porque se espere un servicio civil distinto (Entrevistado 9).

A continuación, se realiza una presentación estilizada de los dos escenarios expuestos.

Figura 2. Síntesis de los escenarios de la estructura de la APN hacia 2030

Dimensiones de la estructura	Variables lave	Escenario inercial	Escenario de ruptura
División del trabajo	Especialización horizontal	Si bien la cantidad de uni- dades varía, esto se debe a reagrupamientos y des- agregaciones de funciones que existen y se mantienen dentro del organigrama central.	Se reduce aún más la cantidad de unidades, reflejando la supresión de áreas completas de intervención estatal en la sociedad civil.
	Especialización vertical	Los encadenamientos jerárquicos se mantienen porque de otro modo se vería afectado el funcionamiento del Estado de Derecho.	La cantidad de niveles de supervisión se reduciría, ya que la tecnología haría posible ese reemplazo, en condiciones de mayor eficiencia.
Coordinación	Distribución de la imple- mentación de los meca- nismos	La supervisión directa se mantiene, pero los órganos rectores incrementan su capacidad de ejercicio del control. Si incrementa la tendencia hacia la normalización de procesos.	Al reducirse la estructura estatal y las áreas de intervención la adaptación mutua podría ponerse en práctica, aunque conservando la supervisión necesaria para garantizar transparencia.
	Unidades relevantes	Todos los órganos rectores con creciente capacidad de ejercicio de la regulación de los procesos de apoyo, y mayor poder en la JGM para ejercer la coordinación sustantiva/política.	Los órganos rectores en el control presupuestario, la tecnología como instrumento de coordinación general, y la pérdida de poder e incidencia de los rectores de la JGM.

Fuente: elaboración propia con base en las entrevistas realizadas.

#### CONCLUSIONES

La presente investigación se propuso analizar las transformaciones estructurales de la vida organizativa de la Administración Pública Nacional (APN) desde 1983 hasta diciembre de 2024 y los posibles escenarios hacia el futuro de esta. En esa línea, se buscó identificar nuevos patrones de división y coordinación del trabajo que cristalizan sentidos organizativos diferenciados, configurados a partir de la aprobación del Decreto 8/23, y las continuidades históricas en las unidades organizativas que conforman la APN.

En ese marco, el enfoque analítico propuesto fue organizacional, distanciándose de otras perspectivas que se han empleado históricamente para examinar el funcionamiento de la estructura estatal. En este marco, se combinó una estrategia metodológica cualitativa, basada en el análisis documental, las entrevistas en profundidad y el relevamiento normativo, dentro de la perspectiva retrospectiva, con un encuadre prospectivo que hizo posible la modelización de dos escenarios para la estructura de la APN argentina hacia 2030.

En relación con el análisis retrospectivo, se logró observar que, a pesar de los cambios acontecidos en el nivel de especialización horizontal del gabinete nacional —vía reducción de ministerios y las restantes unidades superiores a partir de la aprobación del Decreto 8/2023—tanto la especialización vertical como la implementación de mecanismos específicos de coordinación se han sostenido en el tiempo. En ese sentido, los encadenamientos jerárquicos, el uso mayoritario de la supervisión directa, y la tendencia hacia la normalización de procesos administrativos no se han visto alteradas desde 1983 hasta 2024.

Por su parte, en relación con la búsqueda de interrogar el futuro de la estructura estatal a partir de un encuadre prospectivo, se logró identificar dos escenarios en particular, que se distinguen de lo proyectado por los mismos expertos consultados en 2022. Este resulta ser un punto de interés, en la medida en que, si bien los especialistas consideran que las transformaciones operadas en la estructura estatal a partir de la aprobación del Decreto 8/2023 han sido superficiales, su mirada hacia el futuro se ha visto afectada en relación con estas.

De esta forma, los dos escenarios parecen capturar elementos fundantes de aquellos modelizados en 2022 (Blutman y Cao, 2023), aunque se forma polarizada y comprimida. En un primer escenario, denominado Inercial, se espera que hacia el futuro no haya cambios sustanciales en los patrones de división del trabajo ni de coordinación, más allá del fortalecimiento del rol de los órganos rectores en la articulación administrativo, y de la JGM en la coordinación política. Por el contrario, el Escenario de Ruptura prevé cambios sistemáticos y profundos tanto en la división del trabajo público como en su coordinación, señalando el fortalecimiento del vector de regulación financiera y el reemplazo de pautas tradicionales de supervisión a partir de la introducción de nuevas tecnologías.

Para finalizar, resta decir que en futuras investigaciones se torna relevante monitorear las transformaciones que podrían surgir en los escenarios modelizados, dado que condensan expectativas y probables senderos que podría transitar la administración central. De ello depende la posibilidad de nutrir las tomas de posiciones que configuren el futuro de la función pública con perspectivas analíticas y diagnósticos complejos.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

**ALESSANDRO, M. y GILIO, A.** (2010). Cuando el origen importa: presidentes y congresos en la creación de organismos descentralizados en la Argentina (1983-2009). *Revista del CLAD Reforma y Democracia,* (48), 149-174.

**AUBAIN, F. G.; BLUTMAN, G., CAO, H., GALMARINI, F. G. y GRECO, D.** (2023). Un acercamiento al futuro del empleo público en la Argentina. *Cuadernos del INAP (Cuinap)*, (115).

**BARRAGÁN MARTÍNEZ, X.** (2022). Posmodernidad, gestión pública y tecnologías de la información y comunicación en la Administración pública de Ecuador. *Estado & comunes, revista de políticas y problemas públicos*, 1(14), 113-131.

**BELLOMO, S. y OSZLAK, O.** (2020). *Desafíos de la administración pública en el contexto de la Revolución* 4.0. Konrad Adenauer Stiftung.

**BLUTMAN, G. y CAO, H.** (2023). Materia Estado. El futuro del empleo público, las tecnologías digitales y las estructuras estatales. INAP.

**BLUTMAN, G. y CAO, H.** (2017). De dogmas vigentes, caminos sinuosos y regresos al futuro: Escenarios estatales, con un soslayo a América Latina y la Argentina. *Revista de Estudios Políticos y Estratégicos*, *5*(2), 14–36.

**BOIERO, M.; ESTÉVEZ, A. M., GROTTOLA, L. y COSAKA, M. C.** (2020). El Informe Trimestral de Empleo Público (ITEP): un balance preliminar de su implementación. *Cuadernos del INAP (Cuinap)*, (10).

**CAO, H. y LEVY, M.** (2023a). La estructura de la Administración Pública Nacional argentina. *Cuadernos del INAP (Cuinap)*, (112), 50.

**CAO, H. y LEVY, M.** (2023b). Desafíos y escenarios de la estructura organizativa de la administración pública nacional argentina a 2030. *Administración Pública y Sociedad (APyS)*, (16), 46-68.

**CAO, H. y LEVY, M.** (2023c). El rol de los órganos rectores en la Administración Pública Nacional Argentina. *Revista estudios de políticas públicas*, 9(2), 34-45.

CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN ADMINISTRACIÓN PÚBLICA-CIAP (2024a). Boletín Data Pública 5. UBA.

CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN ADMINISTRACIÓN PÚBLICA-CIAP (2024b). Boletín Data Pública 7. UBA.

**CHUDNOVSKY, M. y CAFARELLI, M. L.** (2018). Los cambios en las estructuras organizacionales del Estado y su vínculo con la composición del empleo público. *Argentina, 2003-2016. Foro internacional, 58*(2), 275-312.

**CORVALÁN, J. G.** (2017). Administración Pública digital e inteligente: transformaciones en la era de la inteligencia artificial. *Revista de Direito Econômico e Socioambiental*, 8(2), 26-66.

**CURARELLO, P. A.; VITALE, J. y CURARELLO, J. I.** (2016). Prospectiva, territorio y desarrollo: hacia la implementación de un modelo de gestión de la innovación que contribuya a la coconstrucción de tecnologías sociales para la sustentabilidad en la provincia de Catamarca. *Revista de Estudios Políticos y Estratégicos*, 4(1), 38-57.

**DE LANGE, D. E.; ARMANIOS, D., DELGADO-CEBALLOS, J. y SANDHU, S.** (2016). From foe to friend: Complex mutual adaptation of multinational corporations and nongovernmental organizations. *Business & Society*, *55*(8), 1197-1228.

**DIÉGUEZ, G.; GASPARÍN, J. M., SÁNCHEZ, J. y SCHEJTMAN, L.** (2015). Escenarios y perspectivas del gobierno electrónico en América Latina y el Caribe. *Cippec*, (39).

**ESTELA RODRÍGUEZ, R. y SÁNCHEZ ORTEGA, J.** (2023). Gestión por procesos en el diseño organizacional de las instituciones de educación superior públicas. *Revista de Estudios Políticos y Estratégicos*, 11(1).

**FELCMAN, I. y BLUTMAN, G.** (2020). Cultura organizacional: nuevos dioses y la búsqueda del eslabón perdido para la transformación del Estado. *Cuadernos del INAP (Cuinap)*, (18).

**FIHMAN, D.** (2020). La profesionalización del Servicio Civil: un estudio sobre la implementación de concursos para el ingreso al empleo público en Argentina. UNQ.

**HERNÁNDEZ, C. G. y HURTADO, J. H.** (2020). Escenarios prospectivos pospandemia para la internacionalización del sector agroalimentario de Ecuador al año 2035. *Revista de Estudios Políticos y Estratégicos,* 8(2), 36-66.

**HINTZE, L. y ORLANDO, J.** (2005). Instrumentos de evaluación de la gestión del valor público. *Responsabilización y evaluación de la gestión pública*. CLAD.

**IACOVIELLO, M. y CHUDNOVSKY, M.** (2015). La importancia del servicio civil en el desarrollo de capacidades estatales en América Latina. CAF.

**LAWRENCE, P. y LORSCH, J.** (1967). *Organization and Environment*. Irwin.

**LEVY, M.** (15-19 de julio de 2023). Recent Implications of Administrative Change and Fragmentation in Bureaucratic Autonomy Withing National Public Administration in Argentina. 27<sup>th</sup> World Congress of Political Sciences, Buenos Aires, Argentina.

**LEVY, M.** (2024). La estructura del Estado: una radiografía del pasado con mirada hacia el futuro. *Gobierno y Administración Pública*, (6), 85-93.

**LIJTERMAN, E.** (2018). Políticas de promoción de la economía social en Argentina: una aproximación desde los saberes expertos. *Revista de Ciencias Sociales*, (62), 65-85.

**LUNENBURG, F.** (2012). Organizational Structure: Mintzberg's framework. *International Journal of Scholarly, Academic, Intelectually Diversity*, 14(1).

MARIANO, R. C. y FERRO MORENO, S. (2020). Vigilancia e inteligencia prospectiva estratégica en tramas agroalimentarias de la provincia de La Pampa, Argentina. *Revista de Estudios Políticos y Estratégicos*, 8(2).

**MATHESON, C.** (2009). Understanding the policy process: The work of Henry Mintzberg. *Public Administration Review*, 69(6), 1148-1161.

MINTZBERG, H. (1995). La estructuración de las organizaciones. Ariel Economía.

**OSZLAK, O.** (2003). Profesionalización de la función pública en el marco de la nueva gestión pública. *Retos de la profesionalización de la función pública*, 96-125.

**GARCÍA RICCI, D.** (2015). *Estado de derecho y principio de legalidad*. Comisión nacional de los Derechos Humanos.

ROBBINS, S. P. y COULTER, M. (2005). Administración. Pearson educación.

SALAS, E. y WEGMAN, M. (2016). Para el servicio civil que merece un país en serio. Aaeap.

**SAMANIEGO, V. H. V.; VÁSCONEZ, H. D. V., CHÁVEZ, F. F. G. y ALTAMIRANO, L. F. N.** (2019). Cultura organizacional y su incidencia en el desempeño laboral de instituciones públicas gubernamentales. *Cienciamatria*, 5(9), 550-562.

**SCHWEINHEIM, G.** (2017). El sistema de administración financiera en la Argentina. *Estado Abierto. Revista sobre el Estado, la administración y las políticas públicas, 2*(1), 115-166.

### DERECHO A LA ALIMENTACIÓN EN CHILE: ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN NUTRICIONAL Y LAS POLÍTICAS PÚBLICAS PARA SU GARANTÍA

RIGHT TO FOOD IN CHILE: ANALYSIS OF THE
NUTRITIONAL SITUATION AND PUBLIC POLICIES FOR
ITS GUARANTEE

DIREITO À ALIMENTAÇÃO NO CHILE: ANÁLISE DA SITUAÇÃO NUTRICIONAL E DAS POLÍTICAS PÚBLICAS PARA SUA GARANTIA

autores
Mónica Villa Castro\*
Nathalie Orellana Apiolaza\*\*

Diego Silva Jiménez\*\*\*

Artículo recibido el 13 de abril de 2025 y aceptado el 31 de julio de 2025

#### RESUMEN

#### **ABSTRACT**

Se han promovido una serie directrices y recomendaciones desde organismos internacionales en busca de impulsar el diseño y ejecución de políticas públicas que aborden las problemáticas asociadas con la malnutrición e inseguridad alimentaria a nivel global. En este contexto, es que esta investigación busca estudiar el derecho de la alimentación en Chile, tanto desde una perspectiva nutricional, como de las acciones que han sido ejecutadas por el Estado en búsqueda de su aseguramiento. Se utilizó una revisión narrativa de la literatura a partir de la recolección y análisis de información de publicaciones científicas, literatura gris y documentos gubernamentales, lo que permitió determinar que Chile enfrenta un panorama crítico en términos de nutrición y altas tasas de malnutrición por exceso y déficit, especialmente en las poblaciones más vulnerables. Es fundamental establecer metas claras, garantizando la coordinación intersectorial y proteger el derecho a la alimentación para mejorar el bienestar de la población.

PALABRAS CLAVE: programas de nutrición, derecho a la alimentación, seguridad alimentaria, políticas públicas, salud pública A number of guidelines and recommendations have been promoted by international organizations with the aim of fostering the design and implementation of public policies that address the challenges associated with malnutrition and food insecurity on a global scale. Within this framework, the present study seeks to examine the right to food in Chile, considering both its nutritional dimension and the measures undertaken by the State to ensure its fulfillment. A narrative literature review was conducted, drawing on scientific publications, grey literature, and official government documents. The analysis reveals a critical scenario in Chile with respect to nutrition, characterized by high rates of both undernutrition and overnutrition, particularly among the most vulnerable populations. It is imperative to establish clear objectives, strengthen intersectoral coordination, and uphold the right to food as a fundamental pillar for improving the overall well-being of the population.

KEY WORDS: nutrition programs, food security, right to food public policies, public health

<sup>\*</sup> Bioquímica, doctora en Farmacología, académica del Departamento de Formación Transversal en Salud, Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud, Universidad Central de Chile, Santiago, Chile. Correo electrónico: monica.villa@ucentral.cl, https://orcid.org/0000-0002-7659-2079.

<sup>\*\*</sup> Bióloga marina. Magíster en Biología Marina, académica del Departamento de Formación Transversal en Salud, Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud, Universidad Central de Chile, Santiago, Chile. Correo electrónico: nathalie.orellana@ucentral.cl, https://orcid.org/0000-0003-0046-6655.

<sup>\*\*\*</sup> Administrador público. Magíster en Gerencia y Políticas Públicas, académico del Departamento de Formación Transversal en Salud, Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud, Universidad Central de Chile, Santiago, Chile. Correo electrónico: diego.silva@ucentral.cl, https://orcid.org/0000-0003-2818-211X.

#### **RESUMO**

Organizações internacionais têm promovido uma série de diretrizes e recomendações com o objetivo de impulsionar a elaboração e execução de políticas públicas que abordem os problemas associados à desnutrição e à insegurança alimentar em nível global. Nesse contexto, esta pesquisa volta sua lente para o direito à alimentação no Chile, tanto do ponto de vista nutricional quanto das ações que têm sido executadas pelo Estado em busca de sua garantia. Foi utilizada uma revisão narrativa da literatura a partir da coleta e análise de informações de publicações científicas, literatura cinzenta e documentos governamentais, o que permitiu determinar que o Chile enfrenta um panorama crítico em termos de nutrição e altas taxas de desnutrição por excesso e déficit, especialmente nas populações mais vulneráveis. É fundamental estabelecer metas claras, garantindo a coordenação intersetorial e protegendo o direito à alimentação para melhorar o bem-estar da população.

PALAVRAS-CHAVE: programas de nutrição, direito à alimentação, segurança alimentar, políticas públicas, saúde pública

#### INTRODUCCIÓN

El derecho humano a la alimentación, establecido en 1966 en el marco del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de la ONU, indica que el estado debe procurar garantizar a la población tener acceso, de manera regular, permanente y libre a una alimentación cuantitativa-cualitativamente adecuada que le garantice un buen estado de salud y bienestar las personas (Acnudh, 2010; Gobierno de Chile, 1989).

Asegurar el Derecho a la Alimentación en Chile y el mundo es un desafío en la actualidad, debido a que diversas problemáticas globales han colocado en riesgo la seguridad alimentaria que es definida por la FAO como "una situación que existe cuando todas las personas, en todo momento, tienen acceso físico, social y económico a alimentos suficientes, inocuos y nutritivos que satisfagan sus necesidades dietéticas y sus preferencias alimentarias para llevar una vida activa y saludable" (FAO et al., 2023, p. 265). La seguridad alimentaria incluye dimensiones como la disponibilidad, el acceso, la utilización y la estabilidad en el tiempo, así como también la producción y la sostenibilidad de los alimentos (Arellano-Esparza, 2022). A su vez, el derecho a la alimentación debe generar la llamada seguridad nutricional que implica garantizar el adecuado estado nutricional de la población, permitiendo promover un buen estado de salud y bienestar a las personas (Nguyen y Drees, 2022). Para lograr esto, es vital además de la disponibilidad, la calidad de los alimentos consumidos en relación con su aporte nutricional. Aun así, en el 2020 casi 3 mil 100 millones de personas (42% de la población mundial) no pudieron permitirse mantener una dieta normal o adecuada, y está descrito que más del 70% de la población mundial tiene problemas de sobrepeso u obesidad (FAO et al., 2023; Chan, 2017).

# 1.1. Estado nutricional de la población mundial

En el último informe de seguridad alimentaria mundial, se reportó que en 2022 existían cerca de 733 millones de personas que sufrían de desnutrición, y que en 2021 habían más de 3 mil 150 millones de personas que no podían permitirse una dieta saludable. A su vez en este informe se señaló que casi 2,5 millones de niños/as mueren anualmente debido a la desnutrición, 149 millones de niños menores de 5 años tienen retraso del crecimiento y 45 millones son demasiado delgados para su estatura (FAO et al., 2023; Unicef, 2023).

En cuanto a la malnutrición por exceso, el Atlas Mundial de la Obesidad 2023 informó que cerca de 3 mil millones de personas en el mundo sufren de obesidad y sobrepeso. De este grupo, 650 millones corresponde a adultos con obesidad y 240 millones a adolescentes y niños/as (5-15 años). Esta condición está en aumento en todos los continentes del mundo, incluso en África, de hecho, se estima que para el 2035 la mitad de la población mundial vivirá con malnutrición por exceso (World Obesity Federation, 2023). Más aún, según lo presentado en el último informe de la OECD en 2021, el promedio de obesidad y sobrepeso en los países miembros alcanzó aproximadamente el 60% de la población (OECD, 2021).

Respecto de las cifras antes presentadas, la población mundial tiene ante sí un problema dual en relación con la alimentación y la nutrición, que es resultante de la coexistencia de desnutrición y obesidad, en el mismo territorio, entorno y en muchas ocasiones en los mismos hogares. Esto impone un desafío extra a los gobiernos, debido a que deben diseñar políticas públicas que respondan a ambas problemáticas considerando a su vez la evidencia

de que los individuos más afectados son los/las niños/as, mujeres y habitantes de zonas rurales.

### 1.2. Políticas públicas en el marco del derecho a la alimentación

Con el fin de dar cumplimiento al derecho internacional de la alimentación, se debe impulsar la implementación de políticas públicas nacionales que permitan establecer acciones claras y sistematizadas en el tiempo que respondan al contexto de cada nación. Para apoyar esta misión la FAO, diseñó junto con una serie de expertos las "Directrices voluntarias para apoyar la realización progresiva del derecho a una alimentación adecuada en el contexto de la seguridad alimentaria nacional", entre sus principales recomendaciones están establecer políticas inclusivas de uso de la tierra, redes de seguridad social, mercados regionales y agricultura sostenible (FAO, 2004). A su vez, en esta orientación se hace énfasis en la necesidad de promover la nutrición, reconociendo su rol vital sobre la salud de las personas (Ayala y Meier, 2017). Por su parte la Oficina del Alto Comisionado para los Derechos Humanos de la ONU identificó los siquientes cinco principios del enfoque de derecho a la alimentación que debieran promover los gobiernos (Acnudh, 2010):

- Facilitar entornos sociales y económicos que apoyen el desarrollo humano.
- Fortalecer el acceso de las personas a alimentos nutritivos adecuados mediante actividades que les permitan garantizar sus propios medios de vida.

- Respetar el acceso a una alimentación adecuada y prevenir barreras que impidan la capacidad de las personas para adquirir alimentos.
- Proporcionar alimentos nutritivos (o dinero para alimentos) directamente, en situaciones en las que las personas y las comunidades no pueden mantenerse por sí mismas.
- Proteger a las personas de la interferencia de terceros en acciones para satisfacer su necesidad de una alimentación nutritiva adecuada.

En Latinoamérica el Derecho a la Alimentación ha sido incorporado en las constituciones nacionales de varios países (Escobar et al., 2022). En 2012, el parlamento latinoamericano estableció la primera ley marco denominada: Derecho a la alimentación, seguridad y soberanía alimentaria; que reconoce el derecho a la alimentación a nivel supranacional, lo que fortalece los tratados internacionales (FAO, 2012). Además, existen varios ejemplos de políticas públicas implementadas en distintos países del continente que han buscado dar cumplimiento al derecho de la alimentación. Por ejemplo, Brasil, Nicaragua, Ecuador, Colombia y Uruguay han desarrollado diversas acciones orientadas a mejorar el acceso y la distribución de los alimentos en sus territorios debido a que sus mayores problemas son a causa de la desnutrición y a problemas de seguridad alimentaria (Le Coq et al., 2021). En cambio, en países como Argentina y Venezuela que lideran junto a Chile y México la malnutrición por exceso en América Latina, las políticas públicas van por la línea de programas de gobierno que promuevan y asequren tanto la alimentación, como los hábitos de vida saludable (Gobierno de Chile, 2017; Le Coq et al., 2021; Reborn y Grau, 2023).

Frente a una compleja situación de inseguridad alimentaria y malnutrición mundial los gobiernos garantes de derechos son llamados a la acción. En este escenario, surge la pregunta: ¿cuál es la situación actual de Chile en relación con el Derecho de la Alimentación considerando que existen políticas públicas que promueven y aseguran la alimentación?

De esta manera, el objetivo de este estudio es analizar la situación chilena respecto del derecho de la alimentación, describiendo para ello la situación nutricional de la población y de las actuales políticas públicas enfocadas en dar cumplimiento este derecho, con el fin de contribuir al conocimiento y la discusión del tema.

#### 2. METODOLOGÍA

Se realizó una revisión narrativa de la literatura. esta metodología que se centra en ofrecer una visión general e integradora, identificando patrones, tendencias y vacíos en las investigaciones (Aguilera, 2014) este tipo de revisión es útil para explorar áreas emergentes o complejas donde la evidencia no es aún suficiente o está dispersa (Salinas, 2020). Con el objetivo de describir la situación nutricional chilena en relación con el derecho de la alimentación y las políticas públicas enfocadas en dar cumplimiento a este derecho. Para el proceso de recolección y análisis de información, se utilizaron las estrategias de la revisión narrativa y el análisis documental, es así cómo se revisaron fuentes de información que incluyeron publicaciones científicas, periodísticas, literatura gris, además de documentos gubernamentales, portales de las agencias de salud pública, informes ministeriales de cada uno de los países en la búsqueda de datos primarios y secundarios (Iriart y Merhy, 2017), para luego iniciar un proceso de mapeo sobre la información obtenida en cada una

de las siguientes categorías: en primera instancia aparece la situación nutricional de la población chilena, con tres subcategorías: población mayor de 15 años, población en edad escolar y personas mayores de 65 años. En la segunda categoría, Pactos internacionales, Constitución y Políticas Públicas relacionadas con el Derecho Alimentario en Chile, se aglutinan las siguientes subcategorías: derecho a la alimentación en pactos internacionales adscritos por el Gobierno de Chile; derecho a la alimentación en la constitución del Estado de Chile; programas, leyes y políticas públicas chilenas que promueven el derecho a la alimentación.

#### 3. RESULTADOS

## 1.3. Situación nutricional de la población chilena

#### 1.3.1. Población mayor de 15 años

Según los datos obtenidos en la última Encuesta Nacional de Salud aplicada en Chile a una muestra representativa de personas mayores de 15 años entre los años 2016-2017, se encontró que el 75% de la población presentó problemas de malnutrición, sin diferencias significativas por sexo (tomando como valor diagnóstico el Índice de Masa Corporal) (Gobierno de Chile, 2018). El 40,2% presentó sobrepeso, el 31,4% obesidad no mórbida, el 3,4% obesidad mórbida y un 1,1% bajo peso. En tanto, solo un 23,8% de la población registró una condición de normopeso. El detalle de lo encontrado se presenta a continuación:

Normopesos: en el caso de las personas normopesas, se observó que hay una disminución de al menos 15 puntos porcentuales con la encuesta del año 2003 y de un 7% en relación

con el 2009-2010 (no existiendo diferencias por sexo o nivel educacional); además, el grupo de personas de 65 años es el único que no presenta diferencias significativas con las encuestas de años anteriores. Según zonas (rurales y urbanas) se observó una reducción significativa de la prevalencia de normopesos entre las encuestas de ediciones anteriores, registrándose una prevalencia de 24,3% (rural) y 20,3% (urbana).

- Malnutrición por déficit: en relación con las encuestas de 2003 y 2009-2010, el porcentaje de personas bajo peso se ha mantenido constante, la población más afectada con esta condición es aquella que fluctúa entre los 15 y 24 años de zonas urbanas.
- Malnutrición por exceso: dentro de los análisis del grupo de sobrepeso, se encontró que la prevalencia es 1,3 veces mayor en hombres que en mujeres, sin diferencias entre los resultados de versiones anteriores. El único grupo etario con diferencias significativas con las encuestas aplicadas años anteriores fue el de 15-24 años, con un aumento de más del 14%. Por último, la prevalencia total de obesidad observada en la ENS 2016-17 fue de 31,4%, con un 28,9% para hombres y un 33,9% para mujeres. En la ENS 2016-17, en hombres, mujeres y a nivel país, se observó un aumento estadísticamente significativo de la prevalencia de obesidad. Al analizar los datos según edad, el grupo de 25 a 44 años registró un aumento de la prevalencia de obesidad de 10,8 puntos porcentuales en la ENS 2016-17 respecto de la medición 2009-10, diferencia estadísticamente significativa. En relación con los años totales de estudio cursados aprobados, destaca la categoría con menos de 8 años de estudio, la que presentó la mayor prevalencia de obesidad en las tres

mediciones ENS. Según zona de residencia, los sectores rurales presentaron una mayor prevalencia de obesidad, alcanzando un 38,5% en la ENS 2016-17, diferencia estadísticamente significativa en relación con los sectores urbanos. El indicador utilizado para definir el estado nutricional del estudiante evaluado es el puntaje Z del Índice de Masa Corporal (IMC).

#### 3.1.2. Población en edad escolar

El Mapa Nutricional 2023 (Gobierno de Chile, 2024) se construyó a partir de la aplicación del módulo de peso y talla de la encuesta de vulnerabilidad de la Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas (Junaeb) del Ministerio de Educación. La encuesta se aplicó a los niveles de prekínder (4 años), kínder (5 años), 1° básico (6 años), 5° básico (10 años) y 1° medio (14 años) de establecimientos con financiamiento público de todas las regiones del país. El detalle de lo encontrado se presenta a continuación:

- Normopeso: el 43,2% de los estudiantes encuestados presentó una situación nutricional considerada como *normal*. En el caso de los estudiantes de 5° básico, los datos son aún más alarmantes, ya que solo el 29,7% de ellos tiene un peso en rango normal. Esto implica que menos de un tercio de los niños y niñas de 10 años en el país tienen un estado nutricional adecuado. Al analizar los datos por sexo biológico, el 46% de las niñas y solo el 40% de los niños presentan peso normal. Los escolares de áreas rurales presentan una menor proporción de normopeso en comparación con los de zonas urbanas.
- Malnutrición por exceso: el 50% de la población escolar evaluada se encuentra en esta condición nutricional, con un 25,4% en

sobrepeso y un 24,6% en obesidad. Los más afectados son los estudiantes de 5° básico, con un 61% en malnutrición por exceso, mientras que los menos afectados son los de prekínder (45,8%) y 1° medio (47,3%). Los niños presentan una mayor prevalencia estadísticamente significativa de obesidad y obesidad severa en comparación con las niñas, mientras que tienen una menor prevalencia de sobrepeso. En las zonas rurales, el 28,6% de los estudiantes tiene obesidad, mientras que en zonas urbanas la cifra es del 26,8%. Sin embargo, la proporción total de malnutrición por exceso (sobrepeso, obesidad y obesidad severa) sique siendo mayor en estudiantes de zonas urbanas.

 Malnutrición por déficit: la desnutrición se mantiene baja, con el porcentaje más bajo en 5° básico (1,0%) y un ligero aumento en prekínder (1,2%). Aproximadamente el 8,5% de los niños y niñas extranjeros presentan desnutrición, lo que es significativamente mayor en comparación con los estudiantes nacionales. No hay diferencias significativas por sexo biológico ni localización rural o urbana.

#### 3.1.4. Personas mayores de 65 años

El informe Essalcavi 2024, que fue desarrollado por el INTA de la Universidad de Chile, evaluó la situación nutricional, alimentaria y de calidad de vida en adultos mayores de Chile mediante un estudio transversal en el cual se entrevistó en forma presencial a 1.171 personas mayores de 65 años del país. De los participantes, el 62% eran mujeres, residían en 88 comunas de Chile, abarcando todas las regiones y considerando tanto áreas urbanas como rurales (Albala et al., 2024).

Los resultados revelaron que el 32,4% de los adultos mayores están en riesgo de desnutrición y un 5,6% ya la padecen, con mayor incidencia en mujeres y personas de bajo nivel socioeconómico. Además, el 59,5% de los adultos mayores pobres enfrentan inseguridad alimentaria moderada o severa, mientras que un 21% tiene dificultades para acceder a alimentos saludables debido a restricciones económicas (Albala et al., 2024). Las enfermedades crónicas como hipertensión y diabetes son frecuentes, afectando al 70% de los encuestados y agravando el riesgo de desnutrición (Vio y Kain, 2019)

Los datos también indican que la población rural enfrenta un mayor riesgo debido a menores oportunidades de acceso a alimentos nutritivos y servicios de salud. La soledad, reportada por el 45% de los participantes, es otro factor clave que afecta la ingesta alimentaria, junto con la dependencia funcional (Albala et al., 2024). Además, la coexistencia de obesidad, sobrepeso y sarcopenia refleja la doble carga de malnutrición en esta población. Estos hallazgos enfatizan la necesidad de políticas públicas dirigidas a mejorar la seguridad alimentaria y la calidad de vida, con especial atención en mujeres y población rural, promoviendo hábitos saludables y prevención de desnutrición y enfermedades crónicas (Leporati y Mateluna, 2022).

## 3.1.5. Pactos internacionales, Constitución y políticas públicas relacionadas con el derecho alimentario en Chile

a) Derecho a la alimentación en pactos internacionales adscritos por el Gobierno de Chile

Lo primero que se analizó en este punto es si Chile reconoce el Derecho Humano Internacional a la Alimentación que fue consagrado por la ONU en la Declaración Universal de Derechos Humanos de 1948 en su artículo 25. En este contexto, el Estado chileno fue parte de los primeros países que se adscribieron a dicha declaración. Este reconocimiento al derecho de la alimentación fue ratificado por el Gobierno chileno al firmar el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de la ONU en 1966, que en el artículo 11 consagra este derecho y que fue ratificado en 1972 por el Ministerio de Relaciones Exteriores, y finalmente promulgado y consagrado como ley de la república en 1989 con el decreto 326 (Gobierno de Chile, 1989; Vargas et al., 2020). Recientemente, en 2021, después de casi 15 años de discusión en el poder legislativo de Chile, se revalidó el Protocolo de San Salvador (OEA, 1988), indicando en el artículo 12 que "toda persona tiene derecho a una nutrición adecuada que le asegure la posibilidad de gozar del más alto nivel de desarrollo físico, emocional e intelectual" (Gobierno de Chile, Ministerio de Relaciones Exteriores, 2021; OEA, 1988).

En 2015, frente a las graves consecuencias que ha traído al planeta y a la población, el cambio climático, los estados miembros de la ONU, entre ellos Chile, en conjunto con ONG y ciudadanos de todo el mundo, generaron una propuesta con 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), los cuales buscan alcanzar de manera equilibrada el desarrollo en ámbito económico, social y ambiental

(ONU, 2015; Gobierno de Chile, 2021b; Orellana et al., 2024). Para dar cumplimiento, se estableció una agenda internacional proyectada hasta 2030 que se compone de los 17 ODS y 169 metas (ONU, 2015). En el marco de esta investigación, al analizar el Objetivo 2, Hambre Cero, el cual tiene como propósito poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible, se visualiza que está alineado directamente al derecho a la alimentación. Chile como país miembro de la ONU, voluntariamente se adscriben a la agenda 2030 y formuló un plan nacional, el cual ha entregado de forma periódica resultados de avances de las medidas adoptadas y el impacto de estas (Gobierno de Chile, 2023a). La meta específica 2.2 contempla la erradicación de cualquier tipo de malnutrición. Sin embargo, según el informe del 2023 y a los resultados presentados, Chile está lejos de cumplir con dicha meta (Gobierno de Chile, 2023b). Con el fin de promover el cumplimento de este objetivo varios ministerios están desarrollando una serie de acciones de forma individual e intersectorial que se presentarán más adelante.

b) Derecho a la alimentación en la constitución del Estado de Chile

Al revisar si el reconocimiento al derecho internacional a la alimentación se ve reflejado explícitamente en la Constitución vigente del Estado de Chile (1980), como sí lo hacen las constituciones de más del 40% de los países de Latinoamérica (México, Costa Rica, Bolivia, Paraguay, Colombia, etc.) (Gobierno de Chile, 2005; Escobar et al., 2022). Lo que se encontró es que el Estado chileno no menciona de forma explícita el derecho de la alimentación desde el punto de vista de seguridad alimentaria y/o de seguridad nutricional (Gobierno de Chile, 2005; Rodríguez-Osiac et al., 2022). Sin embargo, se ancla de forma implícita a otros

derechos esenciales si declarados en la carta fundamental chilena (cuya última versión validada es de finales de 2023), como lo son el derecho a la vida, a la integridad física, a la protección de la salud, lo que ha llevado de igual modo al país al desarrollo de políticas públicas que garanticen la seguridad alimentaria y nutricional (Cuvi-Rodríguez, 2022; Gobierno de Chile, 2022a). Esto durante los años 2021-2023, estuvo en discusión debido a que Chile desde en este periodo atravesó un proceso constituyente donde este derecho ha estado en discusión en las dos propuestas constitucionales que fueron rechazadas por la ciudadanía (Gobierno de Chile, 2023a; Gobierno de Chile, 2012).

c) Programas, leyes y políticas públicas chilenas que promueven el derecho a la alimentación

Al revisar los programas, leyes y políticas públicas chilenas en el marco de promover la seguridad alimentaria y nutricional de la población, se observa que diferentes ministerios han desarrollado nuevas iniciativas en temas de nutrición y seguridad alimentaria. Muchas de ellas alineadas a los ODS e informadas dentro de las acciones del Estado de Chile en la Agenda 2030 (Gobierno de Chile, 2023c). En el caso del Ministerio de Salud (Minsal), este tiene una historia de políticas públicas y programas orientados a la desnutrición hasta el año 2000 (Yáñez, 2017). Posteriormente se comenzaron a crear programas y políticas orientadas a la prevención de la malnutrición por exceso (Goldstein, 2019). Entre estas cabe destacar la ley de etiquetado de los alimentos y su publicidad, que fue promulgada en 2012 (Ley 20606), buscando normar la presentación de la información nutricional, al igual que la composición de los alimentos procesados, la promoción y la venta de alimentos con bajo aporte nutricional en establecimientos educacionales. Esta ley atravesó su última fase de implementación en 2019 y sigue en vigencia hasta la actualidad (Gobierno de Chile, 2013; 2015).

En 2018, debido a las alarmantes cifras de malnutrición por exceso del país, el aumento de las enfermedades crónicas, y a dar cumplimiento a sus compromisos internacionales en estos temas, se presenta la Política Nacional de Alimentación y Nutrición. En esta se establecieron una serie de acciones estratégicas para conseguir: (1) Humanizar la nutrición y promover el derecho a la alimentación adecuada, (2) Fortalecer la seguridad alimentaria y nutricional (disponibilidad, acceso, utilización de los alimentos y estabilidad), (3) Mejorar la configuración de los entornos y sistemas alimentarios, (4) Promover la alimentación saludable, (5) Fortalecer la atención nutricional en los diferentes niveles de atención de salud, (6) Vigilar la alimentación y Nutrición, (7) Evaluar las políticas públicas, (8) Impulsar la participación ciudadana y el control social, (9) Profundizar la intersectorialidad y salud en todas las políticas públicas nacionales (Gobierno de Chile, 2015, 2018; Gobierno de Chile, 2024; Bambs et al., 2020; Fuentes et al., 2023; Zamora-Valdés, 2022). En marzo de 2024, el Ministerio de Salud de Chile presentó la Estrategia para Detener la Aceleración del Sobrepeso y Obesidad en la Niñez y Adolescencia 2023-2030, con el objetivo de abordar las altas tasas de obesidad infantil y juvenil. Esta establece 29 líneas de acción intersectoriales, como la promoción de actividad física, educación alimentaria y regulación de la publicidad de alimentos poco saludables. Con enfoque en los determinantes sociales y alineada con directrices de la OMS, busca revertir las tendencias actuales y cumplir metas de reducción de obesidad infantil para 2030 (Cristi-Montero, Aguilar-Farías y Ministerio de Salud de Chile, 2024).

Como parte de potenciar la seguridad alimentaria y nutricional, en diciembre del año 2022, el Minsal

actualizó y publicó las Guías Alimentarias que tiene como objetivo promover además de una alimentación saludable, una identidad territorial, perspectiva de género y sostenibilidad económica y ambiental alimentaria y que propone diez mensajes de orientación contextualizados a la cultura alimentaria en Chile, esto son (Gobierno de Chile, 2022b):

- Consume alimentos frescos de ferias y mercados establecidos.
- b. Ponle color y sabor a tu día eligiendo frutas y verduras en tu alimentación.
- c. Consume legumbres en guisos y ensaladas todas las veces que puedas.
- Bebe agua varias veces al día y no la reemplaces por jugos o bebidas.
- e. Consume lácteos en todas las etapas de la vida.
- f. Aumenta el consumo de pescados, mariscos o algas de lugares autorizados.
- g. Evita los productos ultra procesados y con sellos Altos en.
- h. Comparte las tareas de la cocina, disfrutando de preparaciones nuevas y tradicionales.
- En la mesa disfruta de tu alimentación, come acompañado cuando puedas y saca las pantallas.
- j. Protege el planeta, cuida el agua, no botes comida, separa tu basura y recicla.

Es importante destacar algunos programas del Minsal que aportan al derecho de la alimentación en Chile:

- Programa Nacional de Alimentación Complementaria (PNAC): considera un conjunto de actividades de apoyo nutricional de tipo preventivo y de recuperación, a través del cual se distribuyen alimentos destinados a la población infantil menor a seis años, gestantes, mujeres que amamantan, personas con diagnóstico de algún error innato del metabolismo que requiera tratamiento nutricional (Gobierno de Chile, 2021c).
- Programa de Alimentación Complementaria del Adulto Mayor (Pacam): es el conjunto de actividades de apoyo alimentario nutricional de carácter preventivo y de recuperación, que distribuye alimentos fortificados con micronutrientes a las personas mayores, en los establecimientos de atención primaria de salud (Gobierno de Chile, 2021c).
- Programa de vigilancia y fiscalización de ambientes alimentarios: busca mejorar el ambiente alimentario al que están expuestos los niños de dos a catorce años, a través de vigilancia, fiscalización y educación respecto de la oferta, disponibilidad, marketing e información de los alimentos. Para ello el programa hace vigilancia y fiscalización de ambientes alimentarios y educando a las comunidades educativas y sus administradores (Gobierno de Chile, 2021d).
- Programa de manejo y seguimiento de obesidad infantil: busca disminuir la prevalencia de obesidad infantil en niños/as menores de seis años, beneficiarios de Fondo Nacional de Salud (Fonasa) y bajo control en la red de

79

Atención Primaria de Salud. Este programa posterior al diagnóstico establece un plan nutricional parental y familiar, con el debido acompañamiento (Gobierno de Chile, 2021d).

Por otra parte, bajo el alero del Ministerio de Desarrollo Social y Familia, en 2013 se crea el Sistema Elige Vivir Sano, Ley 20.670, que buscó promover una política de Estado que estimulara la vida saludable en la población nacional (Gobierno de Chile, 2019a). Para esto se crea la secretaría Elige Vivir Sano, que debe coordinar políticas, planes, programas y acciones con 13 ministerios, entre los que cabe destacar los de Salud, Deporte, Educación, Hacienda, así como el trabajo con la sociedad civil, municipalidad, sector privado y organizaciones internacionales (Gobierno de Chile, 2020). En 2019 se creó el Observatorio Elige Vivir Sano, como parte del objetivo de recopilar y levantar evidencia sobre hábitos saludables y obesidad en Chile (Gobierno de Chile, 2019b; Gobierno de Chile, 2019c). Tras la sistematización y análisis de estos resultados se publicó la radiografía de la obesidad en Chile y se estableció la estrategia nacional Cerobesidad, con un total de 21 iniciativas específicas e intersectoriales (Gobierno de Chile, 2019d). A su vez se creó un Consejo por el Desarrollo Saludable, formado por expertos provenientes del mundo público y privado, incluyendo académicos, deportistas, parlamentarios y profesionales del área de la salud, cuya labor es proponer e incluir nuevas medidas para la estrategia nacional (Gobierno de Chile, 2019b).

En 2023, la Dipres (Dirección de Presupuestos) evaluó el Sistema Elige Vivir Sano y estableció que existe una grave falencia en el trabajo coordinado de la Secretaría con todos los actores claves, lo que lleva a duplicación de actividades entre ministerios, organismos del estado y comunidad civil. A su vez se observa poco seguimiento de los programas y

falta de indicadores de impacto claros para su evaluación (Gobierno de Chile, 2023b). Sin embargo, debido al grave problema de la malnutrición y las enfermedades transmisibles concomitantes en Chile, se realizan una serie de recomendaciones para que el sistema mejore su funcionamiento a la brevedad y logre apoyar la lucha contra la epidemia de la obesidad y las enfermedades no transmisibles (Gobierno de Chile, 2024).

El Ministerio de Educación, a través de la Junta Nacional de Auxilios y Becas (Junaeb). Entrega a través del Programa de Alimentación Escolar (PAE) durante el año escolar y a nivel nacional, productos alimenticios (desayunos, almuerzos, onces, colaciones y cenas, según corresponda) a estudiantes en condiciones de desventaja social, económica, psicológica o biológica; que cursen educación pre básica, básica, media o de adultos; en establecimientos educacionales municipales, dependientes de Servicios Locales de Educación (SLE) o Particulares Subvencionados, adscritos al Programa; aportando a los requerimientos nutricionales necesarios de cada etapa (Gobierno de Chile, s. f.). A su vez, Junaeb todos los años elabora el mapa nutricional escolar a través de los datos obtenidos del módulo peso y talla de la encuesta de vulnerabilidad escolar. Esto es de vital importancia para poder hacer un seguimiento constante del estado nutricional de la población infanto-juvenil del país (Gobierno de Chile, s. f.).

Por último, en 2022 los ministerios de Agricultura, Economía y Transporte formaron la Comisión Nacional de Soberanía y Seguridad Alimentaria. Y a mediados de 2023 dieron a conocer la Estrategia Nacional de Soberanía para la Seguridad Alimentaria que tiene como objetivo resguardar el derecho a la alimentación, fortaleciendo las bases del sistema alimentario con el fin de asegurar la seguridad alimentaria y nutricional presente y futura (Gobierno

de Chile, 2023c). Esta estrategia fue construida de forma participativa entre los sectores público y privado, y coloca en valor a las personas que producen alimentos y promueve la sostenibilidad de los sistemas alimentarios (Gobierno de Chile, 2023c). A su vez busca meiorar el acceso a alimentos nutritivos, reducir la dependencia de las importaciones, promover la sostenibilidad del sistema alimentario nacional y contribuir a mejorar la salud y la nutrición de la población. Para esto se establecieron diez puntos claves de acción del estado, dentro de los cuales en el marco de esta investigación cabe destacar el número cuatro, que propone "Promover un entorno alimentario saludable que fomente el consumo de una dieta rica en nutrientes, equilibrada e inocua". Para esto se establecieron tres objetivos: (1) Coordinación, articulación y colaboración para el desarrollo de entornos alimentarios saludables tanto de ministerios y organismos de estado como también de organizaciones de consumidores; (2) Entregar información y hacer difusión de las ventajas de consumir dietas saludables en la población chilena; (3) Promoción y acceso de entornos alimentarios saludables. Para cada uno de los objetivos, hay líneas de acción y medidas concretas que se deberán llevar a cabo (Gobierno de Chile, 2023c).

En la actualidad se encuentra en sus primeros meses de ejecución y habrá que ver en algunos años sus evaluaciones con el fin de saber si han conseguido cumplir con los propósitos establecidos. El mayor desafío que enfrentará es la coordinación entre las distintas entidades claves, lo cual ha sido una falencia detectada en otros programas en desarrollo.

#### 4. DISCUSIÓN

Según lo observado en la última encuesta nacional de salud y el mapa nutricional 2023, cerca del

75% de la población adulta, y más del 50% de la población escolar chilena sufre de malnutrición por exceso, contrario a lo que se había observado en la población chilena en la década de 1980, que presentaba graves problemas de desnutrición infantil (Yáñez, 2017). Este cambio podría estar asociado con un cambio en los hábitos alimenticios propios de los países occidentales industrializados, donde se ha aumentado el consumo de alimentos ultra procesados que se encuentran con facilidad en las cadenas de comercio establecido y que han reemplazado la compra de alimentos saludables como frutas y verduras en ferias libres o mercado de productos locales (Mujica-Coopman et al., 2020).

A su vez, Chile según datos de la OECD publicados en 2019, es uno de los países con mayores desigualdades socioeconómicas dentro de su población y el segundo con mayor tasa de obesidad, solo superado por México (Mujica-Coopman et al., 2020; OECD, 2019). Así mismo, el aumento del costo de vida por el aumento de la inflación producto de la crisis social interna de 2019, la pandemia mundial de Covid-19 y la crisis económica mundial han llevado a la población del país a tener un estado de inseguridad nutricional que se acompaña a su vez por inseguridad alimentaria, la cual se manifiesta en la población adulta mayor, que además de haber un grupo con malnutrición por exceso, hay un 32,4% de esta población que tiene riesgo de desnutrición debido a su imposibilidad al acceso de alimentación de calidad (OEA, 2022; Poblete, 2022). De hecho, el precio de los alimentos saludables ha aumentado considerablemente en los últimos años y su acceso se ha dificultado, llevando a este tipo de problemas nutricionales. Más aún, se estima que el costo de adquirir una dieta saludable en Chile para un hogar de cinco miembros equivaldría a casi el 25% de su ingreso autónomo mensual. Según datos del observatorio vivir sano, la población chilena no consume la cantidad de frutas y verduras

recomendada por las guías alimentarias del país, y lo que agrava la situación es que existen marcadas diferencias según el estrato socioeconómico que presentan las diversas familias en el país (Gobierno de Chile, 2020). Otro aspecto relevante de considerar corresponde a la falta de educación en temas de la importancia de alimentación saludable en la población. De hecho, encuestas y entrevistas realizadas a familias chilenas beneficiarias del programa de alimentación escolar del Ministerio de Educación en 2021 indican que la población no considera fundamental el consumo de cinco frutas o verduras al día (FAO, 2023).

A nivel de gasto público en salud producto de la obesidad y las enfermedades crónicas concomitantes a esta patología (diabetes, hipertensión, síndrome metabólico, etc.) las cifras son preocupantes, ya que se estima, por los análisis realizados por el observatorio mundial de obesidad, que si las cifras epidemiológicas de obesidad en Chile mantienen la tendencia al año 2035, la mitad del gasto de salud se realizará como consecuencia de la obesidad, lo que corresponderá al 2,9% del producto interno bruto del país (World Obesity Federation, 2023).

En relación con cómo el Estado Chile ha extrapolado el Derecho Humano de la Alimentación a su carta fundamental y creación de políticas públicas que garanticen derecho a su población, se observó que, si bien Chile tiene una serie de políticas públicas que se han implementado u originado durante la última década y que han buscado entregar la adecuada seguridad nutricional y alimentaria de su población, el derecho no está explícitamente establecido en su constitución nacional. Esto quiere decir que no es una obligación del Estado garantizar y desarrollar acciones para dar cumplimiento de este derecho humano a su población. Por lo tanto, está sujeto a la voluntad de los distintos gobiernos de turno

crear, mantener y mejorar las políticas públicas ya existentes (Escobar et al., 2022).

En el proceso de búsqueda en literatura, sitios oficiales de gobierno o publicaciones científicas, fue difícil encontrar si es que ha existido la evaluación de los programas y políticas públicas presentadas en este estudio a nivel de su impacto real en el estado nutricional de la población, el aseguramiento del derecho a la alimentación o en el cumplimiento de sus propios objetivos declarados al momento de su lanzamiento y posterior implementación. Gran parte de las evaluaciones, que siguen siendo mínimas, se han realizado a nivel de coberturas y presupuesto por la Dirección de Presupuestos (Dipres), Ministerio de Hacienda del Gobierno de Chile. En este contexto la Dipres hizo una evaluación sectorial en extenso del Sistema Elige Vivir Sano, donde si bien se destacó que ha logrado posicionar la promoción de hábitos saludables en la agenda pública y ha desarrollado diversas campañas de concientización, este programa presenta una grave falta de financiamiento permanente, lo que afecta la continuidad de las acciones, sumado a la deficiente coordinación interministerial, así como también con otras organizaciones tanto del ámbito público, privado, internacionales y civiles (Gobierno de Chile, 2023b). Esto es de vital importancia, ya que la mayoría de las políticas que se han descrito en este estudio consideran el trabajo interministerial e intersectorial. Sin embargo, como también se ha descrito, hasta la fecha no se la logrado generar ese trabajo junto, lo que podría llevar a que esta problemática se siga repitiendo a lo largo de los años si no se logra subsanar este aspecto. Esta falta de trabajo colaborativo y conectado entre las distintas instituciones puede ser en parte la explicación de por qué sí existen una serie de políticas que buscan asegurar el derecho a la alimentación y nutrición, las tasas de malnutrición siguen en aumento en Chile. A su vez, al no haber

evaluaciones de los programas y políticas públicas no se puede saber la contribución real al derecho a la alimentación y en el caso de ser mal evaluadas, se pierde la oportunidad de reformulación y mejora. Frente al escenario presentado, el Plan para la Seguridad Alimentaria y Nutrición de Celac 2025, se posiciona como una herramienta fundamental para avanzar en la erradicación del hambre y fortalecer la seguridad alimentaria en Chile y otros países de América Latina. Este plan busca impulsar políticas públicas que aborden tanto la desnutrición como la obesidad, al tiempo que fomentan sistemas de producción agroalimentaria sostenible. Para Chile, establecer un marco jurídico claro sobre el derecho a la alimentación podría facilitar una mejor coordinación entre las propias organizaciones dentro del sector público y un trabajo coordinado con el mundo privado, permitiendo un uso más eficiente de los recursos y garantizando un acceso justo a alimentos nutritivos, especialmente en áreas rurales y entre las poblaciones más vulnerables (FAO, 2016). Por último, es importante destacar el rol de los beneficiarios en el cumplimiento de los objetivos de las políticas públicas presentadas. Por lo mismo la inclusión de la comunidad en la formulación, ejecución y evaluación continua es preponderante. Algunas de las más actuales políticas y programas fueron construidas a través de diálogos con la comunidad, con el fin de responder a sus demandas. Pero esto no servirá si no se educa a todos los usuarios/as en el fundamento de cada política o de cada programa público, y cómo hacer finalmente uso de ella.

#### 5. CONCLUSIONES

Chile enfrenta un panorama alarmante en términos de estado nutricional, con afectaciones transversales que impactan de manera particular a las poblaciones más vulnerables. Ante esta realidad, la educación y el diálogo en torno a la nutrición, la salud y el derecho a la alimentación se vuelven herramientas fundamentales para abordar esta problemática y mitigar sus consecuencias a largo plazo.

Si bien la Constitución chilena actual no consagra explícitamente el derecho a la alimentación, existe una creciente conciencia estatal sobre los desafíos nutricionales que enfrenta el país, así como sobre los diversos factores internos y externos que afectan la seguridad alimentaria. No obstante, las políticas, leyes y programas implementados hasta ahora no han logrado generar un impacto significativo en la mejora del estado nutricional de la población. Esta situación se explica, en parte, por la falta de continuidad de las iniciativas entre distintos gobiernos y sectores políticos, así como por la escasa participación ciudadana en el diseño y ejecución de dichas políticas públicas. A ello se suma la limitada realización de seguimientos y evaluaciones que permitan implementar mecanismos de mejora continua y contribuir, de manera sostenida, a una nutrición saludable.

En este contexto, resulta crucial establecer objetivos y metas claras, adecuadamente diferenciadas para cada programa, política o sistema implementado. Solo mediante una planificación de las políticas públicas bien estructurada y a largo plazo será posible evaluar el impacto de estas iniciativas a corto, mediano y largo plazo, garantizando así que cumplan efectivamente con su propósito de mejorar la seguridad alimentaria y nutricional. Asimismo, esta planificación facilitaría la introducción oportuna de ajustes, el desarrollo de nuevas estrategias cuando sea necesario, y la finalización de aquellos programas que no cumplan con los resultados esperados dentro de los plazos establecidos.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

**AGUILERA**, **R.** (2014). ¿Revisión sistemática, revisión narrativa o metaanálisis? *Revista de la Sociedad Española del Dolor*, *2*1(6), 359–360. Recuperado de: https://dx.doi.org/10.4321/S1134-80462014000600010.

**ALBALA, C.; SANDOVAL, M., MOYA, M. y MÁRQUEZ, C.** (2024). Encuesta de Salud, Seguridad Alimentaria y Calidad de Vida (Essalcavi): informe de resultados. Universidad de Chile, Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos (INTA). Recuperado de: https://uchile.cl/dam/jcr:c80b7a79-5fe9-48c8-89e8-303e59be6841/Informe%20Final%20-%20Resultados%20ESSALCAVI%202024.pdf.

**AL-SAIDI, M.** (2023). Caught off guard and beaten: The Ukraine war and food security in the Middle East. *Frontiers in nutrition*, 10, 983346. Recuperado de: https://doi.org/10.3389/fnut.2023.983346.

**ARELLANO-ESPARZA, C.** (2022). Seguridad alimentaria y política pública: un desafío civilizatorio. *Estudios sociales. Revista de alimentación contemporánea y desarrollo regional*, 32(59). Recuperado de: https://doi.org/10.24836/es.v32i59.1203.

**AYALA, A. y MEIER, B. M.** (2017). A human rights approach to the health implications of food and nutrition insecurity. *Public Health Reviews*, *38*, 10. Recuperado de:https://doi.org/10.1186/s40985-017-0056-5.

**BAMBS, C.; BRAVO-SAGUA, R., MARGOZZINI, P. y LAVANDERO, S.** (2020). Science and health policies to tackle chronic diseases in Chile. *Trends in Endocrinology & Metabolism, 31*(2), 67-70. Recuperado de: https://doi.org/10.1016/j.tem.2019.11.010.

BARRERA-HERRERA, A.; LEAL-PAREDES, N., CID-PENROZ, A., HUERTA-ESPINOZA, M., RIFFO-ÁL-VAREZ, C., VALLEJOS-BARRERA, L. y RAIPÁN-GÓMEZ, P. (2024). Revisión narrativa del modelo de desarrollo positivo para adultos emergentes chilenos. *Universidad y Salud*, 26(2), 41–50. Recuperado de: https://doi.org/10.22267/rus.242602.324.

**BEN HASSEN, T. y EL BILALI, H.** (2022). Impacts of the Russia-Ukraine War on Global Food Security: ¿Towards More Sustainable and Resilient Food Systems? *Foods*, 11(15), 2301. Basilea, Suiza. Recuperado de: https://doi.org/10.3390/foods11152301.

**CHAN, M.** (2017). Obesity and Diabetes: The Slow-Motion Disaster. *The Milbank quarterly*, 95(1), 11-14. Recuperado de: https://doi.org/10.1111/1468-0009.12238.

**CRISTI-MONTERO, C.; AGUILAR-FARÍAS, N. y MINISTERIO DE SALUD DE CHILE** (2024). *Estrategia nacional para detener la aceleración del sobrepeso y obesidad en la niñez y adolescencia 2023-2030*. Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/381814372\_Estrategia\_nacional\_para\_detener\_la\_aceleracion\_del\_sobrepeso\_y\_obesidad\_en\_la\_ninez\_y\_adolescencia\_2023-2030.

**CUVI-RODRÍGUEZ, M.** (2022). El derecho a la alimentación: aportes para la nueva Constitución de Chile. *Revista Chilena de Nutrición*, 49(supl. 1), 11-16. Recuperado de: https://doi.org/10.4067/s0717-75182022000400011.

D'ODORICO, P.; CARR, J. A., DAVIS, K. F., DELL'ANGELO, J. y SEEKELL, D. A. (2019). Food inequality, injustice, and rights. *Bioscience*, 69(3), 180-190. Recuperado de: https://doi.org/10.1093/biosci/biz002.

ESCOBAR, M.; GÁLVEZ-ESPINOZA, P., RODRÍGUEZ-OSIAC, L., ARAYA, M., MARÍN, A., ESTAY-CASTRO, P., ROJO-MEDINA, F. y ARANDA, J. (2022). Derecho a la alimentación: ¿qué dicen las constituciones de América y el Caribe? *Revista Chilena de Nutrición*, 49(2), 226-237. Recuperado de: https://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182022000200226.

**FAKHRI, M.** (2021). Informe provisional del Relator Especial sobre el derecho a la alimentación. Naciones Unidas. Recuperado de: https://undocs.org/es/A/76/237.

**FAO** (2004). Guías de directrices voluntarias en apoyo de la realización progresiva del derecho a una alimentación adecuada en el contexto de la seguridad alimentaria nacional. Recuperado de: https://www.fao.org/3/y7937s/y7937s00.pdf.

**FAO** (2012). Ley marco derecho a la alimentación, seguridad y soberanía alimentaria. Recuperado de: https://www.fao.org/3/au351s/au351s.pdf.

**FAO** (2016). Cambio climático y seguridad alimentaria: riesgos y respuestas. Recuperado de: http://www.fao.org/3/a-i5188e.pdf.

**FAO, FIDA, UNICEF, PMA y OMS** (2023). El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2023: urbanización, transformación de los sistemas agroalimentarios y dietas saludables en el continuo rural-urbano. Roma, Italia: FAO. Recuperado de: https://doi.org/10.4060/cc3017es.

FUENTES, R.; NILSON, E., REZENDE, L. F. M., CHRISTOFARO, D. G. D., SILVA, D. R., FERRERO-HERNÁN-DEZ, P., CRISTI-MONTERO, C., MARQUES, A., FARÍAS-VALENZUELA, C. y FERRARI, G. (2023). Future burden of non-communicable diseases attributable to overweight in Chile: A multistate life table modeling study. *BMC Public Health*, *23*(1), 1337. Recuperado de: https://doi.org/10.1186/s12889-023-16255-w.

**GEBEYEHU, D. T.; EAST, L., WARK, S. e ISLAM, M. S.** (2022). Impact of COVID-19 on the food security and identifying the compromised food security dimension: A systematic review protocol. *PloS one*, 17(8), e0272859. Recuperado de: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0272859.

**GOBIERNO DE CHILE, MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES** (1989). *Decreto 326*. Recuperado de: https://bcn.cl/2f6fj.

**GOBIERNO DE CHILE, MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES** (2005). Fija el texto refundido coordinado y sistematizado de la Constitución Política de la República de Chile. Recuperado de: https://bcn.cl/2ff4c.

**GOBIERNO DE CHILE** (2012). Ley 20.606: Sobre la composición nutricional de los alimentos y su publicidad. Recuperado de: https://bcn.cl/2eu90.

**GOBIERNO DE CHILE** (2013). Ley 20.670, del 14 de mayo de 2013: crea el sistema Elige Vivir Sano. Recuperado de https://bcn.cl/3llq1.

**GOBIERNO DE CHILE** (2015). Ley 20.869, de 6 de noviembre de 2015. Sobre la publicidad de los alimentos. Recuperado de: https://bcn.cl/27fpm.

GOBIERNO DE CHILE, MINISTERIO DE SALUD (2017). Política nacional de alimentación y nutrición.

**GOBIERNO DE CHILE, MINISTERIO DE SALU**D (2018). Encuesta Nacional de Salud 2017-2018: Informe Estado Nutricional. Ministerio de Salud. Política Nacional de Alimentación y Nutrición. Recuperado de: http://epi.minsal.cl/wp-content/uploads/2021/06/Informe\_estado\_nutricional\_ENS2016\_2017.pdf.

**GOBIERNO DE CHILE** (2019a). Ley 20.67o. Ley Sistema Elige Vivir Sano. Recuperado de: https://bcn. cl/2lo88.

**GOBIERNO DE CHILE, MINISTERIO DE DESARROLLO SOCIAL Y FAMILIAR** (2019b). Observatorio Elige Vivir Sano. Recuperado de: https://eligevivirsano.gob.cl/observatorio-elige-vivir-sano/.

**GOBIERNO DE CHILE, MINISTERIO DE DESARROLLO SOCIAL Y FAMILIAR** (2019c). Observatorio Elige Vivir Sano: radiografía de la obesidad en Chile.

**GOBIERNO DE CHILE** (2019d). Estrategia Cero Obesidad. Secretaría Elige Vivir Sano. Recuperado de: https://es.scribd.com/document/633903279/EstrategiaCeroObesidadSEVSFinal-1.

**GOBIERNO DE CHILE, MINISTERIO DE DESARROLLO SOCIAL Y FAMILIAR** (2020). Policy brief: Secretaría Elige Vivir Sano. Recuperado de: https://eligevivirsano.gob.cl/wp-content/uploads/2020/09/PolicyBriefEVS.pdf.

**GOBIERNO DE CHILE, MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES** (2021a). Decreto 244. Recuperado de: https://bcn.cl/3hiua.

**GOBIERNO DE CHILE** (2021b). Agenda 2030: una mirada desde Asia Pacífico y la agenda legislativa chilena. Recuperado de: https://obtienearchivo.bcn.cl/obtienearchivo?id=documentos/10221.1/84442/1/agenda\_2030\_congreso.pdf.

**GOBIERNO DE CHILE, MINISTERIO DE SALUD** (2021c). Norma técnica Programas Alimentarios. Recuperado de: https://dipol.minsal.cl/wp-content/uploads/2021/07/2021.05.20\_NORMA-TECNICA-PROGRAMAS-ALIMENTARIOS-DIAGRAMADA.pdf.

**GOBIERNO DE CHILE** (2021d). Evaluación del programa de manejo y seguimiento de obesidad infantil. Recuperado de: https://www.dipres.gob.cl/597/articles-212533\_doc\_pdf.pdf.

**GOBIERNO DE CHILE (**2022a). Propuesta de Constitución Política de la República de Chile. Recuperado de: https://www.chileconvencion.cl/wp-content/uploads/2022/07/Texto-Definitivo-CPR-2022-Tapas.pdf.

**GOBIERNO DE CHILE, MINISTERIO DE SALUD** (2022b). Guías alimentarias para Chile. Recuperado de: https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2022/12/preview.pdf.

**GOBIERNO DE CHILE, MINISTERIO DE SALUD** (2022c). Evaluación del Programa de Alimentación Complementaria del Adulto Mayor (Pacam). Monitoreo y seguimiento. Subsecretaría de Salud Pública. Recuperado de: http://bibliotecadigital.dipres.gob.cl/bitstream/handle/11626/21762/Programa%20de%20 Alimentaci%c3%b3n%20Complementaria%20del%20Adulto%20Mayor%20%28PACAM%29.pdf?.

**GOBIERNO DE CHILE, MINISTERIO DE SALUD** (2022d). Programa de vigilancia y fiscalización de Ambientes Alimentarios. Monitoreo y seguimiento. Secretaría de Salud Pública. Recuperado de: http://bibliotecadigital.dipres.gob.cl/bitstream/handle/11626/21767/Programa%2ode%2ovigilancia%20 y%2ofiscalizaci%c3%b3n%2ode%2oambientes%2oalimentarios.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

**GOBIERNO DE CHILE** (2023a). Propuesta de Constitución Política de la República de Chile. Recuperado de: https://www.procesoconstitucional.cl/docs/Propuesta-Nueva-Constitucion.pdf.

**GOBIERNO DE CHILE, DIPRES** (2023b). Evaluación sectorial Elige Vivir Sano. Recuperado de: https://www.dipres.gob.cl/597/articles-316475\_informe\_final.pdf.

GOBIERNO DE CHILE, MINISTERIO DE AGRICULTURA (2023c). Estrategia Nacional de Soberanía Alimentaria. Oficina de Estudios y Políticas Agrarias (Odepa). Recuperado de: https://soberaniaalimentaria. odepa.gob.cl/#:~:text=La%20Estrategia%20Nacional%20de%20Soberan%C3%ADa,sostenibilidad%20 de%20los%20sistemas%20alimentarios.

**GOBIERNO DE CHILE, JUNAEB** (2024). Informe ejecutivo: mapa nutricional 2023. Recuperado de: https://www.junaeb.cl/wp-content/uploads/2024/06/INFORME-MN\_2023\_VF.pdf.

**GOBIERNO DE CHILE, JUNAEB** (s. f.). Programa de Alimentación Escolar (PAE). Recuperado de: https://www.junaeb.cl/programa-de-alimentacion-escolar/.

**GOBIERNO DE CHILE, JUNAEB** (s. f.). Mapa nutricional. Recuperado de: https://www.junaeb.cl/ma-pa-nutricional/.

**GOLDSTEIN, E.** (2019). Políticas contra la obesidad en Chile: reconocimientos y falencias. Asesoría técnica parlamentaria, Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. Recuperado de: https://obtienearchivo.bcn.cl/obtienearchivo?id=repositorio/10221/27525/2/BCN\_Obesidad\_la\_politica\_publica\_en\_Chile\_Final.pdf.

**IRIART, C. y MERHY, E. E.** (2017). Disputas intercapitalistas, biomedicalización y modelo médico hegemónico. *Interface-Comunicação, Saúde, Educação, 21*(63), 1.005-1.016. Recuperado de: https://doi.org/10.1590/1807-57622016.0808.

**LE COQ, J. F.; NIEDERLE, P., GRISA, C. y GUÉNEAU, S.** (2021). Políticas y sistemas alimentarios en América Latina: elementos de introducción. En J. F. Le Coq; C. Grisa, S. Guéneau y P. Niederle (eds.). *Políticas públicas y sistemas alimentarios en América Latina*. Río de Janeiro, Brasil: E-papers. Recuperado de: https://agritrop.cirad.fr/599091/2/Miolo\_PoliticasAlimentares\_ProvaFinal1.pdf.

**LEPORATI NÉRON, M. y MATELUNA, P. V.** (2022). Políticas públicas y el sistema alimentario en Chile. En: J.-F. Le Coq; C. Grisa, S. Guéneau et al. (eds.). *Políticas públicas y sistemas alimentarios en América Latina. Cap. 8*. Éditions Quae. Recuperado de: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK592182/.

MAYASARI, N. R.; HO, D. K. N., LUNDY, D. J., SKALNY, A. V., TINKOV, A. A., TENG, I. -C., WU, M. -C., FARADINA, A., MOHAMMED, A. Z. M., PARK, J. M., NGU, Y. J., ALINÉ, S., SHOFIA, N. M. y CHANG, J. -S. (2020). Impacts of the COVID-19 Pandemic on Food Security and Diet-Related Lifestyle Behaviors: An Analytical Study of Google Trends-Based Query Volumes. *Nutrients*, *12*(10), 3.103. Recuperado de: https://doi.org/10.3390/nu12103103.

MUJICA-COOPMAN, M. F.; NAVARRO-ROSENBLATT, D., LÓPEZ-ARANA, S. y CORVALÁN, C. (2020). Nutrition status in adult Chilean population: Economic, ethnic and sex inequalities in a post-transitional country. *Public Health Nutrition*, 23(S. 1), s39-s50. Recuperado de: https://doi.org/10.1017/S1368980019004439.

**NGUYEN, B. y DREES, B. M.** (2022). Food and Nutrition Security in Clinical Settings. *Missouri medicine*, 119(2), 167-172.

**ORELLANA, N.; VILLA, M. y SILVA D.** (2024) El desafío del cambio climático y su efecto sobre la vulnerabilidad en la seguridad alimentaria en países miembros de la alianza del pacífico. En M. Martin y A. Fillol (eds.). *Exigencias de gobernabilidad, sostenibilidad y perspectiva de género en la atención al mundo rural*. Pp. 188-203. Dykinson S.L. Recuperado de: https://www.dykinson.com/libros/exigencias-de-gobernabilidad-sostenibilidad-y-perspectiva-de-genero-en-la-atencion-al-mundo-rural/9788411707602/.

**ORGANIZACIÓN PARA LA COOPERACIÓN Y EL DESARROLLO ECONÓMICOS** (OCDE) (2021). Informe Indicadores OCDE del Panorama de la Salud 2021. Recuperado de: https://www.oecd.org/health/Panorama-de-la-Salud-2021-OCDE.pdf.

**ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT** (OECD) (2019). *The heavy burden of obesity: The economics of prevention*. OECD Health Policy Studies. OECD Publishing. Recuperado de: https://doi.org/10.1787/67450d67-en.

**ORGANIZACIÓN DE LOS ESTADOS AMERICANOS** (OEA) (1988). Protocolo adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos en materia de derechos económicos, sociales y culturales: *Protocolo de San Salvador*. Recuperado de: https://www.oas.org/es/sadye/inclusion-social/protocolo-ssv/docs/protocolo-san-salvador-es.pdf.

**ORGANIZACIÓN DE LOS ESTADOS AMERICANOS** (OEA) (2022). Enfrentando la inseguridad alimentaria en las Américas: buenas prácticas y lecciones aprendidas durante la pandemia del Covid-19. Recuperado de: https://www.oas.org/es/sadye/publicaciones/Enfrentando\_inseguridad\_alimentaria\_Americas.pdf.

**ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS, ONU** (2015). Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Recuperado de: https://www.fundacioncarolina.es/wp-content/uploads/2019/06/ONU-Agenda-2030.pdf.

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA (FAO) (2023). Análisis del consumo de frutas y verduras de las y los estudiantes beneficiarios del programa de alimentación escolar (PAE) y sus familias en Chile: una mirada cualitativa durante la pandemia Covid-19. Santiago de Chile. Recuperado de: https://doi.org/10.4060/cc1543es.

OFICINA DEL ALTO COMISIONADO DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LOS DERECHOS HUMANOS (ACNUDH) (2010). Folleto informativo 34: el derecho a la alimentación adecuada. Recuperado de: https://www.ohchr.org/es/publications/fact-sheets/fact-sheet-no-34-right-adequate-food.

**POBLETE, M.** (asesor técnico) (2022). Política alimentaria reciente en Latinoamérica: programas alimentarios, canasta básica y bienes no alimentarios en la Argentina. Biblioteca del Congreso Nacional de Chile (BCN). Recuperado de: https://obtienearchivo.bcn.cl/obtienearchivo?id=repositorio/10221/33161/1/BCN Politica Alimentaria reciente en la Argentina final.pdf.

**REBORN, M. y GRAU, G.** (2023). Política alimentaria. Dirección General de Información Social Estratégica de la Unidad Gabinete de Asesores. Gobierno de la República Argentina. Recuperado de: https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/informe sobre politicas alimentarias 08 nov 2023.pdf.

RODRÍGUEZ-OSIAC, L.; ARANDA-ORTEGA, J., GÁLVEZ-ESPINOZA, P., CARROZA, M. B., ESTAY-CAS-TRO, P., MARÍN, A., ROJO-MEDINA, F. y ARAYA-BANNOUT, M. (2022). Derecho a la alimentación en la Constitución chilena: elementos jurídicos, sociales y nutricionales para una propuesta. *Revista Médica de Chile*, 150(8), 1.026-1.035. Recuperado de: https://doi.org/10.4067/S0034-98872022000801026.

**SALINAS, S.** (2020). Sobre las revisiones sistemáticas y narrativas de la literatura en Medicina. *Revista chilena de enfermedades respiratorias*, *36*(1), 26-32. Recuperado de: https://dx.doi.org/10.4067/S0717-73482020000100026.

**UNICEF** (2023). Informe Anual de Unicef 2023. Recuperado de: https://www.unicef.org/es/informes/informe-anual-unicef-2023.

**VARGAS, A.; ABUJATUM, J., ESCUDERO, I. y HORZELLA, B.** (2020). Tratados internacionales suscritos y ratificados por Chile sobre Derechos Humanos. Recuperado de: https://obtienearchivo.bcn.cl/obtienearchivo?id=repositorio/10221/28223/1/Acuerdos\_internacionales\_e\_incidencia\_constitucional\_rev\_BH.pdf.

**VIO, F. y KAIN, J.** (2019). Descripción de la progresión de la obesidad y enfermedades relacionadas en Chile. *Revista médica de Chile*, 147(9), 1114-1121. Recuperado de: https://dx.doi.org/10.4067/s0034-98872019000901114.

**WORLD OBESITY FEDERATION** (2023). *World Obesity Atlas* 2023. Recuperado de: https://www.worldobesity.org/resources/resource-library/world-obesity-atlas-2023.

YÁÑEZ, J. C. (2017). Alimentación y nutrición en Chile siglo XX: una mirada historiográfica. *Revista Tiempo Histórico*, 14, 102-127. Recuperado de: https://revistas.academia.cl/index.php/tiempohistorico/article/view/1325/1428.

**ZAMORA-VALDÉS, P.** (2022). Política nacional de alimentación y nutrición de Chile. *Revista Chilena de Nutrición*, 49(supl. 1), 39-42. Recuperado de: https://doi.org/10.4067/s0717-75182022000400039.

# EL CUADRO DE FUERZAS ESTRATÉGICAS: VIGENCIA Y APORTES DE UNA HERRAMIENTA PROSPECTIVA PARA LA TOMA DE DECISIONES

THE STRATEGIC FORCES FRAMEWORK: RELEVANCE AND CONTRIBUTIONS OF A FORESIGHT TOOL FOR DECISION-MAKING

O QUADRO DE FORÇAS ESTRATÉGICAS: VIGÊNCIA E APORTES DE UMA FERRAMENTA PROSPECTIVA PARA A TOMADA DE DECISÃO

autores

Santiago Ferro Moreno\* Roberto Carlos Mariano\*\*

Artículo recibido el 15 de septiembre de 202 y aceptado el 24 de septiembre de 2025

#### **RESUMEN**

#### **ABSTRACT**

El presente artículo evalúa críticamente y actualiza el Cuadro de Fuerzas Estratégicas (CFE), una herramienta metodológica desarrollada en 2013 para facilitar el análisis prospectivo en organizaciones, territorios y complejos productivos agroalimentarios. Partiendo de la constatación de una brecha entre la potencia conceptual de muchas metodologías prospectivas y su aplicabilidad concreta en contextos de alta incertidumbre, el trabajo identifica fortalezas, limitaciones y oportunidades del CFE a partir de un análisis teórico y una sistematización de más de veinte experiencias aplicadas. Se destacan su versatilidad operativa, su capacidad de comunicación gráfica y su potencial pedagógico en procesos de planificación participativa. Finalmente, se discute su posible articulación con enfoques de gobernanza anticipatoria y resiliencia territorial, así como su valor como insumo para políticas públicas.

anticipatoria y resiliencia territorial, así como su valor como insumo para políticas públicas.

PALABRAS CLAVE: prospectiva estratégica, planificación participativa, herramientas de análisis, territorios, complejos agroalimentarios, toma de decisiones

This article critically reviews and updates the Strategic Forces Framework (CFE), a methodological tool developed in 2013 to support strategic foresight in organizations, territories, and agrifood production systems. Addressing the gap between the conceptual strength of many foresight approaches and their operational applicability in high-uncertainty contexts, this study identifies the CFE's strengths, limitations, and opportunities based on theoretical analysis and a systematization of over twenty applied cases. Key features include its operational versatility, visual communication capacity, and pedagogical value in participatory planning. The discussion explores its potential alignment with anticipatory governance and territorial resilience approaches, as well as its relevance for public policy design.

KEY WORDS: strategic foresight, participatory planning, analysis tools, territories, agri-food systems, decision-making

<sup>\*</sup> Licenciado en Administración de Negocios Agropecuarios. Doctor en Ciencias Económicas con orientación en Administración. Facultad de Agronomía, Universidad Nacional de La Pampa. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Santa RosaPaís, Argentina. Correo electrónico: sferromoreno@agro.unlpam.edu.ar. ORCID: https://orcid.org/0000-0001-5131-3662
\*\* Licenciado en Administración de Negocios Agropecuarios. Doctor en Ciencias Agrarias y Forestales. Facultad de Agronomía, Universidad Nacional de La Pampa. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Toay, Argentina. Correo electrónico: rcmariano@agro.unlpam.edu.ar. ORCID: https://orcid.org/0000-0003-4889-152X

#### **RESUMO**

Este artigo revisa criticamente e atualiza o Quadro de Forças Estratégicas (CFE), uma ferramenta metodológica desenvolvida em 2013 para apoiar a análise prospectiva em organizações, territórios e sistemas agroalimentares. A partir da identificação de um descompasso entre a robustez conceitual de várias abordagens prospectivas e sua aplicabilidade em contextos de alta incerteza, o estudo analisa as potencialidades, limitações e oportunidades do CFE com base em revisão teórica e na sistematização de mais de vinte aplicações práticas. Destacam-se sua versatilidade operacional, clareza comunicacional e valor pedagógico em processos de planejamento participativo. Por fim, discute-se sua possível articulação com abordagens de governança antecipatória e resiliência territorial, bem como sua utilidade na formulação de políticas públicas.

PALAVRAS-CHAVE: prospectiva estratégica, planejamento participativo, ferramentas de análise, territórios, sistemas agroalimentares, tomada de decisão

#### INTRODUCCIÓN

Los entornos públicos, institucionales y productivos enfrentan transformaciones aceleradas (tecnológicas, medioambientales, sociales y geopolíticas) que debilitan la eficacia en la toma de decisiones de enfoques puramente reactivos. En los últimos años, la prospectiva estratégica ha consolidado su lugar como disciplina clave para construir imágenes de futuros caracterizados por alta incertidumbre y volatilidad y, de esta manera, accionar desde el presente. Organismos internacionales y gobiernos nacionales han institucionalizado la prospectiva como insumo transversal para orientar políticas, vincular la anticipación con la innovación y aumentar la resiliencia social e institucional. La Comisión Europea, por ejemplo, publica informes anuales de prospectiva estratégica desde 2020, en los que enfatiza la necesidad de vincular el bienestar, la sostenibilidad y la autonomía estratégica con prácticas sistemáticas de construcción de futuros (Comisión Europea, 2025). A nivel latinoamericano, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal) ha promovido en los últimos años metodologías de prospectiva territorial y sectorial, resaltando la importancia de articular capacidades locales para el diseño de políticas de desarrollo, trabajando bajo la gobernanza anticipatoria (Aceituno, 2023).

La literatura reciente destaca que, si bien la prospectiva se ha expandido como campo de práctica, todavía persiste una brecha entre los ejercicios analíticos y la implementación de decisiones concretas. Según Acosta Cabezas (2025), los estudios de prospectiva se orientan cada vez más al aprendizaje organizacional y a la innovación, pero carecen de instrumentos que permitan transformar diagnósticos complejos en planes estratégicos comprensibles para actores diversos. De manera similar, Peels y Ponce del Castillo (2024) subrayan

que las metodologías participativas de prospectiva sindical y laboral muestran gran potencial para democratizar el futuro, aunque enfrentan la dificultad de traducir hallazgos en la generación de propuestas operativas, listas para la acción.

Este debate se enmarca en una preocupación más amplia por la gobernanza anticipatoria. La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (Ahern, 2025) plantea que los estados requieren construir ecosistemas anticipatorios capaces de monitorear señales débiles, explorar futuros alternativos y diseñar estrategias adaptativas. Sin embargo, los instrumentos disponibles no siempre logran un equilibrio entre rigor metodológico, aplicabilidad práctica y capacidad de comunicación a diferentes escalas (instituciones, organizaciones, sectores, territorios). Esta carencia de metodologías accesibles y transferibles limita la apropiación de la prospectiva en ámbitos donde resulta más necesaria: gobiernos locales, cadenas agroalimentarias y organizaciones con recursos limitados.

En este contexto se justifica la recuperación crítica del Cuadro de Fuerzas Estratégicas (CFE), desarrollado originalmente a partir de trabajos de la década de 1990 y principios del siglo XXI, como un método para vincular el análisis prospectivo con la formulación de estrategias. El CFE es una herramienta metodológica de la prospectiva (Mariano et al., 2022) que se distinque por su simplicidad operativa y su potencia comunicacional: integra la definición de una situación deseada con el diagnóstico del presente (situación actual) y la proyección de una situación de mejora, y clasifica las fuerzas a favor y en contra del cambio según criterios de importancia, urgencia y gravedad (Balestri y Ferro Moreno, 2015; Balestri et al., 2015; Ferro Moreno y Mariano, 2020). A diferencia de otras herramientas metodológicas, su carácter gráfico permite condensar procesos complejos en esquemas de fácil interpretación, facilitando la orientación para la toma de decisiones colectivas. Pese a estas ventajas, el CFE ha permanecido con baja visibilidad en la literatura internacional, lo que abre un espacio para actualizar su marco conceptual y contrastarlo con los avances recientes en prospectiva y políticas públicas.

El problema que motiva este trabajo es la falta de instrumentos prospectivos que logren traducir diagnósticos complejos en propuestas estratégicas operativas, comprensibles y transferibles a distintos ámbitos de decisión. Si bien en las últimas décadas se han multiplicado las herramientas de análisis estratégico, la mayoría presenta limitaciones recurrentes: exceso de abstracción, escasa adaptabilidad a organizaciones pequeñas o a contextos territoriales latinoamericanos, y baja capacidad para comunicar resultados de manera precisa y clara a diferentes actores. El CFE, en los últimos doce años, respondió parcialmente a esas limitaciones y acumula más de una veintena de aplicaciones en ámbitos territoriales, complejos productivos y organizaciones pequeñas y medianas. Sin embargo, sique siendo una herramienta poco difundida en la literatura internacional y con escaso reconocimiento en la prospectiva aplicada a políticas públicas. Este desfase entre su potencia metodológica y su nivel de visibilidad justifica una revisión crítica y su actualización frente a debates contemporáneos sobre gobernanza anticipatoria, resiliencia y desarrollo sostenible.

El objetivo de este trabajo es evaluar el Cuadro de Fuerzas Estratégicas como herramienta metodológica prospectiva para la toma de decisiones, analizando su pertinencia en el marco teórico y metodológico actual y evidenciando sus fortalezas a partir de experiencias aplicadas en organizaciones, complejos agroalimentarios y territorios. Específi-

camente, se pretende: a) analizar críticamente el marco conceptual y metodológico del Cuadro de Fuerzas Estratégicas; b) sistematizar y ejemplificar las aplicaciones desarrolladas en los últimos doce años, destacando cómo la herramienta se apropia en la práctica pedagógica, en el asesoramiento técnico y en la gestión estratégica; c) identificar las fortalezas del Cuadro de Fuerzas Estratégicas como instrumento de apoyo a la toma de decisiones en contextos de alta incertidumbre; d) identificar limitaciones y posibles mejoras para la herramienta.

#### **METODOLOGÍA**

El presente trabajo se basa en una estrategia metodológica cualitativa y analítico-aplicativa, organizada en torno a cuatro componentes complementarios que responden directamente a los objetivos específicos propuestos. Cada componente articula el análisis conceptual con la reconstrucción de experiencias concretas, desde una lógica reflexiva centrada en el estudio del CFE, una herramienta metodológica prospectiva desarrollada, utilizada y evaluada durante más de una década.

En primer lugar, se desarrolló un análisis teórico-conceptual del CFE, a partir de su definición original (Ferro Moreno y Balestri, 2013a) y su evolución en el marco de trabajos académicos, asesoramientos técnicos y experiencias formativas. Este análisis se contrastó con bibliografía científica reciente y pertinente (en español e inglés) sobre prospectiva estratégica, planificación participativa, metodologías gráficas de decisión y diseño de políticas en contextos de incertidumbre. Este abordaje permitió revisar los supuestos metodológicos del CFE y su lugar relativo dentro del campo de herramientas prospectivas.

En segundo lugar, se realizó una sistematización crítica de las aplicaciones desarrolladas entre 2013 y 2025. Se reconstruyeron once casos documentados en profundidad (de un total de más de veinte aplicaciones) seleccionados por su representatividad territorial, sectorial y organizacional. Cada experiencia fue presentada en un párrafo analítico, recuperando su contexto, objetivos, actores involucrados y resultados principales, con base en informes técnicos, publicaciones académicas, registros pedagógicos y observaciones de los diferentes equipos de trabajo.

En tercer lugar, se desarrolló un análisis transversal de las experiencias, organizadas según tres dimensiones analíticas principales: territorios, complejos productivos y organizaciones. A estas se sumó una cuarta dimensión transversal: escalabilidad y replicabilidad metodológica. Esta etapa permitió identificar patrones de uso, niveles de apropiación, capacidades generadas y aportes diferenciales del CFE en términos de anticipación estratégica, construcción participativa de conocimiento y formulación de propuestas.

Finalmente, se identificaron y analizaron las fortalezas, desafíos y limitaciones del CFE, con base en la evidencia empírica acumulada. Este ejercicio se realizó desde una perspectiva crítica-constructiva, reconociendo tanto el potencial pedagógico, aplicado y comunicacional del instrumento como sus restricciones en términos de validación externa, sistematización académica y proyección internacional. Esta última fase permitió formular propuestas de actualización y posicionamiento del CFE frente a debates contemporáneos sobre gobernanza anticipatoria y desarrollo sostenible.

La coherencia metodológica se garantiza a partir del uso combinado de revisión documental, análisis de experiencias, categorización teórica y reflexión crítica, lo que permite integrar la dimensión conceptual con aprendizajes empíricos y generar un aporte original al campo de las herramientas metodológicas prospectivas y estratégicas aplicadas en contextos latinoamericanos.

#### **RESULTADOS**

## El Cuadro de Fuerzas Estratégicas (CFE)

El CFE es una herramienta de análisis desarrollada en Argentina por Campitelli (1990) sobre los aportes teóricos de Merello (1973) y perfeccionada por Balestri y Ferro Moreno (2013b, 2015), Ferro Moreno (2015) y Ferro Moreno y Mariano (2020), en el marco de estudios prospectivos aplicados a territorios, organizaciones y cadenas productivas con alto nivel de complejidad, conflictividad e incertidumbre. Su objetivo principal es identificar y comprender las relaciones estratégicas entre variables, factores y actores (internos y externos) evaluando sus intereses, niveles de poder, vínculos, convergencias y divergencias en torno a objetivos comunes, para orientar la construcción de escenarios y estrategias con base anticipatoria.

El CFE surge de la adaptación de la noción de campo de fuerzas propuesta por Lewin (1951) y se fundamenta en los enfoques de análisis organizacional estratégico (Mintzberg, 1990), la teoría de sistemas complejos (Morin, 1998), y los aportes de la prospectiva estratégica europea (Godet y Durance, 2007; 2011), con particular énfasis en herramientas cualitativas de análisis estructural y sistémico adaptadas al contexto latinoamericano y del sector agrícola y alimentario (Mariano et al., 2022). A diferencia de matrices más difundidas como el Análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA o DAFO) o el

Análisis de Actores clásico, el CFE propone una mirada dinámica e integral de las relaciones de poder, conflictividad y cooperación que atraviesan los procesos decisorios en las organizaciones y territorios.

Desde el punto de vista metodológico, la utilización del CFE se organiza sobre la base de un modelo de análisis estratégico-prospectivo normativo (Balestri y Ferro Moreno, 2015; Ferro Moreno, 2015; Ferro Moreno y Mariano, 2020). Dicho modelo, parte desde un modelo deseado de futuro utópico-realizable (Merello, 1973), construido a partir de los valores del sistema analizado. La Figura 1 resume las principales características del modelo de análisis.

DESEADA Valores SITUACIÓN DE **MEJORA** CONDICIONANTES Objetivos e **ANÁLISIS** indicadores de desempeño **EXTERNO** REFERENCIAS: SITUACIÓN EJES ESTRATÉGICOS Y POLÍTICOS ACTUAL FUERZAS A FAVOR FUERZAS EN CONTRA ANÁLISIS INTERNO SIN DETERMINACIÓN RESTRICCIONES PRESENTE TIEMPO: ZONA DE CONFLICTO

Figura 1. Modelo estratégico-prospectivo normativo propuesto

Fuente: adaptado de Ferro Moreno y Mariano (2020).

El CFE se destaca por sintetizar, en un golpe de vista, toda la complejidad del modelo estratégico-prospectivo normativo desarrollado en seis fases secuenciales, con posibilidad de retroalimentación iterativa entre ellos:

- Fase 1. Delimitación del sistema que se analizará: se define el recorte analítico de la organización, cadena productiva o territorio, considerando unidades de análisis, temporalidad y fronteras del sistema. Esta fase permite delimitar qué se entiende por sistema de análisis estratégico y cuáles son sus componentes principales.
- Fase 2. Identificación y caracterización de actores relevantes: se elabora una lista inicial de actores clave internos y externos en función de su nivel de influencia, dependencia o interés en relación con el sistema estratégico. Se los caracteriza por su rol, naturaleza institucional, expectativas, capacidades y posicionamientos.
- Fase 3. Definición de valores o de la cultura de la organización y construcción de un modelo deseado de largo plazo, utópico-concreto.
- Fase 4. Análisis diagnóstico de la situación actual, interno y externo visto desde lo deseado (prospectiva normativa). En este punto se abordan indicadores de diagnóstico, con impronta temporal-evolutiva, haciendo foco en los recursos y capacidades, restricciones y condicionantes. El análisis es crítico y descriptivo, sin tomar posición.
- Fase 5. Definición de la situación de mejora (objetivos estratégicos) y el tiempo concreto de mejora (horizonte de planeamiento). Se construyen, además, indicadores de desempeño por cada objetivo estratégico, teniendo

- como referencia los indicadores de diagnóstico establecidos en la Fase 4, para determinar la evolución y concreción de los objetivos estratégicos en el horizonte temporal.
- Fase 6. Identificación, clasificación y valoración de fuerzas estratégicas (análisis estratégico interno y externo) que impactan o impactarán en la situación problemática concreta: pasar de la situación actual (Fase 4) a la situación de mejora en el horizonte de planeamiento determinado (Fase 5).
- Fase 7. Clasificación de las fuerzas, en internas o externas y en estructurales o coyunturales, y valoración según su favorabilidad, gravedad y urgencia. En primer lugar, se define detalladamente cada fuerza estratégica, explicando y justificando la clasificación y la ponderación de cada valoración realizada. Para su valoración se utilizan escalas de clasificación únicas, numéricas y enteras, que van en orden creciente de relevancia (Ferro Moreno, 2015):
- Internas o externas, según la relación y naturaleza. Las internas son aquellas que se relacionan directamente con las características propias de los sistemas, sus implicancias inmediatas se encuentran dentro del margen de acción de los actores que los constituyen. Las fuerzas externas incluyen a las variables que exceden el límite de los sistemas, se enmarcan en las relaciones con el entorno (mesosistémicas y macrosistémicas).
- Estructurales o coyunturales según el grado de control que posea el sistema analizado, la naturaleza y sus características. Se consideran fuerzas estructurales, también llamadas invariantes estratégicas, son aquellas que resulta muy difícil que su dinámica sufra alteraciones

en el horizonte de planeamiento. Las fuerzas coyunturales o incertidumbres críticas pueden cambiar su dinámica de comportamiento en el horizonte de planeamiento y ser contrarrestadas o aprovechadas por los actores pertenecientes al sistema analizado; la naturaleza de las mismas es contingente y cambiante.

- La favorabilidad radica en cómo incide la fuerza, su valor y magnitud, en las dinámicas posibles de los procesos de cambio (en la situación problemática de pasar de la situación actual a la situación de mejora en el horizonte de planeamiento). La escala utilizada es: -2 (fuerza muy desfavorable), -1 (fuerza desfavorable); o (fuerza neutra), 1 (fuerza favorable) y 2 (fuerza muy favorable).
- La gravedad viene dada por los riesgos asociados y las posibles consecuencias de cada fuerza en el marco de la situación problemática. Una valoración clara de gravedad puede fundamentarse en mapas de relaciones causas-consecuencias o árboles de problemas (Popper, 2008; Georghiou et al., 2008; Henao y Benavides, 2012). La escala de valorización es de 3 a 1, siendo valoradas con 3 las fuerzas que implican una relación muy importante con las demás fuerzas y objetivos estratégicos; 2 se les asigna a las fuerzas que se consideran de gravedad moderada; y 1 a las que no presenten consecuencias importantes.
- La urgencia se relaciona con la inmediatez o no de atención en relación con una respuesta necesaria particular con la fuerza en cuestión (para aprovecharla o contrarrestarla). La fuerza que necesita ser aprovechada o solucionada rápidamente es valorada con 3; con 2 la de urgencia moderada (se valora como urgente, pero con margen para su tratamiento); y con 1 las no urgentes (no necesitan ser realizadas o solucionadas con rapidez).

Para cuantificar el impacto de cada fuerza en los objetivos estratégicos planteados en la situación de mejora, se multiplican las valorizaciones (favorabilidad, gravedad y urgencia) obteniendo el Indicador de Impacto de Fuerzas Estratégicas (IIFE) en la situación problemática. El resultado del IIFE tiene un máximo de 18 y un mínimo de -18. Mientras más favorable o desfavorable, grave y urgente sea valorada la fuerza, mayor impacto (positivo o negativo, dependiendo de la favorabilidad) tendrá en la situación problemática. Los valores negativos cuantifican el impacto de las fuerzas limitantes o restrictivas, y los positivos de las dinamizadoras o impulsoras (Ferro Moreno, 2015).

Las fuerzas identificadas, clasificadas y valoradas se vuelcan en un esquema de grillas, una para el análisis interno y otra para el externo. En esta fase las grillas de valoración y clasificación suelen ser de importancia clave para lograr la síntesis del sistema analizado (Tabla 1). La grilla permite ordenar cada una de las fuerzas estratégicas. Por último, se multiplican estos valores que dan origen al IIFE.

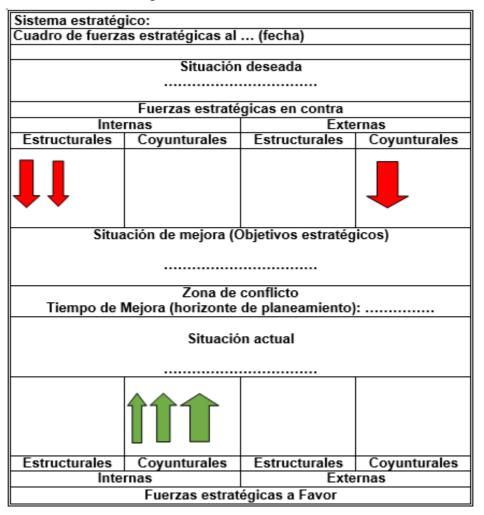
Tabla 1. Grillas de valoración y clasificación, previas a la elaboración del CFE

Fuerzas Estratégicas	Favorabilidad				Gravedad			Urgencia			Condición		IIFE	
Internas o Externas.	-2	-1	0	1	2	1	2	3	1	2	3	Е	С	IIIFE
1.														
2.														
3.														

Fuente: adaptado de Balestri y Ferro Moreno (2015).

Fase 8. Síntesis visual y análisis estratégico, el CFE: se elabora un Cuadro de Fuerzas Estratégicas (Figura 2), generalmente en formato de matriz o diagrama con las fuerzas más favorables, graves y urgentes. Esta herramienta metodológica de la prospectiva sintetiza el posicionamiento de cada actor según poder e interés, sus relaciones mutuas, y los espacios de convergencia o disputa estratégica. Este instrumento permite alimentar diagnósticos profundos, orientar alternativas y estrategias de intervención. Del mismo modo y complementado con la metodología de Schwartz (1991) es compatible para construir escenarios futuros prospectivos más robustos (Ferro Moreno y Mariano, 2020).

Figura 2. Cuadro de fuerzas estratégicas



Fuente: adaptado de Balestri y Ferro Moreno (2015) y Ferro Moreno y Mariano (2020).

El CFE puede ser utilizado tanto de manera exploratoria y técnica (por el equipo analista), como en talleres participativos con actores del sistema, combinando conocimientos expertos y saberes situados. Es importante tener en cuenta que se realiza a un tiempo específico, por esto se le debe colocar la fecha de elaboración al inicio. Cabe señalar que las fuerzas desfavorables (expuestas

a modo de flechas) se ubican en color rojo por debajo de la situación o modelo deseado y por encima de la situación de mejora (restringen o condicionan la situación problemática), por el contrario, las fuerzas favorables se ubican en color verde por debajo de la situación actual (favorecen o potencian la situación actual para concretar la situación de mejora). Además, la posición de las

flechas tiene un ordenamiento lógico de acuerdo con la valorización de la urgencia de cada fuerza, las más urgentes sobre el margen derecho del CFE, también se presenta la ubicación por cuadrante según su clasificación. Finalmente, cada fuerza estratégica debe contener la referencia adecuada y congruente con la establecida en la grilla de valoración y clasificación (Tabla 1).

El posicionamiento metodológico del CFE permite identificar tanto sus ventajas como sus limitaciones frente a la literatura reciente en prospectiva estratégica aplicada a políticas públicas. Investigaciones recientes destacan la creciente sofisticación de las metodologías prospectivas, caracterizadas por el empleo de modelos cuantitativos complejos, matrices multicriterio y simulaciones dinámicas (Saritas et al., 2022). Sin embargo, esta sofisticación, si bien otorga mayor precisión, puede dificultar la apropiación por parte de actores locales, limitando el alcance de los procesos participativos. En contraste, el CFE se presenta como una síntesis gráfica que traduce la complejidad del análisis estratégico en un lenguaje más comprensible, favoreciendo la deliberación colectiva y la toma de decisiones en contextos de alta incertidumbre. Esta cualidad lo convierte en un instrumento versátil para combinar la dimensión técnica con la comunicacional y política. Su flexibilidad lo convierte en una herramienta especialmente apta para procesos de planificación estratégica territorial, análisis organizacional complejo y diseño de políticas públicas adaptativas.

Entre sus limitaciones metodológicas se encuentra la alta dependencia de la calidad de los talleres y de las capacidades de facilitación. La identificación y ponderación de fuerzas estratégicas suele apoyarse en juicios subjetivos, lo que puede introducir sesgos que condicionen los resultados. Asimismo, la dificultad para evaluar longitudinalmente los impactos del CFE limita su capacidad

de validación empírica frente a otros métodos prospectivos. No obstante, su valor reside en la posibilidad de complementar diagnósticos tradicionales y anticipaciones estructurales con una herramienta flexible, aplicable en territorios, complejos productivos y organizaciones.

En síntesis, el CFE puede caracterizarse como un instrumento híbrido que articula diagnóstico y proyección estratégica, ofreciendo un equilibrio entre simplificación y potencia analítica. Su capacidad de generar representaciones gráficas de situaciones complejas, de facilitar procesos participativos y de aportar claridad en la formulación de alternativas estratégicas lo proyecta como un recurso con potencial para ser integrado en enfoques más amplios de gobernanza anticipatoria (Ramos, 2015). Su uso no reemplaza metodologías más robustas, pero constituye un puente metodológico valioso para la toma de decisiones en entornos inciertos y altamente dinámicos.

# Sistematización y ejemplos de las aplicaciones desarrolladas en los últimos diez años

El Cuadro de Fuerzas Estratégicas (CFE) ha sido aplicado en más de una decena de casos reales desde 2014, abarcando sectores agroalimentarios, organizaciones privadas, cooperativas, emprendimientos agroindustriales y gobiernos locales, todos con anclaje territorial en la provincia de La Pampa, en solo un caso se incluyó a la provincia de San Luis, ambas provincias de Argentina. Esta trayectoria ha permitido validar y ajustar la herramienta en contextos diversos, tanto en escenarios de planificación estratégica institucional como en procesos de innovación y mejora organizacional. A continuación, se describen los principales casos desarrollados por el equipo de Estrategias en Sis-

temas Agroalimentarios de la carrera Licenciatura en Administración de Negocios Agropecuarios (ESA-LANA).

- Frigorífico de carnes alternativas de La Pampa (2014): este caso constituyó una de las primeras experiencias piloto del CFE, aplicada a una empresa frigorífica orientada a nichos de calidad diferenciada en carne bovina. Se abordaron tensiones estratégicas entre accionistas, operadores logísticos, clientes institucionales y organismos de fiscalización. La herramienta permitió identificar conflictos latentes y oportunidades de alianzas estratégicas, facilitando la reorientación comercial y la gestión de relaciones público-privadas.
- Sistemas agroalimentarios caprinos de La Pampa y San Luis (2015): en el marco de la tesis doctoral de Santiago Ferro Moreno, se aplicó el Cuadro de Fuerzas Estratégicas para analizar los sistemas agroalimentarios agroindustriales de carne caprina en las provincias de La Pampa y San Luis. El estudio abordó la complejidad territorial y organizacional de los actores que intervienen en la producción, transformación y comercialización de carne caprina, con foco en los vínculos entre productores familiares, mataderos, gobiernos provinciales, técnicos extensionistas y programas públicos de apoyo. El CFE permitió identificar zonas de tensión y convergencia entre intereses heterogéneos, facilitando el diseño de estrategias orientadas a fortalecer la competitividad sistémica, la coordinación institucional y el desarrollo sostenible en regiones con alta vulnerabilidad social y productiva. Esta aplicación sentó las bases metodológicas para las experiencias posteriores desarrolladas por el equipo ESA-LANA.
- Proveeduría agropecuaria y fábrica de alimentos balanceados de La Pampa (2015): en esta aplicación, se analizó una empresa de perfil familiar en expansión, dedicada a la venta de insumos y producción de balanceados. El CFE fue utilizado para evaluar las relaciones entre socios, proveedores, clientes de escala diversa y entidades crediticias. Se detectaron asimetrías relevantes en las expectativas estratégicas y se propusieron estrategias de mejora en la gobernanza interna y en la fidelización de clientes rurales.
- Molino harinero integrado de Macachín, La Pampa (2016): la aplicación en Casa Alarcia integró múltiples unidades de negocio (molino harinero, estación de servicio, fábrica de alimentos balanceados y comercialización agropecuaria), articulando actores con intereses y capacidades heterogéneas. El CFE permitió visualizar los vínculos interáreas y detectar cuellos de botella institucionales. Se promovió una estrategia de reestructuración interna con base en las zonas de convergencia estratégica identificadas.
- Quesería integrada de General Campos, La Pampa (2017): en este caso se abordó una empresa agroindustrial especializada en quesos artesanales, con fuerte impronta territorial y comercialización en mercados regionales. El CFE permitió relevar las relaciones entre productores tamberos, socios inversores, distribuidores y organismos sanitarios. La herramienta facilitó la construcción participativa de una agenda de innovación tecnológica, con foco en la mejora de procesos productivos y estrategias de agregado de valor.
- Cooperativa Agropecuaria de Embajador Martini, La Pampa (2018): aquí se aplicó el

CFE en el marco de un proceso de modernización y ampliación de servicios. El análisis permitió mapear las relaciones entre consejos de administración, socios usuarios, personal técnico, proveedores y actores del sistema financiero. La herramienta aportó elementos para fortalecer la legitimidad de las decisiones estratégicas, avanzar en la digitalización de operaciones y mejorar la transparencia institucional.

- Carnicería de cerdo integrada de Santa Rosa, La Pampa (2020): se trató de un emprendimiento de elaboración y comercialización de productos cárnicos y embutidos, en proceso de profesionalización. La aplicación del CFE permitió ordenar los vínculos estratégicos con carnicerías, supermercados, frigoríficos, actores sanitarios y aliados comerciales. La herramienta facilitó la identificación de alianzas prioritarias y la formalización de acuerdos estratégicos para ampliar canales de distribución.
- Planta de faena aviar de Macachín, La Pampa (2021): el análisis estratégico abordó una planta de faena de aves en etapa de consolidación. La aplicación del CFE permitió explorar las relaciones con productores integrados, organismos de control, municipios y clientes institucionales. A partir de la sistematización de conflictos, se propusieron estrategias para mejorar la articulación vertical de la cadena, la gestión ambiental y la legitimidad social del proyecto.
- Municipio de Ceballos, La Pampa (2024): en este caso se aplicó el CFE como parte de un proceso de planificación estratégica territorial liderado por el gobierno municipal. Se convocó a referentes del sector agropecuario,

- educativo, comercial, político y de salud, para identificar relaciones de cooperación y conflicto en torno al desarrollo local. El CFE permitió detectar nodos de gobernanza clave y construir una agenda participativa de políticas públicas sostenibles.
- Pampa y Buenos Aires (2024): el análisis se centró en el área de ventas de una empresa comercializadora de maquinaria agrícola. Se evaluaron relaciones entre gerencia, fuerza de ventas, clientes, proveedores y aliados comerciales. El CFE reveló tensiones entre objetivos de corto y largo plazo, y orientó propuestas para mejorar la motivación, la coordinación y el posicionamiento estratégico del área en un contexto competitivo.
- Municipio de Alpachiri, La Pampa (2025): la experiencia más reciente incorporó el CFE como herramienta central en un diagnóstico estratégico participativo del municipio de Alpachiri. Se integraron representantes del sector público, privado, educativo y comunitario, con foco en armar una agenda de desarrollo a 2040. Proponiendo proyectos productivos, ambientales y socioculturales. El CFE permitió construir una visión compartida del desarrollo local, articular redes de actores y fortalecer capacidades institucionales para la gestión anticipatoria del territorio.

#### **Transversalidades**

Un análisis transversal de las aplicaciones del Cuadro de Fuerzas Estratégicas (CFE) desarrolladas en la última década permite identificar patrones de uso, alcances y aportes según tres dimensiones analíticas principales: territorial, complejos pro-

ductivos y organizaciones (Tabla 2). A su vez, se incorpora una cuarta dimensión transversal que otorga valor agregado a la propuesta: su escalabilidad y replicabilidad metodológica.

Desde la dimensión territorial, el CFE fue aplicado para construir diagnósticos estratégicos y agendas de desarrollo participativo en municipios de la provincia de La Pampa. En estos casos, el instrumento permitió mapear fuerzas impulsoras y limitantes del desarrollo, identificar actores estratégicos, facilitar procesos de concertación local y diseñar propuestas concretas adaptadas a las realidades y capacidades del territorio. El enfoque del CFE, al integrar análisis estructural, participación y visión prospectiva, aportó herramientas útiles para gobiernos locales con recursos limitados, pero con voluntad de transformación.

En relación con los complejos productivos, el CFE fue utilizado para analizar cadenas y sectores diversos del agro. En estos casos, se abordan los entramados productivos con anclaje territorial, haciendo foco en la articulación de actores, competitividad, innovación y sostenibilidad. El CFE permitió integrar miradas productivas, sociales, institucionales y ambientales, generando propuestas estratégicas ajustadas a contextos complejos y dinámicos.

En la dimensión organizacional, se desplegaron múltiples aplicaciones en empresas privadas y cooperativas de diversos tamaños y sectores. En estas experiencias, el CFE fue clave para repensar modelos de negocios, definir inversiones, analizar el entorno competitivo, revisar capacidades internas y proyectar escenarios de crecimiento o ajuste. En todas las experiencias se trabajó con grupos de decisión, cuadros técnicos y socios, adaptando el lenguaje y la profundidad del análisis a las necesidades específicas de cada organización.

Tabla 2. Aplicaciones del CFE

Grupo de aplicación	Casos incluidos	Años	Nivel analizado	Aportes clave del CFE		
Territorios	Municipios.	2024 2025	Gobiernos locales.	Construcción participativa de agendas de desarrollo; articulación de actores diversos; identificación de factores críticos.		
Complejos productivos	Sistemas ganaderos.	2014 2015 2017 2021	Cadenas produc- tivas.	Análisis multiescala con anclaje territorial de cadenas agro; pro- puestas de circularidad; propues- tas para la mejora competitiva.		
Organizaciones	Frigorífico, molino hari- nero, acopio de granos, alimentos balanceados, carnicería, maquinaria agrícola.	2014 2015 2016 2018 2020 2024	Empresas y coope- rativas.	Análisis, proposición y fortaleci- miento de estrategias internas; análisis de entorno; definición de líneas comerciales; decisiones de inversión.		

Fuente: elaboración propia.

#### Fortalezas del Cuadro de Fuerzas Estratégicas

El análisis de las experiencias sistematizadas permite identificar fortalezas diferenciales del Cuadro de Fuerzas Estratégicas (CFE) en al menos cuatro dimensiones interrelacionadas. Estas dimensiones no solo expresan la versatilidad del instrumento, sino que también explican su permanencia y adaptación a escenarios caracterizados por la alta incertidumbre.

En primer lugar, la dimensión analítica-sistémica del CFE se manifiesta en su capacidad para ordenar información compleja, jerarquizar variables estratégicas y construir una lectura estructural de los sistemas u organizaciones analizadas. Al vincular la influencia relativa de cada fuerza con su tendencia esperada, el instrumento permite identificar factores clave para la transformación,

anticipar conflictos o cuellos de botella y construir escenarios posibles. Esta capacidad de síntesis analítica ha demostrado ser útil en contextos territoriales, organizacionales y sectoriales de distinta escala y complejidad.

En segundo término, el CFE presenta una dimensión participativa-procesual que refuerza su potencia estratégica. La construcción del cuadro no se limita a un ejercicio técnico, sino que promueve la deliberación colectiva, el diálogo entre saberes y la apropiación local de los diagnósticos y estrategias. Esta característica ha sido fundamental para consolidar planes con mayor legitimidad, fortalecer la construcción de agendas compartidas y favorecer el compromiso de actores públicos, privados y comunitarios en la implementación de acciones. Una tercera dimensión es la versatilidad metodológica, que se expresa en su capacidad de adaptarse

a diversas escalas (micro, meso, macro), sectores (productivo, institucional, académico, mixto) y objetivos (planificación, evaluación, rediseño organizacional, formación). Esta flexibilidad ha sido validada empíricamente en los múltiples casos aplicados, permitiendo ajustar el grado de profundidad, los formatos de participación y los instrumentos complementarios según las necesidades específicas de cada experiencia.

Finalmente, el CFE posee una dimensión pedagógica-formativa, que trasciende su aplicación puntual y habilita procesos de aprendizaje organizacional, institucional y profesional. Su uso como herramienta didáctica en grado y posgrado ha contribuido a desarrollar capacidades analíticas, estratégicas y prospectivas en estudiantes y equipos técnicos. Al mismo tiempo, su lógica estructurada y gráfica facilita la apropiación por parte de actores no especializados, democratizando el acceso al pensamiento estratégico en contextos diversos.

Estas cuatro dimensiones articuladas explican por qué el CFE podría posicionarse como una herramienta metodológica de la prospectiva útil, replicable y formadora de capacidades, capaz de contribuir a procesos de transformación territorial, sectorial y organizacional en contextos cambiantes.

#### Limitaciones y desafíos del CFE

El CFE, como herramienta situada para el análisis estratégico prospectivo, presenta una serie de limitaciones que deben ser reconocidas, tanto para evitar sobre dimensionamientos en su aplicación como para orientar futuros procesos de mejora metodológica.

Una primera limitación radica en su escasa difusión y validación externa. Hasta el momento, el CFE ha sido desarrollado y aplicado exclusivamente por un equipo académico de la UNLPam en el marco del espacio Estrategias en Sistemas Agroalimentarios, con escasa presencia en otras instituciones, redes de investigación o espacios de formación. Esta concentración en un único ámbito académico dificulta su contrastación con otras metodologías, limita su reconocimiento y reduce la posibilidad de contar con retroalimentación crítica desde comunidades epistémicas diversas.

En segundo lugar, si bien su diseño promueve la participación de actores locales, su implementación requiere de facilitadores con experiencia en procesos de planificación estratégica, conocimiento territorial y capacidades de síntesis. En contextos donde estas capacidades no están disponibles o donde existen asimetrías fuertes entre los actores, el CFE puede verse limitado en su alcance transformador o incluso reproducir dinámicas preexistentes.

Una tercera limitación se vincula con su formalización metodológica. Aunque la herramienta ha sido documentada y aplicada en múltiples casos, aún requiere mayores niveles de sistematización conceptual, operativa y didáctica que permitan su enseñanza, adaptación e integración con otras metodologías consolidadas de análisis prospectivo, como Micmac, Mactor o SMIC (Godet y Durance, 2011). Esto representa un desafío clave para su escalabilidad, especialmente si se busca integrar el CFE en procesos institucionales más amplios de formulación de políticas públicas o diseño organizacional.

Por otra parte, la mayoría de las aplicaciones del CFE han estado centradas en el nivel meso (territorial o sectorial) o micro (organizacional), con escasa exploración de su potencial en escalas macro o en contextos complejos multinivel. Este aspecto puede limitar su utilidad como herramienta para

la construcción de escenarios más amplios o para el abordaje de problemáticas de alcance interjurisdiccional o internacional.

Finalmente, cabe señalar que el CFE se orienta principalmente a la identificación de variables críticas y relaciones de fuerza, pero no incluye (al menos en su diseño original) una batería robusta de instrumentos para la formulación, priorización y seguimiento de estrategias. Si bien puede articularse con otras herramientas para estos fines, dicha integración requiere ser explorada, evaluada y formalizada, especialmente si se busca utilizar el CFE en procesos de planificación con enfoques estratégicos y operativos integrales.

En síntesis, el Cuadro de Fuerzas Estratégicas ofrece una base potente y flexible para el análisis estratégico prospectivo situado, pero su consolidación como herramienta de uso más amplio exige enfrentar desafíos vinculados con su validación externa, su sistematización metodológica, su articulación con otros enfoques y su adaptación a contextos diversos y complejos.

#### **DISCUSIONES**

La prospectiva estratégica ha evolucionado en las últimas décadas como una herramienta fundamental para anticipar futuros posibles, identificar variables críticas y contribuir a la toma de decisiones en contextos de alta incertidumbre. Su aplicación ha cobrado relevancia tanto en el ámbito público como privado, desde procesos de planificación territorial hasta estrategias de innovación empresarial (Godet y Durance, 2007; Popper, 2008). En este marco, el desarrollo de metodologías situadas, que integren participación activa, conocimiento contextual y enfoques cualitativos, representa una

línea de trabajo clave para fortalecer la capacidad anticipatoria en distintos niveles.

La impronta principal del CFE se orienta a la comprensión de las relaciones de fuerza entre variables estratégicas en contextos territoriales, sectoriales y organizacionales. Su lógica es convergente con propuestas como el Structural Analysis (Godet y Durance, 2011), el enfoque de Inteligencia Estratégica (Romero, 2019) y los ejercicios de análisis sistémico de variables en el marco de la prospectiva territorial (Medina Vásquez y Balcázar, 2022). A diferencia de herramientas más formalizadas como Micmac, que requieren tratamiento computacional y matrices de interrelación, el CFE adopta un enfoque más cualitativo y visual, que ha demostrado ser útil en procesos participativos y en espacios de toma de decisión con actores diversos.

Diversos estudios han resaltado la importancia de contar con metodologías de prospectiva estratégicas que sean comprensibles, adaptables y apropiables por los propios actores involucrados (Durance y Godet, 2010). En este sentido, el CFE ha mostrado un potencial significativo para ser implementado en talleres de coconstrucción de conocimiento, especialmente en ámbitos donde la formalización metodológica excesiva podría ser una barrera para la participación activa o para la internalización de los resultados por parte de los actores locales.

Asimismo, la literatura reciente ha enfatizado la necesidad de metodologías prospectivas que integren conocimiento técnico con saberes locales, promuevan el aprendizaje organizacional y favorezcan el diseño de estrategias contextualizadas (Paño Yáñez et al., 2019; Acosta Cabezas, 2025). El CFE, en su trayectoria aplicada, ha buscado responder a este desafío a través de su flexibilidad y orientación al análisis relacional de variables, contribuyendo

así al desarrollo de diagnósticos estratégicos y ejercicios de anticipación participativos en territorios, cadenas productivas y organizaciones agroindustriales de Argentina.

No obstante, su aplicación aún es limitada en términos de validación externa, escalabilidad y contraste con otras metodologías prospectivas consolidadas. Como señalan Patrouilleau y Albarracín Deker (2022), la construcción de marcos prospectivos robustos requiere tanto de solidez técnica como de apertura a la crítica y la comparación. Desde esta perspectiva, el CFE puede ser entendido no como un sustituto de herramientas ya establecidas, sino como una propuesta complementaria, especialmente útil en contextos donde la participación, el conocimiento cualitativo y la necesidad de síntesis visual ocupan un lugar central.

Por sus aplicaciones, quedó demostrada como una herramienta metodológica situada de análisis estratégico prospectivo con potencial para enriquecer los enfoques existentes, especialmente en escenarios de baja disponibilidad de datos, alta incertidumbre o limitada institucionalidad. Su desarrollo futuro requerirá avanzar en procesos de documentación sistemática, validación comparada e integración con marcos metodológicos más amplios de diseño y seguimiento de estrategias.

#### REFLEXIONES FINALES

El Cuadro de Fuerzas Estratégicas (CFE) se configura como una herramienta prospectiva con capacidad de articular simplicidad operativa y rigor analítico, lo que le permite responder a las demandas de territorios, complejos productivos y organizaciones que requieren anticipar para orientar decisiones estratégicas en contextos de alta incertidumbre.

El análisis crítico de su marco conceptual y metodológico muestra que el CFE puede complementar enfoques prospectivos consolidados, como el análisis estructural, los talleres de escenarios o las matrices de impacto cruzado. Su aporte radica en la construcción de una representación gráfica inmediata, que sintetiza relaciones estratégicas de manera accesible y facilita la apropiación por parte de actores diversos, sin necesidad de competencias analíticas avanzadas. Este diferencial pedagógico y comunicacional le otorga valor agregado frente a metodologías de mayor complejidad técnica.

La sistematización de más de veinte aplicaciones desarrolladas en la última década en ámbitos públicos y privados confirma su versatilidad en distintos niveles de análisis. Tanto en procesos territoriales como en la gestión de complejos agroalimentarios y organizaciones, el CFE ha contribuido a identificar fuerzas impulsoras y restrictivas, jerarquizar variables críticas y fortalecer capacidades de anticipación estratégica. Su adaptabilidad a entornos heterogéneos, combinada con una lógica participativa de construcción de conocimiento, refuerza su pertinencia metodológica y su potencial replicabilidad.

Desde una mirada transversal, el CFE ha mostrado fortalezas en al menos cuatro dimensiones interrelacionadas: aplicada, pedagógica, gráfica y estratégico-propositiva. La dimensión aplicada asegura relevancia frente a problemas concretos; la dimensión pedagógica facilita procesos de enseñanza-aprendizaje y construcción de capacidades locales; la dimensión gráfica promueve la comunicación clara de resultados; y la dimensión estratégico-propositiva habilita la formulación de alternativas de acción viables, ajustadas a contextos reales.

No obstante, también se identifican desafíos y limitaciones: escasa documentación formal para su implementación sistemática; ausencia de validación metodológica por pares en espacios internacionales de prospectiva; y una baja visibilidad académica, que restringe su integración en políticas públicas o planes estratégicos de mayor escala. Estas debilidades no anulan su valor, pero sí invitan a una revisión crítica orientada a mejorar su diseño, promover su difusión y explorar articulaciones con metodologías complementarias.

Por lo expuesto, el CFE representa una contribución original al campo de la prospectiva estratégica aplicada. Si bien su desarrollo ha estado limitado a ciertos entornos académicos y profesionales, su capacidad de traducir diagnósticos complejos en propuestas estratégicas comprensibles lo posiciona como una herramienta metodológica prospectiva útil para democratizar la anticipación en espacios donde predomina la urgencia del corto plazo. Su proyección futura dependerá de profundizar su validación, ampliar sus ámbitos de uso y sostener un diálogo metodológico abierto con otros enfoques prospectivos contemporáneos.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

**ACEITUNO, P.** (2023). Gobernanza anticipatoria y prospectiva: reflexiones en torno a la creación del proyecto de ley para dotar de una institucionalidad de futuro a Chile. *Administración Pública y Sociedad (APyS)*, 16, 193-201. Recuperado de: https://revistas.unc.edu.ar/index.php/APyS/article/view/43545.

**ACOSTA CABEZAS, M. J.** (2025). Prospectiva estratégica, aprendizaje organizacional e innovación: revisión de la literatura en búsqueda de relaciones. *Gestión I+D*, 10(1), 242-276. Recuperado de: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9988941.

**AHERN, D.** (2025). The new anticipatory governance culture for innovation: Regulatory foresight, regulatory experimentation and regulatory learning. *European Business Organization Law Review*, 26(2), 241-283. DOI: https://doi.org/10.1007/s40804-025-00348-7.

**BALESTRI, L. y FERRO MORENO, S.** (2015). *Estrategia, política y complejidad*. Santa Rosa, La Pampa, Argentina: UNLPam.

**BELL, W.** (2003). Foundations of futures studies: Human science for a new era. Volume 1: History, purposes, and knowledge. Routledge. DOI: https://doi.org/10.4324/9781351048002.

**CAMPITELLI, R.** (1990). Seminario de Planeamiento Estratégico. Córdoba, Argentina: Universidad Católica de Córdoba.

**COMISIÓN EUROPEA** (2025). La Comisión pone al día el diálogo estratégico con los ciudadanos de la UE para impulsar la participación democrática. Declaración IP/25/2036. Bruselas, Bélgica: Comisión Europea. Recuperado de: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/es/ip\_25\_2036.

**DURANCE, P. y GODET, M.** (2010). Scenario building: Uses and abuses. *Technological Forecasting and Social Change*, 77(9), 1488-1492. DOI: https://doi.org/10.1016/j.techfore.2010.06.007.

**FERRO MORENO, S.** (2015). Análisis estratégico de los sistemas agroalimentarios agroindustriales de carne caprina de las provincias de La Pampa y San Luis, Argentina. INTA. ISBN: 978-987-521-603-7.

**FERRO MORENO, S. y BALESTRI, L.** (2013a). Análisis estratégico de sistemas agroalimentarios. El Cuadro de Fuerzas Estratégicas. VIII Jornadas Interdisciplinarias de Estudios Agrarios y Agroindustriales. Centro Interdisciplinario de Estudios Agrarios. FCE-UBA. ISSN: 1851-3794.

**FERRO MORENO, S. y BALESTRI, L.** (2013b). El Cuadro de Fuerzas Estratégicas. Una propuesta metodológica para el análisis prospectivo de organizaciones. XLIV Reunión Anual de la Asociación Argentina de Economía Agraria. Pp. 451-458. San Juan, Argentina.

**FERRO MORENO, S. y MARIANO, R. C.** (2020). Prospectiva estratégica en organizaciones agroalimentarias agroindustriales: Aplicaciones a casos de la provincia de La Pampa. Editorial UNLPam.

**FERRO MORENO, S.; BALESTRI, L. y MARIANO, R.** (2015). Un modelo cualitativo para el análisis estratégico de organizaciones. Aplicación y propuesta de alternativas en un estudio de caso. *Ciencias Administrativas*, *3*(6). Recuperado de: https://www.redalyc.org/pdf/5116/51382006.pdf.

**GEORGHIOU, L.; CASSINGENA HARPER, J., KEENAN, M., MILES, I. y R. POPPER.** (2008). *The Handbook of Technology Foresight: Concepts and Practice.* Reino Unido: Edward Elgar Publishing Limited.

GODET, M. y DURANCE, P. (2007). Prospectiva estratégica: problemas y métodos. Cuadernos de Lipsor, 104.

**GODET, M. y DURANCE, P.** (2011). La prospectiva estratégica para las empresas y los territorios. París, Francia: Unesco.

**HENAO, F. y BENAVIDES, J.** (2012). Una aproximación multimetodológica para la definición de portafolios de proyectos de inversión. *Academia, Revista Latinoamericana de Administración*, 50, 79-99.

**LEWIN, K.** (1951). Field Theory in Social Science. Nueva York, Estados Unidos: Harper and Row.

**MARIANO, R.; PAPAGNO, S. y VITALE, J.** (2022). *Prospectiva en el sector agrícola y alimentario. Guía técni-co-metodológica*. UNLPam. Recuperado de: https://www.unlpam.edu.ar/images/extension/edunlpam/Prospectiva%20en%20el%20sector%20agrícola%20y%20alimentario.pdf.

**MEDINA VÁSQUEZ, J. M. y BALCÁZAR, S. B.** (2022). *Prospectiva territorial Para américa latina*. Facultad de Ciencias de la Administración de la Universidad del Valle.

MERELLO, A. (1973). Prospectiva: Teoría y práctica. Buenos Aires, Argentina: Guadalupe.

**MINTZBERG, H.** (1990). *El proceso estratégico*. México: Prentice Hall Hispanoamericana.

MORIN, E. (1998). Introducción al pensamiento complejo. Barcelona, España: Gedisa.

**PAÑO YÁÑEZ, P.; RÉBOLA, R. y SUÁREZ ELÍAS, M.** (comp.) (2019). Procesos y metodologías participativas: reflexiones y experiencias para la transformación social. Montevideo, Uruguay: Clacso-Udelar.

**PATROUILLEAU M. y ALBARRACÍN DEKER, J.** (coords.) (2022). *Prospectiva y estudios del futuro: episte-mologías y experiencias en América Latina*. La Paz, Bolivia: Cides-UMSA. Recuperado de: https://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/libros/pm.5423/pm.5423.pdf.

**PEELS, R. y PONCE DEL CASTILLO, A.** (2024). Utilizar la prospectiva estratégica para pensar y actuar ante un futuro incierto del mundo del trabajo. *Documento de Trabajo de la OIT, 118*. Recuperado de: https://www.econstor.eu/handle/10419/304442.

**POPPER, R.** (2008). Foresight methodology. En L. Georghiou; J. Cassingena Harper, M. Keenan, I. Miles y R. Popper (eds.). *The handbook of technology foresight*. Pp. 44-88. Edward Elgar Publishing.

**RAMOS, J.** (2015). Foresight in a network era: Peer-producing alternative futures. Springer. DOI: https://doi.org/10.1057/9781137382132.

**ROMERO, R. J. G.** (2019). Prospectiva e inteligencia estratégica aplicada a la micro, pequeña y mediana empresa. *Tendencias*, 20(1), 107-122. DOI: https://doi.org/10.22267/rtend.192001.110.

**SARITAS, O.; BURMAOĞLU, S. y OZDEMIR, D.** (2022). The evolution of foresight: What evidence is there in scientific publications? *Futures*, 137, 102916. DOI: https://doi.org/10.1016/j.futures.2022.102916.

**SCHWARTZ, P.** (1991). *The Art of the Long View: Planning for the Future in an Uncertain World.* Nueva York, Estados Unidos: Bantam.

# TENSIONES ENTRE LA PRODUCTIVIDAD, LA DISPONIBILIDAD DE MANO DE OBRA Y LAS OPCIONES DE MECANIZACIÓN PARA LA COSECHA DE DURAZNO PARA INDUSTRIA

TENSIONS BETWEEN PRODUCTIVITY, LABOR

AVAILABILITY AND MECHANIZATION OPTIONS FOR

INDUSTRIAL PEACH HARVESTING

TENSÕES ENTRE A PRODUTIVIDADE, A
DISPONIBILIDADE DE MÃO DE OBRA E AS OPÇÕES DE
MECANIZAÇÃO PARA A COLHEITA DE PÊSSEGOS PARA A
INDÚSTRIA

autores

Ing. Miguel Ojer\*
Lic. Javier Vítale\*\*
Ing. Manuel Viera Aramburú\*\*\*
Ing. Exeguiel Redondo\*\*\*\*

Artículo recibido el 22 de mayo de 2025 y aceptado el 29 de julio de 2025

#### **RESUMEN**

#### **ABSTRACT**

El objetivo de este artículo es analizar las tensiones derivadas de la necesidad de aumentar la productividad, frente a la escasez de mano de obra y las opciones tecnológicas disponibles, para la cosecha mecánica o asistida, en el cultivo de duraznos para industria en Mendoza, Argentina. Se empleó una metodología mixta que combinó la técnica del Micmac, una revisión bibliográfica, la consulta a expertos, ensayos de cosecha mecánica y finalmente la implementación de la técnica del backcasting. Los altos porcentajes de daño sobre la fruta de la máquina cabalgante prácticamente invalidan su uso en el cultivo de duraznos, en tanto la cosechadora del tipo side by side ofrece prestaciones similares a la cosecha manual. Los resultados de la aplicación de las distintas metodologías sugieren la necesidad de adaptar los sistemas productivos según el producto final que se comercializará. Se identifican limitaciones técnicas y económicas para la adopción de nuevas tecnologías de cosecha mecánica y se profundiza la necesidad de ampliar estos primeros estudios.

The objective of this article is to analyze the tensions derived from the need to increase productivity, facing labor shortages and the technological options available for mechanical or assisted harvesting of cling peach crops in Mendoza, Argentina. A mixed methodology was used, combining the MICMAC technique, literature review, expert consultation, mechanical harvesting trials, and finally, the implementation of the backcasting technique. The high percentages of fruit damage caused by the OTR (over-the-row) harvester practically invalidate its use in peach crop, while the side-by-side harvester offers similar performance to manual harvesting. The results of the applied methods suggest the need to adapt production systems according to the final product to be marketed. Technical and economic limitations for the adoption of new mechanical harvesting technologies are identified, and the need to expand these initial studies is further explored.

PALABRAS CLAVE: productividad, mano de obra, mecanización, prospectiva

KEY WORDS: productivity, labor, mechanization, foresight

<sup>\*</sup> Ingeniero agrónomo, Cátedra de Fruticultura, Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Cuyo. ORCID: https://orcid.org/0009-0002-7405-5373.

<sup>\*\*</sup> Licenciado en Ciencia Política y Administración Pública, Cátedra de Prospectiva, Proyecto e Innovación. Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Cuyo y Centro Regional Mendoza–San Juan, Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria. ORCID: https://orcid.org/0000-0003-4595-7992.

<sup>\*\*\*</sup> Ingeniero agrónomo, Cátedra de Fruticultura, Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Cuyo. ORCID: https://orcid.org/0009-0009-7875-1094.

<sup>\*\*\*\*</sup> Ingeniero agrónomo, Cátedra de Fruticultura, Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Cuyo.

#### **RESUMO**

The objective of this article is to analyze the tensions derived from the need to increase productivity, facing labor shortages and the technological options available for mechanical or assisted harvesting of cling peach crops in Mendoza, Argentina. A mixed methodology was used, combining the MICMAC technique, literature review, expert consultation, mechanical harvesting trials, and finally, the implementation of the backcasting technique. The high percentages of fruit damage caused by the OTR (over-the-row) harvester practically invalidate its use in peach crop, while the side-by-side harvester offers similar performance to manual harvesting. The results of the applied methods suggest the need to adapt production systems according to the final product to be marketed. Technical and economic limitations for the adoption of new mechanical harvesting technologies are identified, and the need to expand these initial studies is further explored.

PALAVRAS-CHAVE: productivity, labor, mechanization, foresight

#### INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas los sistemas agroalimentarios han enfrentado presiones crecientes para aumentar su productividad y eficiencia. Estas exigencias se desarrollan en un contexto marcado por transformaciones tecnológicas, cambios demográficos y una reconfiguración del mercado laboral rural (Dalmasso y Vitale, 2024). Entre las etapas más críticas de este sistema se encuentra la cosecha, debido a su alta dependencia de mano de obra (Ojer y Viera, 2023). Factores como el envejecimiento poblacional, la migración y la transformación de las condiciones laborales han generado una escasez relativa de trabajadores, tensionando aún más esta fase productiva.

Frente a este panorama, la mecanización surge como una alternativa que podría ofrecer soluciones a la reducción de disponibilidad de mano de obra (Iglesias e Infante, 2021). En regiones con cultivos extensivos o con un alto nivel de capitalización, su adopción se vuelve más factible. Sin embargo, no todos los cultivos ni productores pueden acceder a estas tecnologías. En el caso de los cultivos intensivos, como el durazno para industria, existen barreras técnicas y económicas que dificultan la mecanización de la cosecha. Esta situación da lugar a una tensión estructural entre tres dimensiones clave: la productividad, la mano de obra y la mecanización. El caso del durazno para industria en Argentina representa un ejemplo paradigmático de estos desafíos. La producción se concentra principalmente en la provincia de Mendoza, con una superficie de 4.570 ha según el Registro Único de la Tierra (RUT)<sup>1</sup> y un volumen

de producción promedio de 119.600 toneladas. Esta producción tiene dos destinos industriales principales: por un lado, las conservas en mitades, rodajas o cubeteado; y por otro, la elaboración de pulpas (Ojer, 2022). Estos subsectores difieren no sólo en los mercados que abastecen y los volúmenes que procesan, sino también en las exigencias respecto de la calidad de la materia prima. Ambos agronegocios son diferentes en los mercados que abastecen, el volumen procesado y en la calidad de la materia prima demandada. Mientras la producción destinada a mitades (PDM) corresponde a frutos cuyo peso está incluido en el rango de 100 a 250 g, maduros, de textura firme, sin lesiones físico-mecánicas, libre de afecciones sanitarias y sin presencia de carozo partido (Ojer et al., 2001), la materia prima que se usa en la industria pulpera no tiene restricciones de tamaño y además se aceptan lesiones físico-mecánicas.

La cosecha de durazno es una actividad intensiva en el uso de mano de obra, caracterizada por una alta demanda estacional y la necesidad de habilidades específicas para garantizar la calidad del fruto cosechado. Entre las tareas culturales, la cosecha es la de mayor requerimiento de mano de obra: de los 250.000 jornales temporales que demanda el sector (Ojer, 2020), aproximadamente el 44% se utilizan durante la cosecha (IDR, 2021). Un estudio reciente de Ojer y Viera (2023), centrado en la evolución de la demanda de trabajo en diversas cadenas agroindustriales del Valle de Uco, proyectó que para la próxima década esta demanda en el durazno industrial crecerá un 17%. Sin embargo, este crecimiento se da en un contexto de disminución de la oferta laboral, migración hacia zonas urbanas y una creciente competencia por trabajadores con otros sectores, como la vitivinicultura. Esto pone en entredicho la sostenibilidad de los modelos tradicionales de cosecha.

<sup>1.</sup> Consultado el 30/4/2025 en la plataforma de Dirección de Agricultura de la Provincia de Mendoza, Argentina. Recuperado de: https://lookerstudio.google.com/embed/u/o/reporting/7ce010c0-d98a-40d7-b7a5-209957a3e0fb/page/p\_2kzv84iqmd.

Dado este escenario, se vuelve clave contar con herramientas prospectivas que permitan anticipar y planificar posibles futuros. En este sentido, el artículo recurre al método del *backcasting*, desarrollado por John Robinson en la Universidad de Waterloo, Canadá (Robinson, 2003). Este enfoque, utilizado en los Estudios de Futuros, se basa en la formulación de escenarios normativos y en la identificación de los pasos necesarios para alcanzarlos desde el presente. El *backcasting* resulta útil para imaginar cambios estructurales, más allá de las mejoras incrementales, incorporando transformaciones sociotécnicas necesarias para alcanzar ciertos objetivos de desarrollo.

#### 1.1. Tema de investigación

El artículo se enfoca en analizar las tensiones estructurales y dinámicas entre la productividad, la mano de obra y la mecanización en el sector del durazno industrial. Busca comprender cómo interactúan estas dimensiones en un entorno caracterizado por exigencias de eficiencia, una reducción de la fuerza laboral rural y un desarrollo tecnológico desigual.

#### 1.2. Objetivo

El objetivo fue analizar las tensiones derivadas de la necesidad de aumentar la productividad, la escasez de mano de obra y las opciones tecnológicas disponibles para la cosecha mecánica o asistida, con el propósito de identificar desafíos y oportunidades que estas interacciones generan en el cultivo de durazno para industria en Mendoza, Argentina.

#### 2. METODOLOGÍA

La metodología adoptada combina enfoques cualitativos y cuantitativos propios de la investigación prospectiva aplicada al sector del durazno para industria. Se estructura en cinco componentes principales:

#### 2.1. Técnica del Micmac

El diseño prospectivo inició con la aplicación de la técnica Micmac (Matrice d'Impacts Croisés Multiplication Appliquée à un Classement), desarrollada por Godet (2000), con el objetivo de identificar las dinámicas clave del sistema en función de sus relaciones de influencia y dependencia.

Este método consiste en un análisis estructural que permite clasificar las dinámicas estratégicas de un sistema según su capacidad de influir en otras dinámicas y, a la vez, ser influidas por ellas. A través del cruce de impactos, se conforma una matriz que representa la arquitectura interna del sistema, permitiendo distinguir diferentes tipos de dinámicas que cumplen funciones críticas en la dinámica futura. Este análisis fue fundamental para priorizar los factores estratégicos por considerar en la construcción de futuros.

#### 2.2. Revisión bibliográfica

Se realizó una revisión de fuentes bibliográficas nacionales e internacionales para caracterizar la problemática y contextualizar las posibles soluciones tecnológicas. La revisión bibliográfica se focalizó en artículos de prospectiva en el sector de duraznos en Mendoza (Viera et al., 2022; Ojer y Viera, 2023; Abraham et al., 2024), otros enfocados en las nuevas tecnologías de la fruticultura

(Iglesias e Infante, 2021; Martín Gorriz et al., 2012) y artículos sobre costos e implementación de la cosecha mecánica en duraznos (Hasey, 2017; Glenn, Peterson y Miller, 1995; Friedley, 1971; Lamouria, 1957). Se recurrió también a trabajos que tratan sobre los requerimientos de calidad de la materia prima en duraznos conserveros: Ojer (2010), Ojer (2020). Y finalmente se consultaron trabajos sobre portainjertos, control del vigor y nuevos sistemas de conducción en durazneros (De Jong et al., 20005; Iglesias, 2018; Iglesias y Torrents, 2020; Iglesias y Echeverría, 2021).

#### 2.3. Consultas a expertos

Se diseñó y aplicó una encuesta a expertos del sector productivo, institucional y académico. La encuesta recogió percepciones sobre tendencias, barreras y oportunidades en torno a la mecanización, con foco en el horizonte 2035 y tuvo por finalidad determinar la importancia y la factibilidad de los métodos de cosecha aplicados en dichas empresas/productores. Los encuestados pudieron indicar los factores que *frenan* o *impulsan* la adopción de los distintos métodos de cosecha: manual, asistida por plataformas (ayudas mecánicas), mecánica del tipo *side-by-side* o mecánica por sistema cabalgante.

La consulta a expertos se realizó a través de un cuestionario digital destinado a referentes del sector, incluidas empresas y técnicos especializados, el cual proporcionó información sobre las implicancias estratégicas de la gestión de cosecha aplicada por las empresas y productores de durazno para industria, para los próximos 10 años. Los encuestados fueron seleccionados entre los participantes activos del proyecto: Proceso de planificación prospectiva por escenarios para el sector del durazno para industria; implementado

durante el período 2017 - 2019 (Viera et al., 2022). En total participaron diecinueve (19) referentes privados y públicos del sector estudiado. En cuanto a la caracterización del universo encuestado, el 48% indicó estar vinculado con empresas del sector industrial, el 26% se identificó como asesor independiente, el 16% como representante institucional público-qubernamental, el 5% vinculado con el sector productor primario, y el restante 5% no especificó pertenencia. En cuanto a su involucramiento en los eslabones de la cadena del durazno, el 53% participa en empresas integradas o asesora de manera integrada entre producción e industrialización, mientras que el 26% tiene injerencia en sus actividades sólo en la producción primaria. Por último, en cuanto al destino del durazno, el 58% de los participantes indicó estar vinculado con materia prima destinada a mitades, el 21% a pulpa y el 5% es doble propósito (el 16% no contestó este punto).

De manera complementaria, se utilizó un enfoque metodológico basado en el ábaco de Regnier, una técnica de priorización que permite evaluar cualitativamente la factibilidad y las tasas esperadas de adopción de tecnologías o prácticas, incorporando múltiples variables. Este instrumento se basa en una escala de puntuación trivalente:

- Puntaje 1 (color rojo): adopción baja, con tasas estimadas de hasta el 30%;
- Puntaje 2 (color amarillo): adopción media, entre el 30% y el 50%;
- Puntaje 3 (color verde): adopción alta, superior al 50%.

Esta metodología permite construir una visión compartida sobre el futuro deseable, a través de un proceso participativo que integra conocimientos técnicos y experiencias.

#### 2.4. Ensayos de cosecha mecánica

Se realizaron ensayos de campo con el objetivo de evaluar la factibilidad técnica y los efectos sobre la calidad de la fruta en distintas modalidades de cosecha mecanizada. En estos ensayos se evaluaron la eficiencia operativa de las máquinas, la calidad de la materia prima obtenida, y su comparación con la cosecha manual, los costos asociados y su impacto en la rentabilidad.

#### Ensayo 1. Máquina cabalgante

El ensayo con la máquina tipo cabalgante, marca New Holland Braud 9090X, se realizó en una plantación comercial de durazneros, cuya instalación suma 13 años de existencia, ubicada en la localidad de Luján de Cuyo, Provincia de Mendoza, Argentina. Se utilizaron plantas de la variedad Klamath, conducidos en sistema Ypsilon longitudinal e implantados a 4 m entre hileras y 2 m entre plantas. La cosecha se realizó en una sola pasada, cuando los frutos alcanzaron madurez comercial, determinada por la uniformidad del color de pulpa y la firmeza de pulpa que dio un promedio de 8,2 lb. Se efectuaron tres tratamientos en función de la velocidad de avance de la máquina y se compararon con un testigo de cosecha manual (Tabla 1). En cada uno de los tratamientos se incluyeron 225 plantas, equivalentes a una superficie de 0,18 ha.

El costo del alquiler de la máquina fue de 595 USD/ ha., con un tipo de cambio de \$914 por cada dólar, con cotización divisa tipo vendedor Banco de la Nación Argentina al 31 de mayo de 2024.

#### Ensayo 2. Máquina side-by-side

El ensayo con la cosechadora de tipo side-by-side se ejecutó con una máquina marca COE en una plantación comercial de árboles durazneros de 15 años de edad, ubicada en la localidad de Villa Seca, Tunuyán, Mendoza, Argentina. Se utilizaron plantas de la variedad Hesse conducidas en sistema multieje e implantados a 5 m entre hileras y 3 m entre plantas. La cosecha se realizó en una sola pasada, cuando los frutos alcanzaron madurez comercial, determinada por su firmeza de pulpa que al momento de cosecha tuvo un valor promedio de 8,5 lb. En este ensayo los tratamientos fueron dos: la cosecha manual y la cosecha mecanizada en una única velocidad de trabajo. En ambos tratamientos se utilizaron 333 plantas, equivalentes a una superficie de 0.5 ha. El costo del alquiler de la máquina fue de US\$450 por hectárea, a lo que debe sumarse un tractor con tractorista y dos obreros comunes para movimiento de bins, que tienen un costo adicional de US\$167 por hectárea, dando un total de US\$617 por hectárea; el costo de la cosecha manual para ambos ensayos fue de US\$0,03 /kg.

Tabla 1. Tratamientos del ensayo 1, cosecha con máquina cabalgante

Tratamientos	То	T1	T2	Т3
Trataffilefitos	Cosecha manual	1 km/hora	1,5 km/hora	2 km/hora

Fuente: Datos obtenidos de ensayos preliminares de cosecha de duraznos con máquina del tipo "cabalgante realizados por Redondo, E. (2020)

En ambos ensayos, al término de la cosecha se pesó la producción y se extrajeron cinco muestras de 100 frutos en cada tratamiento, determinándose las categorías de calidad según el protocolo publicado por Ojer (2020). En el ensayo 2, además de la clasificación de la calidad de fruta en el campo, se realizó un análisis de la materia prima al ingreso a la agroindustria, siguiendo el mismo protocolo. Se debe destacar que la producción del ensayo 2 fue afectada por una tormenta de granizo ocurrida seis semanas antes de la cosecha, que afectó el porcentaje de fruta de primera obtenido en ambos tratamientos, y que, como consecuencia, redujo el valor de la producción.

Los valores de la materia prima utilizados para el cálculo del valor bruto de la producción fueron de US\$0,43 /kg para fruta de primera calidad y US\$0,20 /kg para la fruta de tercera categoría, que es aquella que no cumple con los requisitos de calidad de la primera categoría y no incluye duraznos verdes ni podridos, que son considerados inaptos y sin valor comercial. El tipo de cambio utilizado fue de US\$914 con fecha de imputación al 31 de mayo de 2024, momento de la liquidación de materia prima.

Los datos de calidad de frutos para los cuatro tratamientos con la cosechadora *cabalgante* y los dos que se ejecutaron con la máquina *side -by -side*" fueron sometidos a análisis de la varianza mediante prueba de Tukey para un nivel de significancia de 0.05.

#### 2.5. Backcasting

La técnica de estudios de futuro denominada en inglés *Backcasting* (traducido al español como *retrospectiva*), desarrollada por John Robinson (2003), facilita la construcción de escenarios normativos

de futuro a partir de una visión deseada, y la identificación de los pasos necesarios para alcanzarla desde el presente. Esta técnica permite superar el enfoque incremental y considerar cambios sociotécnicos transformadores. Utilizando esta técnica en el marco de este estudio, los resultados generados fueron integrados y sintetizados para construir un futuro deseado donde la mecanización de la cosecha fuera viable y eficiente, con la identificación de las barreras actuales y posibles soluciones y el diseño de un camino crítico de acciones estratégicas necesarias para transformar la situación presente.

#### 3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados aquí presentados surgen del enfoque metodológico combinado, que integró diversas fuentes de información y técnicas de análisis. A partir de este abordaje, se identifican, a continuación, los principales hallazgos.

#### 3.1 Técnica del Micmac

En el marco del análisis prospectivo realizado para el sector de durazno para industria, se aplicó la técnica Micmac, con el objetivo de identificar las dinámicas clave del sistema en función de sus relaciones de influencia y dependencia.

Inicialmente, se tomaron las 21 dinámicas (o procesos de transformación) señaladas en el trabajo de planificación estratégica por escenarios para el sector, documentado en Viera et al. (2022). Estas dinámicas o procesos están relacionados con aspectos económicos, tecnológicos, institucionales, productivos y sociales del sector estudiado. Posteriormente se analizaron las interrelaciones entre las dinámicas, asignando valores según el grado de influencia directa de una dinámica sobre otra.

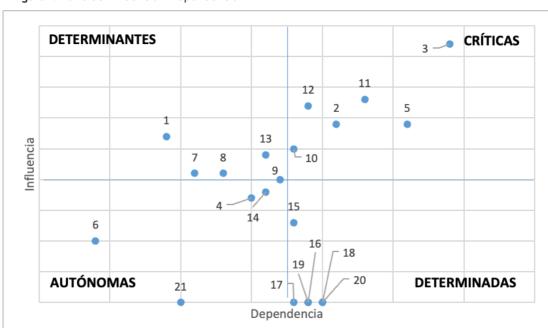


Figura 1. Plano de Influencia - Dependencia

Fuente: elaboración propia a partir de los resultados de la técnica del Micmac. Nota: las referencias se presentan en la Tabla 2.

Tabla 2. Dinámicas sectoriales según la influencia y dependencia

#### **Determinantes**

Son aquellas que ejercen una fuerte influencia sobre el sistema sin depender significativamente de otras variables. Estas dinámicas representan factores estructurales que moldean el entorno de la cadena, especialmente en lo relativo a tendencias de consumo y condiciones para la mecanización.

#### Críticas

Se destacan por su alta influencia y alta dependencia, lo que las convierte en elementos altamente sensibles dentro del sistema. Son clave para la planificación estratégica sectorial, dado que pequeños cambios en estas dinámicas pueden generar efectos sistémicos amplificados. Estas dinámicas reflejan la necesidad de un abordaje coordinado entre los actores del sistema para mejorar la eficiencia del sector.

#### Determinadas

Son altamente dependientes y con baja capacidad de influencia sobre otras. Estas dinámicas deben ser monitoreadas como indicadores de resultados y efectos del comportamiento de las dinámicas más influyentes.

- 1. A nivel mundial, el mercado de durazno en almíbar continuará bajando en precio, manteniendo el volumen.
- 7. El consumo nacional exigirá diferenciación de estrategias (distintos tamaños, etiquetas, mitades o cubeteados).
- 8. El envase en lata se asociará con un alimento natural.
- 9. En la cadena se incrementará la utilización de la Inteligencia Comercial para detectar oportunidades de mercado y valor agregado.
- 13. Habrá una mayor adaptación de los montes a la introducción de ayudas mecánicas (sistemas de conducción).
- 2. Continuarán los procesos de concentración económica en la industrialización y comercialización.
- 3. Los nuevos escenarios internacionales condicionarán los modelos productivos e industriales locales.
- 5. La formación de precio de la materia prima estará más vinculado con el precio de la venta del producto final.
- 10. Se consolidará la alianza estratégica para acordar la competitividad sistémica para el desarrollo sustentable de la cadena.
- 11. La estructura productiva se concentrará, por lo que se perderán explotaciones y actores de pequeña escala.
- 12. Se aumentarán los rendimientos en latas por hectárea, con nuevos métodos de producción y labores.
- 15. El sector se orientará a una mano de obra especializada, para aplicar los nuevos métodos de producción y labores.
- 16. Se adoptarán prácticas de agricultura de precisión (big data, SIG, teledetección, robótica, geomática, etc.) para la toma de decisión de la producción agrícola.
- 17. Se planificará la elección de variedades en forma integrada entre sector industrial y primario, con el objetivo de hacer la interfase más eficiente.
- 18. Se dispondrá de un sistema obligatorio de clasificación de la materia prima (estándares de calidad).
- 19. Se optimizará la logística de cosecha, favoreciendo la disminución de costos, la organización del trabajo y la calidad del durazno. 20. La disminución en la cantidad de industrias procesadoras impactará negativamente en la cantidad elaborada de durazno.

Fuente: resultados de la aplicación de la técnica del Micmac.

#### **Autónomas**

Con baja influencia y baja dependencia, suelen estar más relacionadas con el contexto general o con factores externos de difícil gestión. Si bien estas dinámicas tienen bajo peso estructural en el modelo, no deben ser desatendidas, especialmente en escenarios de incertidumbre o disrupciones externas.

- 4. Chile continuará siendo nuestro gran competidor, especialmente en América Latina.
- 6. El consumo nacional seguirá siendo principalmente por fuera del hogar (canal Horeca).
- 14. Se disminuirá el costo relativo de la mano de obra debido a ayudas mecánicas y otras tecnologías.
- 21. La implementación de convenios colectivos de trabajo será clave para la competitividad en costos.

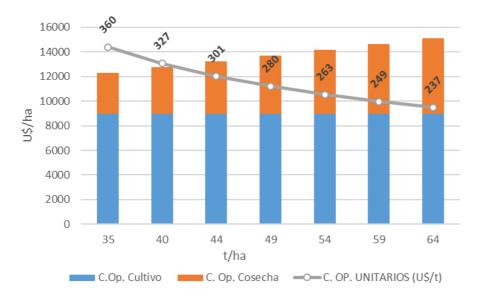
Las dinámicas críticas obtenidas, es decir, aquellas que son modificables y generan gran impacto sistémico en el sector, son las consideradas temas focales del presente artículo y delimitan el recorrido metodológico realizado. Dentro de este grupo, los procesos atinentes a la producción primaria que fueron calificados con mayor nivel de criticidad fueron la productividad y la calidad de la materia prima, expresadas en latas/hectárea (proceso número 12 en la gráfica) y la concentración hacia explotaciones de mayor escala (proceso número 11). Cabe, por lo tanto, preguntarse cuáles son las modalidades más adecuadas para reemplazar la mano de obra en medianas y grandes explotaciones (o en sistemas integrados horizontalmente), pero sin descuidar la calidad del producto que resulta de la cosecha mecánica.

En el nivel máximo de criticidad se posicionó el condicionamiento de los sistemas productivos e industriales a los escenarios internacionales (proceso 3), la concentración económica ya señalada en el eslabón primario que también se refleja en los eslabones industrial y comercial (proceso 2), la vinculación del precio de la materia prima al precio internacional (proceso 5), y la alianza estratégica como clave para lograr competitividad sistémica (proceso 10). Estos últimos procesos, más vinculados con otros eslabones y aspectos de la cadena del durazno, constituyen espacios focales para la prospectiva sectorial, que podrán ser abordados en posteriores artículos.

#### 3.2. Revisión bibliográfica

Las labores de poda y raleo en el cultivo de duraznero son señaladas como altamente demandantes de mano de obra. Mientras algunos autores destacan al raleo como la labor más costosa en la producción de duraznos (Martin Gorriz et al., 2012), otros estudios los ubican en el segundo lugar luego de la cosecha (Hasey et al., 2017). Esta última idea es respaldada por el estudio de costos realizado por IDR a partir de modelos productivos aplicados en Mendoza, donde se muestra que la cosecha demanda entre un 42% y 53% del total de jornales temporales necesarios, superando a las labores de raleo y poda (IDR-CFI, 2018). Un estudio más reciente de la Cátedra de Administración Rural de la FCA Uncuvo, actualiza dichos modelos y señala una participación del 17 al 21% del costo de cosecha en los costos totales, mientras que el raleo participa en un 9 a 12% según el modelo tecnológico (Abraham et al., 2024). Destaca en estos análisis que la demanda de mano de obra en cosecha se vuelve proporcionalmente más importante frente a las demás labores a medida que los modelos analizados obtienen mayor productividad. Esta situación refuerza la tensión planteada anteriormente entre productividad y criticidad de oferta de mano de obra, ya que el aumento de productividad por hectárea es una tendencia evidente en las estadísticas sectoriales. En estudios realizados por Hasey et al., (2017) en California, EE. UU., se observó que los costos de la cosecha manual de durazno para industria aumentaron desde US\$3.337/ha a US\$4716/ha cuando la producción creció de 35 a 49 t/ha, y su participación porcentual en los costos operativos subió del 27% al 34%.

**Figura 2**. Costos operativos por ha y costos unitarios para variedades tardías de duraznos para industria cosechados manualmente, en el Valle de Sacramento y San Joaquín, California, EE. UU.



Fuente: elaboración propia sobre la base de UC Davis, 2017.

En cuanto a la realización de cosecha mecánica, los estudios de costos señalan aspectos relevantes aplicados a algunos productores en el Valle de Sacramento:

- Los productores deben notificar a la industria con anticipación.
- La industria se encarga de monitorear la firmeza de la fruta y determinar el momento oportuno de cosecha.
- La industria admite la cosecha si la fruta no está sobremadura.

- La maquinaria utilizada realiza una selección por tamaño, dejando la fruta chica en el campo.
- Los costos para este tipo de cosecha incluyen la contratación del servicio de cosecha y selección (US\$2.249/ha) y la logística de apoyo (US\$148/ha).
- La industria descuenta US\$20/t en el precio al productor para fruta cosechada mecánicamente.

Las principales conclusiones indican que los costos de cosecha mecánica y cosecha manual en California no presentan diferencia significativa, siendo determinantes de la mecanización la poca disponibilidad de mano de obra y la aplicabilidad del método en las condiciones específicas de cada monte frutal.

Otro aspecto señalado por la bibliografía ocupada en la temática de cosecha mecánica en duraznos para industria es su efecto sobre la calidad de la fruta. Por un lado, se señalan los daños mecánicos, mayoritariamente producidos por los golpes de la fruta con la misma estructura de la planta y no tanto con los componentes de la maquinaria (Lamouria, 1957); el efecto se profundiza en la combinación con poda mecánica, por la calidad de los cortes y presencia de restos de poda (Glenn, 1995). La posibilidad de contar con maquinaria capaz de minimizar la distancia de caída del fruto está aún en desarrollo (Vougioukas y Sadowski, 2018).

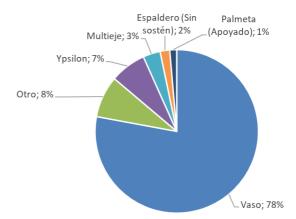
Otro efecto negativo de la cosecha mecánica sobre la calidad de la materia prima para industria es el causado por la desuniformidad en la madurez de la cosecha resultante (Glenn, 1995). Los trabajos liderados por la Universidad de California y USDA señalan el limitado éxito, tanto en el desarrollo de cosechadoras capaces de seleccionar solamente el durazno maduro, en el uso de insumos (y/o del riego) para concentrar la madurez, o bien en el desarrollo de variedades con una maduración fuertemente concentrada (Glenn; Peterson y Miller, 1995).

Los sistemas de conducción y la arquitectura general de la planta también han sido un aspecto abordado en investigaciones sobre la adaptación del durazno de industria a la cosecha mecánica. Se han señalado aspectos como la necesidad de un despeje de tronco igual o mayor a 60 cm del

suelo, la distribución de pisos productivos en planos separados, cargadores o *hangers* cortos, ausencia de ramas bajas o decumbentes (Fridley et al. 1971), hasta el desarrollo de conceptos integrales en la década de 1970 como los sistemas Tatura e Ypsilon, entre otros.

En Mendoza, los sistemas de conducción empleados no parecen haber seguido el rumbo de adaptación a este tipo de cosecha, según muestra la estadística del Registro Único de la Tierra (RUT). En una muestra de 3.252 ha declaradas, el 78% de los cultivos se conducen en vaso. Sistemas en planos productivos como ypsilon, espaldero o palmeta suman apenas el 10% de la superficie.

**Figura 3**. Sistemas de conducción presentes en el cultivo de duraznos para industria en la provincia de Mendoza



Fuente: Dirección de Agricultura, Registro Único de la Tierra, temporada 2024-2025.

Sin embargo, en las implantaciones menores a cinco de edad se ha visto una progresiva implementación de sistemas de conducción preferentemente planos, tipo Ypsilon longitudinal con densidades mayores a mil plantas /ha, siguiendo la tendencia en otros países descrita por Iglesias y Torrents (2020), quienes señalan que las formas planas

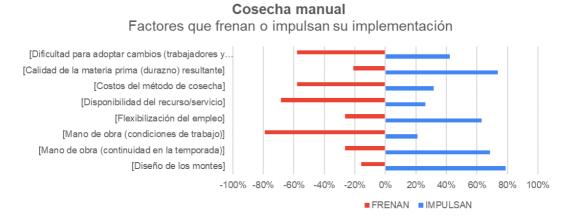
bidimensionales formadas en eje y el bieje se han desarrollado en las últimas dos décadas en España, Italia, Francia y Grecia. El objetivo que se persigue con los sistemas planos es el de incrementar la eficiencia de los insumos y la mano de obra, reduciendo el costo de producción mediante una mejor accesibilidad a la copa de trabajadores y máquinas (Iglesias e Infante, 2021). Otro aspecto por destacar por estos sistemas es su aplicación combinada con alta densidad de plantación. Estos diseños permiten obtener precocidad y consecuentemente, rápidos retornos del capital invertido (Iglesias y Echeverría, 2022). La intensificación de los huertos de duraznero se puede lograr de manera similar a otras especies como manzano y peral, mediante el uso de portainjertos que controlen el tamaño del árbol. Diferentes patrones francos de duraznero, ciruelos e híbridos interespecíficos como Nemaguard, Controller-5, Controller-6, Montclar, Adesoto-101, Montizo, Isthara o Penta, se han utilizado como portainjertos de duraznero en diferentes países europeos, y algunos de ellos para control del vigor (Dejong et al., 2005; Iglesias, 2018; Iglesias y Echeverria, 2021). Sin embargo, este concepto es de difícil implementación en las condiciones agroecológicas de cultivo de la provincia de Mendoza, con probabilidades de heladas tardías importantes (Abraham et al., 2024), donde la altura de las plantas se torna fundamental como método de resquardo ante esas contingencias.

#### 3.3. Consulta a expertos

Respecto de las encuestas realizadas a referentes del sector sobre la adopción de los distintos métodos de cosecha, los hallazgos más relevantes pueden analizarse:

Factores que impulsan o limitan la adopción de métodos de cosecha: los resultados se expresan según el porcentaje de encuestados que contestó que dicho factor frena o impulsa dicho tipo de cosecha.

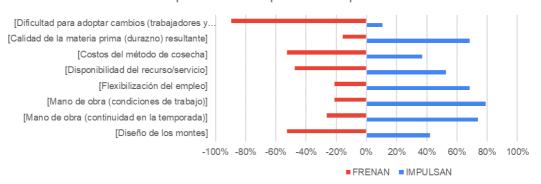
**Figura 4.** Ponderación de los factores que frenan o impulsan la cosecha manual como resultado de la encuesta a expertos



Fuente: elaboración propia a partir de los resultados de las 19 encuestas.

**Figura 5.** Ponderación de los factores que frenan o impulsan el uso de plataformas en la cosecha, como resultado de la encuesta a expertos

#### Cosecha asistida por plataformas (ayudas mecánicas) Factores que frenan o impulsan su implementación



Fuente: elaboración propia a partir de los resultados de las 19 encuestas.

**Figura 6.** Ponderación de los factores que frenan o impulsan el uso de cosechadoras *side-by-side*, como resultado de la encuesta a expertos

Cosecha mecánica side by side

## Factores que frenan o impulsan su implementación [Dificultad para adoptar cambios (trabajadores y... [Calidad de la materia prima (durazno) resultante] [Costos del método de cosecha] [Disponibilidad del recurso/servicio] [Flexibilización del empleo] [Mano de obra (condiciones de trabajo)] [Mano de obra (continuidad en la temporada)]

Fuente: elaboración propia a partir de los resultados de las 19 encuestas.

[Diseño de los montes]

**Figura 7.** Ponderación de los factores que frenan o impulsan la cosecha mecánica con máquinas *cabalgantes*, como resultado de la encuesta a expertos

-60% -40% -20%

20%

■FRENAN ■IMPULSAN

0%

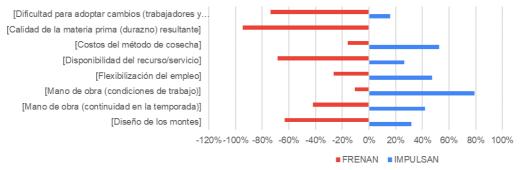
60%

40%

80% 100%

#### Cosecha mecánica cabalgante Factores que frenan o impulsan su implementación

-100% -80%



Fuente: elaboración propia a partir de los resultados de las 19 encuestas

Algunas de las consideraciones más importantes extraídas de las figuras 4, 5, 6 y 7 son las siguientes:

 El diseño de los montes impulsa los métodos de cosecha manual y asistido. Esta respuesta de los expertos respalda los hallazgos de la revisión bibliográfica: la incorporación de los distintos métodos de cosecha está condicionada por el diseño del monte, siendo muy buscadas las estructuras planas para facilitar labores cruciales, como la cosecha, al punto que la planificación desde la fase de diseño queda condicionada al método de cosecha que se empleará.

- La calidad de la materia prima es advertida como la principal variable que frena la introducción de cosechadoras del tipo cabalgante y side -by -side por la presunción del daño que este tipo de máquinas podrían causar a la materia prima, específicamente en la fruta destinada a la elaboración en mitades. Sin embargo y cómo se verá en el punto 3.4. ensayos de cosecha mecánica, las prestaciones de ambos tipos de máquinas han sido muy diferentes. En un sentido opuesto, pero bajo el mismo concepto, es la variable que más impulsa la aplicación de la cosecha manual y la asistida con plataformas.
- La continuidad de la mano de obra a lo largo de la temporada es crítica en métodos asistidos y manuales. En el primer caso, para la introducción de plataformas implica la necesidad de la ruptura de la estacionalidad de tareas como la poda, extendiendo su período, antes y después del receso invernal.
- Las condiciones laborales son especialmente limitantes para los métodos mecánicos. Los costos del método de cosecha representan una barrera transversal, afectando más a métodos mecánicos.
- La dificultad para adoptar cambios es una de las principales variables que frenan la introducción de cosechas asistidas y mecánicas.
- Los expertos fueron consultados también por las tasas de adopción (difusión) de los distintos métodos de cosecha, en el presente (2024) y su proyección al 2034, según su conocimiento y opinión. Los datos fueron procesados para su visualización en los ábacos de Regnier, como muestran las tablas 3 y 4.

**Tabla 3.** Tasa de adopción/aplicación de los métodos de cosecha en el momento actual (2024) según el ábaco de Reignier

Método de cosecha	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Cosecha manual	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1
Cosecha asistida por plataformas (ayudas mecánicas)	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Cosecha mecánica side by side	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Cosecha mecánica cabalgante	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Fuente: elaboración propia a partir de los resultados de las 19 encuestas.

Ref.: tasas de adopción baja de hasta el 30% (1; rojo), media del 30% al 50% (2; amarillo) o alta de más del 50% (3; verde).

**Tabla 4:** Tasa de adopción/aplicación de los métodos de cosecha proyectada a un horizonte de diez años según el ábaco de Reignier

Método de cosecha	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Cosecha manual	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1
Cosecha asistida por plataformas (ayudas mecánicas)	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1
Cosecha mecánica side by side	3	3	3	3	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Cosecha mecánica cabalgante	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Fuente: elaboración propia a partir de los resultados de las 19 encuestas.

Ref.: tasas de adopción baja de hasta el 30% (1; rojo), media del 30% al 50% (2; amarillo) o alta de más del 50% (3; verde).

Estas representaciones muestran la opinión de los expertos respecto de la adopción de la cosecha manual, que es alta en el presente, pero según la mayoría de los expertos disminuye en los próximos 10 años, debido principalmente a las condiciones de trabajo, la disponibilidad de mano de obra, la dificultad de adaptación a los cambios y los altos costos laborales. En cuanto a la cosecha asistida por plataformas, se proyecta como uno de los métodos de adopción futura, impulsado por la buena calidad de la materia prima resultante y mejores condiciones laborales, pero limitado fuertemente por la resistencia al cambio, el diseño de los montes y los costos de este método de cosecha.

La cosecha *side-by-side* presenta una menor adopción en la proyección futura, si bien presenta buenas perspectivas para una parte menor de los encuestados. Aparece en este método mecánico una gran preocupación por la calidad de la fruta y se repiten los inconvenientes de resistencia al cambio y diseño de los montes; en contraposición,

según los encuestados, el método *side-by-side* sería impulsado por mejoras en las condiciones laborales y en los costos de cosecha.

Finalmente, la cosecha mecánica cabalgante es la que menos proyección sugiere a los encuestados, en la cual se profundizan las limitantes sobre la calidad de la fruta, la resistencia al cambio, la disponibilidad del servicio y el diseño de los montes. Los resultados obtenidos subrayan la dualidad existente en el sector de duraznos para industria: por un lado, la necesidad de mecanización para reducir costos y la criticidad de la mano de obra, y por otro, las limitaciones actuales para implementar tecnologías de mecanización sin ir en detrimento de la calidad, lo cual es más limitante aún en la producción orientada a conservas, debido a las altas exigencias de calidad.

Estas representaciones muestran la opinión de los expertos respecto de la adopción de la cosecha manual, que es alta en el presente, pero disminuye

en los próximos 10 años, debido principalmente las condiciones de trabajo, la disponibilidad de mano de obra, la dificultad de adaptación y altos costos laborales. En cuanto a la cosecha asistida por plataformas, se proyecta como uno de los métodos de adopción futura, impulsado por la buena calidad de la materia prima resultante y mejores condiciones laborales, pero limitado fuertemente por la resistencia al cambio, el diseño de los montes y los costos de este método de cosecha.

La cosecha *side-by-side* presenta una menor adopción en la proyección futura, si bien presenta buenas perspectivas para una parte menor de los encuestados. Aparece en este método mecánico una gran preocupación por la calidad de la fruta y se repiten los inconvenientes de resistencia al cambio y diseño de los montes; en contraposición, según los encuestados, el método *side-by-side* sería impulsado por mejoras en las condiciones laborales y en los costos de cosecha.

Finalmente, la cosecha mecánica cabalgante es la que menos proyección sugiere a los encuestados, en la cual se profundizan las limitantes sobre la calidad de la fruta, la resistencia al cambio, la disponibilidad del servicio y el diseño de los montes. Estos resultados resaltan la importancia de una transición planificada hacia modelos más productivos y mecanizables, considerando las especificidades del mercado y las condiciones locales del sector.

Los resultados obtenidos subrayan la dualidad existente en el sector de duraznos para industria: por un lado, la necesidad de mecanización para reducir costos y aumentar la eficiencia en la producción destinada a pulpas y, por otro, las limitaciones actuales para implementar tecnologías similares en la producción orientada a conservas, debido a las altas exigencias de calidad.

#### 3.4. Ensayos de cosecha mecánica

A sabiendas de que el aumento de la productividad del monte frutal hace necesario contar con mayor cantidad de jornales por hectárea para cosechar los frutos con destino a su procesamiento en mitades en el momento adecuado, y que los antecedentes (Ojer Bustamante y Viera Aramburú, 2023) muestran una disminución de la oferta de mano de obra, se ensayaron dos tipos de cosecha mecánica.

#### Ensayo 1. Máquina cabalgante

El total de la fruta cosechada y su clasificación en categorías de calidad se presentan en la Tabla 5.

**Tabla 5.** Volumen cosechado y distribución en categorías de calidad con cosecha mecánica con máquina *cabalgante* y su comparación con cosecha manual

Tratamientos	То	T1	T <sub>2</sub>	T <sub>3</sub>
Cosecha (kg/ha)	32.600 a	29.300 a	29.800 a	28.400 a
Fruta de 1 <sup>era</sup>	84,4 % a	26,0 % b	26,0 % b	4 % c
Fruta de 3 <sup>era</sup>	15,6 % c	74,0 % b	74,0 % b	96 % a

Letras distintas indican diferencias significativas entre categorías de tamaño según prueba de Tukey (p < 0,05). Fuente: Datos obtenidos de ensayos preliminares de cosecha de duraznos con máquina del tipo "cabalgante", realizados por Redondo, E. (2020).

A las pérdidas de calidad detalladas en la Tabla 4 debe agregarse la ineficiencia en el proceso de cosecha, dado por la fruta que cae al piso y la que queda en los árboles (Tabla 6).

**Tabla 6.** Pérdidas durante la ejecución de la cosecha mecánica con máquina *cabalgante* y su comparación con cosecha manual

Tratamientos	То	T1	T2	T <sub>3</sub>
Piso (kg/ ha)	0	2.908	1.828	2.958
Planta (kg/ ha)	О	465	978	151

Fuente: Datos obtenidos de ensayos preliminares de cosecha de duraznos con máquina del tipo "cabalgante", realizados por Redondo, E. (2020).

Finalmente, la integración de los resultados se presenta en la Tabla 7, donde se indican los valores de la producción obtenidos en cada tratamiento.

**Tabla 7.** Comparación del valor neto de la producción entre cosecha manual y con cosechadora del tipo *cabalgante* 

Tratamientos	То	T1	T2	T3
Valor bruto de la producción (U\$/ha)	12.754,72	7.510,28	7.655,81	5.858,95
Costo de cosecha (US\$/ha)	985,39	595,00	595,00	595,00
Valor neto de la producción (US\$/ha) (dólares/ha)	11.769,33	6.915,28	7.060,81	5.263,95

Fuente: Datos obtenidos de ensayos preliminares de cosecha de duraznos con máquina del tipo "cabalgante", realizados por Redondo, E. (2020).

#### Ensayo 2. Máquina side-by-side

El total de la fruta cosechada y su clasificación en categorías de calidad se presentan en la Tabla 8.

**Tabla 8.** Volumen cosechado y su distribución en categorías de calidad en la cosecha mecánica con máquina *side-by-side* 

Tratamientos	То	T1
Cosecha (kg/ha)	49.910	49.910.
Fruta de 1 <sup>era</sup>	73,00% a	60,00% b
Fruta de 3 <sup>era</sup>	27,00% b	40,00% a

Fuente: Datos obtenidos de ensayos preliminares de cosecha de duraznos con máquina del tipo "side by side", realizados por Redondo, E. (2021).

A partir de los resultados del análisis de calidad de la fruta del tratamiento 1 en la agroindustria surge que, del total de fruta de tercera categoría, el 11,6% corresponde a fruta de calibre menor a 57 mm, el 41,9% se debe a por daños de granizo y el 46,5% es a causa de daños mecánicos durante la cosecha. En esta última subcategoría, el 45% de los frutos tiene al menos una mitad apta para elaboración de mitades. En resumen, la pérdida de fruta de primera categoría en este tratamiento fue de 2.495 kg en comparación con la cosecha manual (Tabla 9).

Tabla 9. Cantidad de fruta destinada a elaboración de durazno en mitades con cosechadora tipo side-by-side

Tratamientos	То	T1
Cosecha (kg/ha)	49.910	49.910
Kg fruta de primera	36.432	33.937
Kg fruta de tercera	13.475	15.970

Fuente: Datos obtenidos de ensayos preliminares de cosecha de duraznos con máquina del tipo "side by side", realizados por Redondo, E. (2021)

Finalmente, la integración de los resultados de ingresos y costos se presenta en la Tabla 10.

**Tabla 10.** Comparación del valor neto de la producción entre cosecha manual y con cosechadora del tipo *side-by-side* 

Tratamientos	То	T1
Valor bruto de la producción (US\$/ha)	USD 18.199	16.708
Costo de cosecha (US\$/ha)	1.507	617
Valor neto de la producción (US\$//ha)	16.692	16.091

Fuente: Datos obtenidos de ensayos preliminares de cosecha de duraznos con máquina del tipo "side by side", realizados por Redondo, E. (2021)

Los ensayos en campo demostraron que las cosechadoras mecánicas, con los modelos cabalgante y side-by-side, ofrecen ahorros significativos en costos de cosecha. Si bien, ambos tipos de cosechadoras tuvieron impacto negativo sobre la calidad de la fruta, el valor neto de la producción con el uso de la cosechadora side-by-side sólo disminuyó un 3.6% respecto del de la cosecha manual. Se observa entonces que la cosechadora side-by side ofreció prestaciones significativamente superiores a la máquina cabalgante, cuyos porcentajes de daño sobre la fruta, prácticamente invalidan su uso en el cultivo de duraznos. De todos modos, vale recordar que en el ensayo 2 la producción sufrió daños por granizo que afectaron el porcentaje de fruta de primera y el consiguiente valor de la producción, lo que torna imprescindible la repetición de estos ensayos en condiciones normales, libres de accidentes climáticos.

Los resultados sugieren la necesidad de adaptar los sistemas productivos según el producto final que se comercializará. La cosecha mecanizada con máquinas del tipo *side-by-side* se puede adaptar para cultivos destinados a pulpas, donde los daños mecánicos no afectan significativamente la calidad del producto y también, al amparo de los resultados logrados se puede proyectar su implementación en

cultivos destinados a la elaboración en mitades. En tanto, la cosecha manual sigue siendo indispensable para frutos destinados a conservas, dado el nivel de calidad exigido por el mercado.

Los hallazgos permiten identificar dos modelos productivos predominantes. Por un lado, un modelo mecanizado, orientado a optimizar la eficiencia operativa y reducir costos en cultivos destinados a la producción de pulpas. Por otro lado, un modelo híbrido manual-mecanizado, en el que comienza a perfilarse una variante innovadora que propone una primera pasada manual destinada a la recolección de frutos destinados a mitades, seguida por una segunda recolección mecánica con máquinas del tipo *side-by-side* para completar la cosecha, integrando eficiencia y criterios de calidad en un mismo esquema operativo.

#### 3.5. Resultados del backcasting

La técnica de *backcasting* ha permitido identificar estrategias críticas para abordar estas limitaciones. Uno de los hallazgos clave es que la transición hacia modelos mecanizables requiere no solo de inversiones tecnológicas, sino también de cambios estructurales en los sistemas de producción y una reconfiguración del mercado laboral local. Esto

incluye capacitación técnica para operadores de maquinaria y la adopción de incentivos que promuevan la aceptación de tecnologías por parte de los productores.

Además, se destaca la importancia de la diferenciación productiva como estrategia para mitigar los riesgos asociados con la mecanización. Los modelos emergentes propuestos, que combinan tecnologías mecanizadas para la producción de pulpas con cosecha manual para conservas, reflejan una solución viable a corto y mediano plazo. Sin embargo, el éxito de estos modelos dependerá de la capacidad del sector para generar sinergias entre la tecnología, la calidad del producto y las demandas del mercado.

Finalmente, el *backcasting* aplicado revela que la sostenibilidad del sector de duraznos para industria no solo está vinculada a la eficiencia productiva, sino también a la capacidad de adaptación frente a las tensiones sociales y económicas. La implementación de políticas públicas que fomenten la innovación tecnológica y la retención de mano de obra calificada será fundamental para garantizar el éxito de las estrategias acordadas.

#### 4. CONCLUSIONES

El estudio demuestra que las tensiones entre productividad, disponibilidad de mano de obra y opciones de mecanización para la cosecha del durazno para industria, constituyen un nudo crítico que no puede abordarse de forma aislada ni exclusivamente desde enfoques técnicos. La evidencia empírica y prospectiva revela que dichas dimensiones están profundamente interrelacionadas y requieren soluciones integrales que consideren también las implicancias sociales y territoriales.

La aplicación de la técnica Micmac permitió identificar dinámicas críticas que configuran el sistema productivo: la concentración económica en los eslabones primario, industrial y comercial, con pérdida de actores de pequeña escala, el condicionamiento de los escenarios internacionales hacia los modelos productivos e industriales locales, la mayor vinculación del precio de la materia prima al precio del producto final, y el aumento de rendimientos en latas por hectárea con nuevos métodos de producción. Estas dinámicas, por su alto nivel de influencia y dependencia sobre el desempeño sectorial, definen el margen de maniobra para la implementación de estrategias de reconversión productiva. Asimismo, el ábaco de Reignier permitió priorizar trayectorias de adopción tecnológica, revelando una tendencia clara hacia la cosecha asistida como modalidad transicional, especialmente viable para pequeños y medianos productores.

Los ensayos de campo comparativos entre métodos de cosecha manual y mecanizada mostraron que la cosechadora *side-by-side* genera ahorros significativos en los costos, con un impacto relativamente bajo en la calidad del producto, mientras que la máquina *cabalgante* presenta graves pérdidas de calidad y valor, y torna inviable su uso. Estos resultados permiten inferir que existen alternativas viables de mecanización, pero su implementación debe adecuarse al destino del producto: la cosecha mecánica se adapta mejor a la producción de pulpas, mientras que la producción destinada a mitades exige el mantenimiento de métodos manuales o híbridos.

A partir de ello, se identifican dos modelos productivos:

 Modelo mecanizado, orientado a maximizar eficiencia en la producción de pulpas.  Modelo híbrido, que combina una primera pasada manual (para frutos destinados a mitades) y una segunda mecanizada con máquinas tipo side-by-side, optimizando costos, y manteniendo niveles de calidad sustentables.

La aplicación de la técnica backcasting permitió construir un escenario deseado y la trayectoria confirmó que la transición hacia modelos más mecanizados no solo demanda inversiones en tecnología, sino también transformaciones estructurales, como el diseño adecuado de montes frutales, la capacitación de operarios, programas de financiamiento y articulación público-privada. Además, destaca que el éxito de esta transición dependerá de la capacidad del sector para equilibrar productividad, sostenibilidad y diferenciación del producto.

En consecuencia, la mecanización no debe plantearse como una solución única ni excluyente, sino como parte de una estrategia flexible y contextualizada. La cosecha asistida representa una solución intermedia prometedora, mientras que la combinación de métodos puede constituir una opción estratégica para integrar eficiencia operativa con estándares de calidad exigidos por mercados de alto valor.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRAHAM, L.; ALTURRIA, L., SOLSONA, J., HIDALGO, V., FONZAR, A., CERESA, A. y MONTELEONE, C. (2024). Medidas de adaptación al cambio climático para el sector frutihortícola de Mendoza. Análisis costo-beneficio para cultivos de durazno y tomate para industria. *Cuyonomics. Investigaciones en Economía Regional*, 8(14), 16-40. Recuperado de: https://doi.org/10.48162/rev.42.064.

**DALMASSO, C. y VITALE GUTIÉRREZ, J. A.** (ed. y comp.). (2024). Desarrollo y sustentabilidad del Sistema Agroalimentario Regional de las provincias de Mendoza y San Juan. Argentina: Universidad Nacional de Cuyo, Secretaría de Investigación, Internacionales y Posgrado. Recuperado de: https://repositorio.inta.gob.ar/handle/20.500.12123/20700.

**DEJONG, T. M.; JOHNSON, R. S., DOYLE, J. F. y RAMMING, D.** (2005). Research yields size—controlling rootstocks for peach production. *California Agriculture*, *59*(2).

FRIDLEY, R.B.; ADRIAN, P. A., CLAYPOOL, L. L., RIZZI, A. D. y LEONARD, S. J. (1971). Mechanical harvesting of cling peaches. *Agricultural Experiment Station Bulletin*. N°. 851. University of California.

**GLENN, D. M.; PETERSON, D. L. y MILLER, S. S.** (1995). Mechanical Harvesting of Peaches - Limited Potential. *Hortscience*, *30*(5), 985-987.

GODET, M. (2000). La caja de herramientas de la prospectiva estratégica. Gerpa.

**HASEY, J.; DUNCAN, R., SUMNER D. y MURDOCK, J.** (2017). Establish and produce processing peaches. Cling and Freestone Late Harvested Varieties. Sacramento and San Joaquin Valley. Recuperado de: https://coststudies.ucdavis.edu/current/commodities/peaches.

**IGLESIAS, I.** (2018). Patrones de melocotonero: situación actual, innovación, comportamiento agronómico y perspectivas de futuro. *Revista de Fruticultura*, *6*1, 6-43.

**IGLESIAS, I. y ECHEVERRÍA, G.** (2021). Overview of peach industry in the European Union with special reference to Spain. *Acta Horticulturae*, 1304, 163–176.

**IGLESIAS, I. y ECHEVERRÍA, G.** (2022). Current situation, trends and challenges for efficient and sustainable peach production. *Scientia Horticulturae*. 296 (2): 110899

**IGLESIAS, I. e INFANTE, R.** (2021). Tendencias y desafíos actuales para una producción de durazno sostenible y eficiente. En Cultivo del duraznero hacia el siglo XXI. *Serie Ciencias Agronómicas*, 116, 93-106.

**IGLESIAS, I. y TORRENTS, J.** (2020). Diseño de nuevas plantaciones adaptadas a la mecanización en frutales. *Horticultura*, 346, 60–67.

**LAMOURIA, L. H.; HARRIS, R. W., ABERNATHY, G. H. y LEONARD, S. H.** (1957). Harvester for Canning Fruit. Exploratory trials with cling peaches and Bartlett pears to evaluate feasibility of shaking fruit onto catching frame. *California Agriculture, 11*(8), 11–14.

MARTÍN GORRIZ, B.; TORREGROSA, A. y GARCÍA BRUNTON, J. (2011). Feasibility of peach bloom thinning with hand-held mechanical devices. *Scientia Horticulturae*, 129(1), 91-97. Recuperado de: https://doi.org/10.1016/j.scienta.2011.03.012.

**OJER M.; G. REGINATO y C. ARJONA.** (2001). Incidencia de la carga inicial de frutos sobre la producción y la calidad de frutos en duraznero cv. Bowen. *Producción y Protección Vegetal*, *16*(1), 25–34.

**OJER, M.** (2010). Evaluación del comportamiento agroindustrial de variedades de duraznos conserveros (Prunus persica (L.) Batsch) en Mendoza, Argentina. *Revista Venezolana de Ciencia y Tecnología de Alimentos*, 1(1), 20–34.

**OJER, M.** (2020). Cadena de valor del durazno de industria. Análisis integral de la producción en mitades. Tesis de posgrado. Argentina: Universidad Nacional de Cuyo. Recuperado de: https://bdigital.uncu.edu.ar/objetos digitales/16621/ojer-cadenavalorduraznoindustria.pdf.

**OJER, M.** (2022). La cadena productiva del durazno para industria. En M. Viera, M. Ojer y J. Vitale (comps.). *Duraznos para industria en Argentina. Prospectiva al 2030*. Pp. 13-17. Argentina, Universidad Nacional de Cuyo. Recuperado de: https://bdigital.uncu.edu.ar/fichas.php?idobjeto=18263.

**OJER BUSTAMANTE, M. y VIERA ARAMBURÚ, M.** (2023). Interacciones entre las dinámicas del sector del durazno para industria y el desarrollo económico del Valle de Uco. *Cuyonomics, 7*(12). Recuperado de: https://doi.org/10.48162/rev.42.058.

**ROBINSON, J.** (2003). Future subjunctive: backcasting as social learning. *Futures*, *35*(8), 839-856. Recuperado de: https://doi.org/10.1016/S0016-3287(03)00039-9.

**SARIG, Y.** (2012). Mechanical harvesting of fruit - Past achievements, current status and future prospects. *Acta Horticulturae*, *965*(965), 163-169. Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/283893449\_Mechanical\_harvesting\_of\_fruit\_-\_Past\_achievements\_current\_status\_and\_future\_prospects.

**VIERA, M.; OJER, M. y VITALE, J.** (2022). Duraznos para industria en Argentina. Prospectiva al 2030. Mendoza, Argentina: Universidad Nacional de Cuyo. Recuperado de: https://bdigital.uncu.edu.ar.

**VOUGIOUKAS, S. y SADOWSKI, D.** (2017–2018). Study on Mechanical Mass Harvesting of Cling Peaches. Biological and Agricultural Engineering Department, UC, Davis. Inédito. Recuperado de: www.calapple. org/uploads/1/2/5/o/125053236/mechanical\_mass\_harvesting\_of\_cling\_peaches.pdf

### POLÍTICAS DE TRANSPORTE PÚBLICO EN AMÉRICA LATINA. EXPERIENCIAS DE IMPLEMENTACIÓN Y EFECTOS

PUBLIC TRANSPORTATION POLICIES IN LATIN AMERICA.

IMPLEMENTATION EXPERIENCES AND EFFECTS

POLÍTICAS DE TRANSPORTE PÚBLICO NA AMÉRICA LATINA. EXPERIÊNCIAS E EFEITOS DA IMPLEMENTAÇÃO

autores **Dra. Luisa Mattioli Dr. Carlos Romero Grezzi** 

Artículo recibido el 19 de agosto de 2025 y aceptado el 29 de octubre de 2025

<sup>\*</sup> Arquitecta (2008), doctora en Arquitectura y Urbanismo (2016) de la FAUD-Unsj. Investigadora del IRPHa-Conicet. Investigadora de Conicet en el Centro Interinstitucional en Movilidad, Logística y transporte (Cilot) de la Universidad Nacional de Avellaneda (Undav). Buenos Aires, Argentina. Correo electrónico: mss30291@gmail.com. https://orcid.org/0000-0002-1126-0225.

<sup>\*\*</sup> Arquitecto (2009), doctor en Estudios Urbanos y Regionales (Bauhaus Universität Weimar – UNC) (2018). Investigador en el IR-PHa-Conicet. San Juan, Argentina. Correo electrónico: carlosromerogrezzi@gmail.com. https://orcid.org/0000-0001-8746-8500.

#### **RESUMEN**

América Latina enfrenta procesos de expansión urbana dispersa, que generan territorios periurbanos con crecientes desigualdades socioespaciales. Esta dinámica dificulta el acceso equitativo a oportunidades en el territorio, por lo que se ha impulsado el desarrollo de políticas de transporte público orientadas a mejorar la accesibilidad mediante sistemas multimodales. En la provincia de San Juan (Argentina), la implementación del sistema Red-Tulum representa una reforma integral en materia de movilidad urbana, inspirada en experiencias previas como Transantiago (Santiago de Chile) y Mendotrán (Mendoza). Estas iniciativas motivan como objetivo, el estudio de casos comparado, que permita analizar críticamente los procesos de formulación, implementación y recepción social de estas políticas en contextos urbanos diversos. Se pretende comprender el rol de administraciones locales en la gestión de políticas públicas de alta sensibilidad social, desde la identificación del problema hasta su incorporación en la agenda pública y las tensiones generadas tras su ejecución. El presente trabajo propone una metodología cualitativa basada en entrevistas semiestructuradas, análisis de fuentes primarias y secundarias, y revisión documental. Como resultado se expresan explicaciones tentativas y reflexiones sobre formas de implementación de políticas, que puedan orientar futuras intervenciones, concluyendo sobre la reciprocidad entre la planificación urbana y la del transporte.

PALABRAS CLAVE: desarrollo urbano, planificación, accesibilidad, políticas públicas, transporte

#### **ABSTRACT**

## RESUMO

Latin America is facing processes of dispersed urban expansion, which are generating peri-urban areas with growing socio-spatial inequalities. This dynamic hinders equitable access to opportunities in the territory, which is why the development of public transport policies aimed at improving accessibility through multimodal systems has been promoted. In the province of San Juan (Argentina), the implementation of the RedTulum system represents a comprehensive reform in urban mobility, inspired by previous experiences such as Transantiago (Santiago de Chile) and Mendotrán (Mendoza). These initiatives motivate the comparative case study, which allows for a critical analysis of the processes of formulation, implementation, and social reception of these policies in diverse urban contexts. The aim is to understand the role of local administrations in the management of highly socially sensitive public policies, from the identification of the problem to its incorporation into the public agenda and the tensions generated after its implementation. This study proposes a qualitative methodology based on semi-structured interviews, analysis of primary and secondary sources, and document review. As a result, tentative explanations, and reflections on ways of implementing policies are expressed, which may guide future interventions, concluding on the reciprocity between urban planning and transport planning.

A América Latina enfrenta processos de expansão urbana dispersa, que geram territórios periurbanos com crescentes desigualdades socioespaciais. Essa dinâmica dificulta o acesso equitativo às oportunidades no território, razão pela qual se tem promovido o desenvolvimento de políticas de transporte público orientadas a melhorar a acessibilidade por meio de sistemas multimodais. Na província de San Juan (Argentina), a implementação do sistema Red-Tulum representa uma reforma integral em matéria de mobilidade urbana, inspirada em experiências anteriores como Transantiago (Santiago do Chile) e Mendotrán (Mendoza). Essas iniciativas motivam como objetivo o estudo de casos comparados, que permite analisar criticamente os processos de formulação, implementação e aceitação social dessas políticas em diversos contextos urbanos. O objetivo é compreender o papel das administrações locais na gestão de políticas públicas de alta sensibilidade social, desde a identificação do problema até sua incorporação na agenda pública e as tensões geradas após sua execução. O presente trabalho propõe uma metodologia qualitativa baseada em entrevistas semiestruturadas, análise de fontes primárias e secundárias e revisão documental. Como resultado, são apresentadas explicações provisórias e reflexões sobre formas de implementação de políticas que possam orientar intervenções futuras, concluindo sobre a reciprocidade entre o planejamento urbano e o planejamento do transporte.

KEY WORDS: urban development, planning, accessibility, public policy, transportation

KEY WORDS: esenvolvimento urbano, planejamento, acessibilidade, políticas públicas, transporte

### **AGRADECIMIENTOS**

Este trabajo fue realizado gracias al apoyo institucional del Instituto Regional de planeamiento y Hábitat (IRPHa) de la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño de la Universidad de San Juan, Argentina; el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas de Argentina (Conicet); y el Centro Interinstitucional de Movilidad Urbana, Logística y Transporte del Sur y Oeste del AMBA de la Universidad Nacional de Avellaneda, Argentina.

### 1. INTRODUCCIÓN

Actualmente asistimos a ciudades latinoamericanas de expansión dispersa o difusa, con desplazamientos de alta motorización. Sus territorios de interfaz periurbana, distantes, con escasa accesibilidad (a fuentes de trabajo, bienes y servicios, equipamientos sociales, entre otros), motiva la multiplicación de viajes pendulares (principalmente de modos privados) y consecuentemente, la congestión generalizada de la red en ciertos momentos (Herce, 2009). Se consolida, "una ciudad cada vez más excluyente, privatista y expulsiva" (Vásquez Duplat, 2016, p. 156), que agrava las condiciones de movilidad en la medida que los sistemas de transporte público sean ineficaces y/o de mala calidad.

La "ciudad difusa y organizada en red puede perfectamente leerse en un sistema de transporte e infraestructura, que asumen igual característica. Se da así solución a las demandas que se generan por el crecimiento y la expansión urbana" (Figueroa, 2005, p. 52). Lo anterior implica una distribución desigual de oportunidades en el territorio que refieren a condiciones de localización y generan estratificación. Esto se refleja en las formas diferenciales de acceso en relación con el transporte público de pasajeros de: servicios sociales básicos (como salud y educación), infraestructura física, equipamiento urbano, lugares de trabajo, espacios públicos, etc. (Di Virgilio y Perelman, 2014; Duhau, 2003).

De esta manera se consolida un desarrollo urbano desigual en la gestión del stock de suelo a través de un aislamiento físico respecto de los sectores funcionales de las ciudades y en términos de segregación (tanto residencial como en las condiciones ambientales de ciertos sectores de la población) y fragmentación socioterritorial. Además, genera una fuerte presión demográfica sobre el espacio rural (Mattioli, 2023a).

El transporte como elemento articulador urbano junto con la construcción de infraestructuras y la incorporación a la trama urbana de nuevas áreas territoriales, permite dirigir el crecimiento. La importancia del desarrollo urbano y los transportes manifiesta una interrelación mutua, independientemente de la existencia de planificación territorial (Suberviola, 2017), por acción u omisión de esta.

Generalmente, los transportes y la movilidad se interpretan como asuntos sectoriales (López de Lucio, 1993), una planificación del transporte urbano, con estimación de las demandas futuras para dimensionar infraestructuras según una lógica tendencial de crecimiento (Herce, 2009). Se suele subestimar los impactos que dicho sector genera en la configuración urbana. Esta noción "ha llevado a entender la red, en el marco de los planes y proyectos de movilidad y/o transporte, como una simple herramienta para satisfacer el servicio demandado por las actividades" (Serrano Romero, 2014, p. 2).

La movilidad en este sentido es asociada con consideraciones de tipo socioeconómicas. Aunque actualmente se ha comenzado a tomar en cuenta la dimensión social y cultural, ya que la misma, condiciona el acceso a la vivienda, al trabajo, la educación, a la cultura, a la salud, etc. (Lazo Corvalán, 2008). Comprender la diversidad de factores que condicionan las movilidades, permite analizar el territorio en términos de accesibilidad, para entender cómo se estructuran las oportunidades y restricciones del sistema territorial (Mattioli, 2023b). Esto habilita a pensar la potencialidad para concebir políticas urbanísticas o cambios en el entorno construido (Levine, 2020). De esta forma, las posibilidades de otorgar accesibilidad a territorios, se convierte en desafíos latentes en la nueva configuración socioterritorial latinoamericana, donde prima la intervención sectorial del transporte sobre la planificación urbana.

Por dicho motivo considerar estos flujos (transportes) como elemento vital, en la relación entre actividades y usos de suelo, merece la concepción de un planeamiento integral. El desarrollo urbano, se expresa en dichas relaciones como también en las dificultades y falencias del sistema que restringen o facilitan la accesibilidad (Mattioli, 2023b).

En las últimas décadas, las políticas de transporte público de pasajeros de gran parte de las ciudades más importantes de América del Sur tendieron a generar sistemas multimodales de movilidad para la integración de periferias urbanas. Estos procesos de transformación metropolitana comparten particularidades fundamentales: la Red Integrada de Transporte en Curitiba, Brasil; el TransMilenio en Bogotá, Colombia; el Sistema Integrado de Transporte, en Lima; el Transantiago, en Santiago, Chile; el Metrobus en Buenos Aires y el Mendontrán, en Mendoza, ambos en Argentina. En general, "involucran sistemas de buses rápidos y tronco alimentados (en inglés Bus Rapid Transit-BRT) y expresan entre sus objetivos, mejorar la integración de las poblaciones, fundamentalmente los grupos más pobres que viven en las periferias urbanas" (Dalla Torre, 2020, pp. 236-237).

Como experiencia reciente, la provincia de San Juan (Argentina), implementó la RedTulum, que —al igual que otras ciudades sudamericanas antes descritas—propuso una redefinición integral en materia de transporte y movilidad urbana provincial, habiendo revisado experiencias de Transantiago y Mendotrán.

Las transformaciones realizadas en ellas enfatizan temas como la inclusión social, el desarrollo sostenible, la búsqueda de la vinculación entre sistema de transporte y planificación urbana, entre otros aspectos. Por este motivo se plantea como objetivo, generar un estudio de casos comparado

de las experiencias de políticas de transporte público de pasajeros introducidas en Santiago de Chile, Transantiago, Mendoza, Mendotrán y San Juan, RedTulum, que permita analizar críticamente los procesos de formulación, implementación y recepción social en contextos urbanos diversos. Se procede a observar estas intervenciones considerando para cada caso, distintos momentos desde el origen de la idea/problema, instalación en la agenda pública, dificultades, problemas o críticas recibidas tras la implementación. Se pretende comprender el ámbito de actuación de administraciones locales y de las políticas frente a decisiones de gran sensibilidad social. La Red-Tulum (RT), si bien tuvo como referencia las dos primeras para su formulación -en momentos de modernización del transporte público y cambio de configuración urbana- abordó la política de transporte de manera particularizada.

Se busca de esta manera conformar explicaciones tentativas según un estudio comparativo sobre las implementaciones realizadas en cada caso, y mediante entrevistas semiestructuradas a informantes claves, como a la revisión de fuentes primarias y secundarias de información (documentos oficiales, prensa del periodo, fuentes bibliográficas).

El avance de los resultados permite ofrecer apreciaciones sobre aspectos como: tipo de implementación progresiva/Big Bang; conflictividad; gestación de la política pública de transporte, marco institucional y político; relación equipos técnicos, consultorías y comprensión de la realidad local, entre otros factores. Continuando por un lado con, discusiones en relación con el proceso generado en los casos expuestos, donde se enfatizan distintos factores intervinientes que condicionan la implementación; y, por otro, ofreciendo reflexiones/explicaciones plausibles de ser tenidas en cuenta en actuaciones y toma de decisiones, de futuras administraciones.

De esta manera se concluye sobre las consideraciones entre la reciprocidad que conlleva la planificación urbana en la consideración del sistema de Transporte Público de Pasajeros (TPP), en términos de desarrollo.

### 2. METODOLOGÍA

Para este trabajo se presentan comparativamente tres estudios de caso de tipo explicativo, estrategia útil cuando la pregunta de investigación es del tipo cómo o por qué, cuando los hechos investigados son sucesos de la vida real v cuando se busca conformar explicaciones tentativas que luego pueden ser aplicadas a casos similares dentro del mismo fenómeno (Yin, 2018). Se pretende una generalización analítica, con el propósito de realizar una narrativa de determinados fenómenos sociales y políticos, en contraste con la evidencia empírica de cada caso, e identificando mecanismos causales que condicionan el resultado de la política pública (Taquenca Belmonte, 2024). Este estudio comparativo, se asume como una estrategia metodológica que, mediante la observación de múltiples casos y contextos, permite identificar patrones, tendencias y lecciones sobre la formulación de políticas y la toma de decisiones en otras realidades. El carácter multidimensional, ofrece una comprensión profunda de las dinámicas sociopolíticas subyacentes. Esto facilita la transferencia de conocimiento entre diferentes jurisdicciones, permitiendo a los decisores a aprender de experiencias previas (exitosas o fallidas) para una mejora expedita del diseño e implementación de políticas (Cardozo, 2024).

La selección de los casos se basa en la relación de inspiración y aprendizaje de políticas que enlaza a los casos (Cardozo, 2024). Transantiago y Mendotrán son casos de reforma profunda que sirvieron como modelos de referencia (casos donantes).

RedTulum, más reciente, constituye el caso receptor, permitiendo analizar cómo los modelos son adaptados o modificados a un contexto subnacional diferente. Dichos casos se abordaron mediante entrevistas semiestructuradas, con funcionarios y actores claves involucrados en la planificación y ejecución de los tres sistemas, lo que permite la validez de constructo del estudio (Yin, 2018) y que habilita además reconstruir la toma de decisiones y los procesos políticos. El estudio, se complementa con la revisión de fuentes primarias y secundarias de información (documentos oficiales, prensa del periodo, fuentes bibliográficas).

De esta manera, los casos se analizaron para evaluar el desempeño de cada uno según el proceso de formulación e implementación de las políticas de transporte, considerando: origen de la idea/problema; instalación en la agenda pública; dificultades, problemas o críticas recibidas tras la implementación.

### 3. ANTESALA TEÓRICA-CONCEPTUAL PARA LA CONSIDERACIÓN DEL ANÁLISIS

Las políticas públicas según Stein, citado por Olavarría Gambi, "son el resultado de intercambios complejos entre actores políticos a través del tiempo" (2012, p. 360), en un cierto contexto institucional. Las diferentes intervenciones desde la política pública poseen diferentes formas de implementación y grados de transformación del territorio. Cohen; March y Olsen (1972) señalan que las decisiones de política pública no siempre siguen un proceso racional, sino que las coyunturas son difíciles de predecir, convergen problemas, soluciones y oportunidades de decisión. Por lo que la decisión de política pública será posible cuando exista un problema reconocido, una solución

disponible y oportunidades políticas favorables para tomar la decisión o, al menos, que no posea restricciones severas, además de tener técnicos a su servicio (Olavarría Gambi, 2012). Respecto de ello, Matland (1995) expone el modelo de Ambigüedad-Conflicto para entender los casos: cuando hay alto conflicto político y alta ambigüedad técnica, el fracaso es probable.

La implementación de la política refiere a preferencias del gobierno en torno a un proceso donde intervienen múltiples actores con relaciones de poder y negociaciones recíprocas. Existen tres imperativos potencialmente conflictivos entre sí: el legal, cumpliendo con exigencias legislativas; el racional-burocrático, realizando lo defendible en términos racionales; y el consensual, facilitando el acuerdo entre partes interesadas en el resultado y con posibilidades de ejercer influencia (Ballabio y Reyes, 2017). Además, la implementación puede considerarse como decisión de tipo incremental o progresiva, como cambios marginales (pequeña envergadura) en la situación sobre la cual se debe decidir. Esto resulta beneficioso ante la carencia de un cálculo cierto sobre las consecuencias futuras de dichas decisiones, minimizando costos políticos, siendo racional con pequeñas variaciones de la situación existente (Lindblom y Cohen, 1999). Por otro lado, el término Big Bang, se utiliza para describir una reforma radical hacia un nuevo sistema diferente, en un solo momento (Felcman, 2015). Existe, además, una dicotomía de modelos de implementación (Sabatier, 1986): el enfoque Top-Down (diseño centralizado, típico del Big Banq) que generalmente impone una lógica desde el poder decisional; y el enfoque Bottom-Up (que podría asemejarse al modelo Progresivo) que enfatiza el rol de los actores locales, la negociación y el aprendizaje en el territorio.

No obstante, la política pública inserta en un modelo de movilidad integrada sostenible de los problemas de transporte debe tender a considerar cuatro pilares fundamentales, según Marre et al. (2012): planeamiento del uso del suelo; control del tránsito automotor individual; desarrollo de transporte público eficiente y moderno; desarrollo del Transporte No Motorizado (TNM).

Es por este motivo que los casos serán observados a través de estas consideraciones conceptuales, y de forma global desde el proceso de formulación e implementación de la política pública de transporte.

## 4. CASOS DE IMPLEMENTACIÓN DE POLÍTICAS DE TRANSPORTE E IMPLICANCIAS

## 4.1. Santiago de Chile-Transantiago

El sistema de transporte público anterior de Santiago de Chile se conformaba de manera similar al de varias ciudades latinoamericanas, con alto grado de informalidad y mercado atomizado. Existían aproximadamente ocho mil buses en servicio hacia 2005, con líneas que operaban 289 servicios concesionados, donde el 80% de los recorridos atravesaba alguna de las seis arterias más importantes, generando problemas de congestión (Gómez-Lobo Echeñique, 2007).

Transantiago tuvo como antecedente la Política y Plan de Transporte Urbano de Santiago, 2000-2010 (PTUS), gestada en el período de gobierno anterior. Ese documento, fundamentalmente conceptual, proclamaba el desarrollo armónico y sustentable de la ciudad, sin un programa de implementación o enunciados sobre intervenciones. Se condensó la propuesta del Transantiago con la continuidad

del ministro Correa, según una profundización de estudios e intervenciones (Olavarría Gambi, 2012).

El plan de reforma al transporte urbano se instala en agenda con la potestad administrativa del presidente Ricardo Lagos, como una ciudad de clase mundial, una gran obra de modernización del transporte de personas de Santiago, frente a las externalidades negativas del sistema existente. Tres factores fueron relevantes: un actor político determinante en la intervención con suficiente poder; un grupo de técnicos motivados y empoderados por ese actor poderoso; y una coyuntura oportuna. Se evitó usar la vía legislativa, lo que permitió dar celeridad al diseño del proyecto, aunque el proceso perdió capacidad de contraste y perfeccionamiento (Olavarría Gambi, 2012).

Su implementación de tipo Big Bang (Minteguiaga, 2012), intentó poner todo en funcionamiento en octubre de 2005, con problemas que implicaron atrasos e irregularidades, generando problemas políticos e instancias judiciales. El exsubsecretario de Transporte de Chile y consultor de Cepal, Cristian Bowen, expuso que su implementación estuvo por debajo del rendimiento del antiguo sistema que esperaba remediar (Cepal, 2017). Luego, la transición bajo el Gobierno de Michelle Bachelet (marzo 2006-2011), continúa su implementación desde febrero de 2007, pautando nuevos objetivo hacia el 2011 (Montserrat Naranjo, 2007).

Se debió aumentar la flota de buses, modificar recorridos y contratos con operadores, como también la ejecución de infraestructura requerida para priorizar al transporte público, incorporando financiamiento estatal a las operaciones, cercanas al 43% (incluyendo descuentos para estudiantes y para adultos mayores), entre otros elementos (Cepal, 2017). El cambio de gobierno implicó una variación de prioridad en la significación del plan

y el traspaso del liderazgo hacia un ámbito sectorial, con consideraciones jurídicas y económicas (Olavarría Gambi, 2012). Si bien, se pretendía lograr eficiencia en sistema, su aplicación afectó considerablemente la frecuencia y la capacidad de carga del volumen de demanda, culminando con una multiplicidad de problemáticas (Secretaría de Tránsito y Transporte, 2023).

Transantiago proponía un transporte masivo a través de una intervención espacial y social de la ciudad (Lazo Corvalán, 2008); pensado desde un esquema de Bus Rapid Transit (BRT) -con buses de alta capacidad (articulados y biarticulados) con reducción de la flota-, junto con el Metro, troncales, sistema de alimentadores, vías segregadas y exclusivas, prioridad de paso, estaciones sobre nivel, pago antes de abordar, información al usuario, etc. (Minteguiaga, 2012). Se generó la integración física y tarifaria entre Metro y el sistema de buses (Directorio de Transporte Público Metropolitano, 2018) por medio del sistema Red Bip! y la creación de un administrador financiero y laboral (Cepal, 2017). Existió un plan de inversión en infraestructura: nuevas vías, paraderos, estaciones de trasbordo y estaciones de intercambio modal (Lazo Corvalán, 2008).

El cambio radical del modelo de negocio y estructura del servicio de TPP, generó ventajas y desventajas de distintos sectores en términos de conectividad y acceso a posibilidades laborales, educativas y de consumo (Lazo Corvalán, 2008). Además, modificó condiciones contractuales y laborales de los conductores que condujo al déficit de conductores profesionales en el corto plazo (Cepal, 2017).

Su implementación destaca los siguientes puntos negativos o críticas (Minteguiaga, 2008, 2012; Lazo Corvalán, 2008):

- Flota reducida, 2900 buses (de un total de 4500), sin gestión ni monitoreo de flotas.
- Deficiente coordinación, conectividad urbana y trasbordos del sistema troncoalimentador.
- Reducción de viajes sin trasbordo en un 33% respecto del sistema anterior y un aumento del 26% en los viajes con un trasbordo y el 7% con al menos dos trasbordos.
- Desincentivo hacia calidad de operación de empresas por remuneración fija (sin considerar cantidad de pasajeros o buses en circulación).
- Problemas de cumplimiento e información de recorridos, horarios, frecuencias y cobertura de buses.
- Colapsos en ciertas zonas, largas filas y esperas.
- Manifestaciones contra el nuevo plan. Visión negativa y baja calificación (tiempos de recorridos, capacidad, comodidad de los buses).
- Presiones políticas, voluntarismo, descoordinación (institucional y de actores involucrados), en la puesta en marcha.
- Alto costo del modelo de negocios.
- Fenómeno de influencia tecnocrática con dificultades sobre aspectos políticos y sociológicos de la reforma.
- Formulación basada en modelos de transporte, que no contemplaban la experiencia del usuario.

<sup>1.</sup> Tarjeta de pago (análogo a la Red SUBE en Argentina), con tarifa integrada para un máximo de dos transbordos en un lapso de 120 minutos desde el inicio del primer viaje (DTP Metropolitano).

El sistema anterior al Transantiago, aunque presentaba numerosos problemas, cubría la mayor parte del territorio de la Región Metropolitana de Santiago, operando con elevada amplitud horaria y frecuencia. Esto facilitaba el acceso de áreas periféricas a los distintos lugares de la ciudad en un trayecto. Transantiago favoreció el aislamiento de ciertos sectores como también un alto costo para los usuarios —de servicio, confort y tiempo— (Mintequiaga, 2008).

Transantiago demuestra la potestad política y el deficiente conocimiento/alejamiento de la realidad (de técnicos y asesores externos, alcaldes, parlamentarios) sumado a la inexistencia de autoridad metropolitana del Transporte. Se buscó evitar discusiones y confrontaciones que pudieran dilatar la formulación, aprobación e implementación del plan. Sin embargo, su pronta implementación evadiendo advertencias, sumado posteriormente al cambio de gobierno², significó un costo político para ambas gestiones (Olavarría Gambi, 2012).

El modelo original contemplaba una intervención completa a la ciudad (Sepúlveda, 2023), sin promover una vinculación con planificación urbana (Minteguiaga, 2012). Sin embargo, Claudio Garrido expone que, tras las modificaciones realizadas, Transantiago logró estabilidad y resiliencia (Sepúlveda, 2023).

#### 4.2. Mendoza - Mendotrán

La creciente expansión del Área Metropolitana de Mendoza (AMM), mostraba problemas como la dependencia del automóvil, degradación de la calidad urbana, congestión y contaminación, etc. (Marre et al., 2012). Hacia el 2014, el Ministerio de Transporte, planteaba abordar la problemática del transporte de forma integral (Barchilón y Pastor, 2015), propiciando el marco para la generación posterior del Plan Integral de Movilidad Sustentable del AMM 2030, basado en pilares de movilidad sustentable, como la red de transporte público intermodal y metropolitano de calidad, desalentar uso del vehículo particular; favorecer marcha a pie y bicicleta, etc. Este integra planes y estrategias existentes en los diversos planes de ordenamiento territorial de seis municipios: Ciudad de Mendoza, Godoy Cruz, Guaymallén, Maipú, Las Heras y Luján de Cuyo, sintetizados en los plazos siguientes (Martinez, 2019):

- Corto plazo (2017-2018) Licitación de ómnibus y mejora de la calidad del transporte público.
- Mediano plazo (2019-2021) Políticas públicas multisectoriales, red de ciclovías.
- Largo plazo (2022-2030) Densificación y fortalecimiento de centralidades.

La gobernación de Alfredo Cornejo (2015-2019) inició este proceso —firmando un convenio con intendentes del AMM— para optimizar el transporte. En 2018 se promulgó la Ley de Movilidad 9.086, junto con el Decreto 1512, en línea con la idea contribuir con los lineamientos, directrices y programas que se enuncian en la Ley 8.999, del Plan Provincial de Ordenamiento Territorial, sobre el transporte. Deja implícita la intención de articular las diversas políticas de un determinado territorio y particularmente, aspectos referidos a la regulación de la apropiación y uso del suelo (Dalla Torre, 2020).

<sup>2.</sup> Bachelet debió generar tres cambios de gabinete con los remplazos de diferentes ministros, entre ellos el de Transporte, Sergio Espejo. La Cámara de Diputados creó una comisión investigadora del Transantiago.

La implementación de Mendotrán, nace respondiendo a modelos de transporte aplicados en diferentes ciudades latinoamericanas, con un sistema intermodal/multimodal del AMM. Permitió un proceso de modernización desde lo técnico, donde el diseño estuvo apoyado desde una consultoría española, incorporando una empresa estatal testigo, para generar el seguimiento al sector privado (Secretaría de Tránsito y Transporte, 2023). El sistema se organizó con una flota operativa de 1.100 unidades, con servicios troncales (alta frecuencia y regularidad), interdepartamentales, locales o intradepartamentales y diferenciales, combinando recorridos del metro-tranvía, trolebús, colectivo y ciclovías (Jelvez, 2019). La tarifa integrada consideró hasta dos trasbordos, considerando noventa minutos a partir del primer viaje. Se generaron, además, servicios diferenciales en sectores preferenciales del mercado del suelo (en Luján de Cuyo y Maipú), principalmente por el flujo turístico y exclusividad inmobiliaria (Dalla Torre, 2020).

La licitación, en 2018, resultó en una distribución de nuevos servicios entre empresas privadas (que concesionaban el servicio de transporte desde 2005) y solo el 10% quedó en manos del Estado, mediante la Sociedad de Transporte de Mendoza³ (STM) (Jelvez, 2019). El financiamiento del sistema, realizado con los ingresos de toda la provincia, subsidió a las empresas prestadoras sin la intervención de los gobiernos municipales que integran el AMM (Dalla Torre, 2020).

Las principales críticas o puntos negativos se pueden sintetizar en los siguientes (Dalla Torre, 2020; Jelvez, 2019):

- Desconexión entre la provincia (que administra y coordina el sistema de trasporte público del AMM a partir de la Ley de Movilidad, de 2018) y los municipios.
- Falta de participación de los municipios, conflictos y problemas de difícil recepción o consideración por los mismos.
- Desincentivo para la inversión de empresas en operación/mantenimiento por subsidios según km recorrido (sin considerar cantidad de pasajeros transportados).
- Falencias en información y comunicación previa y posterior a la implementación.
- Baja frecuencia del servicio de transporte. Congestión, colapsos y demoras en ciertas áreas.
- Aumento del tiempo general de viajes, espera en paradas y trasbordos.
- Falta de sistema de monitoreo y planificación de viajes.
- Encarecimiento del traslado por la tarifa plana, aunque era integrada.
- La falta de construcción de estaciones multimodales de trasbordo multiplicó recorridos y generó congestión.
- Falta de integración, articulación y coordinación, entre distintas redes y medios de transporte.

<sup>3.</sup> Sociedad de Transporte Mendoza, empresa estatal de la Provincia de Mendoza, fundada en 1958. Actualmente depende de la Subsecretaría de Transporte de la Provincia de Mendoza y opera colectivos, ómnibus eléctricos, Metrotranvía, bicicletas públicas y trolebuses. Hoy posee una flota cercana a las ochenta unidades, que se reparten en ocho líneas (Sociedad de Transporte de Mendoza, 2022).

- Falencias de accesibilidad a puntos relevantes de la estructura urbana: hospitales, centros educativos, etc.
- Surgimiento de nuevos problemas asociados con inseguridad y protección/resguardo.
- Fuertes reclamos, marchas, conflictos/enfrentamientos y detenciones de personas.

Tras su implementación, paulatinamente se realizaron medidas/modificaciones para mitigar los impactos generados, aunque sin resolver el problema de congestión vehicular (Dalla Torre, 2020). Al cabo de tres años, el sistema mostraba signos de estabilidad y aceptación de la comunidad. Se destaca que Mendotrán pudo resolver su implementación y ajustes sin el percibimiento del subsidio nacional correspondiente, llegando a litigios con el Gobierno Nacional (Secretaría de Tránsito y Transporte, 2023).

### 4.3. San Juan - RedTulum

El sistema de TPP en la provincia de San Juan, era de carácter radial, poseía una cobertura deficiente o inexistente en ciertas zonas periurbanas o periféricas y diferencias considerables de servicio respecto de zonas centrales (precios, tiempo en traslado, frecuencias, etc.). No existía la posibilidad de programación de viajes a través de aplicaciones móviles. De forma histórica, las empresas prestadoras del servicio de TPP administraban ciertas áreas, absorbiendo nuevos conjuntos residenciales con la extensión de sus trazados de forma concéntrica hacia centralidad tradicional. No existía un conflicto en la distribución de la concesión del servicio de transporte.

En ese contexto, bajo el nuevo gobierno en 2019, se instaló en agenda la necesidad de reestructuración del servicio de TPP para mejorar las condiciones de acceso de la población al servicio. La política de transporte tuvo como antecedente una sucesión de factores: el vencimiento de pliegos de licitación de TPP 4; el sistema perimido de formulación histórica sectorial en la distribución de líneas y recorridos; deficiencia generalizada del servicio, incluso en distancias cortas y centrales; subsidios nacionales; fuerte impronta decisional en términos de delegación sobre el Secretaría de Transporte. El proceso de formulación de la RedTulum (RT), buscaba mejorar las condiciones de acceso de la población a diferentes actividades del territorio, anteriormente no contempladas (educación, salud, recreación) comprendiendo un sistema integral para la movilidad social. Se buscó profundizar en un servicio de TPP orientado al desarrollo urbano. fortaleciendo distintas centralidades, con una redefinición de recorridos de líneas y de infraestructuras en distintas escalas en el territorio, además de las estaciones de trasbordo, cartelería, paradas, entre otros (Secretaría de Tránsito y Transporte, 2023).

Los aspectos claves del diseño para la implementación de la RT se pueden sintetizar en: modificaciones estructurales inter e intradepartamental; mayor cobertura del servicio; nuevos recorridos distribuidos en redes primarias, secundarias y troncales; traspaso de una red centralizada a una descentralizada, generando trazas periféricas, evitando atravesar la centralidad tradicional; conexiones más directas entre departamentos; paradas modernas y seguras; diseño considerando discapacidad o restricciones de movilidad; incor-

<sup>4.</sup> Los pliegos de licitación de TPP se actualizan cada diez años, con posibilidad de cinco años de prórroga, la cual estaba vencida hacia 2020, alcanzando los quince años.

poración de app con plataforma Moovit (Gobierno de la provincia de San Juan, 2025).

Su formulación contempló la revisión de los casos de Transantiago y Mendotrán. La Secretaría realizó visitas a sus autoridades. Sin embargo, el modelo propuesto para la RT se realizó con técnicos locales, de distintas áreas de la Secretaría de Tránsito y Transporte sumado a propuestas del ámbito universitario, del Instituto Regional de Planeamiento y Hábitat y la Escuela de Ingeniería de Montaña. Realizaron un estudio particularizado para la provincia (analizando reclamos históricos, datos censales y SUBE, etc.). Si bien existió encuesta origen-destino de consultoras externas, no se consideró un modelo de demanda de transporte para generar la propuesta, se priorizó el consenso, diálogo y diagnósticos, entre decisores de los gobiernos locales, técnicos, empresarios, etc. La implementación se manejó con el cuerpo jurídico de la Secretaría de Tránsito y Transporte y del Ministerio de Gobierno (Secretaría de Tránsito y Transporte, 2023).

La apertura de la licitación, en julio de 2020, tuvo fuertes críticas de las empresas ya que no atendía la provisión histórica del servicio y alentaba la competencia entre las mismas. La adjudicación permitió el trabajo con empresas y técnicos. En enero 2021 se contrató a Moovit<sup>5</sup>, acordando precios y términos, avanzando con la digitalización del Sistema de Información Geográfico para el empleo de la aplicación Moovit (programación de viajes y monitoreo de la unidad). Se generaron

trabajos y ajustes con los municipios, al tiempo que se trabajó en el diseño e identidad de la RT, folletería, cartelería, entre otros.

El periodo de prueba se realizó en departamentos alejados, continuando con la modificación de recorridos del AMSJ (Tiempo de San Juan, 2022). Se inauguraron dos estaciones de trasbordo y un Centro de Monitoreo, en torno al plan en tres etapas. Las empresas renovaron su parque automotor, alcanzando al 80% de flota nueva (mayor % a nivel nacional).

El director de Coordinación de la RT, Alberto Castro, manifestó como balance de implementación "positivo", destacando el trabajo entre actores en el proceso, para generar modificaciones (Lima, 2023). Las principales críticas o puntos negativos pueden sintetizarse en los siguientes (Lima, 2023; Secretaría de Transporte, 2023; Kaziura, 2024; Diario 13 San Juan, 2022):

- Existieron reclamos de usuarios, falta de unidades y estado (principalmente en horas pico), recorridos, información, horarios, numeración, señalizaciones, paradas, etc. Esto hizo mutar al servicio durante el primer año. Tras las críticas, se tuvo la renuncia al director de Tránsito, Gonzalo Rojas.
- Hubo fuertes discusiones con el Área de Infraestructura, Vialidad Provincial y el Área de Patrimonio, por la disposición de estaciones de trasbordo.
- No intervino la Dirección de Planeamiento de Desarrollo Urbano (DPDU) <sup>6</sup> en la gestación del proyecto.

<sup>5.</sup> La aplicación RedTulum funciona con Moovit, es una aplicación de transporte público de mayor utilización, (posee 950 millones de usuarios, está presente en más de 3400 ciudades y en 112 países, en 45 idiomas). La misión de Moovit, simplificar la planificación de viajes por medio de la información precisa y fiable que ayude la accesibilidad, inclusión y equidad (Ministerio de Gobierno de la provincia de San Juan, 2021).

<sup>6.</sup> La DPDU es un ente centralizado que administra el ordenamiento del territorio provincial. Es una institución heredada de la administración que generó el proceso de reconstrucción

- Faltó maduración del proyecto en su implementación.
- Las modificaciones impactaron el mercado del suelo, generando disputas con la imposibilidad de generar los bulevares exclusivos en Av. Córdoba.
- No generaron indicadores de evaluación y monitoreo para el seguimiento de la implementación.

Una vez implementado el sistema, comenzaron instancias de revisión con la constitución del Consejo Comunitario <sup>7</sup> y la Comisión de Accesibilidad para el Transporte Público. Los gobiernos locales colaboraron con instancias participativas en distintos barrios. Esto "hizo posible ejecutar modificaciones concretas", señaló, Alberto Castro (Tiempo de San Juan, 2022). Se logró vínculos entre diferentes sectores y avances en temáticas de discapacidad, con mejoras en condiciones y recorridos del sistema (Secretaría de Tránsito y Transporte, 2023).

El proceso de adaptación al nuevo sistema se logró al término de ocho meses, donde la imagen del servicio mejoró positivamente, alcanzando buena conectividad, excepto ciertos sectores de localidades limítrofes (Secretaría de Tránsito y Transporte, 2023).

### 5. RESULTADOS

Concebir estas experiencias, permite generar ciertas apreciaciones en cuanto a su implementación:

- Tipo de implementación, progresiva/Big Bang
- Transantiago y Mendotrán de escala metropolitana tuvieron implementación de tipo Big Bang. La primera con grandes inconvenientes, aunque el balance tras las modificaciones efectuadas (a pesar de la pérdida del capital político de gobiernos involucrados), fue muy bueno en conectividad, servicios, monitoreo, entre otros. Tuvieron momentos de revisión y modificación posterior.
- La implementación progresiva de la RT se planteó por niveles territoriales (de escala provincial), primero líneas departamentales al interior de la provincia (Valle Fértil, Calingasta, Iglesia y Jáchal), posteriormente el área metropolitana y localidades limítrofes. El lapso entre esas fases permitió generar otras acciones (con la Comisión de Accesibilidad y Comisión de Transporte Público), incorporación de la aplicación, mapeo, electromovilidad, etc., facilitando la maduración e incorporación de aspectos no tenidos en cuenta.
- Conflictividad social
- Tanto Transantiago como Mendotrán tuvieron niveles importantes de conflictividad social luego de su implementación logrando un sistema más estable y aceptado tras varios años en contraposición a la RT (con ocho meses).
- Si bien la RT tuvo algunos incidentes, no fueron de envergadura ni persistentes en el tiempo. Al finalizar su implementación en 2022, mermó

de la ciudad tras el terremoto del 1944 que, pese a la reforma constitucional de 1986, no fueron alteradas ni sus funciones ni sus alcances.

<sup>7.</sup> Conformado por funcionarios de TPP, representantes de la empresa de colectivos, del municipio, investigadores de la UNSJ, miembros de organizaciones intermedias, vecinos en qeneral.

la conflictividad. El contexto electoral de 2023 se transitó sin dificultades de orden político.

- Gestación de la política pública de transporte, marco institucional y político
- Transantiago, tiene un proceso de gestación anterior al Gobierno del presidente Lagos, quién finalmente efectiviza la política de transporte por imposición (evitando roces, contrastaciones y la vía legislativa), obviando advertencias de especialistas, en un período de finalización de mandato. Traspasó responsabilidades al Gobierno de Bachelet, significando un gran costo político para ambos.
- Mendotrán posee como antecedente, un proceso de gran sistematización a nivel institucional (diversidad de leyes y avances en términos de gestión y ordenamiento territorial en Argentina), involucrando diferentes sectores junto al académico. Esto conduce al plan de movilidad y luego al Mendotrán, desde el interés de intervención territorial consensuada. Sin embargo, no se tradujo en una implementación en los términos esperados. Representó políticamente un costo importante dentro de las acciones generales de gobierno.
- La RT surge de manera sectorial desde la Secretaría de Transporte, en un entorno provincial de gestión y planificación centralizada. La DPDU no participó de la propuesta, aunque hubo instancias de acercamientos y colaboración posteriores. A pesar de la reforma estructural, no significó un costo político relevante.
- Relación equipos técnicos, consultorías y comprensión de la realidad local:

- Transantiago tuvo equipos empoderados políticamente, distanciados de la realidad local y social. Alertaron sobre los peligros de una implementación temprana.
- Mendotrán tuvo una consultoría externa española, con un trabajo interinstitucional.
- RedTulum se generó con equipos locales revisando experiencias para la comprensión de la realidad local.

## 6. DISCUSIÓN EN RELACIÓN CON LOS CASOS EXPUESTOS

El transporte como elemento estructurador de la configuración urbana, asocia una multiplicidad de problemáticas, lo que habilita la oportunidad de generar soluciones sistémicas. Se coincide con Olavarría Gambi (2012), que el surgimiento de una política pública posee mayor probabilidad para su instalación en agenda, en la medida que el problema (en este caso el de transporte) sea reconocido socialmente para lograr cierta legitimidad de la población.

Las soluciones, enfrentan una compleja trama de relaciones entre actores en contextos diversos, donde el factor determinante es el ambiente político favorable, incluso en relación con distintas escalas territoriales y administrativas. Las propuestas consideradas para la toma de la decisión dependen de la aceptación entre la comunidad de expertos involucrados, la factibilidad técnica, también económica y principalmente viabilidad política.

La participación social no siempre logra la convergencia necesaria, dado los altos costos organizacionales y escasa disponibilidad de plazos, en

términos de gestión política (períodos cortos de planificación y gestión). Esto quizás justifica, la escasa/deficiente participación previa y durante el proceso de implementación de los casos abordados. La experiencia del usuario requiere sensibilidad (conocimiento de las realidades locales) debido al alto impacto que significan las reformas en la vida cotidiana de las personas. Lograr legitimidad en torno a la participación, plantea el desafío de generar las condiciones de oportunidad necesarias con anticipación a la gestión.

El acceso a la información y la difusión respecto de las transformaciones, juegan un rol fundamental, antes, durante y posteriormente a la implementación (en distintos formatos contemplando distintas franjas etarias, posibilidades de acercamiento, etc.), independientemente de la escala y envergadura de esta. La tecnología como herramienta, no es una solución en sí misma, deben contemplarse las diferentes capacidades en la aprehensión del nuevo sistema de los usuarios.

Por estos motivos descriptos, las formas de implementación de tipo Big Bang (top-down), progresiva o incremental (bottom-up), resultan ser una decisión de múltiples aristas, ya que responden a oportunidades y condiciones de contexto institucional, social, económico y político. El cambio de patrones de comportamientos es generalmente reticente y difícil de asumir por el usuario o algunos grupos poblacionales, como también las nuevas tecnologías. Es claro que la relación entre Ambigüedad-Conflicto de Matland, permite comprender que el alto conflicto político y la ambigüedad técnica de Transantiago tenía una advertencia segura ante la conflictividad generada. La modificación de flujos y de relaciones entre la población y sus destinos, como anclaje tangible en el territorio, repercute en un complejo entramado de afectaciones difíciles de medir o anticipar. Es por

ello por lo que los efectos de la implementación (tanto para el usuario como a nivel de gestión política), aunque se esperan de manera positiva e inmediata, se manifiestan principalmente de forma negativa. La consideración de escenarios hacia el futuro (contemplando ajustes y fases de implementación a corto, mediano y largo plazo), como también criterios apropiados localmente para el monitoreo y seguimiento, se vuelven una herramienta fundamental de la implementación. Minteguiaga (2012) aconseja también las pruebas piloto para contemplar las fallas del sistema que puedan evitar conflictos de gran envergadura o el peor escenario.

En este sentido, la política de transporte de manera sectorial se presenta habitualmente como una herramienta de integración y equidad, aunque exista disociación con la planificación urbana. Lo adecuado sería la complementariedad de la gestión de la planificación urbana con la de transporte, aunque las contingencias del momento, oportunidades políticas, riesgos, etc., a veces habiliten opciones que se encuentran por encima del ideal de implementación en sí. Los casos expuestos no contemplaron cabalmente los efectos no deseados en cuanto a los objetivos de desarrollo urbano. Aunque Mendotrán haya incorporado la vincularidad entre las áreas destinadas a la planificación urbana, no obtuvo los resultados esperados.

Si bien, los distintos casos tuvieron oportunidades, restricciones y conflictos "imperativos potencialmente conflictivos" (Ballabio y Reyes, 2017), la evaluación posterior sobre impactos de dichas políticas públicas, adquieren mejores aproximaciones con el paso del tiempo, en cuanto al funcionamiento y oportunidades a futuro. Puede observarse que la reciente implementación progresiva de la RT logró una adaptación rápida al nuevo sistema, minimizando costos políticos. Mientras

Mendotrán y Transantiago ameritaron años para su afianzamiento. Los tres casos, contaron con equipos técnicos a su servicio; Transantiago y Mendotrán externos y la RT de tipo local. Quizás, el conocimiento local en la RT permitió celeridad, difícil de concebir en un corto período de tiempo por agentes externos.

Si bien el objetivo debe estar centrado en el usuario, en los contextos de negociación, no siempre ellos son los receptores de los beneficios de la implementación. Los distintos actores implicados, poseen lógicas diversas en palabras de Pírez (1995), manifestando sus conflictos de intereses, en pugna por espacios en el territorio. Esto significa que la lógica de la política, del usuario (necesidad) y la del conocimiento (en este caso representados por los equipos técnicos, asesores, instituciones del sector académico, etc.), deben poder equilibrar estas fuerzas, en un marco de equidad por medio de la concertación.

### 7. CONCLUSIONES

El cambio de escala de la mayoría de las ciudades latinoamericanas y el contexto sociopolítico en particular, con fuertes tensiones entre modelos de desarrollo, plantean discusiones sobre el sistema de transporte, convirtiéndose en uno de los problemas centrales que preocupan a las administraciones locales, a veces con escasa o nula coordinación a nivel regional. La adaptación de las ciudades a nuevos requerimientos de transporte con servicios que pretenden eficiencia, orden, entre otros principios, implica cambios estructurales socioterritoriales que modifican el paisaje cotidiano y el comportamiento general (de desplazamiento) de la población y con ello la dinámica urbana en relación con las actividades localizadas en el territorio (los usos del suelo). Estas alteraciones de flujos, incorporación de infraestructuras, espacios públicos, etc., indefectiblemente alteran el mercado del suelo, con la consecuente valorización/desvalorización de diferentes sectores, centralidades o inmuebles en el territorio.

El desarrollo urbano, se expresa en las nuevas relaciones generadas como también en las dificultades y falencias del sistema, que restringen o facilitan la accesibilidad.

Dicho esto, la planificación urbana no puede ser considerada independientemente de la consideración del sistema de TPP, y viceversa, porque, en definitiva, la primera organiza espacialmente los usos del suelo desde el modelo deseado y la mejor optimización de los recursos del territorio; y la movilidad junto con el transporte, habilitan su funcionamiento. En este sentido, la accesibilidad como concepto (Mattioli, 2023b), permitiría definir el complejo de relaciones en esta vinculación.

Mientras tanto, los planes sectoriales de transporte, generalmente diseñados desde modelos de demanda, prevén estimaciones futuras en los intersticios y bordes urbanos, por lo que no están exentos de parcialidad para corregir efectos no deseados de la expansión y crecimiento urbano, hipotecando el futuro desarrollo. Considerando los casos expuestos, según Minteguiaga (2012), la revisión de otras experiencias resulta recomendable, en la medida que no se importen los modelos, ya que no garantizan el éxito.

En estos términos, se considera que alcanzar la sostenibilidad planteada por Marre et al. (2012), bajo los pilares de referencia (planeamiento del uso del suelo; control del tránsito automotor individual; desarrollo de transporte público eficiente y moderno; desarrollo del transporte no motorizado), debe cumplirse según la aplicación en dicho orden expuesto, para la concertación de los planes.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

**BALLABIO, M. y REYES, M. L.** (2017). La implementación de una política pública compleja. Los desafíos institucionales del ordenamiento territorial en Mendoza. Estado abierto, 1(2), 117-162. Recuperado de: https://publicaciones.inap.gob.ar/index.php/EA/issue/view/8.

**BARCHILÓN, L. y PASTOR, G. L.** (2015). Restructuración de la red de transporte público del Gran Mendoza 2015 y su articulación a las propuestas del Plan Integral de Movilidad para el largo plazo. Ministerio de Transporte de la provincia de Mendoza. Recuperado de: https://imd.uncuyo.edu.ar/upload/presentacion-direccion-de-planificacion-ministerio-de-transporte.pdf [última visita: 4 de octubre de 2024].

**CARDOZO, N. D.** (2024). Las políticas públicas comparadas en América Latina: historia, desarrollos recientes y desafíos. En N. Cardozo y G. Curti (2024). Políticas públicas comparadas en América Latina: discusiones teóricas y acción gubernamental en tiempos turbulentos. Pp. 75-110. Rio de Janeiro: Asociación Latinoamericana de Ciencia/UNR Editora.

**CEPAL** (2017). La implementación del Transantiago en Chile y su impacto en el mercado laboral del sector transporte. Boletín FA. Facilitación del transporte y el comercio en América Latina, 360(8). Recuperado de: https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/43408/S1701289 es.pdf.

**COHEN, M.; MARCH, J. y OLSEN, J.** (1972). A Garbage Can Model of Organizational Choice. Administrative Science Quarterly, 17(1), 1-25.

**DALLA TORRE, J.** (2020). Nuevo sistema de transporte público en el Área Metropolitana de Mendoza, Argentina. Algunas reflexiones sobre movilidad. Revista Transporte y Territorio RTT, 230-257. Recuperado de: http://revistascientificas.filo.uba.ar/index.php/rtt/article/view/8409/7357.

**DI VIRGILIO, M. M. y PERELMAN, M.** (2014). Ciudades latinoamericanas. La producción social de las desigualdades urbanas. En M. M. Di Virgilio, M. Perelman (coords.). Ciudades latinoamericanas. Desigualdad, segregación y tolerancia. Pp. 9-26. Buenos Aires, Argentina: Clacso.

**DIARIO 13 SAN JUAN** (15 de marzo de 2022). Le picaron el boleto a un funcionario encargado de la Red-Tulum. Recuperado de: https://www.canal13sanjuan.com/san-juan/le-picaron-el-boleto-a-un-funcionario-encargado-de-la-redtulum\_a66aaf3d63ed2a6010d89817a [última visita: 23 de noviembre de 2024].

**DIRECTORIO DE TRANSPORTE PÚBLICO METROPOLITANO** (2018). Transantiago. Recuperado de: https://www.dtpm.cl/index.php/sistema-de-transporte-publico-de-santiago/143-participacion-ciudadana [última visita: 10 de noviembre de 2023].

**DIRECTORIO DE TRANSPORTE PÚBLICO METROPOLITANO** (2011). Red Bip! Recuperado de: https://www.tarjetabip.cl/tarifas.php [última visita: 9 de septiembre de 2024].

**DUHAU, E.** (2003). División social del espacio metropolitano y movilidad residencial. Papeles de población, 9(36), 161-210. Recuperado de: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1405-74252003000200008&Ing=es&tlng=es [última visita: 25 de noviembre de 2021].

DUHAU, E. y GIGLIA, Á. (2008). Las reglas del desorden: habitar la metrópoli. México: Siglo XXI.

**FELCMAN, I. L.** (2015). Nuevos modelos de gestión pública: tecnologías de gestión, cultura organizacional y liderazgo después del "Big Bang" paradigmático. Buenos Aires: Universidad de Buenos Aires.

**FIGUEROA, O.** (2005). Transporte urbano y globalización. Políticas y efectos en América Latinas. Revista EURE, Revista de Estudios Urbano Regionales, 31(94), 41-53. DOI: https://doi.org/10.4067/S0250-71612005009400003.

**GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE SAN JUAN** (2025). Red Tulum. Recuperado de: https://www.redtulum. gob.ar/ [última visita: 25 de febrero de 2025].

**GÓMEZ-LOBO ECHEÑIQUE, A.** (2007). Transantiago: una reforma en panne. Trabajos de Investigación de Políticas Públicas, 4. Recuperado de: https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/144835.

**HERCE, M.** (2009). Sobre la Movilidad en la ciudad: propuestas para recuperar un derecho ciudadano. Barcelona, España: Reverté.

**JANOSCHKA, M.** (2002). El nuevo modelo de la ciudad latinoamericana: fragmentación y privatización. Eure, XXVIII(85), 11-29. Recuperado de: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=So250-71612002008500002.

**JELVEZ, M.** (31 de enero de 2019). Mendoza: ¿qué es el Mendotrán y por qué genera polémica? El Destape [on line]. Recuperado de: https://www.eldestapeweb.com/nota/mendoza-que-es-el-Mendotrán -y-por-que-genera-polemica--2019-1-31-8-37-0.

**KAZIURA, D.** (21 de junio de 2024). Red Tulum: los cambios que hicieron, los que están en camino y, ¿se vienen las calles exclusivas para micros? Recuperado de: https://www.tiempodesanjuan.com/sanjuan/red-tulum-los-cambios-que-hicieron-los-que-estan-camino-y-se-vienen-las-calles-exclusivas-micros-n377860.

**LAZO CORVALÁN, A.** (1 de agosto de 2008). Transporte, movilidad y exclusión. El caso de Transantiago en Chile. Scripta Nova, XII(270), 741-98. Recuperado de: https://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-270/sn-270-45.htm.

**LEVINE, J.** (2020). A century of evolution of the accessibility concept. Transportation Research Part D: Transport and Environment, 83. Recuperado de: https://doi.org/10.1016/j.trd.2020.102309.

**LIMA, J.** (12 de noviembre de 2023). Con casi 2 años de RedTulum, caen las quejas: "La gente se adaptó". Diario el Zonda. Recuperado de: https://www.diarioelzondasj.com.ar/300153-con-casi-2-anos-de-redtulum-caen-las-quejas-la-gente-se-adapto [última visita: 5 de diciembre de 2024].

**LINDBLOM, C. y COHEN, D.** (1999). Usable Knowledge: Social Science and Social Problem Solving. Londres, Reino Unido: Yale University Press.

**LÓPEZ DE LUCIO, R.** (1993). Ciudad y Urbanismo a finales del siglo XX. Valencia, España: Servei de Publicacions, Universitat de Valencia.

MARRE, M. E.; BARBOSA, M. C., MARTÍNEZ, L. E. y VALLE, J. (2012). Política de transporte público en el Gran Mendoza, Argentina. Su importancia como componente clave del Ordenamiento Territorial. Revista Proyección, VI, 1-14. Recuperado de: https://bdigital.uncu.edu.ar/objetos\_digitales/13486/09marre-proyeccion12.pdf.

**MARTINEZ, L.** (3 de septiembre de 2019). Transporte urbano en el Gran Mendoza. Problemáticas, desafíos y avances. Universidad Nacional de San Martín - UNSAM. Recuperado de: https://www.unsam.edu.ar/institutos/transporte/files/LMartinez.pdf [última visita: 5 de noviembre de 2024].

**MATLAND, R. E.** (1995). Synthesizing the Implementation Literature: The Ambiguity-Conflict Model of Policy implementation. Journal of Public Administration Research and Theory, 5(2), 145–174. DOI: https://doi.org/10.1093/oxfordjournals.jpart.ao37242.

**MATTIOLI, L.** (2023a). Segregación como sistema complejo. En L. Rodríguez Zoya, Rolando Gracía y los sistemas complejos. Pp. 89-140. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Comunidad Editora Latinoamericana.

**MATTIOLI, L.** (2023b). Movilidad y transporte: aportes metodológicos de planificación territorial. Revista Transporte y Territorio, 29, 147-176. Recuperado de: https://doi.org/10.34096/rtt.i29.11124.

**MINISTERIO DE GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE SAN JUAN** (21 de febrero de 2021). La app RedTulum funciona con el software más descargado del mundo. SI San Juan. Recuperado de: https://sisanjuan. gob.ar/ministerio-de-gobierno/2021-02-21/29736-la-app-redtulum-funciona-con-el-software-mas-descargado-del-mundo [última visita: 15 de octubre de 2024].

**MINISTERIO DE TRANSPORTE DE LA NACIÓN** (2023). Costos e ingresos medios de los servicios de transporte de pasajeros. Anexo VI - Estructura de costos - Febrero 2023. Recuperado de: https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/infoleg/res804-8.pdf [última visita: 8 de noviembre de 2023].

**MINTEGUIAGA, J.** (2008). Transantiago: une nouvelle conception du transport public à Santiago du Chili. Transport public internationale. Recuperado de: http://www.uitp-pti.com/img/cover6\_2006/18-21-fr.pdf.

**MINTEGUIAGA, J.** (2012). ITS y los BRT en Chile. XVI Congreso Argentino de Vialidad y Tránsito. Pp. 1-67. Córdoba, Argentina. Recuperado de: http://congresodevialidad.org.ar/congreso2012/conferencias-especiales/congreso\_its/minteguiaga.pdf).

**MONTSERRAT NARANJO, S.** (10 de febrero de 2007). Transantiago: una historia de retrasos y críticas. Cooperativa.cl. Recuperado de: https://www.cooperativa.cl/noticias/pais/transportes/transantiago/transantiago-una-historia-de-retrasos-y-criticas/2007-01-14/125925.html.

**OLAVARRÍA GAMBI, M.** (2012). De la formulación a la implementación del Transantiago. Análisis del proceso político de una política pública. Gestión y Política Pública, XXII(2), 355-400. Recuperado de: https://www.scielo.org.mx/pdf/gpp/v22n2/v22n2a3.pdf.

**OSZLAK, O. y O´DONNELL, G.** (1981). Estado y políticas estatales en América Latina: hacia una estrategia de investigación. Documento G. E. CLACSO, 4, 99-128. Buenos Aires, Argentina: Centro de Estudios de Estado y Sociedad (Cedes).

**PAOLASSO, P.; MALIZIA, M. y BOLDRINI, P.** (2019). Historia de un crecimiento desigual: el proceso de expansión del aglomerado Gran San Miguel de Tucumán (noroeste Argentino). Estudios Socioterritoriales, Revista de Geografía, 25, enero-junio, 1-24. DOI: https://doi.org/10.37838/unicen/est.25-013.

**PÉREZ CAMPUZANO, E.** (2011). Segregación socioespacial urbana. Debates contemporáneos e implicaciones para las ciudades mexicanas. Estudios demográficos y urbanos, 2(26), 403-432.

PÍREZ, P. (1995). Actores sociales y gestión de la ciudad. Ciudades, 28, octubre-diciembre. México: RNIU.

**SABATIER, P.** (1986). Top-Down and Bottom-Up Approaches to Implementation Research: a Critical Analysis and Suggested Synthesis. Journal of Public Policy , 6(1), 21-48. DOI: https://doi.org/10.1017/S0143814X00003846.

**SECRETARÍA DE TRANSPORTE** (15 de noviembre de 2023). Sistemas de transporte. Red Tulúm en el marco del contexto regional. San Juan, Argentina.

**SEPÚLVEDA, F.** (22 de octubre de 2023). A 18 años del bombástico lanzamiento del Transantiago: cómo y cuánto ha cambiado el sistema de transporte. T13. Recuperado de: https://www.t13.cl/noticia/nacional/cambios-evolucion-del-transantiago-18-anos-21-10-2023.

**SERRANO ROMERO, R. O.** (junio de 2014). Hacia una conceptualización integral de la movilidad urbana: primera aproximación a la construcción de instrumentos de planificación para la integración y consolidación del espacio público en la movilidad urbana. VI Seminario Internacional de Investigación en Urbanismo, 1-7. Recuperado de: http://hdl.handle.net/2099/16009.

**SOCIEDAD DE TRANSPORTE DE MENDOZA** (2022). STM S.A.U.P.E. Recuperado de: https://stmendoza.com/stm-2/ [última visita: 8 de noviembre de 2024].

**SUBERVIOLA, E. V.** (2017). Ciudad y transporte: transformación urbanística e impacto ambiental. Biblio3W, XXII(1189).

**TAGUENCA BELMONTE, J. A.** (2024). El uso del process tracing y los mecanismos causales: una propuesta metodológica para los estudios de ciencia política en América Latina. Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales, 69(251), 165-189. DOI: https://doi.org/10.22201/fcpys.2448492xe.2024.251.87196.

**TEJADA, H. A. y GALLEGO, G. J.** (2016). Estructuración, configuración y accesibilidades en el Gran San Juan y alrededores en función de la provisión del servicio de transporte público de pasajeros. Entre-Vistas. Revista de debates, 8, 1-18. Recuperado de: http://www.isnsc.com.ar/.

**TIEMPO DE SAN JUAN** (4 de diciembre de 2022). La RedTulum cumple un año: más unidades y accesibilidad, entre los principales reclamos. Recuperado de: https://www.tiempodesanjuan.com/san-juan/la-redtulum-cumple-un-ano-mas-unidades-y-accesibilidad-los-principales-reclamos-n339958 [última visita: 3 de noviembre de 2024].

**VÁSQUEZ DUPLAT, A. M.** (2016). Feminismo y "extractivismo urbano": notas exploratorias. Nueva Sociedad, 265, 153-163. Recuperado de: https://biblat.unam.mx/hevila/Nuevasociedad/2016/no265/13.pdf.

YIN, R. (2018). Case Study Research and Applications: Design and Methods (6a edición). Los Angeles, Estados Unidos: SAGE.

## ELEMENTOS PARA LA CONFIGURACIÓN DE LAS AMENAZAS HÍBRIDAS Y SU PROYECCIÓN EN LA CONVERGENCIA

ELEMENTS FOR THE CONFIGURATION OF THE HYBRID THREATS AND THEIR PROJECTION IN CONVERGENCE

ELEMENTOS PARA A CONFIGURAÇÃO DE AMEAÇAS HÍBRIDAS E SUA PROJEÇÃO NA CONVERGÊNCIA

autor

Jorge Alejandro Góngora Montejano\*

Artículo recibido el 19 de agosto de 2025 y aceptado el 24 de octubre de 2025

### **RESUMEN**

## **ABSTRACT**

El presente análisis ancla su contenido bajo la hipótesis de que, a partir la transnacionalización de la delincuencia organizada, los mecanismos empleados para lograr sus objetivos y la potencial posibilidad de afectación a infraestructuras críticas, se presenta un fenómeno de hibridación complejo entre el terrorismo y la delincuencia organizada. Analizar el impacto, implicaciones y sobre todo la presencia real de las amenazas híbridas dentro de un contexto en específico, permite establecer una conexidad con otro elemento que es definido parcialmente por el Derecho Internacional; es decir, las zonas grises, las cuales permiten comprender mejor las dinámicas de poder y comprender espacios en los que si bien no hay un conflicto armado o una guerra declarada, tampoco se puede presumir ausencia de conflicto.

El primer objetivo de este análisis es describir conceptualmente a las amenazas híbridas y diferenciarlas de las amenazas tradicionales; el segundo objetivo es teorizar sobre la convergencia y las zonas grises, así como sus implicaciones para el crimen organizado y el terrorismo; finalmente, establecer un análisis puntual sobre las repercusiones y los retos que el Estado mexicano enfrentará ante los decretos emitidos por el Gobierno Federal de los Estados Unidos de Norteamérica en relación con la delincuencia organizada.

PALABRAS CLAVE: amenazas híbridas, zonas grises, delincuencia organizada, terrorismo

This analysis is based on the hypothesis that, based on the transnationalization of organized crime, the mechanisms used to achieve its objectives, and the potential for affecting critical infrastructure, a complex hybridization phenomenon arises between terrorism and organized crime.

Analyzing the impact, implications, and above all, the actual presence of hybrid threats within a specific context allows us to establish a connection with another element that is partially defined by International Law, namely, the gray areas. These allow us to better understand power dynamics and understand spaces in which, while there is no armed conflict or declared war, the absence of conflict cannot be presumed.

The first objective of this analysis is to conceptually describe hybrid threats and differentiate them from traditional threats; the second objective is to theorize about convergence and gray areas, as well as their implications for organized crime and terrorism; and finally, to conduct a detailed analysis of the repercussions and challenges that the Mexican State will face in response to the decrees issued by the United States Federal Government regarding organized crime.

KEY WORDS: hybrid threats, gray zones, organized crime, terrorism

<sup>\*</sup> Doctor en Derecho, maestro en Derecho Penal y Criminología y abogado por la Universidad de Guadala-jara; investigador nacional nivel I del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores de la Secretaría de Ciencia, Humanidades Tecnología e Información. Actualmente se desem-peña como profesor e investigador de la Universidad de Guadalajara, Jalisco, México. Correo electrónico: jorge.gongora9389@academicos.udg.mx. ORCID: 0009-0000-5401-6911.

### **RESUMO**

Esta análise parte da hipótese de que, a partir da transnacionalização do crime organizado, dos mecanismos utilizados para atingir seus objetivos e do potencial de afetar infraestruturas críticas, surge um fenômeno complexo de hibridização entre terrorismo e crime organizado.

Analisar o impacto, as implicações e, sobretudo, a presença efetiva de ameaças híbridas em um contexto específico nos permite estabelecer uma conexão com outro elemento parcialmente definido pelo Direito Internacional, a saber, as zonas cinzentas. Elas nos permitem compreender melhor as dinâmicas de poder e compreender espaços nos quais, embora não haja conflito armado ou guerra declarada, a ausência de conflito não pode ser presumida.

O primeiro objetivo desta análise é descrever conceitualmente as ameaças híbridas e diferenciá-las das ameaças tradicionais; o segundo objetivo é teorizar sobre convergência e áreas cinzentas, bem como suas implicações para o crime organizado e o terrorismo; e, finalmente, realizar uma análise detalhada das repercussões e desafios que o Estado mexicano enfrentará em resposta aos decretos emitidos pelo Governo Federal dos Estados Unidos em relação ao crime organizado.

PALAVRAS-CHAVE: ameaças híbridas, zonas cinzentas, crime organizado, terrorismo

### INTRODUCCIÓN

La configuración geopolítica que se da en los escenarios de la *posviolencia*, así como su influencia dentro de las dinámicas de poder, representa un fenómeno complejo de analizar, máxime si en esa configuración no se establece con precisión lo que representa una amenaza híbrida, sus alcances, sus actores principales y cómo es que puede detonar crisis dentro de un Estado de derecho; o bien, dentro de una democracia constituida al erosionar instituciones, lo que las convierte en factores de amenaza para la seguridad nacional y para la seguridad hemisférica.

Para esclarecer no solo el concepto, sino también el contenido tanto de las amenazas híbridas, la regulación de las zonas grises, así como sus implicaciones, se argumenta a partir de la ambigüedad estratégica, ya que para la detonación de un conflicto interno que no necesariamente implique el uso de armas o bien, el escalamiento de la violencia, en la zona gris se advierte la utilización de información falsa, ventajas político-económicas o bien afectaciones a la ciberseguridad causada por agentes estatales o no estatales, sin necesidad de cruzar el umbral de la violencia o el empleo de armas, esto se traduce en un paradigma relativamente reciente de amenaza, surgida a partir de los conflictos en Irak y Afganistán (Hoffman, 2007).

De esta manera la amenaza híbrida, al detentar vacíos legales, y las zonas grises, al no tener una clara delimitación por parte del Derecho Internacional, se convierten en caldos de cultivo ideales, que les permiten a los actores, ya sea estatales o no estatales, aprovechar esas brechas de ambigüedad y materializar una *guerra híbrida*, definida por Samit D'Cunha; Tristan Ferraro y Tilman Rodenhäuser como:

Una combinación de diferentes tecnologías u otros medios por parte de un actor estatal o no estatal para proyectar poder y desestabilizar a sus adversarios. Los actos descritos como «híbridos» incluyen actos militares y no militares, así como operaciones encubiertas o manifiestas, cinéticas o no cinéticas (por ejemplo, operaciones de desinformación o cibernéticas), letales o no letales (2025, p. 4).

Por tanto, se puede aseverar que el entrelazamiento entre terrorismo y delincuencia organizada, en lo referente al contexto mexicano, es cada más estrecho. Esto se da en razón de los mecanismos de violencia empleados, las formas de operar para desestabilizar gobiernos y sus economías, o bien la coincidencia en la búsqueda del lucro. En lo que se evidencia la no coincidencia es en los fines ideológicos o religiosos; no obstante, esa situación no neutraliza todo lo anteriormente señalado, por el contrario, obliga a un replanteamiento sobre las dinámicas conflictuales.

Existe consenso en que no hay un concepto unívoco para definir a la delincuencia organizada; coincidiendo con Claus Roxin "no existe un concepto de criminalidad organizada jurídicamente claro con una mínima capacidad de consenso" (1998, p. 85). Con el objetivo de definir conceptualmente el término, se tomará como referencia lo señalado por la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito, por la Organización Internacional de la Policía Criminal (Interpol) y finalmente, lo que estatuye la Convención de Palermo.

De acuerdo con la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (Unodc), la delincuencia organizada en términos generales no incluye los actos delincuenciales individuales que sean fortuitos o no planificados; por lo tanto, es:

[...] una empresa delictiva continua que trabaja de manera racional para sacar provecho de actividades ilícitas que, a menudo, tienen gran demanda pública. Su existencia continua se mantiene mediante la corrupción de funcionarios públicos y el uso de la intimidación, las amenazas y la fuerza para proteger sus operaciones (Unodc, 2028).

Por su parte, la Organización Internacional de la Policía Criminal (Interpol) define delincuencia organizada como:

[...] aquellas redes delictivas organizadas están implicadas en muchos tipos diferentes de actividades delictivas extendidas por varios países. Estas actividades pueden incluir trata de personas, tráfico de drogas, mercancías ilícitas y armas, robo a mano armada, falsificaciones y blanqueo de capitales (Interpol, 2025).

La Convención de las Naciones Unidas contra la Delincuencia Organizada Transnacional determina que el grupo delictivo organizado se entenderá de la siguiente manera:

Grupo estructurado de tres o más personas que exista durante cierto tiempo y que actúe concertadamente con el propósito de cometer uno o más delitos graves o delitos tipificados con arreglo a la presente Convención con miras a obtener, directa o indirectamente, un beneficio económico u otro beneficio de orden material (ONU, 2000).

El mismo tratado internacional determina, en su artículo 5°, que cada Estado parte adoptará las medidas legislativas y de otra índole para tipificar el delito, por lo que esto obliga a tomar la referencia de la Ley Federal contra la Delincuencia Organizada, cuerpo normativo que rige y tiene aplicabilidad en

el territorio mexicano, definiendo a la delincuencia organizada en su artículo 2° de la siguiente manera:

Cuando tres o más personas se organicen de hecho para realizar, en forma permanente o reiterada, conductas que, por sí o unidas a otras, tienen como fin o resultado cometer alguno o algunos de los delitos siguientes, serán sancionadas por ese solo hecho, como miembros de la delincuencia organizada:

- I. Terrorismo, previsto en los artículos 139 al 139
  Ter, financiamiento al terrorismo previsto en
  los artículos 139 Quáter y 139 Quinquies y terrorismo internacional previsto en los artículos
  148 Bis al 148 Quáter; contra la salud, previsto
  en los artículos 194, 195, párrafo primero y 196
  Ter; falsificación, uso de moneda falsificada a
  sabiendas y alteración de moneda, previstos en
  los artículos 234, 236 y 237; operaciones con
  recursos de procedencia ilícita, previsto en el
  artículo 400 Bis; y en materia de derechos de
  autor previsto en el artículo 424 Bis, todos del
  Código Penal Federal;
- Acopio y tráfico de armas, previstos en los artículos 83 Bis, 84, 84 Bis, párrafo primero, 85 y 85 Bis, de la Ley Federal de Armas de Fuego y Explosivos;
- III. Tráfico de personas, previsto en el artículo 159 de la Ley de Migración;
- IV. Tráfico de órganos previsto en los artículos 461, 462 y 462 Bis, y delitos contra la salud en su modalidad de narcomenudeo previstos en los artículos 475 y 476, todos de la Ley General de Salud;
- V. Corrupción de personas menores de dieciocho años de edad o de personas que no tienen

capacidad para comprender el significado del hecho o de personas que no tienen capacidad para resistirlo previsto en el artículo 201; Pornografía de personas menores de dieciocho años de edad o de personas que no tienen capacidad para comprender el significado del hecho o de personas que no tienen capacidad para resistirlo, previsto en el artículo 202; Turismo sexual en contra de personas menores de dieciocho años de edad o de personas que no tienen capacidad para comprender el significado del hecho o de personas que no tiene capacidad para resistirlo, previsto en los artículos 203 y 203 Bis; Lenocinio de personas menores de dieciocho años de edad o de personas que no tienen capacidad para comprender el significado del hecho o de personas que no tienen capacidad para resistirlo, previsto en el artículo 204; Asalto, previsto en los artículos 286 y 287; Tráfico de menores o personas que no tienen capacidad para comprender el significado del hecho, previsto en el artículo 366 Ter, y Robo de vehículos, previsto en los artículos 376 Bis y 377 del Código Penal Federal, o en las disposiciones correspondientes de las legislaciones penales estatales o del Distrito Federal:

- VI. Delitos en materia de trata de personas, previstos y sancionados en el Libro Primero, Título Segundo de la Ley General para Prevenir, Sancionar y Erradicar los Delitos en Materia de Trata de Personas y para la Protección y Asistencia a las Víctimas de estos Delitos, excepto en el caso de los artículos 32, 33 y 34;
- VII. Las conductas previstas en los artículos 9, 10, 11, 17 y 18 de la Ley General para Prevenir y Sancionar los Delitos en Materia de Secuestro, Reglamentaria de la fracción XXI del artículo

- 73 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.[...]
- VIII. Los previstos en las fracciones I y II del artículo 8; así como las fracciones I, II y III del artículo 9, estas últimas en relación con el inciso d), y el último párrafo de dicho artículo, todas de la Ley Federal para Prevenir y Sancionar los Delitos Cometidos en Materia de Hidrocarburos.
- IX. Contra el Ambiente previsto en la fracción IV del artículo 420 del Código Penal Federal.

Es un argumento innegable que la evolución de la delincuencia organizada ha traspasado fronteras, lo que, de acuerdo con la hipótesis planteada, convierte esta situación en un análisis bajo la óptica de la amenaza híbrida. Y si a esto se le agrega que en un escenario de incertezas como el actual en que la visión de conflicto ha evolucionado ya no en razón del avance militar, sino a partir del avance de la tecnología, "la sumisión a la lógica del mercado y con las nuevas modalidades de combate" (Payá Santos, 2018) dando lugar a un paradigma complejo: el de las semiguerras o casiguerras, dando lugar a violencias de tipo político, social y/o económico. Para efectos del presente análisis, el centro de gravedad argumentativa se centrará en el crimen organizado transnacional dentro del contexto mexicano y el terrorismo, a partir de la declaración del Departamento de Estado de los Estados Unidos de Norteamérica, contenida en el documento 2025-02873 (90 FR 10030), emitido el 20 de febrero de 2025, por el que se designan a ocho organizaciones criminales extranjeras, como organizaciones terroristas; entre ellas, seis son mexicanas (United States Goverment, 2025).

### 1. METODOLOGÍA

En aras de dimensionar el contexto, dinámicas, ambigüedad y la complejidad que representan las amenazas híbridas, la metodología utilizada en el presente análisis consistió en una exhaustiva revisión bibliográfica de fuentes directas, así como obras consultadas en internet, en revistas indexadas y en buscadores especializados, con el objetivo de proporcionar un enfoque cualitativo bajo el método descriptivo-exploratorio analizando los antecedentes y notas conceptuales en un primer lugar, lo que proporcionó un espectro de maniobra más flexible en cuanto a la descripción no solo el factor que subyace a las amenazas híbridas como telón de fondo para dimensionar también el factor de la zona gris, sino también para teorizar principalmente sobre los hallazgos.

Ya en un segundo momento se escrutarán los efectos de los decretos emitidos por el Gobierno de los Estados Unidos de Norteamérica, en cuanto a los cárteles de la droga y la delincuencia organizada y sus implicaciones para el Gobierno de México.

## 2. ANTECEDENTES Y NOTAS CONCEPTUALES DE LAS AMENAZAS HÍBRIDAS

Conceptualizar la noción de amenaza híbrida es una tarea mayúscula en razón de la ambigüedad y lo complejo que resulta la esquematización a partir de variantes geopolíticas, de la globalización, o bien, a partir de las formas en que se han presentado algunos conflictos, los cuales ya no solamente se ciñen al uso de las armas, sino que actualmente el ejercicio de la violencia alcanza el plano internacional, mediante variables como el terrorismo y/o la delincuencia organizada transnacional, así

como el enfilamiento a la afectación de estructuras críticas mediante ciberataques y vulneraciones a la ciberseguridad; y si a esto se le agregan conceptos como asimétrico o no convencional, se obstaculiza aún más su definición, lo híbrido corresponde a un calificativo cuya exégesis aún genera debates permanentes debido a la diversidad de criterios respecto de su significado, así como del origen de sus métodos que están potenciados en la actualidad por diversos factores.

Lo que sí es muy claro son los propósitos a los cuales son sistemáticamente dirigidos estas amenazas, ya que, sin lugar a dudas, son acciones coordinadas con miras a mermar objetivos militares, de seguridad, de ciberseguridad, o bien socavando la estructura social, lo cual propicia la fragmentación, por lo tanto, del esquema gubernamental, enfatizando que las amenazas híbridas tienen un evidente potencial desestabilizador.

En contraste con la idea de la amenaza tradicional, la cual se ciñe al entendimiento de una caracterización militar; es decir, la que se produce en escenarios de confrontación bélica dentro de un paradigma clásico de conflicto Estado *versus* Estado. La Comisión Bicamaral de Seguridad Nacional de la Cámara de Diputados determina que: la amenaza es un "antagonismo generado por el poder de otro Estado o por agentes no estatales, cuya característica es una voluntad hostil y deliberada que pone en peligro de vulneración particularmente grave a las aspiraciones, Intereses y Objetivos Nacionales" (2025).

Como nota aproximativa, la definición de *amenaza híbrida* es la combinación de elementos convencionales y no convencionales con un gran potencial desestabilizador. Como concepto, puede determinarse a partir de la combinación entre lo que es considerado clásicamente por conflicto armado y

lo que no es considerado como conflicto convencional, es decir, tienen una naturaleza dual-multifacética con participación de actores estatales y no estatales, con el propósito de identificar factores vulnerables de los estados y atacarlos.

Recientemente la noción de amenaza híbrida ha tenido un auge importante en razón de la potencial afectación no solo a la seguridad nacional, sino también a la infraestructura crítica, a la seguridad pública y por consecuencia, a la población; estas amenazas híbridas, se constituyen a partir de la actividad combinada; es decir, métodos convencionales y métodos no convencionales, cuyo origen puede ser interno o externo y sus agentes pueden ser estatales o no estatales.

Dentro del debate internacional se han planteado escenarios de suma relevancia, al trazar a la amenaza híbrida como un elemento diferenciador de las guerras híbridas; estas últimas, tienen como eje característico a la violencia física o factor *cinético* (Payá Santos, 2018, p. 18). Es decir, hay la existencia de por medio el empleo de la violencia; mientras que las amenazas híbridas o necesariamente implican el uso de la fuerza o violencia, sino que su afectación puede desencadenar crisis políticas, económicas, o bien, a la paz social (Payá Santos, 2018, p. 18).

Las amenazas híbridas de igual manera, al no representar una amenaza convencional que se supedita a la utilización de recursos convencionales para realizar sus ataques, en la actualidad cobra fuerza la proliferación de uso de material biológico y químico por parte de los actores no estatales; se ha documentado la existencia y el empleo de medios no convencionales utilizados para producir conflictos irregulares o guerras irregulares concepto asociado con grupos delincuenciales que sabotean la economía (De Salazar Serantes, 2011) y socavan el orden social.

Las amenazas híbridas, por tanto, presentan las siquientes características:

- La coordinación y las acciones sincronizadas que apuntan intencionalmente contra Estados democráticos y vulnerabilidades sistémicas institucionales, a través de una amplia cantidad de medidas (políticas, económicas, militares, civiles y de información);
- Las actividades que se aprovechan de métodos que impiden la detección y atribución de responsabilidad y que se encuentran en una zona gris entre la guerra y la paz; y
- El objetivo de influir de distintos modos sobre las decisiones que se toman a nivel local, estatal o institucional a favor y/o en contra de los objetivos estratégicos del atacante mientras afecta o daña al atacado (Payá Santos, 2018, p. 39).

El Parlamento Europeo (Understanding hybrid threats, 2015) define a la amenaza híbrida como un "fenómeno que resulta de la convergencia e interconexión de varios elementos que, en su conjunto, configuran a la amenaza más compleja y dimensional".

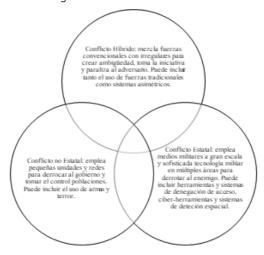
Siguiendo la idea anterior, se plantea entonces que:

Las amenazas híbridas parten de un criterio de alejamiento de lo convencional y abarcan un sinfín de actividades para influir en las decisiones soberanas de los Estados, a través del empleo de múltiples medios como pueden ser políticos, económicos, militares, civiles, tecnológicos, con una participación tanto de actores estatales como no estatales, configuradas en esencia por una estructura y perfil muy complejo para

identificar y enfrentar; entre las principales se encuentran las siguientes: crimen organizado transnacional, narcotráfico, flujos migratorios, ataques cibernéticos, terrorismo y guerras financieras o económicas (2022).

Las amenazas híbridas se producen con más frecuencia dentro la zona gris, donde actores estatales y no estatales emplean herramientas complejas (OTAN, 2021), ya sea para erosionar las instituciones gubernamentales, la economía y la ciberseguridad, por debajo del umbral militar; esto sin dudas puede detonar un conflicto híbrido en el que se vean involucrada la escalada de violencia, se beneficie la ambigüedad o vaguedad y se use la fuerza desproporcionada del Estado para contrarrestar a la amenaza.

Gráficamente se puede representar la continuidad de la conflictividad de la siguiente manera:



Fuente: U. S. Chief of Staff (2015), consultado en Payá Santos, 2018, p. 31.

El primer punto de análisis es que, tratándose de delincuencia organizada, que se entiende bajo el concepto de *actores no estatales*, detenta un alto poderío financiero y operativo en razón de la

criminalidad económica producto del "tráfico de órganos, la minería ilegal, la producción y tráfico de drogas, la tala ilegal, la extorsión, la prostitución y trata de personas, tráfico de flora y fauna protegida, entre otros" (Alarco, 2024), lo que les permite interactuar, en varios contextos, dentro de zonas grises como amenaza híbrida.

REVISTA DE ESTUDIOS POLÍTICOS Y ESTRATÉGICOS, 13(2): 164-185, 2025

El segundo punto de análisis es determinar, dentro del contexto mexicano, qué institución o instituciones deben enfrentar estas amenazas híbridas para contrarrestar sus efectos, ya que el alto poderío económico y extensión de redes ilícitas de las organizaciones criminales los pone en ventaja en comparación con las corporaciones de seguridad, que, por su amplia diferencia de capacidades, hace que solamente fuerzas federales —por excelencia Fuerzas Armadas—sean las que pueden neutralizar estas amenazas.

En este sentido el Estado mexicano, a través de sus instituciones, tiene la obligación de garantizar la seguridad y la soberanía, previa identificación y definición de aquellos sectores considerados estratégicos que deben ser salvaguardados y protegidos ante toda amenaza y/o riesgo. Las amenazas son definidas como el "acto generado por el poder de otro Estado, o por actores no estatales, que puede vulnerar de modo particularmente grave las aspiraciones, intereses y objetivos nacionales del Estado mexicano" (Gobierno de México, 2025).

Se evidencian también los riesgos ante "la probabilidad de que en un lapso determinado se produzcan daños a los intereses nacionales debido a la interacción de fenómenos políticos, económicos y sociales con la intervención de agentes no estales o desastres de origen natural o antropogénico" (Gobierno de México, 2025); lo que conduce a establecer que la delincuencia organizada puede desencadenar daños a los intereses nacionales en razón de sus potenciales efectos desestabilizadores.

Finalmente, el tercer punto de análisis y discusión es determinar las implicaciones de la designa-

ción de las organizaciones criminales mexicanas como organizaciones terroristas por parte del Departamento de Estado de los Estados Unidos de Norteamérica, de las ocho señaladas, seis son mexicanas (2025):

- 1. Tren de Aragua (TdA).
- 2. Mara Salvatrucha (MS-13).
- 3. Cártel de Sinaloa.
- 4. Cártel de Jalisco "nueva generación" (CJNG).
- 5. Cártel del Noreste (CDN).
- 6. La nueva familia michoacana (LNFM).
- 7. Cártel de Golfo (CDG): y
- 8. Cárteles Unidos (CU).

Si bien esta situación amplía las herramientas antiterroristas para el fortalecimiento de la seguridad global, estas organizaciones criminales designadas por Estados Unidos no se comparan principalmente con el régimen talibán afgano ni con Al-Qaeda que, al configurarse actores no estatales, han tenido un impacto sustancial "en el sistema interestatal por el uso de violencia terrorista a gran escala contra la política exterior norteamericana en el Medio oriente" (Ghotme Ghotme, 2013, p. 9). De hecho, es a esta organización a la cual le son atribuidos los atentados del 11 de septiembre de 2001 contra el World Trade Center.

Cabe resaltar que, de acuerdo con los planteamientos de la ONU, del mismo Departamento de Estado de los Estados Unidos, las organizaciones terroristas, aunado a lo ya señalado, son impulsadas por un objetivo ideológico-religioso, pero también

por un debilitamiento estatal a partir del derrocamiento del sistema; mientras que a la delincuencia organizada no le interesa dicho factor, sino más bien tener un Estado con instituciones débiles para poder operar y mantener sus redes ilícitas.

El Gobierno estadounidense ha socorrido a esta herramienta a partir de este atentado, específicamente el 23 de septiembre de 2001, cuando el entonces presidente George W. Bush decretó, mediante orden ejecutiva, una lista de organizaciones terroristas transnacionales que "auxilió al combate de los grupos yihadistas que planearon los atentados del 11 de septiembre. El decreto original nombró a 29 personas y grupos" (Beauregard, 2025).

Lo anterior deviene de cuando el Gobierno de los Estados Unidos expidiera la Ley Pública 197-56, denominada Ley para la Unidad y el Fortalecimiento de los Estados Unidos mediante el Ofrecimiento de las Herramientas para Interceptar y Obstruir el Terrorismo (conocida como Ley Patriota) (Congress Gov, 2001) de 2001. De este cuerpo normativo se destacan las siguientes disposiciones, que afianzan el objeto de análisis contenido en este ejercicio:

- Faculta al FBI para solicitar llamadas telefónicas, registros financieros e informes de consumidores para protegerse del terrorismo internacional o actividades clandestinas. Además de facilitar los canales de comunicación con otras agencias como la CIA.
- 2. Se autorizan labores de inteligencia interior y exterior para robustecer la vigilancia.
- Establece como delito grave de contrabando de dinero en efectivo en grandes cantidades el ocultamiento a sabiendas y el intento de transporte (o transferencia) a través de las fronteras de los EE. UU. de dinero e instru-

- mentos monetarios por un valor superior a \$10.000, con la intención de evadir requisitos específicos de informes de dinero.
- 4. Se extrema el control fronterizo, el servicio de aduanas y los puntos de entrada.

Como antecedente, se tiene durante la administración de Bill Clinton, si bien no existió materialmente una doctrina antiterrorista, se reconoció públicamente la amenaza híbrida y difusa del terrorismo, máxime que el 26 de febrero de 1993 se dio el primer atentado terrorista al World Trade Center "provocando la muerte de seis personas [...] mil heridos y convirtiéndose en un presagio del terrorismo que aún aguardaba a las Torres Gemelas" (Peltz, 2023). Asimismo, y no menos importante se toma en cuenta como antecedente el atentado al USS Cole en Yemen el 12 de octubre de 2000, cuya "explosión abrió un aqujero en el costado del buque, provocó la muerte de 17 marineros e hirió a más de 30" (Gobierno de los Estados Unidos, 2025).

Para el Gobierno estadounidense la lucha contra el terrorismo ha sido una prioridad para su política exterior e interior, el hecho de que amplié ese portafolio de organizaciones responde a necesidades de cooperación conjunta con el Estado mexicano, lo que obliga a este último a implementar estrategias de gran alcance para para contrarrestar los efectos de las organizaciones criminales al interior de todo el territorio, situación que representa un gran reto para todo el andamiaje institucional ya que el combate a estas amenazas, tiene por lo menos, tres décadas, tiempo en el cual, si han habido éxitos, pero se han visto opacados por un gran cúmulo de desaciertos que han desencadenado crisis de seguridad, derechos humanos y violencia.

Es en este punto donde radica el punto de convergencia y el por qué se determinó que estas organizaciones criminales mexicanas fueran consideradas como terroristas, ya que, si bien no han perpetrado un ataque directo en territorio estadounidense, si han tenido injerencia como una amenaza híbrida y se constituyen como un riesgo para la economía y seguridad de los Estados Unidos de Norteamérica.

Por todo lo anterior, se vinculan de manera muy estrecha la teoría de la convergencia y la teoría de las zonas grises, en razón de que no se pueden entender esta dinámica desde el paradigma clásico del conflicto, sino a partir de la existencia de zonas grises que catalizan a la amenaza híbrida y ese paradigma clásico se diluye y pueden coincidir elementos adaptativos de la teoría de la convergencia; por ello, delincuencia organizada y terrorismo son elementos que se insertan en estas dos teorías.

## 3. ASPECTOS TEORÉTICOS DE LAS AMENAZAS HÍBRIDAS

Como se señaló en el anterior apartado, las amenazas híbridas representan un punto álgido de análisis para la seguridad global en virtud del aprovechamiento de las zonas grises y de los efectos que pueden desencadenar a partir de los ejes articuladores: delincuencia organizada y terrorismo, catalizadores híbridos que el Departamento de Estado de EE. UU., consideró un desafío emergente para la seguridad nacional al comprometer las infraestructuras críticas y los esquemas tradicionales de seguridad. De esta manera, la delincuencia organizada al ser redefinida como un agente terrorista, se convierte en un actor que estructura la "guerra de red" (Aquilla y Ronfeldt, 2001).

Por ello, se analizará la simbiosis entre la teoría de la convergencia y la teoría de las zonas grises a efecto de sustentar teóricamente los efectos de las amenazas híbridas y cómo es que operan en vacíos legales —y geográficos— en los que imperan escenarios de crisis (Moreau Defarges, 2003, p. 67) que son aprovechados por los actores no estatales y, de este modo, trazar una ruta de análisis sobre las implicaciones para el Estado mexicano respecto de la designación del Departamento de Estado de EE. UU. ya señalada.

### a) Teoría de la convergencia

Delincuencia organizada y terrorismo parecen evidenciar puntos de convergencia a partir de sus esquemas de operación, de que ambos vectores tienen la característica de que pueden erosionar economías y estructuras sociales y de que ambos detentan un potencial desestabilizador. La interconexión de actores estatales y no estatales a partir de la infiltración es un riesgo digno de ser analizado porque esa simbiosis ha causado un deterioro en las instituciones y una percepción de Estado débil.

Augusto Payá Santos establece que es necesario replantear el rol que desempeñan los Estados, ya que la existencia de *estados fallidos* y *estados canallas*, los primeros son los responsables principales de los conflictos híbridos al tener instituciones incapaces de desempeñar sus funciones básicas; y respecto de los segundos, son aquellos que cuestionan o atacan el orden internacional, apoyando o patrocinando grupos armados irregulares (2018, p. 41).

En teoría de la convergencia no hay un exponente individualizado, sino una amalgama de ideas que tomaron como referencia el crimen transnacional organizado, las redes ilícitas interconectadas — como el lavado de dinero, narcotráfico y tráfico de armas— y el punto de inflexión que tiene como

común denominador a un Estado con instituciones débiles. Si bien hay autores clave que aportan al constructo teórico del fenómeno de la convergencia, se destacan, para efectos del presente análisis los aportes de Tamara Makarenko y Moisés Naim.

La autora Tamara Makarenko especifica que la convergencia surge como producto de la incertidumbre y de lo relativamente sencillo que es migrar del crimen organizado al terrorismo y viceversa; es decir, hay una interacción motivacional de convergencia (Makarenko, 2004), lo que ha permitido una evolución a la par de ambos fenómenos; entonces, hay un *continuum* criminal impulsado por los vacíos de poder perpetuando su financiación mutua.

Moisés Naim (2005), por su parte, tiene como centro gravitatorio el aspecto transnacional de la delincuencia y la formación de redes de carácter internacional que desafían el poder de los estados, aprovechándose de sus aspectos débiles o vulnerables; delitos como el tráfico de drogas, de armas y de órganos han trascendido fronteras, lo que posibilita la convergencia entre el terrorismo y la delincuencia organizada haciendo que los estados pierdan su monopolio de poder y se vean deslegitimizados a los ojos de la ciudadanía.

La convergencia "es un acercamiento entre organizaciones ilícitas distinguidas entre sí por sus motivos y métodos de actuación" (Álvarez Quintáns, 2023, p. 2), si bien no se enfoca en la multidisiciplinariedad de fenómenos, si distingue la realidad compleja y dinámica que se entrelaza. Siguiendo la idea de Sara Álvarez Quintáns:

Dentro de lo que se denomina como este proceso de convergencia, los elementos centrales que lo componen son el terrorismo, el crimen organizado transnacional y la insurgencia como fenómenos y los distintos grupos que actúan dentro –o a través – de sus distintas esferas. Todas estas entidades se insertan, desde el punto de vista de la seguridad, en la categoría de amenazas no tradicionales, puesto que se insertan fuera de la concepción típicamente estatal de la seguridad, al menos en las formas que se adoptan hoy en día (2023, p. 3).

Esta convergencia no surge de la nada, sino que hay una simbiosis de carácter económico que permite que sean dependientes uno del otro, desarrollando también un sentimiento de pertenencia y cohesión para poder escapar del imperio de la ley (Jiménez Serrano, 2015, p. 25). Es esta la piedra angular que sustenta en buena medida, el grado de ambigüedad que puede darse entre el terrorismo y la delincuencia organizada.

## b) Teoría de las zonas grises

La teoría de las zonas grises tiene como punto de partida un desafío al propio conocimiento debido a que, ante escenarios inciertos de violencia e inseguridad cuyas causas multifactoriales y la pluralidad de actores responsables, hace que se puedan migrar hacia una zona de oscurantismo dentro de los márgenes de la seguridad.

El término fue introducido como zona gris y, más propiamente como conflicto en zona gris, de manera formal en los estudios de defensa y seguridad nacional en "Quadrennial Defense Review de 2010, y con el que se alude al espectro del conflicto político que separa la paz (blanco) de la guerra (negro)" (Jordán, 2018, p. 130), por lo que su conceptualización, teorización y materialización corresponde, por excelencia, al ámbito militar; no obstante, el ámbito académico o civil ha teorizado a plenitud el espectro de los conflictos dados en zonas grises.

Primo Levi ideó la metáfora que describe la acción violenta como aquella zona "no es un espacio en blanco (donde están los buenos) y negro (donde se ubican los malos); es una zona gris, de contornos mal definidos, que separa y une al mismo tiempo a los dos bandos" (citado por Blanco, 2012).

Al igual que Phillipe Moreau, Peter Lupsha (citado por Jaime Torres Buelvas, 2019), determina el concepto *gray area phenomenon*, "con el fin de denominar las regiones o áreas urbanas que dejan de estar bajo el control de un Estado porque han pasado a ser controladas por una organización política o criminal, o política y criminal".

Dentro del espectro teórico, las zonas grises son los espacios vacíos donde pueden interactuar actores estatales y no estatales sin materializar un conflicto tradicional; es decir, tampoco se rebasa el umbral formal de guerra, convirtiéndose en un conflicto asimétrico, el cual es definido precisamente por la interrelación de ambos actores, pero también se caracteriza por el desarrollo tecnológico empleado, "los recursos económicos y técnicos disponibles, que son los que condicionan sus respectivos métodos y tácticas" (De Salazar Serantes, 2011). Sin embargo, hay posicionamientos que señalan a las zonas grises como una variante de las amenazas híbridas.

La zona gris al constituirse como un espacio utilizado por los actores no estatales y por los actores estatales para no rebasar el umbral de conflicto armado propiamente dicho, ha permitido la ideación de un paradigma de conflicto con una evidente debilidad en el equilibrio que puede desencadenar una crisis y, en consecuencia, un conflicto armado tradicional.

De acuerdo con Ignacio Nieto, la zona gris es definida como

[...] una zona del espectro de los conflictos donde predominan las actuaciones situadas al margen del principio de buena fe entre estados (bona fide) que pese a alterar notablemente la paz no cruzan los umbrales que permitirían o exigirían una respuesta armada (Nieto, 2021).

Por tanto, la teoría de la zona gris aplicada a los conflictos y vinculada con la delincuencia organizada y el terrorismo, es un campo de acción para materializar las amenazas híbridas mediante los ajustes apropiados, alcanzando los fines semejantes a una guerra pero sin guerra, empleando una combinación de medios civiles y militares; armados y no armados; legales e ilegales; políticos y económicos, aunque esos medios no sean desplegados en la misma dosis (Baqués; Torres, Jordán y Colom, 2021, p. 10). Por tanto, subyacen objetivos claros: la independencia de un territorio, el debilitamiento de un Estado y el forzamiento de cambios de régimen cuando hay consecuencias qeopolíticas (2021).

La convergencia de zonas grises y las amenazas híbridas permite vislumbrar la ambigüedad y vacíos de poder que generan las condiciones adecuadas para que operen actores no estatales, fragmentando las instituciones estatales y socavando el tejido social y la noción de paz establecida.

Finalmente, tanto la teoría de la convergencia como la teoría de las zonas grises, propician el ambiente adecuado para que las amenazas híbridas operen y consigan los objetivos planteados, máxime cuando se trate de actores no estatales como integrantes de la delincuencia organizada y grupos terroristas, quienes son contrarrestados de manera asimétrica por actores estatales, generalmente fuerzas armadas, aprovechando la zona ambigua o gris o bien, los vacíos de poder por la

gobernanza estatal, sin atravesar el umbral del conflicto armado propiamente dicho.

# 4. DISCUSIÓN: SITUACIÓN EN IMPLICACIONES EN MÉXICO

El debate internacional pone al terrorismo y sus consecuencias como un problema a gran escala que puede afectar la seguridad global de manera importante, por lo que su combate requiere evitar su financiamiento y prevenir la radicalización y el extremismo. Los actos de terrorismo persiguen como objetivo (Parlamento Europeo, 2024):

- 1. Intimidar seriamente a la población.
- 2. Obligar indebidamente a un gobierno u organización internacional a realizar o abstenerse de realizar cualquier acto.
- Desestabilizar gravemente o destruir las estructuras políticas, constitucionales, económicas o sociales fundamentales de un país o una organización internacional.

El terrorismo parte de una constante presión a gobiernos con miras de lograr sus propósitos, abarcando una serie de amenazas complejas principalmente la violencia extrema para influir en los tomadores de decisiones; la delincuencia organizada por su parte es una actividad ilícita realizada de manera colectiva a efecto de materializar sus objetivos, por lo general son el comercio ilegal y el control de un territorio por medio de la violencia; ambas situaciones representan una amenaza a la seguridad global.

Si se toma de referencia las acciones tomadas por el Gobierno de Estados Unidos como líder global

después de los atentados terroristas del 11 de septiembre de 2001, "ha desarrollado instrumentos para proteger, mitigar, responder y recuperarse frente a la amenaza terrorista" (Jiménez Sánchez, 2025), en cambio en México, "el asunto del terrorismo es un asunto de seguridad nacional tan desatendido que apenas hasta ahora amerita prisión preventiva" (2025) por lo que, evidentemente, se requiere actualizar considerablemente su campo estratégico, su legislatura y sobre todo sus instituciones para realizar labores de inteligencia a la par de las persecutorias y comenzar a tener más éxitos que desaciertos.

Estas disposiciones del Departamento de Estado de EE. UU., ponen a México en el ojo del huracán, por la razón de que, desde diciembre de 2006 con el Operativo Conjunto Michoacán y el desligue de 6.500 tropas militares (García Zamora y Márquez Covarrubias, 2013, p. 6) para hacer frente a la delincuencia organizada, aún en la actualidad siguen habiendo estragos aún más violentos, constatando las razones que tomaron las autoridades estadounidenses para designarlas como organizaciones terroristas.

Por ello es que la estrategia de seguridad implementada al margen del artículo 89 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, tuvo un eco digno de mención en el presente análisis, ya que el 26 de marzo de 2019 el Titular del Poder Ejecutivo para hacer frente a la delincuencia organizada y más que nada, para ejercer un control fronterizo efectivo, crea la Guardia Nacional, la cual era ideada bajo el corte civil, a través de Decreto (Secretaría de Gobernación, 2019) y, al poco tiempo, mediante Acuerdo dimanado del mismo Poder, el 11 de mayo de 2020, se dispone a las Fuerza Armada Permanente para llevar a cabo tareas de seguridad pública de manera extraordinaria, regulada, fisca-

lizada, subordinada y complementaria (Secretaría de Gobernación, 2020).

En la misma tónica, la actual administración en México en su Estrategia Nacional de Seguridad Pública 2024-2030, se establece de manera similar la forma de enfrentar a las amenazas fortaleciendo la Guardia Nacional al consolidarla como parte de la Secretaría de Defensa Nacional (Defensa); por tanto, la Guardia Nacional seguirá teniendo despliegues importantes a lo largo del territorio nacional para desarrollar tareas de seguridad pública e inteligencia (Gobierno de México, 2025).

Delincuencia organizada y terrorismo son dos factores delictivos que se asemejan en el reclutamiento, en que cuentan con una estructura jerarquizada y en la consecución de ciertos propósitos, asimismo, en la forma en que son financiados uno a otro. De acuerdo con J. Jiménez (2015, p. 24), esta organización les permite realizar ciertas actividades al margen de la ley durante periodos prolongados de tiempo.

En este sentido, los grupos terroristas como los yihadistas han mantenido contacto con traficantes de piedras preciosas, aunado a la interconexión con redes ilícitas para el tráfico de armas y lavado de dinero; caso similar ocurre con los cárteles de la droga en México, quienes aprovechan sus redes de tráfico de droga y armas e incursionar en el mundo del terrorismo con el objetivo de ejercer un control total sobre los territorios que operan (Barrera Herrera; Riveros Cruz y Ospina Rubiano, 2025). Su desarrollo a partir de las zonas grises se puede apreciar -y documentar- en los hallazgos localizados dentro del contexto híbrido, por ejemplo, los cárteles mexicanos no sólo se supeditan a ejercer la violencia a través de las armas, sino que también controlan sus territorios, haciendo propaganda dirigida a la población civil y más

recientemente ha cobrado relevancia el tráfico de fentanilo.

En otras palabras, la delincuencia organizada al iqual que el terrorismo, son factores proclives a la hibridación, un ejemplo es el narcoterrorismo en el que se destaca su naturaleza bidireccional, indicando que puede aludir tanto al empleo de tácticas terroristas por parte de narcotraficantes como a grupos terroristas. Otro caso de hibridación entre terrorismo y crimen organizado, elaborado a partir de Al Qaeda y con puntos de contacto con la idea de guerra en red, refiere a la adopción de estructuras celulares propias de los carteles de la droga, por parte de grupos terroristas, si bien, retomando a Tamara Makarenko, la idea no implica que uno se convierta en otro, sino en la evolución hacia una estructura que otorque importancia a características de ambos fenómenos, a partir de un giro político de la organización criminal, o un giro pragmático del grupo (Bartolomé, 2019, p. 18).

Utilizar el recurso del terror es una constante dentro de estas organizaciones criminales, lo que le da la característica de la convergencia entre ambas posturas, más porque en las últimas décadas la simbiosis entre terrorismo y delincuencia organizada ha posibilitado el desarrollo de operaciones similares a parir de la identificación como los son los hábitos, los objetivos estratégicos, la preparación y nivel de adiestramiento, las tácticas, las redes de apoyo, las redes acceso a la información y, sobre todo, los recursos económicos (De Salazar Serantes, 2011).

Mariano Bartolomé determina puntualmente que:

La alta capacidad de adaptación y diversificación horizontal de los actores que convergen en las redes híbridas les permite acceder a vastos recursos financieros. Adquieren una gran capacidad para corromper a funcionarios públicos, desconocer las leyes vigentes, proveer a la ciudadanía bienes y servicios (incluida la seguridad), reemplazando al Estado en esa función, y operar a través de las fronteras nacionales como si estas no existieran. Para preservar este estado de cosas, se arman y entrenan en un grado superior a las instituciones públicas que deben enfrentar, combinándose y potenciándose entre sí en una suerte de "sinerqia negativa", al tiempo que exhiben una alta capacidad de adaptarse y transformarse según las demandas del entorno, razón por la cual es dificultosa su derrota y desarticulación. La criminalidad organizada es el elemento central de otro proceso de hibridación, en este caso con el Estado, que da lugar a un nuevo tipo de actor dentro del subsistema de seguridad internacional (2019, p. 17).

Por ello, resulta de vital importancia determinar que las organizaciones criminales mexicanas designadas como terroristas por parte de EE. UU., más que un dilema geopolítico, obedece a una realidad producto de la relación bilateral México-EE.UU., la cual no detonó el 20 de febrero de 2025, sino que se gestó algunos días antes cuando la Comisión de Marina del Senado de la República, solicitó a la presidencia del mismo, previa solicitud de la titular del Poder Ejecutivo Federal, se autorizara la entrada de personal del Ejército de los Estados Unidos de América, a efecto de que participen en la actividad de adiestramiento denominado Fortalecer la Capacidad de las Fuerzas de Operaciones Especiales de la Semar (Senado de la República, 2025), que se realizó desde el 17 de febrero hasta el 28 de marzo de 2025.

La suma de todos estos factores, aunado al cumplimiento parcial de una de las promesas de campaña de Donald Trump, consolida la idea de la convergencia entre delincuencia organizada y terrorismo, por lo que la idea del nacionalismo mexicano deberá adecuarse a una relación desigual con el presidente señalado (Jiménez Sánchez, 2025); el escenario para México es sombrío y complejo, porque esa relación desigual entre Estados, conlleva la aceptación de México a todo lo que solicite el Gobierno estadounidense en materia de seguridad y más si éste último sigue con el planteamiento de no solo erogar recurso económico sino también fuerzas militares para combatir a las organizaciones criminales en México, lo cual evidentemente es una vulneración a la soberanía nacional.

#### **CONCLUSIONES**

Las amenazas híbridas se traducen en una metamorfosis de la violencia que fusiona la letalidad del conflicto pero sin sobrepasar el umbral militar; terrorismo y delincuencia organizada encajan muy bien en este supuesto, más cuando aprovechan las tensiones institucionales de los estados para poder operar; la designación hecha por parte del Departamento de Estado de EE. UU., por la que se señala a las organizaciones criminales mexicanas ya descritas, representa debe ser un revulsivo para el Gobierno mexicano y un área de oportunidad para reformar y actualizar el marco de acción antidelincuencia organizada y antiterrorista y comenzar a desarticular estas redes híbridas.

La falta de gobernabilidad y la debilidad institucional de los estados son deficiencias coyunturales que las organizaciones criminales han aprovechado para fortalecer su marco de acción; y no es que no exista un liderazgo político, sino que a partir de la omisión estatal y lo complejo de las amenazas híbridas, ha sido el caldo de cultivo idóneo para potenciar las vulnerabilidades del Estado y aprovechar a su favor por parte de las organizaciones

criminales. Es un hecho que la hibridación de las amenazas ha posibilitado una simbiosis entre el terrorismo y a la delincuencia organizada, producto de una reingeniería dada por las diversas alianzas estratégicas y de operación producidas entre sí.

De acuerdo con la Organización del Tratado del Atlántico Norte (OTAN) la disuasión de las amenazas híbridas a través de la modificación de comportamientos hostiles, es una constante dentro de sus objetivos; no obstante, materializar esta situación representa una tarea compleja, ya que no solo es emplear el aparato militar y no militar, implica también, la identificación del amplio espectro tecnológico disruptivo que se ha empleado dentro de los análisis de maro y micro datos (2021), mejoramiento de la ciberdefensa que detecte y disuada la información falsa.

Actualmente se puede aseverar la existencia cada vez más frecuente de conflictos irregulares o asimétricos donde la proliferación de amenazas híbridas, actores no estatales, así como empleo de medios no convencionales a partir de los avances tecnológicos, ha generados escenarios que además de ser violentos al extremo, han generado caos en las economías y en los diversos estratos sociales, haciendo que los gobiernos tengan que emplear a las fuerzas armadas para contrarrestar estos efectos, lo que acentúa más las asimetría del conflicto.

En la medida que se identifiquen y contrarrestan los efectos de las amenazas híbridas, se identificarán a los puntos vulnerables de cada institución y/o Estado lo que permitirá robustecer sus estrategias, y esto se puede potencializar si se hace a partir de la cooperación mutua entre estados, como en el caso de México y Estados Unidos de Norteamérica. No obstante, esta cooperación debe ser en un marco de respeto a la soberanía, a la autodeterminación y reconociendo flaquezas y vulnerabilidades, en

consecuencia, la creación de una agenda común en materia de riesgos y seguridad proporcionará una mejor toma de decisiones para ambas naciones.

A efecto de lo anterior, se puede tomar de referencia la Célula de Fusión de amenazas híbridas de la Unión Europea, que, al tener un Centro de Análisis de Inteligencia común, recibe, analiza y comparte información clasificada de dominio público relacionada específicamente con indicadores, elementos externos y alertas en materia de amenazas híbridas (Comisión Europea, 2016), que en este caso sería compartir y difundir información e incidencia de las organizaciones criminales catalogadas como terroristas.

A efecto de mermar su accionar, a través de la estrategia anaconda, la cual consiste asfixiar a la organización criminal a partir de una debilitación a su estructura de mercado, contrarrestar la demanda de estupefacientes y drogas, desmantelar su estructura financiera y empresarial, y finalmente, debilitar la base de protección social e institucional. Esta información, para que tenga un margen de éxito adecuado, debe ser compartida desde *los primeros síntomas* de la amenaza híbrida.

# REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

**ALARCO, G.** (13 de septiembre de 2024). Economías criminales o delictivas: ¿generación, redistribución y destrucción del valor agregado? Perú: Universidad del Pacífico, Centro de Investigación. Recuperado de: https://ciup.up.edu.pe/analisis/german-alarco-economias-criminales-o-delictivas-generacion-redistribucion-y-destruccion-del-valor-agregado/#:~:text=Actividades%20de%20las%20econom%-C3%ADas%20criminales,privadas%20entre%20las%20m%C3%A1s%20reconocidas.

**ÁLVAREZ QUINTÁNS, S.** (2023). Convergencia de fenómenos ilícitos en la nueva ruta de la seda china: un estudio de caso sobre crimen organizado transnacional, la insurgencia y el terrorismo en la frontera Myanmar-Tailandia. Resumen de tesis doctoral.

**AQUILLA, J. y RONFELDT, D.** (2001). *Networds and Netwars*. Pittsburgh, Estados Unidos: National Defense Research Institute RAND.

**BAQUÉS, J.; TORRES, M., JORDÁN, J. y COLOM, G.** (2021). Las pretensiones de Marruecos sobre Ceuta y Melilla desde la perspectiva de la zona gris. Observatorio de Ceuta y Melilla. Instituto de Seguridad y Cultura.

BARRERA HERRERA, F.; RIVEROS CRUZ, Á. y OSPINA RUBIANO, J. D. (2025). Convergencia de la seguridad en Colombia: terrorismo y delincuencia organizada. Colombia: Escuela Superior de Guerra General Rafael Reyes Prieto. Recuperado de: https://esdeglibros.edu.co/index.php/editorial/catalog/download/27/23/1620?inline=1.

**BARTOLOMÉ, M.** (2019). Amenazas y conflictos híbridos: características distintivas, evolución en el tiempo y manifestaciones preponderantes. *URVIO, Revista Latinoamericana de Estudios de Seguridad*, 8-23. BEAUREGARD, L. P. (19 de febrero de 2025). Estados Unidos designa como organizaciones terroristas globales a seis cárteles mexicanos y dos pandillas. España: *El País*.

**BLANCO, A.** (2012). La zona gris: una aproximación (psico) social al estudio de la violencia. *Repositorio Institucional de la Universidad Autónoma de Madrid*, 1-15.

**CAJAS MATUTE, R.** (2022). Las Amenazas Híbridas, un nuevo reto para los estados. *Revista Academia de Guerra del Ejército Ecuatoriano*, 15(1), 29-62. DOI: https://dx.doi.org/10.24133/age.n15.2022.02.

**CÁMARA DE DIPUTADOS** (19 de febrero de 2025). Comisión Bicamaral de Seguridad Nacional. Cultura de la Seguridad Nacional. Recuperado de: http://www5.diputados.gob.mx/index.php/camara/Comision-Bicamaral-de-Seguridad-Nacional2/Cultura-de-la-Seguridad-Nacional#:~:text=Amenazas%20 tradicionales,los%20campos%20pol%C3%ADtico%20y%20militar.

**COMISIÓN EUROPEA** (2016). Comunicación conjunta sobre la lucha contra las amenazas híbridas. Una respuesta de la Unión Europea. Asuntos Exteriores y Política de Seguridad. Recuperado de: https://eurlex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52016JC0018.

**CONGRESS GOV.** (23 de octubre de 2001). Ley para la Unidad y el Fortalecimiento de los Estados Unidos mediante el Ofrecimiento de las Herramientas Adecuadas para Interceptar y Obstruir el Terrorismo (Ley Patriota de EE. UU.) de 2001. Recuperado de: https://www.congress.gov/bill/107th-congress/house-bill/3162.

**D'CUNHA, S.; FERRARO, T. y RODENHÄUSER, T.** (16 de enero de 2025). "Amenazas híbridas", "zonas grises", "competencia" y "representantes": ¿cuándo es realmente una guerra? ICRC Humanitarian Law & Policy. Recuperado de: https://blogs.icrc.org/app/uploads/sites/102/2025/01/hybrid-threats-greyzones-competition-and-proxies-when-is-it-actually-war.pdf.

**DE SALAZAR SERANTES, G.** (10 de octubre de 2011). Nuevos desafíos no convencionales: la proliferación de NRBQ en la amenaza asimétrica. Dialnet. Recuperado de: https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7429825.pdf.

**EUROPEAN PARLIAMENT** (2015). Understanding hybrid threats. Briefing European Parliamentary Research Service. Recuperado de: https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/ATAG/2015/564355/EPRS\_ATA(2015)564355\_EN.pdf.

**GARCÍA ZAMORA, R. y MÁRQUEZ COVARRUBIAS, H.** (2013). México: violencia e inseguridad. Hacia una estrategia de desarrollo y seguridad humana. *Nómadas*. DOI: http://dx.doi.org/10.5209/rev NOMA.2013.42353.

**GHOTME GHOTME, R. A.** (2013). Actores no estatales y la política internacional: el caso de Al-Qaeda frente a la hegemonía norteamericana. *CONfines de relaciones internacionales y ciencia política*, 9-30.

**GOBIERNO DE ESTADOS UNIDOS** (19 de febrero de 2025). Atentado al USS Cole (Adén, Yemen, 12 de octubre de 2000). Recuperado de: https://rewardsforjustice.net/es/rewards/atentado-contra-uss-cole-aden-yemen-12-de-octubre-de-2000/.

**GOBIERNO DE MÉXICO** (enero de 2025). ¿Qué son las amenazas a la seguridad nacional? Recuperado de: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/535129/Amenazas\_Riesgos.pdf.

**GOBIERNO DE MÉXICO** (30 de enero de 2025). Estrategia Nacional de Seguridad Pública 2024-2030. Recuperado de: https://sil.gobernacion.gob.mx/Archivos/Documentos/2025/04/asun\_4874274\_202 50408\_1744153605.pdf.

**HOFFMAN, F. G.** (diciembre de 2007). *Conflict in the 21st Century: the rise of hybrid wars.* Virginia, Estados Unidos: Potomac Institute for Policy Studies. Recuperado de: https://www.potomacinstitute.org/images/stories/publications/potomac\_hybridwar\_0108.pdf.

INTERPOL (2025). Delincuencia organizada. Recuperado de: https://www.interpol.int/es/Delitos/Delincuencia-organizada#:~:text=Las%20redes%20de%20delincuencia%20organizada,delictivas%20 extendidas%20por%20varios%20pa%C3%ADses. ACÄ

**JIMÉNEZ SÁNCHEZ, F.** (2025). *Nuevos desafíos del terrorismo para México*. CIS - Pensamiento Estratégico. Recuperado de: www.cisestrategico.com.

**JIMÉNEZ SERRANO, J.** (2015). Crimen organizado: una aproximación al fenómeno. *Gaceta Internacional de Ciencias Forenses*, 23–30.

**JORDÁN, J.** (2018). El conflicto internacional en la zona gris: una propuesta teórica desde la perspectiva del realismo ofensivo. *Revista Española de Ciencia Política*, 129-151.

**MAKARENKO, T.** (2004). El continuo crimen-terrorismo: rastreando la interacción entre el crimen organizado transnacional y el terrorismo. *Global Crime*, 129-145.

MOREAU DEFARGES, P. (2003). Gérer les zones grises. París, Francia: Dunond.

**NAIM, M.** (2005). Ilícito: cómo contrabandistas, traficantes y piratas están cambiando el mundo. *Encuentros*, p. 22. Centro Cultural del Bid.

**NIETO, I.** (17 de octubre de 2021). *El papel de las Fuerzas Armadas en la zona gris*. Global Strategy. Recuperado de: https://global-strategy.org/el-papel-de-las-fuerzas-armadas-en-la-zona-gris/.

 $\label{eq:onu} \textbf{ONU} (noviembre de 2000). Naciones Unidas. Recuperado de: https://treaties.un.org/Pages/ViewDetails. aspx?src=TREATY&mtdsg_no=XVIII-12&chapter=18&clang=_en.$ 

**OTAN** (19 de marzo de 2021). Ampliar la caja de herramientas de la OTAN para contrarrestar las amenazas híbridas. Revisión de la OTAN. Recuperado de: https://www.nato.int/docu/review/articles/2021/03/19/enlarging-natos-toolbox-to-counter-hybrid-threats/index.html.

**PARLAMENTO EUROPEO** (23 de julio de 2024). Terrorismo: medidas clave adoptadas en la UE. Parlamento Europeo. Recuperado de: https://www.europarl.europa.eu/topics/es/article/20180316STO99922/terrorismo-medidas-clave-adoptadas-en-la-ue#prevenir-la-radicalizacin-4.

**PAYÁ SANTOS, C. A.** (2018). Aproximaciones al concepto de Amenazas Híbridas. En C. A. Ardila Castro y J. Jiménez Reina. *Convergencia de conceptos: propuestas de solución a las amenazas actuales para la seguridad y defensa de colombia*. P. 376. Bogotá, Colombia: Centro de Estudios Estratégicos en Seguridad y Defensa.

**PELTZ, J.** (26 de febrero de 2023). Nueva York: recuerdan atentado de 1993 contra el WTC. *Los Angeles Times*.

**ROXIN, C.** (1998). Problemas de autoría y participación en la criminalidad organizada. Dialnet. Recuperado de: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=324137.

**SECRETARÍA DE GOBERNACIÓN** (26 de marzo de 2019). Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en materia de Guardia Nacional. *Diario Oficial de la Federación*. Recuperado de: https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/ref/dof/CPEUM\_ref\_235\_26mar19.pdf.

**SECRETARÍA DE GOBERNACIÓN** (11 de mayo de 2020). Acuerdo por el que se dispone de la Fuerza Armada permanente para llevar a cabo tareas de seguridad pública de manera extraordinaria, regulada, fiscalizada, subordinada y complementaria. *Diario Oficial de la Federación*. Recuperado de: https://www.dof.gob.mx/nota\_detalle.php?codigo=5593105&fecha=11/05/2020#gsc.tab=0.

**SENADO DE LA REPÚBLICA** (11 de febrero de 2025). Fortalecer la Capacidad de las Fuerzas de Operaciones Especiales de la Semar. Gobierno de México. Recuperado de: https://comunicacionsocial.senado.gob. mx/informacion/comunicados/10876-avala-comision-de-marina-dictamen-para-autorizar-el-ingreso-de-10-integrantes-del-ejercito-de-estados-unidos.

**TORRES BUELVAS, J.** (2019). Zonas grises y delincuencia organizada transnacional: desafíos para la soberanía del Estado en América Latina. *Vialuris*, 318-349.

**UNITED STATES GOVERMENT** (20 de febrero de 2025). Foreign Terrorist Organization Designations of Tren de Aragua, Mara Salvatrucha, Cartel de Sinaloa, Cartel de Jalisco Nueva Generacion, Carteles Unidos, Cartel del Noreste, Cartel del Golfo, and La Nueva Familia Michoacana. Federal Register, National Archives. Recuperado de: https://www.federalregister.gov/documents/2025/02/20/2025-02873/foreign-terrorist-organization-designations-of-tren-de-aragua-mara-salvatrucha-cartel-de-sinaloa.

**UNODC** (abril de 2018). Definición de delincuencia organizada. Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito. Recuperado de: https://www.unodc.org/e4j/es/organized-crime/module-1/key-issues/defining-organized-crime.html.

# ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL Y CALIDAD FORMATIVA EN ESCUELAS MATRICES: EXPRESIÓN DE UNA POLÍTICA PÚBLICA

INSTITUTIONAL ACCREDITATION AND EDUCATIONAL
QUALITY IN MILITARY AND SECURITY SCHOOLS IN
CHILE: EXPRESSION OF PUBLIC POLICY

ELCREDENCIAMENTO INSTITUCIONAL E QUALIDADE FORMATIVA NAS ESCOLAS MILITARES E DE SEGURANÇA NO CHILE: EXPRESSÃO DE UMA POLÍTICA PÚBLICA

autora
Isidora Morong Cortés\*

Artículo recibido el 6 de octubre de 2025 y aceptado el 15 de octubre de 2025

#### RESUMEN

## **ABSTRACT**

El reconocimiento de las Escuelas Matrices como Instituciones de Educación Superior (IES) facultadas para otorgar títulos profesionales propios de su función, junto con la creación del Sistema Nacional de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior en 2006, ha permitido al Estado de Chile consolidar un marco de política pública que regula y promueve la calidad de la educación terciaria. Dentro de este escenario, las Escuelas Matrices participan de manera voluntaria en los procesos de acreditación institucional, asimilados al actual subsistema técnico-profesional. La evolución de sus mecanismos internos de aseguramiento de la calidad les ha permitido alcanzar niveles de acreditación de excelencia y avanzado. Sin embargo, su particular estructura jerárquica, la rotación de autoridades, la inexistencia de carrera académica y la dificultad para consolidar la planificación estratégica e integración de sistemas de información reflejan los desafíos que enfrenta al aplicar políticas de calidad a instituciones que combinan funciones formativas, con misiones propias de la defensa y la seguridad del país.

The recognition of Military and Security Schools as Higher Education Institutions (HEIs) authorized to award professional degrees specific to their function, together with the creation of the National Higher Education Quality Assurance System in 2006, has enabled the Chilean State to consolidate a public policy framework that regulates and promotes the quality of tertiary education. Within this scenario, this schools voluntarily participate in institutional accreditation processes, assimilated into the current technical-professional subsystem. The evolution of their internal quality assurance mechanisms has enabled them to achieve levels of accreditation of excellence and advanced. However, their particular hierarchical structure, the rotation of authorities, the lack of an academic career path, and the difficulty in consolidating strategic planning and integrating information systems reflect the challenges faced when applying quality policies to institutions that combine training functions with missions specific to the country's defense and security.

PALABRAS CLAVE: calidad, acreditación, escuela matriz, institución de educación superior, política pública

KEY WORDS: quality, accreditation, military and security schools, higher education institution, public policy

<sup>\*</sup> Magíster en Análisis Sistémico, Santiago de Chile. Correo electrónico: isidora.morong@gmail.com. ORCID: https://orcid.org/0009-0000-7872-8120.

## **RESUMO**

O reconhecimento das Escolas Militares e de Segurança como Instituições de Ensino Superior (IES) habilitadas a conceder títulos profissionais próprios da sua função, juntamente com a criação do Sistema Nacional de Garantia da Qualidade do Ensino Superior em 2006, permitiu ao Estado do Chile consolidar um quadro de políticas públicas que regula e promove a qualidade do ensino superior. Nesse cenário, as Escolas Matrizes participam voluntariamente nos processos de acreditação institucional, assimilados ao atual subsistema técnico-profissional. A evolução dos seus mecanismos internos de garantia da qualidade permitiu-lhes atingir níveis de acreditação de excelência e avançados. No entanto, a sua estrutura hierárquica particular, a rotação de autoridades, a inexistência de carreira académica e a dificuldade em consolidar o planeamento estratégico e a integração de sistemas de informação refletem os desafios que enfrenta ao aplicar políticas de qualidade a instituições que combinam funções formativas com missões próprias da defesa e segurança do país.

PALAVRAS-CHAVE: qualidade, acreditação, escolas militares e de segurança, instituição de ensino superior, política pública

#### 1. ANTECEDENTES

A principios de los años noventa surgió una creciente preocupación por la calidad educativa impartida por las Instituciones de Educación Superior (IES) en Chile. Este interés inicial se materializó en los primeros procesos de licenciamiento –luego denominados procesos de acreditación—, dirigidos por el Consejo Nacional de Educación (CNED). Estos procesos evaluaban a las IES privadas surgidas de la Reforma a la Educación de 1981, una responsabilidad que antes recaía en las universidades públicas o tradicionales. La proliferación de nuevas IES, hizo imperativo establecer un organismo autónomo y dedicado exclusivamente a esta labor.

Antes de la reforma, la educación terciaria se caracterizaba principalmente por ser una responsabilidad pública financiada por el Estado y regulada por las instituciones. Este sistema se conocía como *autonomía privilegiada*, debido a la garantía de recursos estatales dentro de un marco de autorregulación corporativa.

El 10 de marzo de 1990 se promulgó la Ley 18.962, conocida como la Ley Orgánica Constitucional de Educación (LOCE), actual Ley General de Educación (LGE), que establece los principios y objetivos de la educación en todos sus niveles. Esta ley también otorga reconocimiento oficial del Estado a las Instituciones de Educación Superior, detallando sus roles y funciones. En 1999 se crearon la Comisión Nacional de Acreditación de Pregrado (CNAP) y la Comisión Nacional de Acreditación de Postgrado, inicialmente bajo la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica (Conicyt). Luego, estas comisiones fueron integradas en la actual Comisión Nacional de Acreditación (CNA), establecida en 2006 (Molina y Letelier, 2020). El CNAP inició los procesos de acreditación o de evaluación de la calidad mediante un modelo

metodológico experimental, construido participativamente en procedimientos y criterios de evaluación, logrando una experiencia ajustada a las características del sistema nacional (Zapata, 2004). Primeramente, los procesos de acreditación se iniciaron en el ámbito de las carreras y programas, a diferencia de lo que actualmente sucede, donde también se acredita la institución, dado el interés manifestado por las áreas profesionales afines y, de forma paulatina y creciente, entre IES.

Por estos motivos, surgió la necesidad de desarrollar un sistema integral de aseguramiento de la calidad que también abarcara a las propias instituciones, sosteniendo que las deficiencias identificadas en los procesos de evaluación, tanto internos como externos, se debían más a decisiones institucionales que a aspectos manejables dentro de las unidades académicas (Zapata, 2004); y se establecieron como áreas mínimas de evaluación la gestión institucional y la docencia de pregrado.

# 1.1. Sistema Nacional de Aseguramiento de la Calidad y Acreditación

En 2006, la promulgación de la Ley 20.129 marcó la institucionalización del aseguramiento de la calidad, iniciado con la *experiencia piloto* de las primeras acreditaciones realizadas por el CNAP (Lemaitre et al., 2012). Esta ley estableció un Sistema Nacional de Aseguramiento de la Calidad conformado por el Ministerio de Educación, el Consejo Nacional de Educación, la Comisión Nacional de Acreditación y la Superintendencia de Educación Superior, cada uno con funciones y deberes, como se observa en la siguiente imagen:

Isidora Morong Cortés



Figura 1. Sistema Nacional de Aseguramiento de la Calidad Educación Superior

Fuente: Consejo Nacional de Educación.

Entre las principales funciones del sistema, se encuentra:

El desarrollo de políticas que promuevan la calidad, pertinencia, articulación, inclusión y equidad en el desarrollo de las funciones de las instituciones de educación superior; la identificación, recolección y difusión de los antecedentes necesarios para la gestión del Sistema y la información pública; el licenciamiento de instituciones nuevas de educación superior; la acreditación institucional de las instituciones de educación superior autónomas; la fiscalización del cumplimiento, por parte de las instituciones de educación superior, de las normas aplicables a dicho sector, en especial a la consecución de los fines que les son propios; así como del cumplimiento de sus compromisos financieros, administrativos y académicos (Ley 20.129, de 2006, artículo 1º).

En 2018 se promulgó la Ley 21.091 sobre Educación Superior -complementaria a la dictada en 2006, que introdujo cambios significativos al sistema, incluyendo la transformación de la acreditación institucional de voluntaria a obligatoria. Además, modificó el enfoque evaluativo, pasando del análisis del cumplimiento de los propósitos institucionales a la verificación de criterios y estándares predefinidos (Ley 21.091, de 2018). Esta ley estableció nuevos criterios y estándares para la acreditación institucional: un modelo para el Subsistema Universitario y otro para el Subsistema Técnico Profesional, compuesto por Institutos Profesionales y Centros de Formación Técnica; que entró en vigencia el 1 de octubre de 2023. Además, se ampliaron las áreas o dimensiones de acreditación y se clasificaron como obligatorias u opcionales, como se ilustra en el siguiente cuadro:

Cuadro 1. Áreas/dimensiones para la acreditación institucional del Subsistema Técnico Profesional

Ley	Áreas obligatorias	Áreas voluntarias
	Docencia de pregrado.	Vinculación con el medio (obligatoria a partir de 2025).
Ley 20.129	Gestión institucional.	-
	Docencia y resultados del proceso de formación.	Investigación, creación y/o innovación (necesaria para optar al máximo de acreditación institucional, 7 años).
	Gestión estratégica y recursos institucionales.	-
Ley 21.091	Aseguramiento interno de la calidad.	-
	Vinculación con el medio.	-

Fuente: elaboración propia.

En la actualidad, la acreditación institucional consiste en la:

[...] evaluación y verificación del cumplimiento de criterios y estándares de calidad, los que se referirán a recursos, procesos y resultados; así como también, al análisis de mecanismos internos para el aseguramiento de la calidad, considerando tanto su existencia como su aplicación sistemática y resultados, y su concordancia con la misión y propósito de las instituciones de educación superior (Ley 21.091, de 2018, Art. 81).

Por tanto, actualmente la acreditación es un proceso obligatorio y abarca una evaluación integral que incluye todas las sedes, funciones y niveles de los programas ofrecidos por una institución, así como sus carreras y programas de pregrado y posgrado. Se establecieron nuevas dimensiones evaluativas para la acreditación institucional:

- Docencia y resultados del proceso formativo.
- 2. Gestión estratégica y recursos institucionales.
- 3. Aseguramiento interno de la calidad.
- Vinculación con el medio.
- 5. Investigación, creación y/o innovación.

Únicamente la última dimensión será voluntaria, aunque su acreditación es necesaria para obtener el período máximo de 7 años de acreditación. Además, se definieron estándares para cada criterio dentro de estas dimensiones, los cuales se clasifican en tres niveles progresivos de logro.

Al respecto, es necesario precisar que, la educación superior en Chile está compuesta por Universida-

des (UES), Institutos Profesionales, (IP), Centros de Formación Técnica (CFT) e Instituciones de Educación Superior de las Fuerzas Armadas y de Orden y Seguridad (Ffaaos). Estas últimas pueden ser clasificadas como Ues —como es el caso de las Academias de las Ffaaos—, como IP como es el caso de las Escuelas Matrices, o CFT como son los Centros de Capacitación de las Ffaaos, constituyéndose, así como el cuarto integrante de la educación terciaria. Con las modificaciones de la Ley 21.091, actualmente estas IES son parte de los subsistemas antes mencionados, como se ilustra a continuación:

Cuadro 2. Clasificación de las IES según Ley 21.091

Tipo de IES/subsistema	Subsistema universitario	Subsistema técnico-profesional	
		1. Institutos Profesionales	
Sistema tradicional	1. Universidades	Centros de Formación Técnica     (CFT)	
Fuerzas Armadas y de Orden y Seguridad	Academias	Escuelas Matrices Centros de Capacitación	

Fuente: elaboración propia.

La Ley General de Educación reconoce y cataloga a las Fuerzas Armadas y de Orden y Seguridad como IES distintas a las Universidades, Institutos Profesionales o Centros de Formación Técnica (ver artículos 52 y 53); no obstante, en función de los procesos de acreditación, estas IES son encasilladas en el subsistema universitario o técnico profesional para el cumplimiento de criterios y estándares de acreditación institucional, distribuyéndolas entre subsistemas ya sean academias (asimilado a universidades), escuelas matrices, escuelas de suboficiales o especialidades (asimilado a técnico profesional), pese a las diferencias orgánicas y misionales de este tipo de IES.

El presente artículo busca analizar cómo los procesos de acreditación han incidido en la calidad formativa y la gestión institucional de las Escuelas Matrices, considerando sus particularidades misionales y normativas dentro del sistema de educación superior chileno.

# 1.2. Procesos de acreditación y Escuelas Matrices

Con la promulgación de la LOCE, en 1990, actual LGE, en su título III, artículo 33, letra d), se reconoce a las IES de las Ffaaos; es decir del Ejército, Armada, Aviación y Carabineros, como Instituciones de Educación Superior (Vergara, 2021). En el caso de la Policía de Investigaciones, esto ocurrió en 1998, con la Ley 19.584, que modifica la Ley 18.962, sobre la orgánica constitucional, incorporando a IES reconocidas por el Estado. Estas IES tienen fines educacionales distintos a instituciones tradicionales: su propósito normativo principal es formar personal para la defensa nacional y el mantenimiento del orden y seguridad pública, en lo que respecta a cada una.

Como se ilustra en el siguiente cuadro, las Escuelas Matrices se fueron incorporando paulatinamente a los procesos de acreditación, a partir de 2006:

Escuela Matriz/Año	Año 1 <sup>a</sup> Acred.	Año 2ª Acred.	Año 3ª Acred.	Año 4ª Acred.
Escuela Militar	2006, por 5 años	2011, por 5 años	2017, por 5 años	2022, por 6 años
Escuela Naval	2008, por 5 años	2013, por 5 años	2018, por 6 años	2025, por 6 años
Escuela de Aviación	2008, por 5 años	2013, por 4 años	2017, por 5 años	2023, por 5 años
Escuela de Investigaciones Poli- ciales	2010, por 4 años	2014, por 4 años	2018, por 3 años	2021, por 4 años
Escuela de Carabineros	2019, por 3 años,	2022, por 4 años	-	-

Cuadro 3. Escuelas Matrices y procesos de acreditación

Fuente: elaboración propia.

# 1.3. Caracterización IES de las FF. AA. y de Orden y Seguridad

Sobre la conformación y características de la educación superior en Chile, la Ley General de Educación, en su artículo 52° realiza la siguiente categorización sobre las instituciones de educación superior:

- Universidades.
- Institutos Profesionales.
- 3. Centros de Formación Técnica.
- 4. Academia Nacional de Estudios Políticos y Estratégicos; academias de Guerra y Politécnicas; escuelas de Armas y Especialidades de las Fuerzas Armadas; Escuela Técnica Aeronáutica de la Dirección General de Aeronáutica Civil; Academia de Ciencias Policiales de Carabineros de Chile; escuelas matrices de Oficiales de las Fuerzas Armadas; Escuela de Carabineros y

Escuela de Suboficiales de Carabineros de Chile, la Escuela de Gendarmería de Chile; y Escuela de Investigaciones Policiales e Instituto Superior de la Policía de Investigaciones de Chile.

En cuanto a las funciones y atribuciones de las IES de las FF. AA. y Orden y Seguridad, el artículo 82º señala que:

[...] los establecimientos de educación superior de las Fuerzas Armadas, de la Dirección General de Aeronáutica Civil, de Carabineros y de la Policía de Investigaciones de Chile desarrollan actividades docentes, de investigación y extensión de nivel superior, cuyo objetivo fundamental es formar profesionales y técnicos con los conocimientos necesarios para el cumplimiento de las funciones que les encomienda el artículo 101 de la Constitución Política¹.

<sup>1.</sup> Constituyen la fuerza pública y existen para dar eficacia al derecho, garantizar el orden público y la seguridad pública

Es decir, sus funciones principales se orientan a formar profesionales idóneos a insertarse en sus propias instituciones.

Sobre los títulos y grados, el Artículo 83°, entre otras cosas, indica:

Asimismo, la Escuela Militar, la Escuela Naval, la Escuela de Aviación, la Escuela de Carabineros y la Escuela de Investigaciones Policiales, en lo que corresponda a estudios superiores, podrán otorgar títulos profesionales propios de la especificidad de su función militar o policial, según sea el caso, de acuerdo con la naturaleza de la enseñanza impartida y en el ámbito de su competencia. Estos títulos profesionales y grados académicos serán equivalentes, para todos los efectos legales, a los de similares características que otorguen las otras instituciones de educación reconocidas por el Estado, como universidades e institutos profesionales.

Anualmente, las Escuelas Matrices reciben una fuente de financiamiento a través de una glosa fiscal asignada a sus instituciones superiores para el mantenimiento de los planteles educacionales. En el caso de la Escuela de Investigaciones Policiales, única institución de la cual existe información pública en la página web de la Dirección de Presupuesto, el año 2022 recibió \$1.001.493.000 2023, en 2023 \$1.064.587.000, y en 2024 de \$1.101.848. El resto del presupuesto es financiado por la matrícula, el pago directo del arancel, becas estatales, becas internas, sueldos y subvención de los aspirantes, entre otros ingresos.

En cuanto a la caracterización de este tipo de IES, al revisar las bases de datos del CNED de los últimos cinco años, se observa:

Cuadro 4. Indicadores para escuelas matrices, 2019-2024

	2019	2020	2021	2022	2023
Escuela Militar					
Matrícula total	200	685	732	730	779
Arancel	\$3.338.753	\$3.420.450	\$3.517.510	\$3.750.516	\$4.218.534
Título profesional	Oficial de Ejército				
Grado académico	Licenciado en C	Licenciado en Ciencias Militares			
Escuela Naval					
Matrícula total	455	473	476	441	424
Arancel	\$3.350.000	\$3.500.000	\$3.630.000	\$3.740.000	\$4.290.000
Título profesional	Oficial de Marin	Oficial de Marina			
Grado académico	Licenciado en C	Licenciado en Ciencias Navales y Marítimas			
Escuela de Aviación					
Matrícula total	303	280	302	271	283
Arancel	\$2.854.542	\$3.158.817	\$3.248.661	\$3.233.230	110 UF
Título profesional	Oficial de Fuerza	Oficial de Fuerza Aérea			
Grado académico	Licenciado en C	Licenciado en Ciencias Aeronáuticas			
Escuela de Investigaci	ones Policiales				
Matrícula total	900	799	719	698	S/I
Arancel	55 UF	70 UF	70 UF	70 UF	70 UF
Título profesional	Investigador Policial				
Grado académico	Se obtiene en articulación con la Academia Superior de Estudios Policiales de la PDI.				
Escuela de Carabinero	s*				
Matrícula total	839	784	709	S/I	S/I
Arancel	S/I	S/I	S/I	60,5 UF	60,5 UF
Título profesional	Oficial de Orden y Seguridad				
Grado académico	S/I				

<sup>\*</sup>No se encontró información sobre la Escuela de Carabineros en SIES, por lo que se recogió información disponible en el Informe de Autoevaluación 2022 de dicha IES y de la página web www.escuelacarabineros.cl.
Fuente: elaboración propia a través de bases de datos de CNED.

Del cuadro se observa que, a excepción de la Escuela Militar, la matrícula total de las IES ha disminuido paulatinamente durante los últimos años², mientras que el arancel en general tiende a subir. Los títulos profesionales que otorgan son acordes con la formación que imparten y la mayoría de ellas otorga un grado académico. En el caso de la Escuela de Investigaciones Policiales se pudo observar que, en el cuarto año de estudios, la formación se articula con la Academia Superior de Estudios Policiales de la PDI (perteneciente al subsistema universitario) donde luego de la realización de unas tesis en un proceso que dura un año, se le otorga grado de licenciado.

# **METODOLOGÍA**

Este artículo se desarrolló bajo el paradigma sistémico-constructivista, donde la distinción guía, a partir de la cual se elabora la estrategia analítica, entendida como "el punto desde el cual se construye el objeto y, al mismo tiempo, esta condiciona la construcción del observador dentro del fenómeno (re-entry)" (Urquiza; Billi y Leal, 2017), es a partir del concepto de calidad. Este permite distinguir el que las operaciones de un sistema sólo son posibles en el lado interno de la forma, y a su vez, que el sistema puede operar como observador de la forma; es decir, puede observar la unidad de la diferencia de una forma como forma de dos lados, pero sólo si a su vez genera otra forma que le permita distinguir la distinción (Luhmann, 2007).

La ventaja de este paradigma, de acuerdo con lo señalado por Arnold, es que en el constructivismo sociopoiético: "toda descripción de la realidad es comunicada en lo social" donde el conocimiento surge "mediante operaciones de observación y descripción que indican cómo otros sistemas llevan a cabo sus operaciones y cómo, en dependencia de ellas, construyen sus mundos de realidad" (Arnold, 1998, p. 6).

Se pretende, de acuerdo con lo señalado por Dockendorff (2013), aportar desde la teoría de sistemas en la "intervención social" de sistemas autónomos operativamente clausurados pero abierto a irritaciones del entorno, en el cual sólo se puede incentivar, con los resultados alcanzados en la investigación, que el sistema incorpore lo que se propone.

En ese sentido, la metodología adoptada describe y caracteriza el aporte de los procesos de acreditación en el mejoramiento de la gestión institucional de las Escuelas Matrices, con el fin de aportar a un vacío de información sistematizada sobre los resultados de los procesos de acreditación y sus efectos en el aseguramiento de la calidad formativa en instituciones de educación superior pertenecientes a las FF. AA. y de Orden y Seguridad. La literatura, incluso sobre universidades, indica que:

En nuestro país no existen aún suficientes estudios sistemáticos que den cuenta de los efectos que ha tenido la acreditación en instituciones de educación superior (IES), por lo que no hay evidencia disponible que identifique mecanismos o prácticas que favorezcan una eficiente gestión de la calidad al interior de las instituciones (Lamaitre et al., 2012, p. 22).

Este artículo se enmarca en un enfoque metodológico cualitativo, entendido como una investigación

<sup>2.</sup> Para futuras investigaciones, este aspecto es interesante de profundizar, en la medida que a su vez en Chile ha aumentado sostenidamente la presencia de manifestaciones criminales asociadas con el crimen organizado, requiriendo de cada vez más dotación policial.

que produce datos descriptivos (Taylor y Bogdan, 1994). El tipo de diseño es no experimental, sistemático y empírico, al observar los fenómenos tal como suceden en su contexto natural, sin manipular las variables (Hernández, 2014), y su carácter es transversal puesto que su objetivo es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado, el que puede abarcar varios grupos o subgrupos de personas e indicadores (Hernández, 2014).

Las fuentes de información utilizadas son secundarias. Para el análisis de las resoluciones de acreditación se realizó, en primer lugar, una codificación mediante el software Atlas.ti, y luego fueron traspasadas a una matriz de registro de acuerdo con su temporalidad y criterios de acreditación. Se analizaron 16 resoluciones de acreditación, en función de la totalidad de las acreditaciones que han cursado las Escuelas Matrices, a partir de 2006. La técnica de análisis de la información fue de contenido.

Las resoluciones de acreditación institucional son publicadas en la página web de la Comisión Nacional de Acreditación, y corresponde a la declaración pública que realiza la Comisión. Este se construye con el trabajo que realizan los pares evaluadores en su Informe de Evaluación Externa. Contienen una descripción general por área de acreditación -gestión institucional y docencia de pregrado, donde presenta fortalezas y debilidades de las instituciones. A continuación, se presenta tabla que sintetiza lo antes mencionado:

Cuadro 6. Fuentes de información secundarias revisadas

Fuente de información secundaria	Tipo	Acceso	
	Leyes sobre educación superior	Biblioteca virtual del Congreso Nacional	
	Resoluciones de acreditación	Publicadas en la página web de CNA-Chile.	
Fuentes documentales	Bases de datos públicas	Datos del Servicio de Información de Educación Superior (SIES)	
	Informes de evaluación externa	Publicados en la página web de	
	elaborados por pares evaluadores	CNA-Chile.	

Fuente: elaboración propia.

Cuadro 7. Metodología para el análisis de las resoluciones

	Instrumento	Tipo de análisis
Análisis de resoluciones de acreditación	Matriz de registro	De contenido
Informes de evaluación externa elaborados por pares evaluadores	Matriz de registro	De contenido

Fuente: elaboración propia.

Cuadro 8. Criterio para la selección de las resoluciones

Criterios	Análisis de resoluciones de acreditación
Criterio o procedimiento de selección de los casos	Intencionado
Criterios de aproximación a las unidades de información	Indagación
Características de la muestra	Documentación pública en página web CNA.
Tamaño de la muestra	16 resoluciones
Características de las unidades de información	Resoluciones de acreditación

Fuente: elaboración propia.

Se recopilaron 16 resoluciones de acreditación, que fueron descargadas en formato PDF desde la página web www.cnachile.cl y traspasadas a formato Word, con el siguiente detalle:

- Escuela Militar: se descargaron 4 resoluciones.
- Escuela Naval: se descargaron 3 resoluciones.
- Escuela de Aviación: se descargaron 3 resoluciones.
- Escuela de Investigaciones Policiales: se descargaron 4 resoluciones.
- Escuela de Carabineros: se descargaron 2 resoluciones

Es importante destacar que todas las Escuelas Matrices, desde su primera acreditación, fueron evaluadas por la Comisión Nacional de Acreditación y no por agencias privadas (las que funcionaron hasta el 1 de enero de 2020, a partir de los cambios que produjo la ley 21.091). En un inicio, la estructuración de las resoluciones de acreditación sólo se dividía por área de evaluación (gestión institucional y docencia de pregrado). Si bien implícitamente se abordaba la evaluación de la integridad, gobierno institucional, infraestructura, cuerpo docente, entre otros criterios, no fue hasta la segunda acreditación de estas IES, donde explícitamente se hizo un pronunciamiento por criterio de acreditación.

La delimitación temporal del análisis es entre los años 2006, cuando se acredita la primera IES de las FF. AA. y Orden y Seguridad, y 2021, cuando 4 de las 5 instituciones abordadas en el artículo han participado en tres procesos de acreditación.

La Guía para la Acreditación Institucional de Institutos Profesionales —que estuvo vigente hasta

la implementación de los actuales criterios y estándares de acreditación en 2023— se estructura por Área, Dimensión y Criterio. El área de gestión institucional cuenta con tres dimensiones. La primera dimensión es de Planificación y Desarrollo del Proyecto Institucional y está compuesta por seis criterios, la segunda dimensión es de Administración y Recursos y se compone de cuatro criterios, mientras que la última dimensión es de Servicios Orientados a los Estudiantes y se compone por dos criterios. En sus definiciones, cada criterio se orienta al cumplimiento de los propósitos de cada institución.

Como se ve en el Cuadro 9, se analizan por separado tres temporalidades: una de 2006 a 2010, donde la mayoría de las Escuelas Matrices (a excepción de la Escuela de Carabineros) participa de su primer proceso de acreditación. Le sigue la segunda temporalidad, de 2011 a 2015, donde se ven los primeros resultados de los trabajos de autorregulación y autoevaluación por parte de las IES, y la tercera temporalidad entre 2016 y 2021, donde se ve la consolidación de ciertos procesos y el retraso de otros. En esta última temporalidad se acredita por primera vez la Escuela de Carabineros, específicamente en 2019.

**Cuadro 9.** Organización de temporalidades de resoluciones de acreditación

Temporalidad	Periodo
Temporalidad 1	2006-2010
Temporalidad 2	2011-2015
Temporalidad 3	2016-2021

Fuente: elaboración propia.

# 3. RESULTADOS 3.1. Presentación de las resoluciones de acreditación y análisis

#### a) Temporalidad 1, 2006-2010

De acuerdo con las resoluciones de acreditación del periodo 2006-2010 para la Escuela Militar, Escuela Naval, Escuela de Aviación y Escuela de Investigaciones Policiales, se evidencia como fortaleza transversal la gestión de personas (proceso de contratación) y la disponibilidad de infraestructura y de recursos materiales de apoyo a la docencia. Además, se destaca que estas IES han realizado ajustes en su estructura organizacional acorde con los requerimientos del medio, en específico en lo relativo al aseguramiento de la calidad y los nuevos desafíos normativos en la materia.

Por otro lado, las mayores observaciones, transversalmente en todas las escuelas matrices es sobre dos temáticas: la planificación estratégica y los sistemas de información. En primer lugar, se realizan observaciones sobre la ausencia o la incipiente existencia de una planificación estratégica, de sistemas de gestión basado en indicadores y de la ausencia de mecanismos formales de diagnóstico estratégico. En segundo lugar, se observa una dispersión de la información y la necesidad de integrar los sistemas de información con los que cuentan las IES de manera incipiente.

En términos de recursos financieros, se presentan limitaciones que afectan la gestión financiera y el desarrollo de un modelo de estructura de costos eficaz. Esto se vincula con la dependencia de una institución superior —como sucede en todas las IES de este tipo—, la cual según se indica en la resolución, restringe la capacidad de la Escuela Matriz para definir sus propios objetivos.

Si bien es una fortaleza la gestión de personas, la gestión del personal académico en particular y su tipo de contrato (anual) limita el desarrollo y promoción del cuerpo académico (a diferencia de lo que sucede en las universidades o IES tradicionales) y del desarrollo de actividades propia de una IES, por lo que se invita a fortalecer estos mecanismos. En el caso de una IES se explicita que, debido al marco normativo, este impide el desarrollo de una carrera académica.

Por último, las resoluciones de acreditación señalan y recomiendan abordar las debilidades identificadas para lograr un ciclo de mejora continua en la calidad educativa, advirtiendo que las debilidades registradas en procesos anteriores de acreditación pueden influir en evaluaciones futuras, lo que, a juicio de este artículo, marcan un precedente en el camino hacia la mejora institucional en las próximas temporalidades.

#### b) Temporalidad 2, 2011-2015

En esta temporalidad se observa que se ha avanzado en los procesos de planificación estratégica, no obstante, las resoluciones profundizan en la temática al señalar, transversalmente entre escuelas matrices, que se requiere contar con indicadores cuantitativos para medir de modo preciso el logro de las metas institucionales. También se hace mención sobre contar con un conjunto nuclear y adecuado de indicadores para hacer más efectiva la planificación. Otra escuela matriz aun cuenta con un plan estratégico sin hitos ni plazos.

En cuanto a la estructura organizacional, se alude a ellas como sobredimensionadas y elevadamente compartimentalizadas. Además, en esta temporalidad, se acentúa transversalmente la observación sobre la alta rotación de autoridades, la cual, se señala, podría resentir la continuidad de los procesos internos. También se observa la dependencia a organismos superiores que, en un caso, en cuanto a la asignación presupuestaria, podría generar demoras en el desarrollo de proyectos. En otro caso, a modo de ejemplificar la dependencia a un organismo superior, se observa que la IES no cuenta con una unidad propia de contabilidad y finanzas.

En el ámbito de la gestión de personas, se destaca nuevamente la alta rotación de directivos, lo que podría causar incertidumbre en la continuidad de las tareas. No obstante, se menciona que algunas de estas IES abordan esta situación al vincular las responsabilidades más con los cargos que con las personas específicas, y mediante procesos efectivos de inducción para el personal.

Por otro lado, se vuelve a mencionar en varias IES, como una observación persistente del proceso de acreditación, la falta de una carrera académica y, por consiguiente, de un desarrollo académico. Además, se señala que los docentes civiles reciben capacitaciones, pero estas no son sistemáticas. En cuanto a la información, al igual que en el período anterior, se menciona que la disponibilidad de datos y sus procesos desagregados obstaculizan la realización de análisis institucional. Además, se observa una falta de evaluación para los planes de desarrollo y la necesidad de avanzar en la implementación de un sistema de indicadores, resaltando la importancia de fortalecer el análisis institucional.

Finalmente, en cuanto a la infraestructura y recursos de apoyo a la docencia, en una institución hay insuficiencias en la biblioteca en cuanto a la disponibilidad de bibliografía y al horario, pero en general, al igual que en la temporalidad anterior, es un criterio trasversalmente bien evaluado.

#### c) Temporalidad 3, 2016-2021

Es importante destacar que, a partir de esta temporalidad, el contenido de las resoluciones de acreditación pudo ser contrastado con los Informes de Evaluación Externa (IEE) elaborados por los Pares Evaluadores que visitaron las IES para la acreditación, y cuyo informe es considerado para la elaboración final de las resoluciones.

En este periodo, todas las instituciones han delineado y consolidado sus misiones y propósitos, aunque en algunos casos se han identificado áreas de mejora en la redacción y consistencia de ellas para hacerlas acorde con el quehacer institucional.

En términos de integridad institucional, todas las Escuelas Matrices cuentan con políticas y reglamentos para asegurar el cumplimiento de su misión. En el caso de la Escuela de Carabineros, que en esta temporalidad se presentó a su primera acreditación, se le observa que carece de un sistema donde los estudiantes puedan acceder a sus resultados académicos. Si bien en temporalidades anteriores se ha observado la dependencia con instituciones superiores, llama la atención que se le observe a una IES que su periodo de planificación estratégica sea distinto al periodo de planificación estratégica de su organismo superior. Pese a ello, es posible observar que la planificación estratégica está instalada en las IES, no obstante, se le observa aspectos específicos, referidos a que la gestión de actividades no siempre está alineada con el PDE; así como también la no observancia de una expresión financiera para la realización de actividades, o una correlación entre el PDE y la solicitud de presupuesto.

En cuanto a la estructura organizacional, la departamentalización desfavorecería la visión sistémica del proceso académico. En otras IES se apunta a la inexistencia de mecanismos formales para garantizar el trabajo conjunto, así como también de mecanismos para evitar conflictos de interés y/o de dualidad de funciones, junto con la inexistencia de una clara distribución de responsabilidades. En cuanto a la alta rotación de directivos, se menciona que esto dificulta la continuidad de la gestión por lo que se invita a buscar mecanismos que garanticen la continuidad de las definiciones institucionales. En otra escuela matriz, se indica que esta incertidumbre se aminora con los procesos de inducción y las actas de traspaso de mando. En el caso de la Escuela de Carabineros, esto fue presentado como una debilidad por parte de la IES en la autoevaluación institucional.

Sobre la autorregulación, hay aspectos particulares que se relevan. En el caso de una IES, se indica que falta formalizar los procedimientos docentes. En otras son más profundas y se indica que es necesario fortalecer las capacidades internas de autorregulación, mientras que en una tercera IES, el aseguramiento de la calidad aun no logra articular la participación de todas las unidades académicas y no académicas.

En cuanto a la información, a la primera IES de las FF. AA. en acreditarse, en 2006, aún se le observa que no cuenta con un sistema integrado de información académica y administrativa, así como tampoco de una capacidad consolidada de análisis institucional. En otra IES el análisis se considera insuficiente al no saber por qué motivo la tasa de retención es baja.

En cuanto a la infraestructura, y al igual que en las temporalidades anteriores, las actas de acreditación son descriptivas en señalar los metrajes de los recintos académicos, deportivos y de esparcimiento, no obstante, este criterio cuenta con una buena evaluación transversalmente para todas las IES en

análisis. Solo a una de ellas en esta temporalidad, se le indica que cuenta con pocos lugares para el estudio y esparcimiento dado el número de estudiantes y el régimen de internado. Finalmente, los servicios de apoyo al estudiante y la difusión y publicidad cuentan con una buena evaluación.

# 4. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Acorde con las últimas tendencias en educación superior, existe una profesionalización de la gestión institucional en las escuelas matrices analizadas, la cual se ha ido consolidando entre un proceso de acreditación y otro. Los niveles de convergencia entre las tendencias y las IES de las Fuerzas Armadas y de Orden y Seguridad, se visualizan, por ejemplo, cuando emergen nuevos conceptos entre una acreditación y otra, como aseguramiento de la calidad o vinculación con el medio. La forma de reducir esta complejidad es mediante la creación de nuevas unidades en las estructuras institucionales. con dedicación exclusiva en la materia, tendiendo a una elevada departamentalización y a estructuras sobredimensionadas. De esta forma, se consideran las expectativas del entorno relevante, entre ellas la legislación y regulación vigente.

Una actual tendencia en aseguramiento de la calidad en educación superior, es la necesidad de contar con gran cantidad de evidencia que dé cuenta de los resultados de los diferentes procesos que una IES realiza (lo que no se mide, no existe). En este sentido, una debilidad constante que se repite en todas las escuelas matrices es la falta de sistemas de información integrados entre las áreas académica, financiera y administrativa que, en su conjunto, contribuya a la toma de decisiones informada y oportuna. Algo similar, aunque con mayor grado de desarrollo, sucede con la planificación estratégica: progresivamente, entre un proceso

de acreditación y otro, las IES fueron instalando una cultura de control de gestión e incorporación de indicadores para, entre otras cosas, garantizar la continuidad de los procesos académicos y de gestión. En sintonía con lo señalado por Cinda (2010), la acreditación facilita la instalación de herramientas de gestión y planificación.

Contextualizando a Luhmann y la teoría de sistemas, en las Escuelas Matrices se observa de manera clara un sistema de educación con particularidades, definido por los límites que lo separan de su entorno: la educación superior en general o las otras IES que pertenecen al subsistema técnico-profesional. El sistema opera dentro de sus límites y se reproduce y mantiene a sí mismo: estas IES son las únicas que proveerán de profesionales a sus instituciones superiores como el Ejército, Armada, Aviación, Carabineros y Policía de Investigaciones.

Además, de acuerdo con Luhmann (2006), las organizaciones son el único tipo de sistema social que tiene la capacidad de comunicarse con los sistemas de su entorno, estableciendo que para comunicarse hay que organizarse, siendo especialmente central en ello su estructura jerárquica. Considerando lo anterior, el autor señala que, en problemas de distribución de poder, la jerarquía es suficiente para garantizar la comunicación hacia afuera, siendo este aspecto evidenciado con la positiva evaluación del criterio de acreditación de qobierno institucional en las Escuelas Matrices.

Un aspecto distintivo de las Escuelas Matrices es que, al igual que las instituciones que las albergan, están compuestas y estructuradas por personal militar o del ámbito de orden y seguridad, quienes se rigen bajo grados jerárquicos. La carrera del personal, por lo tanto, está basada en constantes ascensos y rotación de los funcionarios por estos motivos: sus mayores grados jerárquicos los lleva

a ir ocupando cargos con mayor responsabilidad, mientras que, por otro lado, influyen las necesidades del servicio de personal de la institución para cumplir con roles específicos de la defensa de la nación o de la seguridad en el país. Este aspecto se puede analizar bajo distintos prismas: por un lado, tal como lo señalan las resoluciones de acreditación, existe una alta rotación de directivos y personal de las áreas educación; en segundo lugar, las autoridades al ser personal con formación militar o de seguridad, implica que la conducción de estas IES sea más administrativa que académica y, por la misma razón, se tendería a una centralización de la toma de decisiones con una orientación administrativa. Pese a ello, se destacan sistemas de planificación estratégica que aminoran dicha rotación y sustentan el desarrollo de los procesos.

Lo anterior, en sintonía con lo planteado por Gornitzka et al. (1998) y las tendencias en aseguramiento de la calidad, donde se tiende a conformar equipos administrativos para responder a las demandas del entorno que redundan en mayor diferenciación interna. Respecto de este punto, es destacable un procedimiento que realiza la Escuela Naval para la asignación de cargos, que considera grados jerárquicos, experiencia y desarrollo profesional que deben acreditar los oficiales para desempeñarse en los establecimientos educacionales de la Armada, que podría transversalizarse a las distintas escuelas matrices.

Por su parte, la misión y propósitos de las escuelas matrices es clara tanto en su definición como en su operación. Para su cumplimiento, este aspecto se ve favorecido al contar con recursos financieros otorgados de manera anual mediante el presupuesto de la nación, y evidenciado en los elevados estándares de infraestructura y de recursos de apoyo a la docencia, así como también en la positiva evaluación a los servicios orientados a los estudiantes, como es la entrega de becas y/o ayudas económicas.

En este sentido, tal como señala Harvey (2006), los cambios de segundo nivel en aseguramiento de la calidad de IES, se observan en la gestión de las instituciones que a continuación se señalan, los que serán desglosados sobre la base de los resultados encontrados:

- Cambios en la declaración de la misión y propósitos institucionales: si bien a una Escuela Matriz se le observó y recomendó ajustar su misión puesto que abarcaba ámbitos más allá del quehacer de la IES, en general es un aspecto bien evaluado, dado el claro propósito profesionalizante de estas instituciones.
- Vinculación de los propósitos con las políticas internas: la integridad institucional también es una fortaleza de este tipo de IES, puesto que el desarrollo de las políticas internas y todo aquello relativo a normativa, se ve favorecido por la clara definición de los propósitos institucionales, así como también por su estructura organizacional de carácter vertical.
- Incorporación de evidencia en los procesos de toma de decisiones: este aspecto se encuentra en desarrollo y se ve permeado por la falta de sistematización de la información, la falta de sistemas informáticos integrados y por la composición de la estructura organizacional que es más bien administrativa y con una alta rotación de su personal directivo. También influye el no contar con una carrera docente de sus académicos, que aleja la posible participación de estos en la toma de decisiones.
- Vinculación entre los procesos de planificación y autoevaluación institucional: en las

escuelas matrices se encuentra en estado de consolidación los procesos de planificación estratégica y de internalización y ejecución de aseguramiento de la calidad, no obstante, se ha evidenciado que los procesos de acreditación favorecen la consolidación de los procesos de planificación y, con ello, su vinculación con los procesos de autoevaluación.

 Mejoras en los sistemas de información: es un aspecto permanentemente observado por la CNA y no del todo subsanado por las escuelas matrices, sobre el fortalecer e integrar los sistemas informáticos para contribuir a la toma de decisiones oportuna.

A partir de lo anterior, es posible señalar que las Escuelas Matrices sólo cumplirían la mitad de los cambios de segundo nivel en aseguramiento de la calidad que plantea Harvey (2006) relativos a la gestión institucional.

En último lugar, es preciso relevar el concepto de Chaui (2018) sobre organización, quien señala que la universidad ha pasado de ser una institución social a una organización social, es decir ha pasado de la idea a la administración, lo que se evidencia en los resultados de los procesos de acreditación de Escuelas Matrices, cuando se le observa a las IES su planificación y desarrollo del proceso de autoevaluación institucional con fines de acreditación como un trámite puntual por cumplir entre un determinado número de años, y no como un asentamiento real de los procesos de autorregulación y mejora continua. Su éxito como organización o IES, por tanto, depende de su particularidad, puesto que sólo se tienen a sí mismas como referencia.

#### CONCLUSIONES

Las Escuelas Matrices de las Fuerzas Armadas y de Orden y Seguridad han demostrado un compromiso con el aseguramiento de la calidad en la formación de sus estudiantes. Esto se refleja en una pronta incorporación voluntaria a los procesos de acreditación, así como también con el cumplimiento de su misión y resguardo de su integridad institucional en todas las temporalidades analizadas.

La descripción y caracterización del aporte de los procesos de acreditación en la gestión institucional de las Escuelas Matrices se logró a través de la sistematización de los aprendizajes obtenidos entre un proceso de acreditación y otro, mediante el análisis de las resoluciones de acreditación. Las fortalezas y debilidades a partir de la complejidad interna de estas Instituciones de Educación Superior, se identificaron de acuerdo con los criterios de acreditación establecidos por la Comisión Nacional de Acreditación descritos tanto en su Guía de Autoevaluación como en las resoluciones de acreditación. Es importante recalcar que se reconstruyeron los indicadores de matrícula total, arancel, título y grado académico entregado en el periodo 2019-2024, dado que se pudo evidenciar la falta de datos asociados a las IES de las FF. AA. en la plataforma Indices, del Consejo Nacional de Educación, confirmando la hipótesis planteada por la autora, relativa a que el Sistema Nacional de Aseguramiento de la Calidad no ha logrado institucionalizar como un cuarto componente a las IES de las FF. AA. y de Orden y Seguridad, existiendo un difícil de información sistematizada relativas a ellas.

En lo específico, si bien en un inicio la planificación estratégica no estaba inserta en las IES, esta se fue consolidando entre un proceso de acreditación y otro. Por su parte, el proceso de evaluación exter-

na ha sido cada vez más exigente en la materia, demandando un núcleo de indicadores idóneos. Lo anterior, de acuerdo con la literatura, para poder traducir complejidad externa y simplificar cuantitativamente la complejidad interna, hace que los indicadores tengan un lugar central en la gestión de las instituciones (Fernández; Boisier y Alarcón, 2022).

En cuanto a la estructura organizacional y gobierno institucional, existe una clara jerarquía y distribución de responsabilidades dentro de las IES. Si bien la evaluación externa observa una alta departamentalización y compartimentalización de la estructura, de los roles y responsabilidades que pudiese influir de la eficacia y eficiencia en la ejecución de los procesos, y en la articulación y participación de las distintas unidades, esto se encuentra en sintonía con la literatura en aseguramiento de la calidad. Esta indica que uno de los peligros es convertir el aseguramiento de la calidad en algo rutinario del control burocrático que termina uniformando las funciones, las actividades, y la composición de las IES, como señalan Fernández; Boisier y Alarcón (2022), así como también en crear una gestión administrativa más que académica lo que, a juicio del presente estudio, en el futuro podría ir en perjuicio de calidad de las instituciones. Existe una constante observación a este tipo de IES, respecto de la alta rotación de las personas en cargos directivos, lo que podría afectar la continuidad y coherencia de la gestión y sus procesos. En función de las carreras de ascenso y grados jerárquicos que les obliga a ir asumiendo nuevas responsabilidades en este tipo de IES, los directivos permanecen en su cargo uno o dos años, de acuerdo con las políticas institucionales de destinación. La evaluación externa invita a crear mecanismos que permita asegurar la continuidad de la gestión institucional.

En términos de sustentabilidad financiera, se observa que las Escuelas Matrices dependen en gran medida de los presupuestos asignados por el Estado y de los ingresos por matrículas y otros conceptos, los que, a su vez, garantizan su continuidad operativa. Dada la dependencia con organismos superiores, se han identificado áreas de mejora en la gestión de los recursos financieros para asegurar una utilización más eficiente, así como también en cautelar la coherencia entre el plan de desarrollo estratégico y el presupuesto asignado a las actividades; no obstante, se comprueba una de las hipótesis planteados en esta investigación respecto de que su dependencia organizacional con una institución superior, fortalece aspectos como la sustentabilidad financiera y el cumplimiento de la misión y visión.

El análisis institucional y las plataformas de soporte informático tienen un disímil desarrollo entre una escuela matriz y otra, y es observado permanentemente en los procesos de acreditación. No obstante, esta no sería trascendental al momento de evaluar la calidad de una IES. Un ejemplo de ello es la Escuela Militar, que en la temporalidad 3 (2016-2021) se le observa el no contar con un sistema integrado de la información académica y administrativa, no obstante, es acreditada en nivel de excelencia. En el caso de la Escuela de Aviación, con una acreditación avanzada, se le observa que realiza un análisis de información insuficiente.

Todas las instituciones poseen una infraestructura y materiales de apoyo a la docencia adecuados para llevar a cabo el proceso de enseñanza y aprendizaje. Estos son descritos detalladamente en las resoluciones de acreditación y más allá de observaciones particulares a temas puntual (suficiencia de los espacios de estudio o del catálogo bibliográfico), la infraestructura se presenta como una fortaleza de este tipo de IES. Algo similar ocurre en los servicios

orientados a los estudiantes, los que son idóneos para garantizar condiciones de apoyo a los estudiantes, tanto en su bienestar general como en la gestión de becas. Esto de especial importancia si se considera que los alumnos de Escuelas Matrices estudian en régimen de internado.

Tal como lo plantea Harvey (2006), las IES de las Ffaaos han manifestado cambios de segundo nivel; es decir, han ajustado parcialmente su quehacer y sus procesos en función de los requerimientos externos. Pese a ello, es necesario mencionar que, como señala Stensaker (2008), los avances en la gestión institucional no garantizarían necesariamente una mejora en la calidad de la enseñanza y aprendizaje, y este aspecto se vería aún más evidenciado cuando las tendencias en educación superior apuntan a una alta burocratización de la gestión con incidencia en los ámbitos académicos y/o misionales de una institución.

Por un lado se podría decir que las IES analizadas han respondido de manera proactiva, más no sustancial en algunos ámbitos, como son los sistemas de información o la planificación estratégica, y algunas de ellas incluso han alcanzado un nivel de acreditación de excelencia, confirmando la hipótesis respecto de que algunas escuelas matrices por sobre otras, han logrado mayores avances en el mejoramiento de su gestión debido a una temprana incorporación e internalización de los mecanismos de aseguramiento de la calidad.

Aun cuando esta investigación se centró en describir los procesos de acreditación y su desarrollo y evolución en las Escuelas Matrices de las Fuerzas Armadas y de Orden y Seguridad, se mantienen interrogantes para ser estudiadas en futuras investigaciones. ¿Cómo se adaptarán las IES de las FF. AA. y de Orden y Seguridad a los nuevos criterios y estándares de acreditación institucio-

nal y su evaluación por niveles? Lo anterior, es de relevancia si se considera que, tal como lo señaló Vergara (2021) y se releva en la redacción de las resoluciones de acreditación, las escuelas matrices cuentan con particularidades en su misión, objetivos formativos y normativa que, en la tendencia del sistema al isomorfismo coercitivo (Fernández; Boisier y Alarcón, 2022) podría tener implicación en su comprensión y evaluación.

Por otro lado, también será de interés estudiar cómo han impactado los procesos de acreditación en el área de docencia de pregrado, o de primer nivel como señala Harvey (2006), en la realización de ajustes curriculares, evaluaciones diagnósticas, innovaciones y evaluaciones de aprendizajes; así como también el evaluar la instalación, características e impacto de la certificación del área de vinculación con el medio, un área de acreditación anteriormente voluntaria, la cual ha sido acreditada por todas las Escuelas Matrices.

Finalmente, es posible indicar que la experiencia de las Escuelas Matrices en los procesos de acreditación institucional evidencia la manera en que el Estado, a través del Sistema Nacional de Aseguramiento de la Calidad, ha extendido su acción reguladora hacia instituciones con estructuras y finalidades distintas a las del sistema civil, configurando así una política pública de calidad que busca homogeneizar estándares y fortalecer la confianza pública en la formación profesional. No obstante, la singularidad organizacional de estas escuelas, marcada por la jerarquía, la disciplina y la misión de servicio, plantea desafíos en su desarrollo. Por lo tanto, la acreditación se convierte no solo en un mecanismo técnico de evaluación, sino también en un espacio de diálogo entre la política pública y las particularidades institucionales, aún más cuando algunas de ellas tienen responsabilidades propias del ámbito militar y policía.

# REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARNOLD, M. (1998). Recursos para la investigación sistémico/constructivista. Cinta moebio, (3), 31-39.

CHAUI, M. (2018). Contra la universidad operacional. En Universidad (im)posible. Ediciones Macul.

**COMISIÓN NACIONAL DE ACREDITACIÓN** (2022). Orientaciones para el uso de criterios y estándares del subsistema técnico profesional en proceso de autoevaluación. Recuperado de: https://www.cnachile.cl/noticias/SiteAssets/Paginas/Forms/AllItems/ORIENTACIONES%20PARA%20EL%20 SUBSISTEMA%20T%c3%89CNICO%20PROFESIONAL.pdf. Consejo Nacional de Educación (s. f.). Recuperado de: www.cned.cl.

**CORSI, G.; ESPOSITO, E. y BARALDI, C.** (1996). *Glosario sobre la teoría social de Niklas Luhmann.* Anthropos Editorial.

**DOCKENDORFF, C.** (2013). Ética e intervención social. En Razeto, L. & Razeto, P. Desafíos éticos en un mundo complejo. Pp. 135-173. Santiago de Chile: Universitas Nueva Civilización

**FERNÁNDEZ, E.; BOISIER, G. y ALARCÓN, Y.** (2022). Burocracia y universidad. El personal no académico en Chile, 1993-2016. *Calidad en la educación*, (57), 5-43. Recuperado de: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0718-45652022000200005&lng=es&tlng=es [última visita: 6 de mayo de 2024].

HERNÁNDEZ, R. (2014). Metodología de la Investigación (6ª edición). Mcgraw-Hill/Interamericana Editores.

**LEMAITRE, M. ET AL.** (julio de 2012). Cambios en la gestión institucional en universidades, a partir de la implementación del sistema nacional de aseguramiento de la calidad: la experiencia chilena. *Calidad en la Educación*, (36), 21-52.

LEY 18.962 (1990). Crea la Ley Orgánica Constitucional de Educación. Promulgada el 7 de marzo de 1990.

**LEY 19.584** (1998). Modifica la Ley 18.962, Orgánica Constitucional de Enseñanza, incorporando instituciones de educación superior reconocidas por el Estado. Ministerio de Educación.

**LEY 20.129** (2006). Establece un sistema nacional de aseguramiento de la calidad de la educación superior. Promulgada el 23 de octubre de 2006.

LEY 21.091 (2018). Sobre educación superior. Promulgada el 11 de mayo de 2018.

**LUHMANN, N.** (2006) *La sociedad de la sociedad.* México: Herder.

**MOLINA, D. y LETELIER, L.** (2020). El sistema de aseguramiento de la calidad de la educación superior chilena: la degradación organizacional de la institución educativa. *Atenea*, (522), 171-188.

**TAYLOR, S. J. y BODGAN, R.** (1994). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Argentina: Paidos.

**URQUIZA, A.; BILLI, M. y LEAL, T.** (2017). Aplicar una distinción. Un programa sistémico-constructivista para la investigación social cualitativa. *MAD*, (37), 21-53.

**VERGARA, S.** (2021). Propuestas para la acreditación de los institutos de las Fuerzas Armadas de Chile. *Revista Científica General José María Córdova*, 19(35), 525-545. DOI: http://dx.doi.org/10.21830/19006586.754.

**ZAPATA, G.** (2004). Acreditación institucional en Chile: una opción emergente. *Revista Calidad en la Educación (CSE)*, (21), 2° semestre.

# DIAGNÓSTICO Y ANÁLISIS PROSPECTIVO DE LA INDUSTRIA CERVECERA ARTESANAL EN DOS CENTROS TURÍSTICOS DE ARGENTINA

DIAGNOSIS AND PROSPECTIVE ANALYSIS OF THE
CRAFT BREWING INDUSTRY IN TWO TOURIST CENTERS
IN ARGENTINA

DIAGNÓSTICO E ANÁLISE DE CENÁRIOS FUTUROS DA INDÚSTRIA CERVEJEIRA ARTESANAL EM DOIS CENTROS TURÍSTICOS DA ARGENTINA

#### autores

Mg. Ana Maria Costa\* Dra. Susana Silvia Brieva\*\* Mg. Liliana Iriarte\*\*\* Mg. Juan Manuel Iglesias\*\*\*\* Mg. Honorio Gizzi\*\*\*\*

Artículo recibido el 24 de abril de 2025 y aceptado el 30 de julio de 2025

<sup>\*</sup> Licenciada en Economía Agropecuaria (UB)- Magister Scientiae en Agroeconomía. (FCA-UNMDP). Docente-Investigadora del Departamento de Ciencias Sociales de la Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Mar del Plata. Argentina. Correo electrónico: acosta@mdp.edu.ar. ORCID: 0009-0005-6265-5242

<sup>\*\*</sup> Licenciada en Economía (FCEyS-UNMDP). Doctora en Ciencias Sociales (FLACSO). Docente-Investigadora del Departamento de Ciencias Sociales de la Facultad de Ciencias Agrarias de la UNMDP - Profesora Libre del Área de Posgrado en Economía y Desarrollo Territorial (FCA-UNMDP). Argentina. Correo electrónico: susanabrieva@yahoo.com.ar. ORCID: 0000-0003-1266-7278 \*\*\* Geógrafa (UNICEN), Magíster en Ciencias Sociales (FLACSO). Docente-Investigadora del Departamento de Ciencias Sociales de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Mar del Plata, Argentina. Correo electrónico: liriarte@mdp. edu.ar ORCID: 0000-0002-5401-8148

<sup>\*\*\*\*</sup> Ingeniero Agrónomo (FCA-UNMDP), Magíster en Agroeconomia (FCA-UNMDP). Docente-Investigador del Departamento de Ciencias Sociales de la Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Mar del Plata. Argentina. Correo electrónico: juanm.iglesias1306@gmail.com

<sup>\*\*\*\*\*</sup> Ingeniero Agrónomo (FCA-UNMDP), Magíster en Agroeconomía (FCA-UNMDP), investigador del Departamento de Ciencias Sociales de la Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Mar del Plata. Argentina. Correo electrónico: honoriogizzi@yahoo.com.ar

### **RESUMEN**

# **ABSTRACT**

Las industrias cerveceras artesanales en Mar del Plata y Bariloche han crecido sostenidamente, involucrando actividades productivas y comerciales vinculadas con el abastecimiento de insumos específicos, provisión de equipos y barriles, apertura de comercios gastronómicos, entre otras, contribuyendo al desarrollo productivo local con la provisión de nuevos servicios a la oferta turística en dichas ciudades. El objetivo de este trabajo es realizar un análisis prospectivo a mediano plazo (2030) de la industria cervecera artesanal, con el fin de contribuir a la formulación de políticas públicas, la generación de estrategias y la toma de decisiones de los emprendedores del sistema cervecero y finalmente, reflexionar sobre la utilidad social de estos estudios. En el análisis se identificaron tres escenarios, en el primero los indicadores de consumo, distribución y de promoción de la actividad muestran signos de estancamiento, mientras los dos restantes son promisorios dado que indican condiciones de expansión y oportunidad de mayor crecimiento y desarrollo futuro.

The craft beer industry in Mar del Plata and Bariloche has grown steadily, involving productive and commercial activities linked to the supply of specific inputs, equipment and barrels, and the opening of gastronomic businesses, among others, contributing to local productive development by providing new services to the tourism industry in these cities. The objective of this work is to conduct a medium-term (2030) prospective analysis of the craft beer industry, in order to contribute to the formulation of public policies, the generation of strategies, and the decision-making of entrepreneurs in the beer system. Finally, it reflects on the social utility of these studies. The analysis identified three scenarios. In the first, the consumption, distribution, and promotion indicators of the activity show signs of stagnation, while the remaining two are promising, indicating conditions for expansion and opportunities for greater future growth and development.

PALABRAS CLAVE: cerveza artesanal, prospectiva, turismo, desarrollo local, consumo

KEY WORDS: craft beer, prospective, tourism, local development, consumption

#### **RESUMO**

A indústria cervejeira artesanal em Mar del Plata e Bariloche tem crescido de forma sustentável, envolvendo atividades produtivas e comerciais relacionadas ao fornecimento de insumos específicos, fornecimento de equipamentos e barris, abertura de estabelecimentos gastronômicos, entre outras. Dessa forma contribui para o desenvolvimento produtivo local com a oferta de novos serviços para o turismo nessas cidades. O objetivo do trabalho é realizar uma análise prospectiva de médio prazo (2030) da indústria cervejeira artesanal, a fim de contribuir para a formulação de políticas públicas, a geração de estratégias e a tomada de decisões dos empreendedores do sistema cervejeiro e, finalmente, refletir sobre a utilidade social desses estudos. Na análise, foram identificados três cenários: no primeiro, os indicadores de consumo, distribuição e promoção da atividade mostram sinais de estagnação, enquanto os dois restantes são promissores, pois indicam condições de expansão e oportunidade de maior crescimento e desenvolvimento futuro.

PALAVRAS-CHAVE: cerveja artesanal, cenários futuros, turismo, desenvolvimento local, consumo

#### INTRODUCCIÓN

Desde los años noventa, la industria de cerveza artesanal ha crecido sostenidamente, particularmente en las ciudades de Mar del Plata y Bariloche, donde en la actualidad se configuran los mercados de cervezas artesanales más importantes de Argentina.

La dinámica de la industria de cerveza artesanal en ambas ciudades involucra un conjunto de actividades productivas y comerciales asociadas, entre las que se destaca el abastecimiento de insumos específicos (por ejemplo, lúpulos y levaduras), provisión de equipos y barriles, apertura de comercios gastronómicos, entre otras. La promoción de esta industria impulsa entonces otras actividades contribuyendo, por una parte, al desarrollo productivo local y, por otra, a incrementar la oferta turística de ambas ciudades. En este contexto, el objetivo del presente artículo es generar un diagnóstico prospectivo a mediano plazo (2030), de la industria de cerveza artesanal de las ciudades de Mar del Pata y Bariloche, con el fin de contribuir a la formulación de políticas públicas, generación de estrategias y toma de decisiones de los emprendedores del sistema cervecero y reflexionar sobre la utilidad social de los estudios prospectivos., así como orientar la agenda de Investigación y Desarrollo (IyD) que contribuya al desarrollo productivo local.

En este artículo, en primer lugar, se describe el marco conceptual y los métodos prospectivos empleados, y en segundo término se elabora el análisis prospectivo de la cerveza artesanal en los municipios de Bariloche y Mar del Plata, mediante el desarrollo de tres etapas metodológicas: la construcción del diagnóstico o identificación de fuerzas impulsoras, la detección de los posibles futuros y la elaboración de escenarios.

### MARCO CONCEPTUAL Y MÉTODOS PROSPECTIVOS

#### 1.1. Marco conceptual

En el marco de las ciencias sociales, la prospectiva se concibe como una disciplina emergente para el análisis de sistemas sociales que permite conocer mejor la situación presente, identificar tendencias, visualizar escenarios futuros y analizar cambios en la sociedad (Medina, 2011). La prospectiva constituye una herramienta que busca trascender el análisis de las tendencias y el diagnóstico del presente e incorporar el futuro posible con el fin de obtener información que puede ser utilizada en la toma de decisiones y en el diseño de políticas públicas dirigidas al desarrollo productivo.

La construcción de escenarios futuros referidos a la producción y comercio de cerveza artesanal contenidos en este artículo se inscriben en una concepción donde confluyen e integran elementos de planificación estratégica (Godet, 2007) y el análisis de las políticas públicas. La prospectiva, la planificación estratégica y las políticas públicas comparten metodologías y procesos de análisis (Medina et al., 2014).

El proceso prospectivo y la construcción de escenarios ayudan a sistematizar la complejidad y la incertidumbre, mejorando la capacidad de comprensión y de anticipación de sucesos que inciden en la producción agroalimentaria. Mediante estos estudios la información se transforma en conocimiento (Baena, 2010) que facilita visualizar distintas posibilidades de ocurrencia y comprender las transformaciones sociales y los factores de cambio. A través de la exploración de escenarios futuros de mediano y largo plazo a partir de la complementación de información cuantitativa y cualitativa, en el análisis se trata de identificar los

escenarios futuros más probables y deseables, a la vez que se pretende superar los análisis de corto plazo, tales como perspectivas de las producciones agroalimentarias y/o proyecciones, prospección, simulación/modelizaciones y pronósticos con base en información retrospectiva¹.

El enfoque teórico-metodológico de la prospectiva estratégica (Godet, 2000, 2007) que guía el análisis y elaboración del diagnóstico prospectivo de la producción y comercio de cerveza artesanal en Mar del Plata y Bariloche, remite a la escuela francesa de prospectiva, que se basa en la idea de que la realidad es un sistema sumamente complejo. Su comprensión no es sencilla y brinda la posibilidad de construir el futuro a partir de ella.

La escuela prospectiva radica sus ideales en cuatro conceptos clave: 1) la realidad presente y futura se construye en forma compleja y no se deben realizar percepciones lineales, 2) se intenta administrar la incertidumbre a través del análisis de lo complejo, 3) no existe un futuro único, este es múltiple y en última instancia se intenta conducirlo en el sentido deseado y 4) no se predice el futuro, sino que se construye con las decisiones del presente (Mojica, 2006).

Sin dudas, lo más enriquecedor de esta teoría es la posibilidad de una construcción del futuro y la no aceptación de este como tal. La comprensión correcta de estas teorías y su aplicación metodológica permite transformar al futuro en un aliado para la sociedad y la empresa, transformándolo en una ventaja competitiva. Los autores fundacionales de estas teorías, como Gastón Berger o Bertrand de

Jouvenel, hacen un análisis filosófico fundamental para la escuela francesa, mientras que Michel Godet, le brinda un método y un modelo, otorgando pragmatismo a estas ideas (Mojica, 2006).

Las palabras de Godet (2007) esclarecen la necesidad de la prospectiva estratégica como una base teórica metodológica insustituible para el análisis de problemas complejos de largo plazo:

[...] Con el correr del tiempo, los hombres conservan inquietantes similitudes de comportamiento que les conducen, colocados ante situaciones comparables, a reaccionar de manera casi idéntica y, en consecuencia, de una manera previsible. De este modo, es posible encontrar en el pasado innumerables lecciones olvidadas, ricas en enseñanzas respecto del futuro: los ciclos de escasez y de abundancia relacionados con las anticipaciones sobre la fijación de precios, la sucesión de largos períodos de inflación seguidos de otros de deflación, o la todavía inquietante coincidencia entre las evoluciones demográficas y la expansión o el declive económico y político del país, testimoniando esta realidad (Godet, 2007, p. 15).

En la metodología de la prospectiva estratégica, Godet (2007) distingue dos etapas: una exploratoria y otra normativa. La primera etapa, necesariamente es exploratoria, busca identificar las variables influyentes en el futuro y sus combinaciones, estableciendo los posibles escenarios para el tema en estudio. Surgen las bases que establecerán los comportamientos activos y reactivos de los actores en el futuro. Se establecen una cantidad de combinaciones y se reconocen cuáles serán los posibles rumbos de los acontecimientos presentes.

La segunda etapa es de carácter normativo e intenta establecer las estrategias de acción en torno a los

<sup>1.</sup> Mientras el análisis prospectivo, mira hacia adelante y tiene por objetivo señalar situaciones o cambios en los escenarios que se enfrentarán en el futuro, la perspectiva o proyecciones se basan en la evolución pasada para definir o predecir el comportamiento futuro de las variables del sistema estudiado.

escenarios hallados, mediante la anticipación a los fenómenos. El objetivo es intentar potenciar los fenómenos favorables y contrarrestar los indeseables. Para esto, la estrategia cumple un papel insustituible, capaz de modelar el futuro de los acontecimientos o al menos actuar en ese sentido.

La necesidad de mantener y mejorar su posición en el mercado lleva a las empresas a pensar no solo en el entorno competitivo en el corto plazo, sino también a la búsqueda de recursos necesarios para modificar sus comportamientos y crear un nuevo entorno competitivo en el largo plazo (Porter, 1991). Si bien la prospectiva estratégica no es la única herramienta para actuar en este sentido, se la reconoce como valiosa y de gran utilidad (Leney et al., 2004) en el desarrollo de estrategias competitivas.

A su vez, en el análisis de las dimensiones, estructuras productivas locales, inserción territorial y posibilidades de desarrollo productivo se exploraron enfoques asociados con cadenas de valor (Porter, 1980, 1985; Gereffi, 1994, 2014) y desarrollo productivo local (Alburquerque, 2004).

# 1.2. Métodos prospectivos empleados en la identificación de las fuerzas impulsoras

El primer paso en los análisis prospectivos y metodologías de construcción de escenarios consiste en identificar las variables clave (incertezas) y fuerzas impulsoras (FI), cuantificar los valores que pueden asumir determinadas variables, detectar las formas posibles y el rumbo de las interacciones entre ellas.

Las FI representan tendencias o procesos claves que inciden el comportamiento de las dimensiones que definen procesos de cambio o permanencia del sistema, en tanto las invariantes estratégicas se refieren a procesos que si bien son significativos en el devenir del sistema no presentan incertidumbre. En cambio, una incertidumbre crítica es aquel proceso que muestra niveles de duda razonables acerca de su evolución, pasando a ser el elemento central en la definición de los escenarios futuros.

En síntesis, las FI se pueden clasificar como Invariantes Estratégicas (IE) e Incertidumbres Críticas (IC):

- a. Una IC representa un proceso que muestra niveles de duda razonables acerca de su evolución, convirtiéndose en un elemento central en la definición de los escenarios futuros. El devenir de estas variables no se puede anticipar, pero se sabe que afectarán en forma fundamental el curso de eventos o acontecimientos bajo estudio. Son las que determinan las principales diferencias entre los escenarios, o;
- Una IE o procesos que, si bien son significativos en el devenir de la industria, no presentan incertidumbre sobre su comportamiento futuro. Estas fuerzas son tendencias que resultan evidentes e invariantes en todos los escenarios.

El entendimiento del contexto, las interacciones complejas, las relaciones y los cambios de las variables en el tiempo requiere generar información estratégica. Existen distintas técnicas para recabar esta información. Para identificar factores clave o drivers (fuerzas impulsoras) que afectan el comportamiento de la actividad cervecera artesanal se emplearon y combinaron diferentes métodos²

Según Conway (2004), los métodos prospectivos amplían el marco de referencia para realizar el análisis del entorno y facilitan la creación de sentido en medio de la complejidad y la incertidumbre.

y técnicas<sup>3</sup>. Según Popper (2008) los dos atributos fundamentales de los métodos de planificación prospectiva estratégica son su naturaleza y sus capacidades para reunir o procesar información.

Respecto de su naturaleza, los métodos pueden ser caracterizados como cualitativos, cuantitativos o semicuantitativos (Tabla 1).

**Tabla 1.** Clasificación de métodos por tipo de técnica

TIPO DE TÉCNICA	Métodos <sup>(*)</sup>
Cuantitativas	Indicadores
Calculan variables y aplican análisis estadísticos.	
Cualitativas	Scanning
Proveen explicación sobre la base de interpretaciones	Revisión bibliográfica
basadas en la subjetividad o creatividad y conocimiento	Consultas- Entrevistas - Encuestas
tácito de los actores.	Análisis morfológico (Morphol)
	Redacción de escenarios
Mixtos o semicuantitativos	Panel de expertos (Delphi)
Aplican principios matemáticos para cuantificar la subje-	Análisis estructural
tividad, juicios racionales y puntos de vista de expertos,	
especialistas y actores sociales	

<sup>(°)</sup> En la Tabla solo se consignan las técnicas utilizadas en el estudio. Fuente: elaboración propia sobre la base de Popper, 2010.

Además, con base en Popper (2010) se distinguieron los métodos empleados en cada caso en términos del tipo de la fuente de conocimiento o información en que el mismo se basó, y se los ubicó alrededor de cuatro grandes polos o puntos de referencia, en una estructura conocida como el diamante de la prospectiva desarrollado por este

autor. En esta estructura, en un vértice Popper coloca los métodos basados en la creatividad, los que normalmente requieren la mezcla de pensamiento original y creativo, a la vez que demandan inventiva, ingenio e inspiración para explorar nuevas alternativas de forma no convencional. En el vértice opuesto sitúa los métodos basados en la evidencia, que apoyados en documentación, datos e información cuantitativa —contenida en medios confiables de análisis— intentan explicar y/o predecir un fenómeno particular. En otro vértice ubica los métodos basados en la experticia y el conocimiento compartido, los que dependen de la experiencia de especialistas y/o consultas a personas con habilidades y conocimiento en

<sup>3.</sup> Por una parte, la elección de los métodos obedeció a los objetivos del estudio, y por otro, tal como plantean Godet y Durance (2011) el uso de instrumentos depende del problema planteado, las presiones de tiempo y el acceso a información pertinente. Las estrategias metodológicas según Popper (2008) también están afectadas por los recursos: el presupuesto, experiencia, apoyo político y la infraestructura física y tecnológica disponible.

un área particular o tema. En el vértice opuesto dispone los métodos basados en la interacción, que enriquecen el análisis mediante el intercambio de conocimiento, la discusión y la articulación con otros especialistas y actores sociales involucrados en el tema.

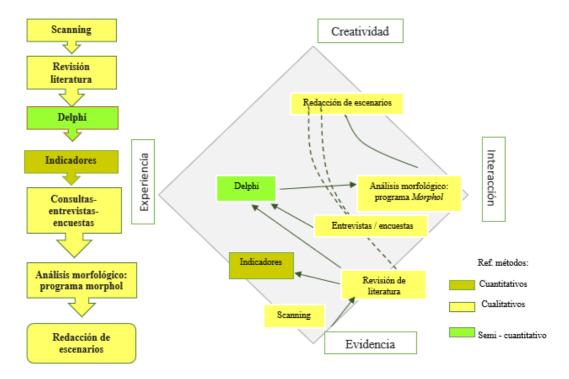
Para la elaboración del análisis prospectivo de la industria de cerveza artesanal se empleó una combinación de 6/7 técnicas, predominando en la secuencia de pasos metodológicos aplicados los métodos cualitativos (Figura 1).

Scanning - revisión de la literatura

El punto de partida de la investigación se apoyó en una profunda revisión de antecedentes de la literatura nacional e internacional contenida en documentos, libros, capítulos de libros, reportes, revistas, trabajos científicos y de divulgación referidos a producción y distribución comercial de cerveza artesanal. La información recabada se complementó con la búsqueda, sistematización y análisis de datos provenientes de distintas páginas web (empresas y cámaras) acerca de la trayectoria y dinámica de la industria en Mar del Plata y Bariloche.

Esta actividad de exploración e investigación constituyó entonces una primera aproximación en la identificación y selección de las variables que los distintos autores consideraban influyentes en el desarrollo de la producción y mercado de cerveza artesanal, que sumada a la experiencia previa de los miembros del equipo que desarrollaban investigaciones referidas a esta industria agroalimentaria artesanal, permitió describir, expandir y sistematizar un conjunto de ideas relevantes sobre las tendencias y los procesos de cambio en la industria de cerveza artesanal en ambas ciudades. Este universo de variables se incluyó en la consulta a un panel de expertos (técnica Delphi).

**Figura 1.** Secuencia de pasos metodológicos aplicados en la identificación de las fuerzas impulsoras de la cerveza artesanal



Fuente: Adaptado de Popper, 2010.

#### Delphi

En la exploración y selección de las fuerzas impulsoras se utilizó la técnica Delphi (Dalkey y Helmer, 1963; Wright, 1985), que consiste en la consulta a actores clave, vinculados en este caso con la industria de cerveza artesanal. Esta técnica se basa en la consulta a un panel de expertos a través de un cuestionario (Vélez Pareja, 2003). Mediante esta técnica se pueden detectar ideas comunes que surgen de los expertos en la dinámica de este sector/rama industrial. Para la consulta abierta a expertos se elaboró un cuestionario que contenía diferentes postulados sobre el comportamiento y evolución de un universo de variables en el sector

cervecero artesanal de las ciudades de Bariloche y Mar del Plata, que habían sido detectadas en la actividad de scanning. Los enunciados fueron redactados utilizando reglas convencionales y fueron priorizados por su grado de importancia y el nivel de incertidumbre. Las proposiciones consideradas influyentes giraron en torno a la estructura productiva y consumo de cerveza artesanal, producción de insumos y equipos, distribución, calidad, cuestiones ambientales, relaciones con los organismos de investigación y desarrollo (IyD), y regulaciones municipales (entre otras).

El panel de expertos quedó conformado por productores de cerveza, proveedores de insumos y

equipos, distribuidores, funcionarios, investigadores, entre otros. El cuestionario se distribuyó a 68 participantes, en su mayoría residentes en Bariloche y Mar del Plata, de los cuales 30 (44%) respondieron la encuesta. El panel final quedó conformado por 18 cerveceros (entre ellos un propietario de una maltería y exmiembro de Quilmes), seis proveedores de insumos y equipos (dos dedicados a la venta de insumos minorista, un fabricante de máquinas enlatadoras, uno que ofrece servicios de distribución de cerveza, un fabricante de equipos y un productor de lúpulo), y los seis restantes son profesionales que desempeñan como investigadores de diferentes universidades e instituciones nacionales, como Conicet, ex-Instituto Andino Patagónico de Tecnologías Biológicas y Geoambientales (Ipatec), UNMdP, UNRN, en temas relacionados con la producción y consumo de cerveza artesanal.

Si bien, en teoría para la aplicación de la técnica se propone que la opinión de los participantes sea revalidada en sucesivas rondas que constituyen un *feedback* entre los integrantes del panel, en este caso, los resultados arrojados por la primera ronda del cuestionario permitieron reconocer y detectar hipótesis, problemas por investigar y variables claves que pueden incidir en los distintos escenarios<sup>4</sup>.

# 4. Originariamente la encuesta Delphi buscaba la convergencia de opiniones y consensos en temas específicos, consultando a expertos a través de formularios sucesivos. Esta definición tradicional de la técnica evolucionó junto al avance de las TIC y hoy Theodore Gordon, desde el Millennium Project, desarrolló el Delphi Real Time (DRT), que permite incrementar la eficiencia para relevar y sintetizar las opiniones de los expertos sin la necesidad de una segunda ronda explícita (Vitale et al., 2014).

#### **Indicadores**

Si bien no se cuenta con información (series periódicas) sistematizada y continúa de producción y comercio de cerveza artesanal en ambas ciudades, que permita realizar un análisis de series de tiempo, se consultaron datos e indicadores publicados por las distintas cámaras (Cámara Argentina de Productores de Cerveza Artesanal (Capca), Cámara de Cervecerías Artesanales Marplatenses (CCAM), Asociación de Cerveceros Artesanales de Bariloche (ACAB) en blogs y los principales medios de prensa de los municipios bajo estudio, que resultaron de suma utilidad para interpretar la dinámica de la actividad.

#### Consultas/entrevistas/encuestas

La elaboración del análisis prospectivo de esta industria se nutrió de una serie de consultas, entrevistas y encuestas. Esta información fue de utilidad tanto al momento de redacción de los enunciados que conforman el cuestionario Delphi, como a la hora de recolectar información respecto de las variables que influyen en los procesos de cambio de esta actividad agroalimentaria artesanal. Cabe señalar que en el cuestionario a los entrevistados se les solicitó que justifiquen sus respuestas y/o agregaran variables que considerasen relevantes y que no se encontraran en el listado propuesto, justificando su inclusión.

#### Análisis morfológico

El análisis morfológico consiste en la división de un sistema complejo en sus constituyentes básicos (variables influyentes de la industria de cerveza artesanal en este caso), para posteriormente combinarlos en todas sus formas posibles. Este programa permite trabajar con un elevado número de variables e hipótesis, sin perderse en el universo de los probables. Simplemente se establecen las *variables* que forman el sistema, posteriormente se consideran los estados posibles para cada una de ellas (*hipótesis*) y finalmente se reconocen las *restricciones* y *preferencias* propias del sistema.

Las restricciones representan una combinación de hipótesis contrapuestas entre ellas, mientras las preferencias son las hipótesis más probables de incidencia/ocurrencia para algunas fuerzas impulsoras, según los participantes o la información recolectada. Como resultado se obtiene una serie de escenarios que integran toda esta información (Godet, 2007).

Las combinaciones o desarrollo con eventos crean diferentes sendas o escenarios, debido al elevado número de escenarios que surgen cuando se trabaja con muchas variables se usó el programa Morphol<sup>5</sup> desarrollado por el Instituto Lipsor de Francia y Michael Godet (Godet, 2001) que permite establecer el universo de escenarios futuros posibles.

Como resultado se obtuvo una serie de escenarios integrando esta información. A través del análisis morfológico de las hipótesis se obtuvo un total de 576 combinaciones posibles. Luego de aplicar las restricciones al análisis se obtuvieron 32 escenarios preliminares y después de incluir las preferencias, un total de 16 escenarios finales.

#### Redacción de escenarios

El grupo de trabajo elaboró y describió los escenarios futuros de cada actividad basados en la creatividad, la información brindada por el panel de expertos y la combinación de datos, hechos e hipótesis.

#### 2. DIAGNÓSTICO E IDENTIFICACIÓN DE LAS FUERZAS IMPULSORAS EN LA INDUSTRIA DE CERVEZA ARTESANAL EN LOS MUNICIPIOS DE MAR DEL PLATA Y BARILOCHE

En este apartado, a partir de la descripción del procedimiento seguido en el análisis de las respuestas obtenidas en el cuestionario Delphi, se definen/presentan las fuerzas impulsoras que influyen en los procesos de cambio y desarrollo de la industria de cerveza artesanal, en segundo lugar, se elaboran los escenarios futuros para esta industria y, por último, se ilustran de manera estilizada los escenarios posibles en la industria artesanal.

### 2.1. Análisis de las respuestas al cuestionario Delphi

Los encuestados dieron a cada una de las variables una puntuación entre 1 (mayor importancia) y 10 (menor importancia), según su consideración. Del total de respuestas se realizó un análisis cuantitativo centrado en estadística descriptiva básica: media, mediana, moda y coeficiente de variación porcentual (CV%). Con la media, mediana y moda, se categorizó a las variables en tres niveles de importancia: alta, media y baja. Con el CV% se reconoció el nivel de consenso entre los participantes.

<sup>5.</sup> El programa Morphol es un método sencillo, pero posee una importante limitante debido al elevado número de escenarios que surgen cuando se trabaja con muchas variables (Godet, 2007).

La primera medida analizada fue la media. Los valores bajos (1 a 3) indicaron que la variable era considerada de baja importancia por los encuestados. De manera contraria, si el valor era alto (7 a 10) era una variable considerada de importancia alta. Posteriormente se analizó la mediana, para conocer en torno a qué valor se agrupó el 50% de los encuestados. Finalmente se realizó una tabla de frecuencias. Se crearon tres categorías, baja importancia (1 a 3), importancia media (4 a 6) y alta importancia (7 a 10) y se analizó la concentración de respuestas en cada una de estas categorías. Cuando una de estas últimas era dominante, se la consideró una incerteza, ya que indicó consenso por parte de los encuestados. Cuando se presentaban al menos dos frecuencias dominantes, estaba indicando disenso entre los encuestados y se la tomó como una incerteza.

Como se mencionó no se realizaron las rondas sucesivas de consenso, sino que se utilizó la dispersión en las respuestas para definir los escenarios futuros; es decir, se optó por combinar esta metodología con el análisis morfológico. La falta de consenso entre los participantes se tomó como una medida de variación en las respuestas e incertidumbre en su desarrollo futuro. El mayor aporte de esta metodología se da al poner en evidencia diferentes grupos de respuestas para su posterior análisis y búsqueda de puntos de convergencia (Godet, 2007).

De esta manera, se consideró que una variable se comporta como una invariante estratégica, cuando los encuestados estuvieron de acuerdo en que posee una importancia media o alta para sector de CA. La falta de consenso entre los participantes se tomó como una medida de variación en las respuestas e incertidumbre en su desarrollo futuro. El mayor aporte de esta metodología se da al poner en evidencia diferentes grupos de respuestas

para su posterior análisis y búsqueda de puntos de convergencia (Godet, 2007).

Por otro lado, se la consideró una incerteza crítica, cuando su importancia se consideró media o alta en dicho sistema, pero el grado de consenso entre los entrevistados fue bajo.

Los resultados y el análisis de la posición y variación de las variables influyentes en la industria de cerveza artesanal muestran una importante dispersión en las respuestas, con un coeficiente de variación porcentual (CV%) promedio de 50%, identificando 24 fuerzas impulsoras.

### 2.2. Identificación de las fuerzas impulsoras

Las fuerzas impulsoras que influyen en la industria cervecera de las localidades bajo estudio pueden organizarse en cuatro grupos, a saber (Tabla 2):

- Las que actúan sobre la estructura productiva (oferta-producción de CA y provisión de insumos y equipamiento).
- b. Las que influyen sobre la demanda (consumo),
- Las que inciden en la distribución y canales comerciales.
- d. Las asociadas con la acción del Estado (regulación, investigación y promoción de la actividad).

**Tabla 2.** Invariantes estratégicas e incertezas críticas en la industria de cerveza artesana.

#### Invariantes estratégicas Incertezas críticas **ESTRUCTURA PRODUCTIVA** • La industria de cerveza artesanal no tiene mayores posi-• A mediano y largo plazo existiría un proceso de rebilidades de expansión y ya ha encontrado su techo de configuración de la industria de cerveza artesanal que crecimiento. derivaría en un menor número de productores. • La cultura y las formas de organización y trabajo dentro de • Existirían posibilidades de expansión para la cervecería las cervecerías constituyen la base para la expansión futura artesanal a través de la utilización y aprovechamiento de la industria cervecera artesanal argentina. de sus residuos. • El incremento en el número de cervecerías artesanales • La expansión de la industria cervecera artesanal estaría generaría mayor competencia dentro del sector. relacionada con las características de su comunidad y • En el mediano y largo plazo, existirían conflictos entre la inregión de origen (población-ambiente-actividades). dustria de cerveza artesanal y los grupos ecologistas locales. • Para el desarrollo de la industria cervecera artesanal argentina sería necesaria una expansión de la superficie dedicada al cultivo de lúpulo. • Si bien aún es escaso el desarrollo e innovación de nuevas variedades de lúpulo, en un futuro esto se transformará en un factor clave para la industria de cerveza artesanal. • Para la expansión de la industria cervecera artesanal argentina sería estratégico el desarrollo de iniciativas público-privadas en torno a la producción de levaduras. • La existencia de emprendimientos nacionales de producción de levaduras generaría una expansión de la industria cervecera artesanal. • En Argentina, el desarrollo de nuevos equipos y procesos a nivel nacional brindarían mayores oportunidades para la industria cervecera artesanal. • A mediano y largo plazo, en Argentina, se implementarán sistemas de calidad, inocuidad y trazabilidad que impactarán negativamente sobre la industria cervecera artesanal.

#### **CONSUMO**

- La cerveza artesanal no es ajena a la volatilidad de precios y crisis económico-financiera que sufre Argentina.
- El consumo de cerveza artesanal está asociado con el nivel de ingreso.
- En Argentina se profundizará la demanda del consumidor por productos artesanales, naturales y sin aditivos.
- La expansión futura de la cerveza artesanal estaría asociada con la incorporación de consumidores mayores de 40 años.

#### **DISTRIBUCIÓN Y CANALES COMERCIALES**

- El accionar de las grandes cervecerías industriales a través del marketing y la venta de cervezas *premium* impedirían el crecimiento y desarrollo de la industria cervecera artesanal.
- La expansión de la cerveza artesanal en Mar del Plata/ Bariloche se relaciona con el funcionamiento de los sistemas locales de distribución y comercialización. El modelo de bar propio y franquicia sería la principal modalidad para ampliar la venta de cerveza artesanal.

#### ARTICULACIÓN DE LA INDUSTRIA DE CERVEZA ARTESANAL CON EL ESTADO

- A mediano y largo plazo, en Argentina, se implementarán sistemas de calidad, inocuidad y trazabilidad que impactarán negativamente sobre la industria cervecera artesanal.
- Las normativas y reglamentaciones de alcohol cero son un límite a la expansión de la industria cervecera artesanal.
- En Mar del Plata y Bariloche es necesaria la consolidación de nuevas políticas públicas de apoyo a los emprendimientos cerveceros artesanales.
- La incorporación de la cervecería artesanal a la investigación pública y a la oferta académica de las universidades es un factor clave para el futuro de la industria.

• En un futuro podrían igualarse las cargas tributarias de las grandes cervecerías con la de las artesanales.

Fuente: elaboración propia.

Una vez establecidas las incertezas, se realizó una matriz de correlaciones, para observar estas últimas entre las variables. Las correlaciones podrían dar indicios que una de esas variables está estrechamente relacionada con otra, dando la posibilidad de reducir el universo de posibles.

De estas fuerzas, en un primer momento en función a los valores estadísticos alcanzados, ocho variables se caracterizaron como incertezas críticas y el resto como invariantes estratégicas. Posteriormente, se revisaron los postulados y variables, con el fin de individualizar si eran similares o unas incluían a otras, se unificaron<sup>6</sup>, reduciendo de esta forma a cinco incertezas críticas.

# 3. SELECCIÓN, CLASIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LOS ESCENARIOS FUTUROS

Para la construcción de los escenarios, en primer lugar, se establecieron diferentes estados futuros posibles, denominados hipótesis, para cada una de las incertezas detectadas. Estas hipótesis responden a interrogantes estratégicos y cubren estados contrastantes por los que podrían pasar las fuerzas impulsoras en el futuro.

Según la variable, se seleccionaron dos hipótesis como condición que cada una de ellas pudiera afectar de distinta manera el escenario futuro de la industria de CA. Las hipótesis se seleccionaron en función de las respuestas obtenidas a las encuestas realizadas a los actores clave, y de

<sup>6.</sup> Se unificaron dos IC: "La expansión de la cerveza artesanal en Mar del Plata/Bariloche se relaciona con el funcionamiento de los sistemas locales de distribución y comercialización" y "El modelo de bar propio y franquicia sería la principal mo-

dalidad para ampliar la venta de cerveza artesanal".

las posibles alternativas que se detectaron en la revisión bibliográfica. Dichas respuestas se agruparon en torno a sus similitudes en cuanto a cómo se afectaría cada variable. Luego de establecidas las hipótesis se combinaron mediante un análisis morfológico (Tabla 3).

Tabla 3. Incertidumbres críticas identificadas e hipótesis

Dimensión	Incerteza crítica	Hipótesis 01	Hipótesis 02
Estructura productiva (oferta)	1. A mediano y largo plazo existiría un proceso de reconfiguración de la industria de cerveza artesanal que derivaría en un menor número de productores.	Se mantendrán en el mercado aquellos que mejoren la calidad de sus productos, aquellos que logren economía de escala sin disminuir su calidad y los de mayor capacidad de comercialización.	Existirá la capacidad de aumentar el número de productores, ya que el consumidor valora la variedad y las experiencias locales en cervecerías pequeñas.
Consumo (de- manda)	2. La expansión futura de la cerveza artesanal estaría asociado con la incorporación de consumidores mayores de 40 años.	La expansión de la cerveza artesanal iría de la mano del crecimiento de consumo de los adultos jóvenes y no estaría ligado con el consumo de los mayores de 40 años.	Los consumidores actuales, en el mediano y largo plazo ingresarán en ese rango etario, por lo tanto, es un grupo capaz de potenciar el crecimiento de la cerveza artesanal.
Distribución	3. La expansión de la cerveza artesanal en Mar del Plata/ Bariloche se relaciona con el funcionamiento de los siste- mas locales de distribución y comercialización.	De no mejorarse los sistemas de distribución o aumentar los puntos de comercialización, sobre todo aquellos ligados con franquicias y cervezas de calidad, el sector se manten- dría estancado.	La mejora/innovación en los sistemas de distribución y aumento de los puntos de comercialización, sobre todo aquellos con franquicias y bares más reconocidos y de mayor calidad, tiene la capacidad de hacer crecer el sector.
y canales co- merciales	4. El accionar de las grandes cervecerías industriales a través del marketing y la venta de cervezas <i>premium</i> impedirían el crecimiento y desarrollo de la industria cervecera artesanal.	Las cervezas premium com- piten directamente con la cerveza artesanal; por lo tanto, tendrían el potencial de dis- minuir la expansión de esta última.	Son dos nichos diferentes y aislados, el crecimiento de una no implica la disminución de la otra.
Acción del Esta- do (regulación, investigación y promoción)	5. En un futuro podrían igua- larse las cargas tributarias de las grandes cervecerías con la de las artesanales.	El aumento de las cargas tri- butarias originaría una presión demasiado fuerte en el sector y se vería seriamente afectado.	Un aumento en la tributación gradual y acorde con el tamaño de la cervecería, no debería afectar su normal desarrollo.

Fuente: elaboración propia.

Mediante el empleo del software Morphol, se procedió al análisis morfológico de las hipótesis. El análisis morfológico establece un orden, de acuerdo con las probabilidades de las hipótesis, las exclusiones y las preferencias. Este análisis tiene como producto final una combinación de hipótesis que resultan de un número de escenarios que ha sido previamente reducido. La utilidad de la aplicación del programa Morphol, radica en que fácilmente se reduce el espacio morfológico de los escenarios posibles mediante la introducción de criterios de preferencias y de exclusión, que llevan a que los escenarios generados resulten fácilmente identificables y visualizables.

En principio se obtuvieron un total de 576 escenarios. Posteriormente se analizó si cada una de esas variables afectaba de manera directa a los escenarios, o podía estar integrada dentro de otras variables, definiendo así enunciados preferenciales y excluidos. También se analizó si las hipótesis eran suficientemente contrapuestas como para originar escenarios bien diferentes.

En este proceso algunas sentencias o enunciados fueron retirados del análisis o incluidas en otras proposiciones. Por ejemplo, en un primer momento se abandonó el enunciado que postulaba que: La expansión de la industria cervecera artesanal estaría relacionada con las características de su comunidad y región de origen, porque se consideró que las distintas hipótesis atribuidas a este postulado no afectarían el resultado final, ya que son intrínsecas del mercado de la cerveza artesanal. En todo caso, siendo que pueden estar relacionadas con el turismo propio de ambas localidades, estaría incluida en otras variables que afectan los sistemas de distribución, mercados y comercialización de la bebida.

De esta forma se obtuvieron 288 escenarios, que al aplicar el mismo criterio, se dedujo que podía descartarse del análisis el enunciado referido a que: El modelo de bar propio y franquicia sería la principal modalidad para ampliar la venta de cerveza artesanal, debido a que la misma puede incluirse en la variable previa, La expansión de la cerveza artesanal en Mar del plata/Bariloche se relaciona con el funcionamiento de los sistemas locales de distribución y comercialización, donde se recalca la importancia de los sistemas locales de distribución y comercialización.

Se estimaron entonces 144 escenarios, los que, si se desestima la Ho2 bajo la perspectiva de que: la reconfiguración del sector no producirá una reducción en el número de productores, sino que se adaptaran al nuevo contexto, por lo tanto, A mediano y largo plazo existiría un proceso de reconfiguración de la industria de cerveza artesanal que derivaría en un menor número de productores, ya que indicaría que la cantidad de productores queda invariable, estando el sector en equilibrio.

Así, se alcanzan 96 escenarios, los que si se descarta la Ho3: Las cervezas premium son el punto de partida para que los consumidores vayan conociendo las distintas cervezas, por lo tanto aumentan el consumo de cerveza artesanal, de la variable El accionar de las grandes cervecerías industriales a través del marketing y la venta de cervezas premium impedirían el crecimiento y desarrollo de la industria, ya que aunque así sea, no tiene en sí la capacidad de modificar el mercado local de Mar del Plata o Bariloche. Que surjan más cervezas premium no necesariamente haría crecer el mercado artesanal. Las premium ya existen, y en todo caso el fenómeno ya se habría dado.

De esta manera se obtuvieron 64 escenarios, los que después de aplicar las preferencias se pudo disminuir el universo de posibilidades a 32 escenarios posibles, y luego de consignar/considerar las restricciones, en el análisis se obtuvieron 16 escenarios preliminares.

El programa entrega una lectura codificada de cada escenario, donde se establecen una serie de números. Cada número corresponde a la hipótesis de una variable que se cumple en ese escenario, en el orden que se hayan ordenado las variables.

Por ejemplo: en el listado final de escenarios, el primer escenario es 12111, que significa que para la variable 1 se cumpliría la Ho1, para la variable 2 la Ho2, para las variables 3, 4 y 5, la Ho1 (Tabla 4).

Tabla 4. Escenario 1 (12111): incertidumbres críticas e hipótesis

Dimensión	Incerteza crítica	Hipótesis 01	Hipótesis 02
	1. A mediano y largo plazo	Se mantendrán en el mercado	Existirá la capacidad de aumentar el nú-
	existiría un proceso de re-	aquellos que mejoren la calidad	mero de productores, ya que el consumi-
Estructura pro-	configuración de la industria	de sus productos, aquellos que	dor valora la variedad y las experiencias
ductiva	de cerveza artesanal, que	logren economía de escala sin	locales en cervecerías pequeñas.
(oferta)	derivaría en un menor número	disminuir su calidad y los de	
	de productores.	mayor capacidad de comer-	
		cialización.	
	2. La expansión futura de	La expansión de la cerveza	Los consumidores actuales, en el me-
	la cerveza artesanal estaría	artesanal iría de la mano del	diano y largo plazo ingresaran en ese
Consumo (de-	asociado con la incorporación	crecimiento de consumo de	rango etario; por lo tanto, es un grupo
manda)	de consumidores mayores de	los adultos jóvenes y no estaría	capaz de potenciar el crecimiento de la
	40 años.	ligado con el consumo de los	cerveza artesanal.
		mayores de 40 años.	

Distribución	3. La expansión de la cerveza artesanal en Mar del Plata/ Bariloche se relaciona con el funcionamiento de los siste- mas locales de distribución y comercialización.	De no mejorarse los sistemas de distribución o aumentar los puntos de comercialización, sobre todo aquellos ligados con franquicias y cervezas de calidad, el sector se manten- dría estancado.	La mejora/innovación en los sistemas de distribución y aumento de los puntos de comercialización, sobre todo aquellos con franquicias y bares más reconocidos y de mayor calidad, tiene la capacidad de hacer crecer el sector.
y canales co- merciales	4. El accionar de las gran- des cervecerías industriales a través del marketing y la venta de cervezas <i>premium</i> impedirían el crecimiento y desarrollo de la industria cervecera artesanal.	Las cervezas premium compiten directamente con la cerveza artesanal, por lo tanto, tendrían el potencial de disminuir la expansión de esta última.	Son dos nichos diferentes y aislados, el crecimiento de una no implica la disminución de la otra.
Acción del Esta- do (regulación, investigación y promoción)	5. En un futuro podrían igua- larse las cargas tributarias de las grandes cervecerías con la de las artesanales.	El aumento de las cargas tri- butarias originaría una presión demasiado fuerte en el sector y se vería seriamente afectado.	Un aumento en la tributación gradual y acorde al tamaño de la cervecería no debería afectar su normal desarrollo.

Fuente: elaboración propia.

En el escenario 12111 se mantienen en el mercado solo aquellos productores capaces de mejorar la calidad de sus productos, y quienes logren economía de escala sin disminuir la calidad de su producción y/o los de mayor capacidad de comercialización. Por otra parte, en este escenario aumenta la cantidad de consumidores, ya que los jóvenes mantienen el hábito de consumo de CA, ampliando el rango etario actual. El sector estaría estancado ya que no mejoraron los sistemas de distribución y los puntos de comercialización, sobre todo a aquellos ligados a las franquicias. El desarrollo de las cervezas premium de grandes marcas, afecta negativamente el sector cervecero artesanal y, por último, el aumento de las cargas tributarias contribuye aún más al estancamiento de este sector.

Mediante la aplicación del programa Morphol los escenarios se representan en una Matriz de proximidades (Tabla 5), que brinda información acerca del número de hipótesis comunes entre cada escenario. Esta matriz muestra la relación de proximidad que existe entre cada escenario. En esta matriz el rango de influencias va de o a 3, con identificación de influencias potenciales: donde o= no influye; 1=influencia débil; 2= influencia media; 3= influencia fuerte; 4= influencia potencial.

Tabla 5. Matriz de proximidades<sup>7</sup>

	Má	atri	z d	e p	ro	xin	nid	ad	es								
	<u></u>	2:	ω	4 :	5:	6:	7 :	8:	9 :	10:	11 :	12 :	13 :	14:	15:	16:	
	121	1211	121	121	122	122	122	1222	211	2	2	21	22	22	22	22	
	1 1 Pr	1 2 Pr	2 1 Pr	1 2 2 Pr	211Pr	1 2 Pr	2 1 Pr	2 2 Pr	21	1122	1221	222	121	122	221	222	
1: 12111Pr	-	4	4	3	4	3	3	2	2	1	1	0	3	2	2	1	
2: 12112Pr	4	_	3	4	3	4	2	3	1	2	0	1	2	3	1	2	
3: 12121Pr	4	3	_	4	3	2	4	3	3	2	2	1	4	3	3	2	
4: 12122Pr	3	4	4	_	2	3	3	4	2	3	1	2	3	4	2	3	
5: 12211Pr	4	3	3	2	-	4	4	3	1	0	2	1	2	1	3	2	
6: 12212Pr	3	4	2	3	4	_	3	4	0	1	1	2	1	2	2	3	
7:12221Pr	3	2	4	3	4	3	_	4	2	1	3	2	3	2	4	3	
8: 12222Pr	2	3	3	4	3	4	4	-	1	2	2	3	2	3	3	4	
9:21121	2	1	3	2	1	0	2	1	_	4	4	3	4	3	3	2	
10:21122	1	2	2	3	0	1	1	2	4	_	3	4	3	4	2	3	0
11:21221	1	0	2	1	2	1	3	2	4	3	-	4	3	2	4	3	LPS
12:21222	0	1	1	2	1	2	2	3	3	4	4	-	2	3	3	4	OR-E
13:22121	3	2	4	3	2	1	3	2	4	3	3	2	_	4	4	3	PIT
14:22122	2	3	3	4	1	2	2	3	3	4	2	3	4	-	3	4	-MC
15: 22221	2	1	3	2	3	2	4	3	3	2	4	3	4	3	-	4	LIPSOR-EPITA-MORPHOI
16:22222	1	2	2	3	2	3	3	4	2	3	3	4	3	4	4	-	힏

Fuente: información generada a través del programa Morphol.

Sobre la base de la matriz de indicadores (Tabla 6), se determinan indicadores de proximidad, que permite también obtener un plano de proximidades y visualizar los escenarios en el espacio a través de un análisis de distancia. Este indicador muestra la relación en términos de hipótesis, y muestra la cercanía de todos los escenarios definidos como más probables que el programa ha seleccionado y se han preferido y/o prerretenido. Si una hipótesis solo se encuentra en un escenario, este tendría menor proximidad a otro escenario, en cambio sí una hipótesis se encuentra en varios/distintos escenarios, estos serían más próximos.

<sup>7.</sup> Los valores representan indicadores de compatibilidad entre los escenarios. Para más información sobre el programa Morphol, ver Brieva et al. (2021). Diagnóstico y análisis prospectivo de la industria cervecera artesanal de las ciudades de Mar del Plata y Bariloche, Convocatoria de Proyectos de Vinculación Tecnológica 2017. Proyecto Universidades Agregando Valor, Secretaría de Políticas Universitarias (SPU).

Tabla 6. Matriz de proximidades<sup>8</sup>

	Matriz de indicadores							
	CT	СМ	СХ	Lista de escenarios más próximos	]			
1: 12111Pr	0.5		-	0.0.5	1			
	35	3	1	2;3;5				
2: 12112Pr	35	3	1	1;4;6				
3: 12121Pr	43	4	0	1;4;7;13				
4: 12122Pr	43	4	0	2;3;8;14	1			
5: 12211 Pr	35	3	1	1;6;7	1			
6: 12212Pr	35	3	1	2;5;8	1			
7: 12221Pr	43	4	0	3;5;8;15	1			
8: 12222Pr	43	4	0	4;6;7;16	1			
9:21121	35	3	1	10;11;13	1			
10:21122	35	3	1	9;12;14	0			
11:21221	35	3	1	9;12;15	툸			
12:21222	35	3	1	10;11;16	욹			
13:22121	43	4	0	3;9;14;15	븰			
14:22122	43	4	0	4;10;13;16	© LIPSOR-EPITA-MORPHOL			
15:22221	43	4	0	7;11;13;16	Ž			
16:22222	43	4	0	8;12;14;15	]ē			

Fuente: información generada a través del programa Morphol.

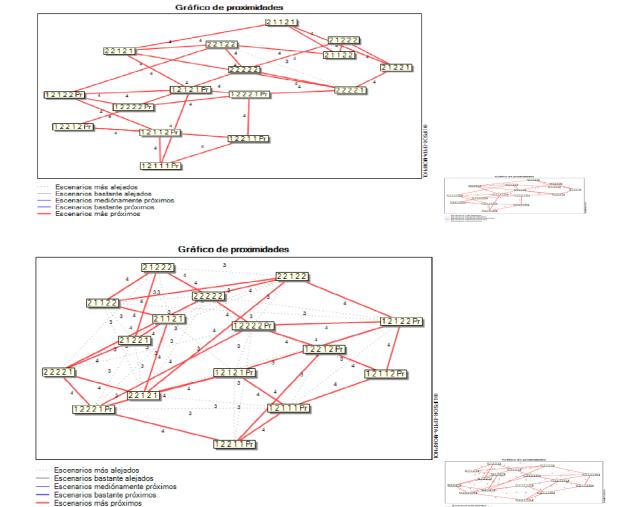
Además, con base en el programa se obtuvo el índice general de comparabilidad o compatibilidad CT (compatibilidad total) del escenario respecto del resto, donde CT, refiere a las sumas de las hipótesis comunes con cada uno de los demás escenarios, y CM al puntaje de probabilidad, estableciendo el número de escenarios más próximos. Este índice permite despejar los escenarios pivotes del conjunto que tienen el máximo de compatibilidades (Max CT) y los escenarios que están más alejados del conjunto de escenarios (Min CT).

En el gráfico se representan las distancias que existen entre distintos escenarios a diferentes niveles de intensidad. El gráfico de proximidad muestra las relaciones y su intensidad entre cada una de las variables o escenarios. El criterio de selección en el gráfico puede ser modificado para aumentar o disminuir en detalle la importancia

de las relaciones representadas. Por ejemplo, si el criterio seguido es del 100%, el gráfico mostraría todas y cada una de las relaciones entre variables, y a medida que se disminuye el porcentaje, en el gráfico se muestran las relaciones más importantes. En este caso el Gráfico 2, al 10% y al 25% muestra las relaciones más importantes correspondientes al 10% y 25% respectivamente (Gráfico 1). Por ejemplo, el escenario más próximo al 12111 es el escenario 12112 (ver Gráfico 1 y Tabla 6).

<sup>8.</sup> Los valores representan indicadores de compatibilidad entre los escenarios.

Gráfico 1. Proximidades al 10% y 25%



Fuente: elaboración propia sobre la base del programa Morphol.

Finalmente, se agruparon los 16 escenarios en tres conjuntos que incluyen escenarios de similares efectos sobre el futuro del de la industria cervecera artesanal en Mar del Plata y Bariloche. Dentro de cada conjunto pueden observarse escenarios más o menos favorables, según la combinación de hipótesis que se presente para cada una de las incertezas. Dichos grupos poseen un horizonte de

acción similar al de las fuerzas impulsoras que los guían, y conforman distintas configuraciones de la industria que se definieron como de: 1. Estancamiento, 2. Oportunidad y 3. Expansión.

A continuación, se hace referencia a los grupos o configuraciones que componen cada escenario y

posteriormente se relata el comportamiento de las fuerzas impulsoras en cada uno de los escenarios identificados.

### 4. ESCENARIOS IDENTIFICADOS EN EL MEDIANO PLAZO

A partir de los tres escenarios seleccionados, en cada uno de ellos pueden observarse situaciones más o menos favorables, según la combinación de hipótesis que se presente para cada una de las incertezas, con un horizonte de acción similar al de las fuerzas impulsoras que los guían, y que conforman distintas configuraciones de esta industria. Entre las principales fuerzas impulsoras se destaca el papel clave que cumplen el incremento del consumo (ampliación de la franja etaria), las estrategias de distribución y comercialización con locales gastronómicos/franquicias y una progresiva planificación estratégica del conjunto de los actores públicos y privados involucrados en los sistemas cerveceros locales.

En el primero de los escenarios prospectivos poca espuma-estancamiento los indicadores de consumo, distribución y de promoción de la actividad muestran signos de estancamiento, mientras que los dos restantes, más birra-oportunidad y desborda la espuma-expansión, son promisorios dado que indican condiciones de expansión y oportunidad de mayor crecimiento y desarrollo futuro (Tabla 7).

Tabla 7. Escenarios identificados para el mediano plazo (2030)

#### Poca espuma - estancamiento

#### En el mercado se mantienen los productores que han sido capaces de mejorar la calidad de sus productos, y han logrado economías de escala sin disminuir la calidad de su producción y/o los de mayor capacidad comercial. Ha aumentado la cantidad de consumidores de cerveza artesanal en estas ciudades, los jóvenes han mantenido el hábito de consumo de CA, ampliando el rango etario actual. No obstante, como no se han logrado implementar mejoras e innovaciones en los sistemas y canales de distribución, el sector muestra señales de estancamiento, sobre todo ante el avance de las cervezas premium de grandes marcas, que afecta negativamente el potencial de expansión del sector cervecero artesanal de estos municipios. Continúa la tensión respecto del aumento de las cargas tributarias, que, al no aumentar en forma gradual, y acorde a la escala de la empresa, han generado fuerte presión en las empresas y afectado el desarrollo de la actividad. Existen demandas de los cerveceros para bajar la carga impositiva.

#### Más birra - oportunidad

La industria atraviesa una configuración ambigua o compleja, coexisten el incremento del consumo por el ingreso de los adultos jóvenes o nuevos consumidores, crece o se mantiene el número de productores que han sido capaces de mejorar la calidad de sus productos, dar respuesta a una demanda que valora la variedad y la experiencia local y quienes lograron economías de escala sin disminuir la calidad de su producción y/o los de mayor capacidad comercial. La actividad no ha logrado implementar mejoras e innovaciones en los sistemas y canales de distribución, aun cuando ha consequido posicionarse en un nicho que no compite con las cervezas premium de grandes marcas. La presión fiscal afecta negativamente al sector. No obstante, existe margen de maniobra ya que los actores del sistema han logrado generar cambios y transformaciones en los sistemas de distribución y canales comerciales para promover el desarrollo de la industria ante el aumento del consumo. Para potenciar la industria, se han realizado inversiones y mejoras en tecnologías organizacionales y logística de distribución.

Contribuyen a esta oportunidad el impulso de espacios para la acción de políticas públicas que fomentan y fortalecen esta industria, que ha sido capaz de generar nuevos procesos productivos y potenciar el empleo local.

#### Desborda la espuma - expansión

La actividad atrae y retiene nuevos productores capaces de mejorar la calidad de sus productos, y a quienes logran economías de escala sin disminuir la calidad de su producción y/o los de mayor capacidad de comercialización y negociación, generando un proceso virtuoso entre producción y consumo. Por otro lado, se expande la demanda de la mano del incremento del consumo de adultos jóvenes y de otros rangos etarios, que se suman a los consumidores actuales. Esta demanda ha ampliado las estrategias de los productores e incentivó y genero nuevas inversiones y cambios organizacionales en los canales de distribución y consumo de la bebida, transformando y revalorizando los sistemas de comercialización. Asimismo, las acciones de regulación e investigación y promoción de la actividad se encaminan mayoritariamente – aún con tensiones— a acompañar el crecimiento y expansión de esta industria, que posee capacidad de promover el desarrollo productivo municipal, ya sea a través de su trayectoria, generación de empleo y el impulso a otros sectores productivos asociados con el sector cervecero.

### 5. ALCANCES Y APRENDIZAJES: UNA REFLEXIÓN FINAL

A modo de síntesis, se presentan un conjunto de reflexiones respecto de la construcción de escenarios en la industria de cerveza artesanal de las ciudades de Gral. Pueyrredón y Bariloche y al marco conceptual y metodológico empleado.

En primer lugar, con base en la literatura y entrevistas a referentes reconocidos de esta industria en ambas ciudades se identificaron 24 fuerzas impulsoras de la actividad, las que se clasificaron en cuatro dimensiones o grupos, según correspondiera: i. estructura productiva, ii. consumo, iii. canales de distribución comercial y iv. acción y/o vinculación con instituciones u organismos públicos, particularmente del municipio.

En función de las respuestas del panel de expertos -en la aplicación del cuestionario Delphi-, se caracterizaron 5 incertezas críticas, a las que se asignó dos hipótesis de probabilidad de ocurrencia. De acuerdo con la combinación de hipótesis acerca del comportamiento futuro de estas incertezas críticas, mediante la aplicación del programa Morphol se distinguieron 16 configuraciones probables, las que dada su proximidad o relación se agruparon. De esta forma se definieron tres escenarios prospectivos: a. poca espuma, b. más birra y c. desborda la espuma. El primero se los escenarios quardan relación y similitud con la dinámica de la industria en 2019. los dos restantes indican la existencia de condiciones de mayor crecimiento y desarrollo futuro. Estos dos últimos escenarios, poseen condiciones asociadas con escenarios futuros más optimistas y promisorios. Por ende, consolidar y fortalecer las condiciones que posibilitan el desarrollo de estos requiere iniciar procesos de planificación estratégica del conjunto de los actores públicos y privados involucrados en el sistema cervecero,

como forma de monitorear y generar información sobre el comportamiento de las fuerzas impulsoras que en el futuro restrinjan o expandan el crecimiento del sector. En este sentido, en el análisis precedente, entre las principales fuerzas impulsoras se destaca el papel clave que cumplen el incremento en el consumo y las estrategias de distribución y comercialización de la bebida.

Cabe destacar, que otros elementos a los que desde el equipo de trabajo se les asignaba relevancia en el crecimiento y desarrollo de la actividad, por ejemplo, el papel del conocimiento científico-tecnológico generado en las localidades o la utilización y generación de subproductos, entre otras, fueron caracterizados como invariantes estratégicas, que acompañan el desenvolvimiento de la industria.

Por otra parte, el estudio prospectivo analizó en forma agregada las respuestas del panel en Bariloche y Mar del Plata, no obstante, en una primera aproximación no se observaron diferencias entre municipios, cuestión que no implica que la tendencia o los tres escenarios, en las dos localidades, continúen siendo similares en el futuro.

Dado que el análisis del comportamiento de las fuerzas impulsoras posibilita procesos de planificación estratégica de acciones, diseño y formulación de políticas para minimizar riesgos y aprovechar las oportunidades en las actividades socioproductivas que impulsan y generan procesos de desarrollo local, se sugiere conformar equipos transdisciplinarios, con participación de actores públicos y privados, de estudios prospectivos en el tiempo, con el objetivo de monitorear y ajustar las acciones y estrategias de la industria cervecera artesanal en ambos municipios, de forma de contribuir al desarrollo productivo de las ciudades.

Respecto del marco analítico y metodológico empleado, cabe señalar que la construcción de escenarios permite superar las limitaciones de las herramientas cuantitativas y de los análisis de corto plazo, tales como perspectivas y/o proyecciones, prospección, simulación/modelizaciones y pronósticos sobre la base de información retrospectiva. A la vez que facilitan la comprensión desde una visión compleja y no lineal de los procesos, captando en forma sistémica e integral la realidad observable.

Las formas en que pueden combinarse las técnicas son diversas. En la etapa de definición de fuerzas impulsoras y variables clave, resulta indispensable usar alternativamente un conjunto de herramientas y técnicas prospectivas, que otorgan filtros adicionales, reducen los sesgos y subjetividad de los analistas, permitiendo identificar variables pertinentes para tener en cuenta. En el análisis de la experiencia estudiada predominan los métodos cualitativos, especialmente la generación de información mediante la aplicación de la técnica Delphi, no obstante, la elección de las técnicas depende de los recursos disponibles. En este caso se privilegió la consulta a distintos actores clave de la actividad, que nutrieron y aportaron diferentes visiones sobre el devenir de las fuerzas impulsoras.

Un párrafo aparte, merece la aplicación del programa Morphol, que a partir de los índices y resultados obtenidos mediante su desarrollo ayudó a ordenar, priorizar y jerarquizar el universo de escenarios posibles. En este sentido, Gauna y Martínez Goñi (2014) señalan que un primer límite del análisis morfológico deriva de la elección de los componentes, la omisión de un componente o una configuración esencial para el futuro, implica el riesgo de ignorar toda una fase del campo de los posibles (que no está limitado pero evoluciona en el tiempo), mientras un segundo límite está asociado con la magnitud que pueda alcanzar el espacio de

lo posible, siendo significativo que se discutan los criterios de exclusión y preferencia.

Por último, cabe señalar que, el análisis prospectivo mediante técnicas interactivas permite la formación de redes de conocimiento, aprendizaje y acción, así como la formación de equipos de trabajo interdisciplinares e interinstitucionales, que a través de la construcción de escenarios futuros contribuyen a identificar necesidades de IyD, lineamientos de política pública y formación de capacidades en procesos de planificación estratégica en el sistema agroalimentario, con el fin de impulsar el desarrollo nacional y regional y/o territorial.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

**ALBURQUERQUE, F.** (2004). Desarrollo económico local y descentralización en América Latina. *Revista de la CEPAL, 82*, 157-171.

**BAENA PAZ, G.** (2010). Constructores del devenir. Aportaciones para la historia de la prospectiva. *Papers de Prospectiva 2*, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). México.

BRIEVA, S.; COSTA, A. M., IGLESIAS, J. M., IRIARTE, L., GIZZI, H., KADERIAN, S. y CARROZZA, T. (2021). Diagnóstico y análisis prospectivo de la industria cervecera artesanal de las ciudades de Mar del Plata y Bariloche. Convocatoria de Proyectos de Vinculación Tecnológica 2017. Proyecto Universidades Agregando Valor, Secretaría de Políticas Universitarias (SPU).

CONWAY, M. (2004). An Overview of Foresight Methodologies. *Thinking Futures*, 10, 1-10.

**DALKEY, N. y HELMER, O.** (1963). An Experimental Application of the Delphi Method to the Use of Experts. *Management Science*, 9(3), 458-467. Recuperado de: https://www.jstor.org/stable/2627117

**GAUNA, D. y MARTÍNEZ GOÑI, C.** (2-6 de junio de 2014). *Análisis morfológico. Aplicación del método Morphol.* Seminario de Prospectiva y Pensamiento Estratégico. Buenos Aires, Argentina: Instituto de Investigación en Prospectiva y Políticas Públicas (INTA).

**GEREFFI, G.** (1994). The organization of buyer-driven global commodity chains: How U.S. retailers shape overseas production networks. En G. Gereffi y M. Korzeniewicz (eds.). *Commodity Chains and Global Capitalism*. Bloomsbury Publishing USA.

**GEREFFI, G.** (2014). *Global value chains in a post-Washington Consensus world.* Review of International Political Economy.

**GODET, M.** (2000). *La caja de herramientas de la prospectiva estratégica*. Instituto Europeo de Prospectiva y Estrategia.

**GODET, M.** (2001). Manuel de prospective stratégique, Ed. Dunod, Paris.

**GODET, M.** (2007). *Prospectiva estratégica: problemas y métodos.* Prospektiker.

GODET, M. y DURANCE, P. (2011). La prospective estratégica para las empresas y territorios. Dunod.

**LENEY. T.; COLES, M., GROLLMAN, P. y VILU, R.** (2004). Scenarios Toolkit. *Cedefop Dossier*. Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg.

**MEDINA VÁSQUEZ, J.** (2011). El análisis del entorno como proceso de construcción social de la realidad. Un enfoque psicoprospectivo. *Cuadernos de Administración, 21*, 80-104. Cali, Colombia: Universidad del Valle.

**MEDINA VÁSQUEZ, J., BECERRA, S. y CASTAÑO, P.** (2014). *Prospectiva y política pública para el cambio estructural en América Latina y el Caribe*. Libros de la Cepal.

**MOJICA, F. J.** (2006). Concepto y Aplicación de la Prospectiva Estratégica. *Revista Med, 14*(1), 122-131. Recuperado de: https://www.redalyc.org/pdf/910/91014117.pdf.

**POPPER, R.** (2008). Foresight Methodology. En L. Georghiou; J. Harper, M. Keenan, I. Miles, y R. Popper (eds.). *The Handbook of Technology Foresight: Concepts and Practices*. Edward Elgar Publishing Limited.

**POPPER, R.** (2010). Metodología de la prospectiva. En L. Georghiou.; J. Cassingena, M. Keenan, I. Miles, y R. Popper (eds.). *Manual de Prospectiva Tecnológica. Conceptos y Práctica*. Pp. 85-138. Instituto de Ciencia y Tecnología del Distrito Federal.

**PORTER, M. E.** (1980). *Competitive strategy: techniques for analysing industries and competitors.* Nueva York, Estados Unidos: Free Press.

PORTER, M. E. (1991). Ventaja competitiva. Creación y sostenimiento de un desempeño superior. Diana.

**PORTER, M. E.** (1985). *Competitive advantage: creating and sustaining competitive performance.* Nueva York, Estados Unidos: Free Press.

**VÉLEZ PAREJA** (2003). Decisiones empresariales bajo riesgo e incertidumbre. Norma.

**VITALE GUTIÉRREZ, J.; RUIZ, A. M. A., SANTI, C. E., GIRAUDO, V. y SOLANES, F. J.** (2014). *Incertidumbres críticas de la agroindustria alimentaria argentina en el contexto mundial*. Argentina: Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva.

**WRIGHT, J.** (1985). Delphi: ¿Uma tecnologia útil para o planejamento? *Encontro Brasileiro de Planejamento Empresarial*, 3, 199-207.

### CONSTRUCCIÓN Y EVALUACIÓN DE ESCENARIOS ALTERNATIVOS PARA LA RECONVERSIÓN PORTUARIA DEL PUERTO DE BUENOS AIRES

CONSTRUCTION AND EVALUATION OF ALTERNATIVE SCENARIOS FOR THE PORT RECONVERSION OF THE PORT OF BUENOS AIRES

CONSTRUÇÃO E AVALIAÇÃO DE CENÁRIOS ALTERNATIVOS PARA A MODERNIZAÇÃO PORTUÁRIA DO PORTO DE BUENOS AIRES

autores

Dra. María Aversa\* Dr. Gastón Cirio\*\*

Artículo recibido el 25 de marzo de 2025 y aceptado el 4 de agosto de 2025

#### **RESUMEN**

#### **ABSTRACT**

Este escrito sintetiza la metodología y resultados acerca de la construcción y evaluación de escenarios alternativos para la reestructuración portuaria del puerto de Buenos Aires. El objeto de estudio sitúa a las transformaciones de los territorios portuarios insertos en áreas metropolitanas, considerando a la infraestructura portuaria como un sistema complejo interdependiente con la ciudad que lo contiene. En ese marco, el objetivo reside en presentar el procedimiento metodológico para la construcción y evaluación de escenarios alternativos a partir del método prospectivo para una potencial reestructuración del puerto de Buenos Aires. Se utilizó la técnica de escenarios, complementada con análisis multicriterio de variables claves, análisis Mactor con entrevistas a referentes claves, entre otras técnicas de sistematización. Los resultados permitieron seleccionar cinco escenarios alternativos para verificar el potencial desarrollo en el territorio actual, considerando el restrictivo espacio físico y los conflictos evidentes en áreas de interfase puerto-ciudad determinantes para su reestructuración.

This paper summarizes the methodology and results of the construction and evaluation of alternative scenarios for the port restructuring of the port of Buenos Aires. The object of study is the transformation of port territories inserted into metropolitan areas, considering port infrastructure as a complex system interdependent with the city that contains it. Within this framework, the objective is to present the methodological procedure for the construction and evaluation of alternative scenarios based on the prospective method for a potential restructuring of the port of Buenos Aires. The scenarios technique was used, complemented with multi-criteria analysis of key variables, Mactor analysis with interviews to key referents, among other systematization techniques. The results allowed the selection of five alternative scenarios to verify the potential development in the current territory, considering the restrictive physical space and the evident conflicts in the port-city interface areas that are determinant for its restructuring.

PALABRAS CLAVE: escenarios prospectivos, reestructuración portuaria, transformaciones urbano-portuarias, puerto de Buenos Aires

KEY WORDS: prospective scenarios, port restructuring, urban-port transformations, port of Buenos Aires

<sup>\*</sup> Arquitecta. Doctora en Arquitectura y Urbanismo. Especialista en Políticas y Planificación del Transporte. Laboratorio de Investigaciones del Territorio y el Ambiente, Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires (Linta-Cicpba). Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad Nacional de La Plata (FAU-UNLP) - Laboratorio de Tecnologías de Movilidad y Energía - Instituto de Ingeniería y Agronomía, Universidad Nacional Arturo Jauretche (IlyA-UNAJ). La Plata, Buenos Aires, Argentina. Correo electrónico: maria.aversa@cic.gba.gob.ar / mma\_arq@yahoo.com.ar. ORCID: https://orcid.org/0000-0003-0057-391X. \*\* Geógrafo (lic. y prof. por UNLP). Doctor en Geografía, Universidad Nacional de La Plata (UNLP). Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (Conicet). Laboratorio de Tecnologías de Movilidad y Energía - Instituto de Ingeniería y Agronomía, Universidad Nacional Arturo Jauretche (IlyA-UNAJ) - Facultad de Humanidad y Ciencias de la Educación, Universidad Nacional de La Plata (FaHCE-UNLP). La Plata, Buenos Aires, Argentina. Correo electrónico: gastoncirio@gmail.com. ORCID: https://orcid.org/0000-0003-1502-9415.

#### **RESUMO**

Este artigo sintetiza a metodologia e os resultados relativos à construção e avaliação de cenários alternativos para a reestruturação portuária do porto de Buenos Aires. O objeto de estudo aborda as transformações dos territórios portuários inseridos em áreas metropolitanas, considerando a infraestrutura portuária um sistema complexo e interdependente da cidade que o abriga. Nesse contexto, o objetivo é apresentar o procedimento metodológico para a construção e avaliação de cenários alternativos a partir do método prospectivo para uma potencial reestruturação do porto de Buenos Aires. Foram empregadas a técnica de cenários, combinada com análise multicritério de variáveis-chave, e a metodologia Mactor com entrevistas a atores-chave, entre outras técnicas de sistematização. Os resultados permitiram selecionar cinco cenários alternativos para verificar o potencial de desenvolvimento no território atual, considerando o espaço físico restrito e os conflitos evidentes em áreas de interface porto-cidade, determinantes para sua reestruturação.

PALAVRAS-CHAVE: cenários futuros, reestruturação portuária, transformações urbano-portuárias, porto de Buenos Aires

#### 1. INTRODUCCIÓN

Este estudio es emergente de dos productos; en primer término, recupera de la tesis doctoral¹ el análisis de caso como objeto de estudio y los resultados. En segundo término, tiene continuidad en un proyecto de investigación en curso². Ambos productos profundizan en el abordaje y análisis del procedimiento teórico metodológico y su contribución a la gestión territorial como política pública.

El ordenamiento territorial es un proceso que promueve una mejor calidad de vida para sus habitantes, qué suceda depende de decisiones y elecciones que actores en conjunto efectúen sobre la base de políticas públicas en las diversas escalas del Estado. Sin embargo, el proceso no es lineal, múltiples variables intervienen definiendo posibles futuros bien heterogéneos. En este sentido, el interrogante central que persiguió esta investigación residió en construir, analizar y evaluar alternativas de las posibles reconversiones del puerto de Buenos Aires abordado desde el método prospectivo con la técnica de escenarios.

La investigación observa y analiza el objeto de estudio que conforma el puerto en su inserción local-metropolitana –dependiente de escalas regionales y globales– poniendo el énfasis en las transformaciones que soportan las ciudades,

Las transformaciones definidas como reestructuraciones portuarias están inducidas por variados procesos, modificaciones funcionales, cambios tecnológicos presurosos, complejidad de flujos, dificultades de gestión, conjunto de actores e intereses y procesos ambientales con transcurso de acciones antrópicas sobre él, entre otras causas. Las mismas implican una adaptación del espacio en los usos y explotación del suelo, adecuación de actividades en el proceso productivo, reformas normativas y de gobernanza que intervienen en las reestructuraciones portuarias definidas en el territorio a través de las reconversiones³ (Abramian, 2014; Domínguez Roca, 2006; Aversa, 2019).

En este marco, la metodología, de carácter cuali-cuantitativo, toma como caso de estudio al puerto de Buenos Aires (1992-2018) pudiendo analizar, comprender y representar fenómenos particulares y examinar su entorno real como caso único, aunque generalizable (Stake, 1998).

retomando el modelo que plantea Sassen (1999) sobre la ciudad global, en el cual la espacialización de las actividades económicas-productivas emerge y se consolida, marco en el cual la actividad portuaria cobra relevancia frente a transformaciones permanentes de adaptación territorial (Aversa, 2019). El estudio de las transformaciones de territorios portuarios, concibiendo al puerto como infraestructura geoestratégica, unidad económica-productiva, estructura técnica y social y dinamizador del desarrollo, implica advertir las debilidades y fortalezas en la reciprocidad, interdefinibilidad e interdependencia como sistema complejo (García, 2006; Morin, 1996) en la unidad de análisis y de contacto puerto-ciudad (Alemany, 2015).

<sup>1.</sup> Tesis doctoral: Transformaciones territoriales y reestructuración portuaria en áreas metropolitanas: el puerto de Buenos Aires entre 1990 y 2018. Análisis, construcción y valoración de escenarios para las reconversiones puerto-puerto (Aversa, 2019). Doctorado en Arquitectura y Urbanismo. Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Universidad Nacional de La Plata.

<sup>2.</sup> Evaluación y modelado de sistemas de transporte en AMBA mediante aplicaciones geomáticas. Aportes prospectivos para la planificación y ordenamiento territorial sostenible de la movilidad urbana, el transporte y la logística portuaria. Universidad Nacional Arturo Jauretche-Conicet. Director: dr. Gastón Cirio.

<sup>3.</sup> Las reconversiones pueden ser: puerto-puerto, donde el puerto cambia usos, actividades y/o gestión, pero se mantiene operativo; o bien, puerto-ciudad, donde el espacio portuario deja de ser operativo y se transforma en área urbana (Aversa, 2019).

El diagnóstico de las transformaciones territoriales urbano-portuarias y la construcción de escenarios alternativos (Godet, 2000) permite debatir la permanencia del puerto, profundizando en las posibilidades de reconversión puerto-puerto -- sea con la misma actividad. la incorporación de nuevos usos o la combinación de ambos-en la coexistencia con la ciudad, advirtiendo las problemáticas que ambos sistemas presentan en el territorio actual. El objetivo reside en presentar el procedimiento metodológico para la construcción y evaluación de escenarios alternativos a partir del método prospectivo para una potencial reestructuración del puerto de Buenos Aires como oportunidad de desarrollo, evaluando las problemáticas y posibles lineamientos que deberían interpretarse como aportes a políticas públicas.

Desde el método prospectivo, se propone la construcción de escenarios como herramienta de síntesis que permite construir imágenes del territorio en el futuro, facilita la anticipación a los procesos y mejora la toma de decisiones como parte de la planificación estratégica que se aplica al ordenamiento del territorio.

Godet distingue dos tipos de escenarios: exploratorios y de anticipación, los primeros parten de las tendencias pasadas y presentes y conducen hacia futuros verosímiles; los segundos están construidos a partir de imágenes alternativas del futuro, podrán ser deseables o por el contrario rechazables. Son concebidos de forma retroproyectiva "según si tienen en cuenta las evoluciones más probables o más extremas, ser tendenciales o contrastados" (Godet, 2000, p. 22).

Los escenarios permiten explorar la posibilidad de que un supuesto se concrete, con base en un pasado reciente, reconocimiento de tendencias y relaciones que se establecen con conjunto de actores; "su diseño se fundamenta en cuatro aspectos: i) reflexión en torno a variables claves y hechos portadores de futuro; ii) tendencias; iii) juego de actores en el control de estos y iv) planteamiento de supuestos" (Salas Bourgoin, 2012, p. 33).

Sobre la base de lo mencionado precedentemente, el resultado de este escrito sintetiza sistémicamente el procedimiento metodológico y los cinco escenarios alternativos obtenidos para los cuales se plantearon algunos lineamientos exploratorios que podrían conducir a políticas públicas de ordenamiento territorial urbano-portuario.

#### 2. METODOLOGÍA

Se parte de la premisa que el futuro es una realidad múltiple, que se vale de tres medios: los actores, los expertos y las leyes matemáticas (De Jouvenel, 1968); asimismo que esa realidad es observable con una visión compleja (Mojica, 2006) que permite ver con anticipación el futuro que se espera construirá para reducir la incertidumbre, advirtiendo que el futuro es plural, complejo, incierto y se construye, no se predice.

Si bien existen diversas formas de construir escenarios, en general distinguen cinco etapas encadenadas: un diagnóstico inicial, que algunos definen como *estratégico*; análisis estructural e identificación de variables claves; análisis y mapeo de actores; la formulación de escenarios propiamente dichos y evaluación de alternativas (Salas Bourgoin, 2012).

Este trabajo parte de un análisis de caso como método principal de una investigación cualitativa, que incorpora datos cuantitativos, permitiendo explicar un fenómeno en su entorno real (Stake, 1998). El procedimiento metodológico incorpora

una revisión bibliográfica amplia en torno a las transformaciones territoriales como sistemas complejos (Morin, 1996; García, 2006; Sassen, 1999), las reestructuraciones y reconversiones portuarias (Abramisn, 2014; Domínguez Roca, 2006) y la prospectiva como aporte a la planificación territorial (Godet, 2000; Bourgoin, 2012; Mojica, 2006).

El abordaje incorporó observación por fotointerpretación satelital y relevamiento en territorio para elaborar un prediagnóstico de las dimensiones físico-funcional y económica-productiva del área urbano-portuaria. Asimismo, se formularon entrevistas semiestructuradas a referentes claves del sector público estatal, referentes privados y especialistas técnicos y académicos (apartado 3.2.3), cuyo aporte permitió construir el mapa actoral, siendo el insumo central para elaborar y evaluar escenarios alternativos.

En este sentido, el análisis territorial y las entrevistas semiestructuradas, sistematizadas con técnicas MIC MAC y Mactor permitieron analizar las convergencias y divergencias entre ejes críticos, actores sociales y objetivos respecto de desafíos y oportunidades que aún enfrenta el ordenamiento territorial urbano-portuario y el sistema logístico metropolitano. Este marco general dio lugar a construir hipótesis de transformación y evaluar probabilidades de ocurrencia validando los escenarios alternativos, como se explicita sequidamente.

Dentro del modelo prospectivo, hay múltiples técnicas y métodos (cuantitativos y cualitativos) según diferentes autores; Salas Bourgoin (2012, p. 35) destaca—con puntos en común a otros autores y partiendo de una estructura similar—cinco pasos que organizan el método:

Cuadro 1. Pasos del procedimiento metodológico

	• Delimitación precisa del sistema y del lapso temporal del estudio.
	Diagnóstico estratégico del sistema.
	• Identificación de variables claves a partir del diagnóstico,
	reconocimiento de hechos e inercias; análisis de actores y
Fases metodológicas	estrategias.
	• Planteo de hipótesis sobre el comportamiento futuro de
	las variables.
	• Diseño de escenarios mutuamente excluyentes, según
	hipótesis planteadas y evaluación de alternativas en torno al
	planteo de políticas generale.

Fuente: Salas Bourgoin, 2012.

La metodología adoptada integra la propuesta de Salas Bourgoin (2012) a la propuesta por Godet (2000). Se asume la construcción de escenarios prospectivos para el puerto de Buenos Aires y las transformaciones del territorio urbano-portuario, considerando las siguientes etapas asociadas con un método y una técnica de procesamiento y sistematización, apoyada en software libre del sistema Lypsor.

Cuadro 2. Etapas, métodos y técnicas

ETAPAS	MÉTODOS Y TÉCNICAS				
1. Diagnóstico estratégico, análisis y valoración de variables: usos del suelo; movilidad y logística; relación puerto-ciudad, actores sociales.	1.1. Técnica FODA para cada variable y selección de ejes críticos.	FODA			
2. Identificación de ejes críticos por cada variable y análisis de tendencias, con base en los principales procesos y factores que han motivado los cambios pasados y motivaran los futuros (internos y externos).	2.1. Técnica de análisis estructural y de relación entre variables que se afectan mutuamente. Método de Matrices de Impactos cruzados Multiplicación Aplicada para una Clasificación.	MIC MAC			
3. Análisis de actores, objetivos que persiguen y relaciones de influencias sobre los ejes críticos detectados. Sobre la base de entrevistas semiestructuradas a expertos del ámbito público, privado y académico-técnico.	3.1. Mapeo de relaciones de fuerzas, de convergencias y divergencias respecto de un cierto número de posturas y de objetivos asociados; a través del método de Matriz de Alianzas y Conflictos, Tácticas, Objetivos y Recomendaciones.	Mactor			
4. Planteo de hipótesis y construcción de escenarios	4.1. Análisis del espacio morfológico sistemático de los futuros posibles, con juegos de hipótesis por grupos de ejes críticos, probabilidades de ocurrencia y escenarios globales.	Scenaring Tools			
5. Evaluación de alternativas con base en políticas públicas	5.1. Método Multicriterio y Política, que plantea políticas coherentes con acciones previstas, consecuencias, evaluación de acciones frente a criterios previamente establecidos.	Multipol			

Fuente: elaboración propia sobre la base de Salas Bourgoin (2012).

#### 3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### 3.1. Contexto de inserción del puerto de Buenos Aires

Varias décadas y proyectos se sucedieron para iniciar la estrategia de puerto científico sito en la ciudad de Buenos Aires (Longo, 2005), hasta que el rol de capitalidad en 1880 exigió la construcción de un puerto científico, apto, cómodo y seguro (Aslan, 1992). Se construyó Puerto Madero (1881–1897), quedando obsoleto rápidamente y reemplazado por puerto Ingeniero Huergo, actual puerto de Buenos Aires (1911–1928).

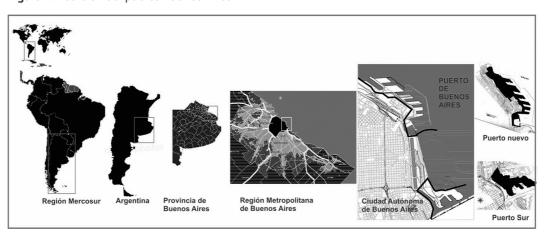
El actual puerto operativo de Buenos Aires (1923) corresponde al sector que ocupan el Puerto Nuevo y el Puerto Sur, ubicados al norte y sur respectivamente del barrio Puerto Madero (antiguo puerto, construido en 1890, reconvertido a ciudad en 1990) (Figura 1). Esta sectorización se corresponde con la promulgación de la Ley 24.093, de descentra-

María Aversa ~ Gastón Cirio

lización, emergente de las políticas de la década de 1990. La misma permitió transferir el dominio y la administración de los puertos estatales a las provincias.

En ese marco el puerto de Buenos Aires tuvo como coincidencias la reestructuración económica, la redefinición del rol del Estado y la reorganización del territorio, tres factores que anticiparon el modelo de la década de 1990, basado en la reforma del Estado. La Administración General de Puertos se transformó en Sociedad del Estado (en adelante AGP.S.E.) por el decreto 1456/87 y en 1992, por el decreto 817/92, "se procedió a realizar tres acciones fundamentales; la desregulación, la descentralización y la privatización de las operaciones" (AGP.S.A., 2017, 2005).

Figura 1. Inserción del puerto Buenos Aires



Fuente: elaboración propia.

La inserción del puerto es extremadamente céntrica dentro de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (en adelante CABA). Es un espacio de desplazamientos masivos de diferentes medios de transporte y convergencia del modo aéreo, terrestre y fluvial-marítimo. Los procesos de ocupación y renovación de usos del suelo complejizan las dinámicas portuarias, logísticas y de la propia movilidad urbana. Situación que vuelve al puerto una infraestructura discutida, geoestratégica y vulnerable a la vez.

La centralidad define su rol histórico en una matriz de transporte monocéntrica y básicamente resuelta por carreteras y bajo dominio privado, tanto en cargas como pasajeros (camión y automóvil respectivamente) (Ciccolella, 2014). La ausencia de políticas públicas y el debilitamiento del sistema estatal en la planificación y gestión territorial se evidencian en externalidades negativas que involucran amplias restricciones portuarias, ineficientes sistemas logísticos, incompletas cadenas multimodales y deficitarias infraestructuras, por solo mencionar algunos aspectos (Aversa, 2019).

El interrogante central que guio este análisis, y que aún continúa en el marco de la incertidumbre del Estado, los gobiernos y actores involucrados, hace referencia a indagar ¿de qué forma se puede evaluar la posibilidad de crecimiento y expansión del puerto de Buenos Aires que contemple la escala local y regional a mediano plazo en el territorio actual en armonía con la ciudad homónima, considerando una reconversión puerto-puerto? En este sentido, este escrito presenta una síntesis metodológica del abordaje de construcción y evaluación de escenarios alternativos, mediante técnicas prospectivas.

#### 3.2. Hacia la construcción de escenarios alternativos

Los cambios que experimentó el puerto en la dimensión política-administrativa tuvieron impactos en la dimensión económica-productiva con nuevos actores y dinámicas operativas (terminales, navieras y operadores logísticos) y, especialmente en la dimensión física-funcional por el desmembramiento de Puerto Madero (transferido a la CABA) y Dock Sud (transferido a la provincia de Buenos Aires) (Abramian, 2014; Domínguez Roca y Ciccolella, 2002) (Figura 2).

Estos cambios se pueden tomar como procesos simultáneos interdependientes en el área urbano-portuaria que intervienen sistémicamente en un tiempo relativamente corto, con impactos multiescalares. En lo concerniente al puerto de Buenos Aires las deficiencias territoriales presentan un escenario con cierta debilidad (Aversa, 2019).

La complejidad que conlleva el uso del suelo con las terminales de contenedores se asocia con las superficies disponibles para desplegar las instalaciones requeridas; del mismo modo, el sistema de movimiento se problematiza con el auge de flujos de camiones dentro del área metropolitana, afectando todas las relaciones que se establecen en esas áreas. Al caos vehicular y superposición de modos de transporte se añade la contaminación ambiental por gases de combustión.

PUERTO NUEVO
(Estado Nacional)
desde 1904

PUERTO MADERO
(CABA)
desde 1990 \*\*\*\*

PUERTO SUR
(Estado Nacional)
desde 1904

PUERTO DOCK SUD
(Provincia de Buerros Aires)
desde 1992

Figura 2. Sectorización del puerto de Buenos Aires, desmembramiento territorial y jurisdiccional

Fuente: elaboración propia.

Este sucinto reconocimiento es emergente de un diagnóstico que se elaboró con un análisis en profundidad y que sirvió de insumo principal para la etapa de construcción de escenarios como fue explicitado en el punto 2. En este sentido, a continuación, se describen las etapas de manera sintética.

## 3.2.1. Matriz FODA para las variables de Uso del suelo; Movilidad y logística, Relación puerto-ciudad; Actores sociales

Las matrices fueron construidas abarcando el contexto (inserción y consolidación) y el análisis (para cada variable) del puerto de Buenos Aires en su relación multiescalar (local y metropolitana). Para ello se utilizó como técnica la fotointerpretación satelital, las entrevistas semiestructuradas donde los actores, coincidiendo o no en sus posturas, detectaron *temas* de cierta urgencia, en estado de tensión o bien que merecerían tratamiento. A estos temas estratégicos se los denominó *ejes críticos*.

Se extrajeron treinta y dos (32) ejes críticos, los que fueron utilizados en el análisis estructural para determinar las influencias y dependencias de las variables y las hipótesis de transformación según cada uno.

Cuadro 3. Ejes críticos obtenidos de las matrices FODA

N	Variable	Ejes críticos	Nombre corto	DESCRIPCIÓN
1	Usos del suelo	Ubicación estratégica central metropolitana	Ubicación	Ubicación estratégica, central, metropolita- na, centrípeta con conexiones convergentes al interior del país.
2	Usos del suelo	Accesibilidad y conectividad regional	Acc región	Está vinculado con todos los modos y medios de transporte, aunque no están integrados a un sistema multimodal.
3	Usos del suelo	Usos mixtos compatibles	U Mixtos	Fortalecer un puerto con usos mixtos, que contemple la posibilidad de los contenedores sobre el agua, los cruceros cercanos a la ciudad y usos recreativos y deportivos que mejoren la relación con la ciudad y sus habitantes.
4	Usos del suelo	Conducir a un puerto multipropósito, con me- nor carga contenerizada, más cruceros y otros usos	Pto Mutip	Lograr un puerto de escala metropolitana en un clúster portuario regional.
5	Usos del suelo	Planificación territorial	Planif	Planificación integral del territorio, urbano y portuario como política pública.
6	Usos del Impacto sociocultural en suelo la identidad local Identidad		Identidad	Acciones comunitarias entre puerto y ciudad que devuelvan la identidad <i>porteña</i> .
7	Usos del suelo	Puerto como activo eco- nómico nacional	Activo ec	Destaca la relevancia económica del puerto a escala nacional, fortalecer su posición en el territorio nacional.
8	Usos del suelo	Expandir las cargas contenerizadas	Contenedor	Incrementar la carga de contenedores en el territorio actual.
9	Usos del suelo	Disminuir contenedores e incentivar el crucero	Cruceros	Incentivar el ingreso de cruceros fomentando el turismo internacional.

N	Variable	EJES CRÍTICOS	Nombre corto	DESCRIPCIÓN
10	Movilidad y logística	Conectividad multiesca- lar jerarquizada	Conec mult	Optimizar las conexiones actuales por agua, tierra y aire, multiescalar (loca, metropolitana, regional).
11	Movilidad y logística	Integración del sistema multimodal de transporte	Multimodal	Integrar el sistema de transporte a una red multimodal real.
12	Movilidad y logística	Áreas logísticas integradas a la red	Logística	Integrar áreas logísticas con la red de infraestructuras y el sistema de movilidad urbano y portuario regional.
13	Movilidad y logística	Infraestructuras de trans- porte	Infraest	Dotar de infraestructuras las diversas áreas que acceden a PBA, mejorar las existentes, renovar la red e incorporar nuevos corre- dores productivos.
14	Movilidad y logística	Tecnologías aplicadas al transporte	Tecnolog	Incorporación de nuevas tecnologías al sistema de transporte que efectivice la dinámica del sistema portuario.
15	Movilidad y logística	Planificación del trans- porte	Planif tte	Planificación del transporte como parte de la planificación del territorio, fortalecido por la creación del Ministerio de Transporte de la Nación.
16	Movilidad y logística	Matriz de transporte a largo plazo	Matriz tte	Definir la matriz de transporte terrestre y fluvial de mediano y largo plazo.
17	Relación puerto- ciudad	Cercanía y acceso al río	Río	Posibilidad de acceder al río para actividades recreativas y deportivas, además de productivos.
18	Relación puerto- ciudad	Paseos recreativos en áreas urbano portuarias	Paseos	Necesidad de redefinir los paseos costeros en áreas urbano-portuarias.
19	Relación puerto- ciudad	Turismo internacional con ingreso de cruceros	Turismo in	Fomentar el turismo internacional a través del crucero.
20	Relación puerto- ciudad	Renovación urbana y recuperación	Renovación	Renovación de áreas depreciadas y obsoletas con recuperación de edificios y espacios públicos.

N	Variable	Ejes críticos	Nombre corto	DESCRIPCIÓN
21	Relación puerto ciudad	Conflictos en interfases urbano portuarias	Conflictos	Conflictos de usos, movilidad y relación en espacios de interfases entre puerto y ciudad.
22	Relación puerto ciudad	Rentabilidad del suelo	Renta	Presión por la rentabilidad que ofrecen los terrenos del área.
23	Relación puerto ciudad	Fragmentación sociote- rritorial	Fragmenta	Fragmentación del territorio en la conti- güidad, entre la ciudad formal e informal.
24	Relación puerto ciudad	Urbanización barrios informales	Urbanizac	Urbanización de barrios informales en áreas linderas a PBA.
25	Actores sociales	Actores públicos a favor desarrollo PBA	AP a favor	Actores dependientes de la administración pública a favor del desarrollo y expansión del PBA.
26	Actores sociales	Actores públicos en contra desarrollo PBA	AP contra	Actores dependientes de los diversos organismos del Estado en contra del desarrollo de PBA.
27	Actores sociales	Actores privados a favor desarrollo PBA	APr favor	Actores privados, locales, regionales y globales a favor del desarrollo de PBA.
28	Actores sociales	Actores privados en contra desarrollo PBA	A Pr contr	Actores privados que están en contra del desarrollo de PBA.
29	Actores sociales	Especialistas a favor de- sarrollo y planificación	Especializ	Actores del ámbito técnico, académico y especialistas en el tema que advierten las deficiencias y la necesidad de un desarrollo planificado.
30	Actores sociales	Administración Estado Nacional	Nación	Mantener la administración en el Estado nacional.
31	Actores sociales	Administración estado local (GCBA)	GCBA	Traspasar la administración al estado local del GCBA.
32	Actores sociales	Cogobierno en adminis- tración PBA	Cogobierno	Establecer una administración cogobernada con actores que tienen injerencia.

# 3.2.2. Análisis estructural e influencia entre ejes críticos

El análisis de Matrices de Impactos cruzados Multiplicación Aplicada para una Clasificación (MIC MAC), también denominado análisis estructural "es una herramienta de estructuración de una reflexión colectiva. Ofrece la posibilidad de describir un sistema con ayuda de una matriz que relaciona todos sus elementos constitutivos" (Godet, 2000, p. 68).

La primera fase consiste en "enumerar el conjunto de variables que caracterizan el sistema estudiado y su entorno" (Godet, 2000, p. 68) aplicado a cada eje crítico por variables obtenidas de cada matriz FODA. La segunda fase es establecer las relaciones entre esos ejes críticos determinados, que admiten cualificar el grado de influencias de unos sobre otros (con base en las entrevistas). La tercera fase implica determinar los ejes que son esenciales para la evolución del sistema —o subsistema—, los más influyentes y dependientes, los que darán lugar a la clasificación jerárquica para las diversas hipótesis de transformación que se proyectan en el paso 3.2.4 de la construcción de escenarios.

Del análisis estructural surgen los ejes críticos dominantes por influencias y dependencias, sobre la base de los cuales se construirá el espacio morfológico con las hipótesis de transformación para la construcción de los escenarios (paso 4). Sobre el análisis y valoración del diagnóstico a través de las FODA, los 32 ejes críticos obtenidos en el Micmac fueron determinados por el orden de influencias y dependencia directas e indirectas (MID, MDD, MII y MDI) con porcentajes (a mayor porcentaje, mayor criticidad) para cada eje estableciendo una jerarquía, de las cuales las primeras quince se consideraron las más estratégicas.

Desplazamientos directos e indirectos Carácter estratégico (15 ejes críticos) Planif. Tte Planif. Tte GCBA Nación A. Pub. favor Ejes de poder: determinan, frenan o impulsan el Übicación sistema Urbanización Ejes críticos dominantes: sobredeterminan el propio sistema Ejes autónomos: explican tendencias pasadas o Ejes de resultados: poco influyente y muy nfluencias dependiente Ejes reguladores: poco influyente y muy Planif, Terrtitorial A. Priv contra Puerto dependiente multiprop. Fragmentación Ejes de contexto: ejes de entrada, poco Ejes reguladores: claves para cumplir los ejes Ac. Priv Ejes objetivos: ejes de salida, muy dependientes Diagonal estratégica Dependencias Máximo nivel de autonomía

Figura 3. Mapa de desplazamientos directos e indirectos

Se observa el mapa de desplazamiento que sintetiza la interpretación de los datos; siendo los ejes críticos dominantes: administración del GCBA, promoción del contenedor, planificación del transporte, conectividad multimodal, ubicación estratégica, administración del Estado Nacional, puerto como activo económico, conflictos en la interfase, actores públicos a favor y accesibilidad regional. Mientras los ejes de poder que pueden frenar o impulsar las acciones para concretar los ejes dominantes son: urbanización de barrios informales, administración cogobernada, definir matriz de transporte, la visión de los especialistas y la posibilidad de acceder al río; en tanto que los ejes reguladores que guían la concreción de los ejes dominantes son: la planificación territorial, la renovación urbana y dotar de infraestructuras de transporte.

En este sentido, la coherencia que se observa está definida por los ejes críticos y claves para obtener los resultados que se pueden esperar en cada escenarios, de modo que -por ejemplo- sin planificación territorial y dotación de infraestructuras se entiende que no habrá posibilidad de impulsar el contenedor y promocionar el puerto como activo económico; al mismo tiempo, se pueden generar tensiones con actores privados o limitaciones para impulsar cruceros o urbanizaciones ya que coexisten demandas divergentes. De igual modo, lo que se observa es que la urbanización de asentamientos informales es poco dependiente y muy influyente, esto significa que no depende su urbanización del resto de los ejes, sin embargo, influye en algunos de ellos, en tanto implica la posibilidad de frenar ciertos proyectos de ampliación del puerto; asimismo, limita la conectividad por ferrocarril ya que se apoya –parcialmente– sobre la parrilla ferroviaria.

#### 3.2.3. Análisis de actores entrevistados y objetivos

El análisis de actores recupera las entrevistas semiestructuradas formalizadas a los especialistas en los temas analizados; el método Mactor (Matriz de Alianzas y Conflictos, Tácticas, Objetivos y Recomendaciones) permite reconocer las influencias, los conflictos y posiciones valoradas y ponderadas sobre los objetivos que están en línea con los ejes críticos obtenidos del análisis de variables (MIC MAC).

Se elaboró el mapa de actores sociales con los vínculos e influencias en las transformaciones territoriales y se asignaron objetivos sobre la base de las entrevistas semiestructuradas. El resultado permitió verificar la correspondencia entre actores y objetivos (planos y gráficos de divergencias y convergencias).

Cuadro 4. Actores entrevistados, nombre completo y sintetizado según el programa

N°	Referentes	Ámbito profesional				
1	Referente 1 (JM)	Subsecretario Puertos, Vías Navegables y Marina Mercante (Estado Nacional)				
2	Referente 2 (CP)	Directora de transporte de Cargas y Logísticas (Estado Nacional)				
3	Referente 3 (MR)	Directora de Planificación y Coordinación territorial (Estado Nacional)				
4	Referente 4 (MO)	Subsecretario de Movilidad Urbana (Gobierno CABA)				
5	Referente 5 (GM)	Interventor AGP.S.E. (Administración General de Puertos, Sociedad del Estad				
6	Referente 6 (FGs)	Subsecretario Planeamiento de AGP.S.E.				
7	Referente 7 (FGo)	Titular Upepba (Unión transitoria de Empresas Puerto de Buenos Aires)				
8	Referente 8 (PV)	Coordinador ACIJ (Asociación Civil por la Igualdad y la Justicia)				
9	Referente 9 (RH)	Jerárquico en Hidrovías Paraguay-Paraná				
10	Referente 10 (GF)	Presidente Terminales Río de La Plata (Puerto de Buenos Aires)				
11	Referente 11 (FP)	Gerente TecPlata (Puerto La Plata)				
12	Referente 12 (RGP)	Empresario naviero (sede CABA)				
13	Referente 13 (LDR)	Académico, especialista en transporte y territorio (lic. en Geografía)				
14	Referente 14 (RF)	Académico, especialista en logística de cargas (ingeniero Civil)				
15	Referente 15 (RC)	Académico, especialista en ingeniería portuaria (ingeniero en puertos)				
16	Referente 16 (JCE)	Académico, especialista en planificación territorial (arquitecto)				
17	Referente 17 (JA)	rente 17 <b>(JA)</b> Académico, especialista en planificación portuaria (ingeniero hidráulico)				

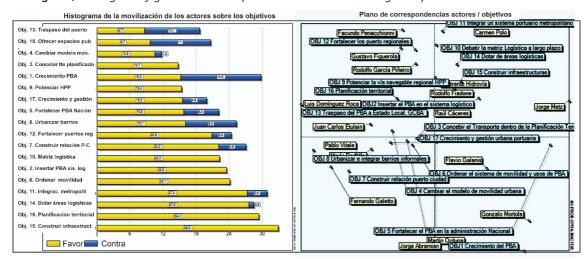
El método permite valorar la posición para cada objetivo por parte de los actores, obteniendo por resultados la influencia directa, indirecta y potencial (directa e indirecta) de los actores entre sí y de cada uno de ellos sobre cada objetivo. Los objetivos son emergentes de las entrevistas, del diagnóstico y el análisis previo de las demandas, limitaciones y oportunidades del puerto de Buenos Aires y el entorno territorial urbano portuario.

#### Cuadro 5. Listado de objetivos

N	Título largo	Título corto	Descripción
1	OBJ 1 Crecimiento del PBA	O1	Defender y promover el crecimiento y desarrollo del PBA, en su sitio original con una expansión hacia el agua para las actividades menos compatibles con la ciudad.
2	OBJ 2 Insertar el PBA en el sistema logístico	02	Integrar el sistema portuario al sistema de infraestructuras y transporte con una matriz logística sólida a escala nacional.
3	OBJ 3 Concebir el Transpor- te dentro de la Planificación Territorial	О3	Coordinar intereses, actores y políticas de Estado de forma integrada, dentro de la planificación del territorio y el ambiente.
4	OBJ 4 Cambiar el modelo de movilidad urbana	04	Construir consciencia sobre la movilidad sustentable en la escala urbana.
5	OBJ 5 Fortalecer el PBA en la administración Nacional	O <sub>5</sub>	Desarrollar el PBA, manteniendo la administración del Estado Nacional.
6	OBJ 6 Ordenar el sistema de movilidad y usos de PBA	06	Planificar el crecimiento de PBA, ordenar los usos y el sistema de movilidad y logística.
7	OBJ 7 Construir relación puerto ciudad	07	Compatibilizar las áreas de interfase entre el puerto y la ciudad.
8	OBJ 8 Urbanizar e integrar barrios informales	O8	Integrar las áreas lindantes al puerto (informales) y construir derecho a la ciudad.
9	OBJ 9 Potenciar la vía nave- gable regional HPP	09	Mejorar la capacidad de navegación de la vía.
10	OBJ 10 Debatir la matriz Logística a largo plazo	010	Definir el tipo de matriz logística y el sistema de transporte para los próximos 50 años.
11	OBJ 11 Integrar un sistema portuario metropolitano y potenciar otros puertos	O11	Mantener un Hinterland común, integrando los puertos de la RMBA a una red de infraestructuras; ofrecer oportunidades a otros puertos de la región con mejores condiciones que permitan descomprimir a PBA las cargas contenerizadas.
12	OBJ 12 Fortalecer los puertos regionales	O12	Mejorar las condiciones de accesibilidad, conectividad y regulaciones para potenciar puertos regionales; descongestionar PBA.
13	OBJ 13 Traspaso del PBA a Estado Local, GCBA	O13	Traspaso de la administración de PBA a jurisdicción de la CABA.
14	OBJ 14 Dotar de áreas lo- gísticas	O14	Dimensionar áreas de actividades logísticas y conectividad regional.
15	OBJ 15 Construir infraestructuras	O15	Dotar de sistemas de infraestructuras integradas, carreteras, ferroviales, fluviales y áreas logísticas.

16	OBJ 16 Planificación te- rritorial	O16	Garantizar la planificación territorial como política pública.
17	OBJ 17 Crecimiento y gestión urbana portuaria	O17	Ordenar el territorio urbano y portuario en el marco de una planificación de mediano y largo plazo con una gestión cogobernada.
18	OBJ 18 Ofrecer espacios públicos con acceso al río vinculados con el puerto		Construir relación puerto-ciudad a través nuevos usos mixtos en torno a los espacios públicos vinculados con actividades costero-ribereñas.

Figura 4. Histograma y gráfico de correspondencia entre actores según objetivos



Fuente: elaboración propia.

El cuadro de correspondencia entre actores y objetivos demuestra que los actores que se acercan a las variables de movilidad y logística son los representantes del Estado, especialistas y privados que acuerdan con los objetivos de *promoción de infraestructuras y planificación del transporte* (cuadrante superior derecho); los actores privados y especialistas que promueven la integración regional se acercan a dichos objetivos (cuadrante superior izquierdo); por otro los actores de la AGP.S.E. acuerdan con los objetivos que fortalecen el puerto de Buenos Aires.

Asimismo, se observan que los objetivos que tienen mayores actores en contra son los relacionados con el crecimiento del puerto en su inserción actual, el traspaso del puerto a jurisdicción de CABA y la integración sociourbana de los barrios populares en el entorno portuario. De manera opuesta el objetivo que tiene mayor cantidad de actores a favor es la construcción de infraestructuras, siendo la principal coincidencia (Figura 5).

#### 3.3. Planteo de hipótesis y construcción de escenarios

El método tiene como base los pasos anteriores, con el propósito de obtener hipótesis de transformación y probabilidades de ocurrencia para cada eje crítico; los pasos de construcción de escenarios incluyen la matriz denominada espacio morfológico "conformada por un conjunto de hipótesis sobre el posible comportamiento de las variables clave que, al combinarse, darán lugar a un escenario" (Salas Bourgoin, 2012, p. 91). Por su parte, Godet menciona:

[...] el análisis morfológico tiende a explorar de manera sistemática los futuros posibles a partir del estudio de todas las combinaciones resultantes de la descomposición de un sistema [...] la elección de los componentes es delicada y necesita una reflexión profunda realizada por ejemplo a partir de los resultados del análisis estructural (Godet, 2000, p. 88).

Para la construcción de escenarios se tomaron los ejes críticos derivados del análisis estructural (Micmac) y se agregaron a modo de variables las escalas territoriales que corresponden a: Puerto de Buenos Aires (PBA), escala local (CABA) y región metropolitana (RMBA) (Cuadro 6).

Cuadro 6. Síntesis niveles, variables y ejes críticos

NIVELES		VARIABLE (V)	EJES CRÍTICOS (EC)	HIPÓTESIS	ESCE	NARIOS
	88 88	V: PBA	EC: ADMINISTRACIÓN EC: EXPANSIÓN		æ n	
	88 88	V: PBA	EC: USOS MIXTOS		E	Ε
	10 10 10 10	V: CABA	EC: UBICACIÓN CENTRAL  EC: SISTEMA MULTIMODAL DE TRANSPORTE		S	S
			EC: SISTEMA MOLTIMODAL DE TRANSPORTE		С	
NIVEL 1:	88 80	V: USOS DEL SUELO	EC: CENTRALIDAD		Ε	С
ESCALA	8		EC: CONTENEDORES  EC: CRUCEROS		N	Ε
LOCAL	81		EC: USOS MIXTOS URBANO-PORTUARIOS	HIPÓTESIS DE	Α	N
	88 28	,	EC: PUERTO COMO ACTIVO ECONÓMICO NACIONAL	TRANSFORMACIÓN POR VARIABLE	R	
	#2 \$1	V: MOVILIDAD Y LOGÍSTICA	EC: PLANIFICACIÓN DE LA MOVILIDAD  EC: CONECTIVIDAD Y ACCESIBILIDAD	FOR VARIABLE	ï	Α
	8		EC: MATRIZ DE TRANSPORTE Y LOGÍSTICA		0	R
	B 23	V: RELACIÓN PUERTO CIUDAD	EC: RENTABILIDAD DEL SUELO		s	
	**	V. NELACION I GENTO CIODAD	EC: CONFLICTOS EN LA INTERFASE  EC: URBANIZACIONES		3	•
NIVEL 3:	Ħ		EC: AMBIENTE		p	0
ESCALA	88		EC: CONECTIVIDAD MULTIESCALAR		0	S
REGIONAL	88	V: RMBA			R	
	8		EC: CONTEXTO Y ESCALAS		N.	_
	96 85	V: SOCIO-CULTURAL	EC: CONTEXTO SOCIAL  EC: CONTEXTO CULTURAL		_	G
NIVEL 2:	8	V: ECONÓMICO-PRODUCTIVO	EC: CONTEXTO ECONÓMICO-PRODUCTIVO		D	L
CONTEXTO	8	V: POLÍTICO-ADMINISTRATIVO	EC: CONTEXTO POLÍTICO-ADMINISTRATIVO			O
	88			1	М	_
	88	V: ACTORES PÚBLICOS	EC: ESTADO NACIONAL  EC: ESTADO LOCAL		E	В
	W V: ONG		EC: AGP.S.E.		N	Α
NIVEL 4:		V: ACTORES PRIVADOS	EC: TERMINALES PORTUARIAS EC: SINDICATOS Y CÁMARAS EC: EMPRESAS, NAVIERAS Y OPERADORES	HIPÓTESIS DE TRANSFORMACIÓN	S	1
ACTORES SOCIALES					I	-
			© EC: ORGANIZACIONES	POR VARIABLE	Ó	E
		W COCIEDAD CIVII	86 98		N	S
	200	V: SOCIEDAD CIVIL		200. NA 200 000 000 000 000 000 000 000 000 00		
			**			

Para generar los escenarios, el software tiene cinco fases de cargas de datos; la primera fase fue definir los niveles de actuación, se plantean cuatro niveles que incluyen las escalas local y regional, el contexto y los actores sociales (que se desglosa en cuatro componentes a modo de variables); la segunda fase fue definir las variables para cada nivel, a las que se agregaron: Puerto de Buenos Aires (PBA) y Ciudad Autónoma (CABA) para el nivel 1 (escala local); y región metropolitana (RMBA) para el nivel 3 (escala regional); la tercera fase fue presentar los ejes críticos para cada variable (entre 1 y 4 para

cada uno); la cuarta fase fue completar con datos de análisis que solicita el programa (retrospectiva, análisis prospectivo e hipótesis de evolución); la quinta fase fue asignar a cada eje crítico las hipótesis de transformación (6 como máximo) que dan cuenta de la evolución posible, probable, deseable para un horizonte temporal de mediano y largo plazo; a cada hipótesis se le asignó un rango de probabilidad de ocurrencia en función de las entrevistas y análisis realizado.

Con este procedimiento se obtuvo un total de 55 escenarios parciales, ordenados según las probabilidades de ocurrencia para definir escenarios globales. En función de las prioridades y el propósito, se establecieron cinco alternativas con base en la mayor probabilidad de ocurrencia (considerando en cada variable el más probable y los sucesivo en orden de probabilidad, tal cual los organizó el sistema); de tal modo, cada escenario recibe un nombre en función de las hipótesis de transformación (además del más probable que asigna el sistema), considerando para todos uno posible, uno deseable, uno poco probable y tres que sintetizan otras características que fueron definidos ad hoc (figura 5).

SG1 SG3 SG4 SG5 SG2 Escenario Escenario Escenario Escenario Escenario Escenario PBA CABA RMBA ACTORES PÚBLICOS ACTORES PRIVADOS ONGs SOCIEDAD **USOS DEL** MOVILIDAD Y LOGÍSTICA RELACIÓN **PUERTO CIUDAD** 

Figura 5. Síntesis de los escenarios globales como los organiza el programa

Se establecieron las siguientes alternativas:

**E1**: escenario que fortalece el sistema portuario a escala nacional, optimizando la escala regional.

**E2**: escenario que debilite la escala nacional en pos de un fortalecimiento local.

E3: escenario que contemple un hinterland regional metropolitano integrando planificación y gestión.

**E4**: escenario posible que tiene en consideración las tendencias pasadas y actuales y los recursos disponibles.

**E5**: escenario deseable que toma como base las potencialidades y debilidades observadas en el diagnóstico y las observaciones de los actores entrevistados sobre la base del ordenamiento territorial

**E6**<sup>4</sup>: un escenario poco probable considerando todo lo anterior en función de las valoraciones y apreciaciones de los actores en un marco desfavorable.

# Escenario ALTERNATIVO 1: REGIONAL-NACIONAL ÓPTIMO

Este escenario plantea al puerto de Buenos Aires como el principal en cargas contenerizadas a nivel nacional, posicionado en la región metropolitana dentro de un sistema de infraestructuras integradas en el marco de una gestión interjurisdiccional; asimismo en la escala local contempla las demandas de la CABA. Desde la dimensión administrativa supone

### Escenario ALTERNATIVO 2: DEBILITADO NACIONAL

Este escenario se presenta contemplando la posibilidad que el puerto de Buenos Aires se debilite a escala nacional, si no se producen ciertos cambios necesarios en la planificación del territorio y la ciudad presiona sobre el territorio actual del puerto. Asimismo, si la gestión continúa con cierta concentración en la administración de AGP.S.E. sin integrar otros intereses se puede resentir la actividad principal que es la carga contenerizada.

# Escenario ALTERNATIVO 3: REGIONAL METROPOLITANO

Este escenario valida las fortalezas para posicionar el puerto en escala regional, comprendiendo que forma parte de un sistema metropolitano, en un hinterland común, que requiere la integración de infraestructuras y planificación coordinada interjurisdiccional; igualmente, una gestión que promueva la integración en un posible cogobierno.

#### **Escenario ALTERNATIVO 4: POSIBLE**

Este escenario contempla las tendencias actuales y los recursos disponibles, así como las demandas actuales de los actores y problemáticas multiescalares en consideración con la valoración que se realizó en el diagnóstico. Se toman los escenarios por cada variable considerando los *posibles* en función de las hipótesis de transformación.

la continuidad de la jurisdicción nacional, pero en el marco de consensos entre actores públicos, privados y la sociedad civil.

<sup>4.</sup> Este escenario fue descartado para el paso siguiente con base en su escasa posibilidad de ocurrencia, ya que no tendría sentido considerarlo para elaborar lineamientos y políticas públicas.

#### **Escenario ALTERNATIVO 5: DESEABLE**

En relación con la valoración y atento a las entrevistas, se puede construir un escenario que se aproxime a opciones más ambiciosas de resolución, aun con ciertas incertidumbres permite construir sobre un conjunto de supuestos deseables un escenario superador de los anteriores. Se toman en consideración todos los escenarios *deseables* de cada variable.

#### **Escenario ALTERNATIVO 6: POCO PROBABLE**

Así como se construye un escenario de acuerdo con las posibilidades actuales y deseables de mediano y largo plazo, se entiende que algunos supuestos son muy poco conducentes en una concreción, pero sirve considerarlos para tomar los posibles impactos y la aplicación de las políticas públicas acorde. Se toman en consideración todos los escenarios *poco probables* de cada variable.

#### 3.4. Análisis de estrategias: método Multicriterio y Políticas

Esta última etapa que cierra la construcción de escenarios representa la evaluación de alternativas y el análisis de las estrategias plausibles de aplicar, empleando el método multicriterio y políticas, que representa:

[...] una metodología posterior para definir las acciones que contribuirán a modificar el presente y materializar el escenario seleccionado [...] abarca el análisis de consecuencias, la evaluación de acciones frente a criterios previamente establecidos, la definición de políticas y la clasificación de acciones (Salas Bourgoin, 2012, p. 41).

El método permite establecer relaciones entre los criterios, las acciones, las políticas y los escenarios, obteniendo proximidades, probables tensiones, clasificaciones y distancias, lo que determina la autonomía y/o dependencia de algunas acciones para determinadas políticas que sustenten los escenarios. El procesamiento se realiza en el programa Multipol.

Para este abordaje se definieron los criterios que corresponden al medio en que las acciones y políticas tienen impacto; las acciones están en correspondencia con los ejes críticos que fueron analizados y abordados para la construcción de escenarios; se describieron las políticas generales acorde con las problemáticas más relevantes detectadas y las estrategias que requieren los diversos escenarios previstos.

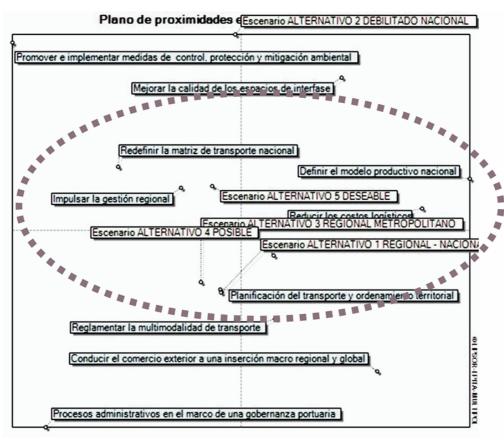


Figura 6. Proximidad entre políticas y escenarios

La evaluación de políticas según los escenarios muestra que los escenarios E1, E3, E4 y E5 están próximos entre sí y requieren políticas similares relacionadas con la planificación, los costos y los actores sociales, y no dependen tanto -ya que mantienen cierta distancia- de acciones más autónomas, como la protección ambiental o la implementación de un marco de gobernanza; asimismo, se observa que la promoción de un modelo productivo de mediano y largo plazo a escala nacional está distante de todos los escenarios, en principio esto indica que hay políticas más generales y otras de aplicación más directa sobre las transformaciones territoriales urbano-portuarias (Figura 6).

#### 3.5. Líneas estratégicas orientativas para las políticas públicas

Sobre la base de este procedimiento y los resultados obtenidos se podría sugerir una serie de recomendaciones para el ordenamiento territorial urbano-portuario orientadas a líneas estratégicas que, en el futuro, constituyeran Políticas Públicas. Para eso se segmentaron en tres grandes grupos, considerando que las políticas deben articularse simultáneamente, debido a su interdependencia.

en cuanto a lo sucedido, lo que podría suceder y lo que se pretende qué suceda (Aversa, 2019).

#### I. Políticas de ordenamiento territorial

- Redefinir la matriz de transporte nacional
- Planificación del transporte y ordenamiento territorial
- Promover e implementar medidas de control, protección y mitigación ambiental
- Mejorar la calidad de los espacios de interfase

#### II. Políticas de gestión territorial

- Impulsar la gestión regional
- Reglamentar la multimodalidad de transporte
- Procesos administrativos en el marco de una gobernanza portuaria

#### III. Políticas de desarrollo productivo

- Conducir el comercio exterior a una inserción macro regional y global
- Definir el modelo productivo nacional
- Reducir los costos logísticos

Estas políticas son conductoras para cualquiera de los cinco escenarios alternativos, sobre la base de una agenda común que se debería promover para garantizar una reconversión del puerto en términos eficientes y sostenibles. Si bien puede haber algunos temas prioritarios, se ha hecho explícito que el ordenamiento del territorio requiere un enfoque integral, sistémico e interdefinible.

# Sobre el procedimiento metodológico, es necesario mencionar la necesidad de abstraerse de las subjetividades y la participación de actores diversos para establecer interrogantes que traccionen los potenciales escenarios con el menor sesgo posible por parte de los autores. Debe reconocer, al mismo tiempo, las limitaciones que impone abordar entrevistas a determinados actores y hacer dialogar los resultados de manera que sean insumos para todas las etapas. Por otro lado, también es pertinente reconocer que el abordaje es dinámico y flexible, lo cual aporta mucha variabilidad según el momento en que se lleva a cabo, pudiendo variar sustancialmente según el momento y los actores por indagar.

Respecto del caso de estudio y los escenarios recogidos, es relevante destacar que el puerto de Buenos Aires puede reconvertirse en el sitio actual, pero con multiplicidad de consideraciones enfrentando principalmente un abordaje integral, cogestionado y de mediano y largo plazo. Para este fin el rol de la planificación y gestión urbano-portuaria se vuelve prioritaria y el método prospectivo una herramienta para ofrecer posibilidades en la toma de decisiones.

#### 4. CONCLUSIONES

El abordaje de escenarios permite tener un acercamiento sin predecir ni adivinar el futuro, sino construir hipótesis de transformación según el pasado reciente y las tendencias identificadas dentro de un pensamiento estratégico, integrando variables

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

**ABRAMIAN, J.** (2014). Puerto Buenos Aires. Ribera ciudad de Buenos Aires. Jornada de Evaluación y Propuestas. Fundación Ciudad.

AGP.S.A.(2017). Expediente: EX-2017-08504771-APN-MEG#AGP. Resolución. Sistema de Gestión.

AGP.S.A. ESTADO (2005). Plan Maestro del Puerto de Buenos Aires 2030. Buenos Aires.

**INSTITUTO SUPERIOR DE URBANISMO, TERRITORIO Y AMBIENTE** (2005). Plan Maestro 2030: desarrollo del Puerto de Buenos Aires. Administración General de Puertos.

**ALEMANY LLOVERAS, J.** (2015). Incidencia del puerto en la ciudad. La experiencia latinoamericana de renovación de los waterfronts. *Revista Transporte y Territorio*, (12), 70-86.

ASLAN, L. (1992). Buenos Aires. Puerto 1887-1992. Inventario de Patrimonio Urbano IPU.

**AVERSA, M.** (2019). Transformaciones Territoriales y Reestructuración Portuaria en Áreas Metropolitanas: El puerto de Buenos Aires entre 1990 y 2018. Análisis, construcción y valoración de escenarios para las reconversiones puerto-puerto. Tesis de doctorado. Universidad Nacional de La Plata. Recuperado de: http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/82515.

**CICCOLELLA, P.** (2014). *Metrópolis latinoamericanas, más allá de la globalización*. Café de las Ciudades.

**DE JOUVENEL, B.** (1968). Prospective, l'anticipation pour l'action en "futuribles". Prospective.

**DOMÍNGUEZ ROCA, L.** (2006). Contenedores y turistas: reflexiones sobre la relación entre ciudad y puerto a inicios del siglo XXI. *Revista Geografía, Espacio y Sociedad, 1*(1). Recuperado de: https://www.nuestromar.org/adobe/GES-2005-17.pdf.

**DOMÍNGUEZ ROCA, L. y CICCOLELLA, P.** (2002). Puerto de Buenos Aires: trasformaciones recientes, situación actual y perspectivas. Buenos Aires: coyuntura económica de la Ciudad de Buenos Aires. *Programa de Desarrollo Económico Territorial (Prodet) de la Secretaría de Desarrollo Económico, 5*, 194–213.

**GARCÍA, R.** (2006). Sistemas complejos. Conceptos, métodos y fundamentación epistemológica de la investigación interdisciplinario. Gedisa.

**GODET, M.** (2000). *La caja de herramientas de la prospectiva estratégica*. Gerpa. Electricité de France. Mission Prospective.

**LEY NACIONAL 24.093** (1992). Desregulación de la actividad portuaria.

LEY PROVINCIAL 11.206 (1991). Ratifícase el convenio de Transferencia de Puertos Nación Provincia.

LONGO, R. (2005). Historia del Puerto de Buenos Aires. Ediciones Turísticas de Mario Banchik.

MOJICA, F. (2006). Concepto y aplicación de la prospectiva estratégica. Revista Med, 14(1), 122-131.

MORIN, E. (1996). Introducción al pensamiento complejo. Gedisa.

**SALAS BOURGOIN, M. A.** (2012). Prospectiva territorial. Aproximación a una base conceptual y metodológica. Mérida.

SASSEN, S. (1999). La ciudad global. Nueva York, Londres, Tokio. Eudeba.

**STAKE, R.** (1998). *Investigación con estudio de casos*. Morata.

# MANUAL DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA ARGENTINA: NACIÓN, PROVINCIAS Y MUNICIPIOS, DE ABAL MEDINA, J. M. Y CAO, H.

MANUAL OF ARGENTINE PUBLIC ADMINISTRATION: NATION, PROVINCES, AND MUNICIPALITIES, by Abal Medina, J. M. and Cao, H.

MANUAL DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA ARGENTINA: NAÇÃO, PROVÍNCIAS E MUNICÍPIOS, de Abal Medina, J. M. e Cao, H.

Josefina Vaca\*

Artículo recibido el 5 de septiembre de 2025 y aceptado el 28 de octubre de 2025

<sup>\*</sup> Licenciada en Educación. Magíster en Ciencia, Tecnología y Sociedad. Investigadora del Centro de Investigaciones en Administración Pública. Universidad de Buenos Aires, Facultad de Ciencias Económicas (CIAP-FCE-UBA). Correo electrónico: josefinalvaca@gmail.com.

#### INTRODUCCIÓN

El Manual de Administración Pública Argentina: Nación, Provincias y Municipios, se presenta como una obra colectiva de referencia que aborda las principales características del aparato estatal argentino.

La obra —de descarga libre y gratuita en https://editorial.unc.edu.ar/producto/manual-de-administracion-publica-argentina-nacion-provincias-y-municipios-ebook/— ofrece un análisis multidimensional de la administración pública argentina en sus tres niveles: nacional, provincial y municipal. Publicado en español¹ por las editoriales de la Universidad Nacional de Córdoba y la Universidad Nacional de Quilmes, congrega un equipo autoral que incluye investigadores de las universidades nacionales de Buenos Aires, Quilmes, Córdoba, Rosario, General Sarmiento, La Matanza y José C. Paz.

La publicación se inscribe en la continuidad de dos textos—Introducción a la Administración Pública Argentina (Biblos, 2007) y Manual de la Nueva Administración Pública Argentina (Ariel Paidós, 2012)— que figuran entre los más utilizados como bibliografía en las cátedras universitarias de Administración y Políticas Públicas de Argentina. Estas obras fueron reconocidas en la Encuesta Bienal sobre bibliografía relevante en materia de Administración Pública (AP) dentro del lote de los más leídos y con mayor impacto performativo².

#### 1. DESCRIPCIÓN SINTÉTICA

Esta nueva edición respeta el formato de las anteriores versiones, retratando la historia, la arquitectura institucional y la dinámica de gobernanza del Estado argentino, actualizando datos y enfoques e incorporando el conocimiento sectorial y estatal que se ha construido en los últimos años.

El volumen, coordinado por Juan Manuel Abal Medina y Horacio Cao y prologado por Óscar Oszlak, es una obra colectiva en la que todos los autores se adhirieron a un mismo diseño teórico y metodológico. En lugar de ser una mera compilación de textos de figuras importantes, aborda la administración pública desde dos dimensiones complementarias.

Por un lado, los capítulos desagregan los niveles verticales de la administración pública, comenzando por el Estado nacional, siquiendo por las provincias y municipios, y culminando con el análisis de las relaciones intergubernamentales. Por otro lado, los principales aspectos de la organización estatal en cada jurisdicción son abordados desde una pluralidad de enfoques: histórico, jurídico, presupuestario, organizativo, institucional y político. A estos tres acápites se le agregan otros tantos dirigidos a la conceptualización estatal, las relaciones intergubernamentales y una síntesis con valores agregados de los tres ámbitos estatales. En concreto, el manual consta de seis capítulos orientados al abordaje estatal desde las siguientes perspectivas:

 El capítulo uno, escrito por Juan Manuel Abal Medina, repasa algunas ideas sobre la naturaleza del Estado, presentando asimismo distintos modelos de administración pública, también realiza una sucinta descripción sobre

<sup>1.</sup> Está prevista la salida de una versión en inglés.

<sup>2.</sup> La encuesta es realizada por la Asociación Argentina de Estudios de Administración Pública (Aaeap). En las cuatro versiones realizadas entre 2017 y 2024 el texto ocupó el segundo lugar. Resumen de los resultados de las encuestas puede verse en: https://www.economicas.uba.ar/investigacion/institutos-y-centros/ciap/.

la evolución histórica de la administración pública en Argentina.

- El capítulo dos, escrito por Gustavo Blutman y Milena Levy; el capítulo tres, por Horacio Cao y Javier Moreira; y el capítulo cuatro, a cargo de Daniel Cravacuore y Mónica Iturburu, analizan, respectivamente, las administraciones públicas en los ámbitos nacional, provincial y municipal. Estos tres capítulos presentan una estructura común de tratamiento temático. organizacional y sectorial alrededor de dos ejes fundamentales: 1) el análisis de las principales unidades organizacionales de la nación, las provincias y los municipios y, 2) la exploración de los elementos primordiales relativos al empleo y al personal. Adicionalmente, en cada uno de ellos se incorporan temas tales como definición v proceso histórico del ámbito estatal, el marco constitucional en el que se desarrollan, el organigrama básico, las empresas públicas, el Poder Legislativo y el Poder Judicial, las instituciones de control y un apartado prospectivo en donde se describe la agenda futura para cada nivel estatal.
- El capítulo cinco, a cargo de Maximiliano Rey, Valeria Serafinoff y Rita Grandinetti, se aboca al estudio de las relaciones intergubernamentales. Cabe señalar que la intensificación de los vínculos entre nación, provincias y municipios en Argentina, le ha conferido un rol central a esta instancia y a sus mecanismos de coordinación asociados.
- En el capítulo seis, Horacio Cao presenta –a modo de conclusión–datos cuantitativos agregados en línea con la premisa que caracteriza al texto. Es que, más allá de las especificidades y divisiones necesarias para su comprensión, el objeto de estudio es la estatalidad argentina en su conjunto.

Como se adelantó, las ediciones anteriores de esta obra se han mantenido entre los libros más leídos por la comunidad académica y profesional dedicada al Estado y las Políticas Públicas en Argentina. Por ello, el manual resulta de especial interés para quienes realizan estudios académicos en administración pública, ciencias políticas, políticas públicas, sociología, estudios latinoamericanos y análisis institucional comparativo; en tanto requieren recursos rigurosos y accesibles, ya sea para formar parte de la bibliografía, como para enmarcar sus investigaciones.

De igual forma, puede ser de utilidad para quienes estudian las administraciones públicas de otros países, particularmente de estados latinoamericanos, que enfrentan situaciones y desafíos de gestión similares. La experiencia argentina podría ofrecer paralelismos y contrastes útiles que pueden fundamentar debates más amplios y profundos sobre la teoría y la práctica administrativa.

Si sigue el derrotero de sus ediciones anteriores, también será utilizado por profesionales y responsables de políticas del sector público, como así también por dirigentes políticos, sindicales, de ONG, analistas de prensa, entre otros, interesados en obtener datos y un marco general alrededor del cual abordar la dimensión estatal.

# 2. ANÁLISIS CRÍTICO: FORTALEZAS Y LIMITACIONES

El texto ofrece una mirada integral sobre la administración pública, incorporando dimensiones clásicas —como la organización burocrática y la planificación—junto con temas emergentes, como la digitalización, y las novedosas respuestas a los históricos problemas de coordinación. Se introdu-

cen categorías analíticas surgidas de los debates contemporáneos sobre gobernanza, capacidades estatales, innovación institucional, etcétera, siendo notorio que, diferencia de las ediciones previas, la nueva versión se orienta hacia la realidad práctica en lugar de un abordaje más normativo. Así, abundan los ejemplos concretos, los casos empíricos y las referencias a experiencias de gestión que ilustran su aplicación en contextos reales.

El valor central de las tres ediciones de este manual reside en su descripción exhaustiva del fenómeno estatal argentino y en la propuesta de una arquitectura común para nación, provincias y municipios. Esa disposición metodológica permite analizar simultáneamente cada nivel de gobierno, al tiempo que visibiliza sus diferencias de escala, grado de especialización y los asuntos que caracterizan a cada uno.

El manual subraya el carácter federal del orden estatal argentino, abordando las especificidades de cada nivel de gestión y también citando ejemplos de las heterogeneidades institucionales y de estructura que han ido surgiendo a partir de la autonomía que da, a cada administración, la citada forma de gobierno. La obra no se limita a describir estructuras, sino que analiza dinámicas de articulación, tensiones interjurisdiccionales y casos concretos de gestión diferenciada, lo que enriquece la comprensión del sistema estatal en su conjunto.

Un rasgo distintivo del manual es su rigor analítico, que se manifiesta tanto en la precisión conceptual como en la densidad empírica de sus capítulos, incorporando información estadística actualizada, muchas veces difícil de conseguir por su dispersión o escasa sistematización. El manual logra reunir datos relevantes sobre estructuras administrativas, capacidades estatales, empleo público y

dinámicas presupuestarias, entre otros aspectos, que permiten respaldar argumentos, contrastar tendencias y formular hipótesis comparativas. Esta dimensión cuantitativa está integrada de manera orgánica al análisis, lo que refuerza su valor académico y técnico.

Hay que destacar que el rigor no se circunscribe a los números: los análisis cualitativos sobre aspectos organizacionales y políticos utilizan la amplia bibliografía existente, muchas veces a partir de trabajos publicados por los mismos autores de los capítulos. Las descripciones de culturas administrativas, estilos de liderazgo, relaciones intergubernamentales y tensiones normativas evidencian que quienes escriben no sólo han leído bibliografía especializada, sino que conocen de primera mano el funcionamiento del Estado.

En cuanto a las limitaciones, las principales se vinculan con su condición de manual; se sabe, este tipo de formato junto a su potencia como instrumento pedagógico y de divulgación, tiende a fijar marcos rígidos que priorizan la sistematización sobre la contextualización y suelen envejecer frente a cambios institucionales.

La heterogeneidad provincial y municipal —en dimensiones territoriales, institucionales, fiscales, demográficas y en trayectorias históricas de desarrollo— configura un mosaico que resiste la simplificación: condensar esa diversidad en un capítulo obliga a priorizar patrones generales y a sacrificar matices críticos, como singularidades funcionales, prácticas administrativas locales y adaptaciones informales que explican respuestas distintas ante problemas semejantes. Si bien se dan ejemplos para hacer notar esta situación, el lector debe estar atento a que los casos subnacionales están tratados sobre esta simplificación y que no

son un diagnóstico exhaustivo de las particularidades de estas jurisdicciones.

Además, el texto toma en cuenta los temas emergentes de la gestión pública; sin embargo, esta incorporación se realiza de forma puntual y limitada. Asuntos como la innovación digital y la gestión basada en datos funcionan aquí como nodos desde los cuales se trazan hipótesis sobre posibles trayectorias futuras, más que como campos analíticos desarrollados. Esto parece inevitable: por las exigencias de alcance y por razones de espacio, son cuestiones que se abordan con un carácter necesariamente esquemático, sin la densidad ni la profundidad que requiere su complejidad técnica y sus implicaciones institucionales.

Por último, y visto los sismos político-institucionales-administrativos que recorren los últimos lustros de la historia argentina, el manual corre el riesgo de envejecer frente a la velocidad con que se transforman las estrategias, los modelos de gobernanza y los marcos regulatorios de la administración pública argentina. Si bien se prevén actualizaciones, los cambios que citamos podrían demandar actualizaciones continuas que exceden el ritmo de una obra colectiva como esta. Más allá de ello, vale hacer notar que estas transformaciones no fueron óbice para que las dos ediciones anteriores se mantuvieran como obras de consulta y estudio ampliamente aceptadas.

#### A MODO DE CONCLUSIÓN

El Manual de Administración Pública Argentina: Nación, Provincias y Municipios constituye una referencia para entender el aparato estatal en sus distintos niveles en toda su complejidad. Su arquitectura comparativa y su metodología articulan teoría y práctica, ofreciendo marcos analíticos

útiles para la enseñanza, la investigación y la gestión pública. La integración de perspectivas históricas, organizacionales, presupuestarias y territoriales permite una lectura transversal que plantea preguntas relevantes sobre el funcionamiento del Estado argentino.

El texto supera la mera descripción normativa, incorporando una mirada situada sobre tensiones interjurisdiccionales, especificidades locales y desafíos contemporáneos de la gobernanza. El abordaje del marco histórico, estructura, recursos y desarrollo institucional, aporta herramientas analíticas que permiten entender tanto fenómenos territorial o sectorialmente localizados, como contextos de gestión. Es claro que por razones de alcance y espacio algunos temas necesariamente son tratados de forma superficial o esquemáticas, pero el conjunto ofrece categorías e ideas útiles para el abordaje de las políticas y las administraciones públicas de Argentina.

El carácter colectivo del texto y su vinculación con redes académicas y profesionales lo hacen pertinente para lectores interesados en comparaciones regionales y en la profesionalización de la gestión pública y, para quienes trabajan sobre estudios estratégicos, aporta insumos conceptuales y empíricos de administración pública en un caso complejo y federal: el del Estado argentino. En contextos de fragmentación institucional y exigencias crecientes al sector público, el manual proporciona elementos para la reflexión, la formación y la acción estratégica.

Abal Medina, J. M. y Cao, H. (directores de la obra) Editorial de la Universidad Nacional de Córdoba Editorial de la Universidad Nacional de Quilmes Año 2025

ISBN: 978-987-707-349-2. 296 páginas

# INSTRUCCIONES A LOS COLABORADORES

#### I. Acerca del envío de los artículos para publicar en la Revista de Estudios Políticos y Estratégicos UTEM

- 1. Los trabajos deberán enviarse formato electrónico, (Word, Open Word o RTF), mediante nuestro Sistema en línea llamado *Convocatoria*. Véase https://revistaepe.utem.cl/convocatoria/
- 2. Como parte del proceso de envío, los autores/ as están obligados a leer y dar por aceptadas las Políticas editoriales (Véase https://revistaepe.utem. cl/politicas-editoriales/) y de comprobar previamente al envío, que su manuscrito cumpla con todos los requisitos de las *Normas de Publicación*. Se devolverán a los autores/as aquellos envíos que no cumplan estas directrices.
- 3. La revista recibe artículos en idioma español e inglés.
- 4. Los trabajos enviados para su publicación deben ser *originales e inéditos* y el autor debe comprometerse a no someterlo simultáneamente a la consideración de otras publicaciones periódicas.
- 5. El texto deberá tener sus páginas numeradas, e incluir una biografía resumida de cada autor(es) incluyendo; Nombre, Apellidos, [Asegúrese que su autoría se registre conforme a la inscripción o nombre de autor en ORCID], Grados académicos, Afiliación institucional, Ciudad, País, Dirección de correo electrónico y su Registro completo en ORCID (Open Researcher and Contribution) https://orcid.org/ y/o ResearcherID (http://www.researcherid.com)
- 6. Características del título y resumen: *El título* debe identificar claramente el tema (no más de 15 palabras). *El resumen* debe incluir: objetivo,

- metodología, resultados o hallazgos (máximo 150 palabras). Ambos deben ser presentados, en idioma español e inglés.
- 7. Palabras Claves: Anteponga al desarrollo el artículo cinco (5) palabras claves en idioma español e inglés.
- 8. La estructura del artículo es el siguiente: Introducción, Metodología, Resultados y Discusión (IMRyD).
- 9. Cerciórese que la estructura de su trabajo corresponde a un artículo científico, enfatizamos en el estilo de la redacción científica y adecuación a las normas de citación bibliográfica APA.
- 10. Formato del documento: Los trabajos pueden tener una extensión máxima de 25 páginas, incluyendo tablas, gráficos, figuras, etc. El tipo de letra es Times New Román, el tamaño de letra es 10, con interlineado de 1,5 [a espacio y medio].
- 11. Los títulos y subtítulos del desarrollo del artículo deberán ser claros y relacionados con los contenidos del mismo y sin subrayados. El autor debe enumerar cada uno de ellos, utilizando numeración arábiga.
- 12. Los autores deberán incluir la Declaración \*DECLARACIÓN Y AUTORÍA, CONTROL ÉTICO Y CESIÓN DERECHOS AUTOR. Que se encuentra disponible en nuestra página.
- 13. Mención de instituciones que brindaron apoyo: Junto con la información del autor/es, debe declarar cada una de las instituciones que colaboraron en el patrocinio y/u otro tipo de colaboración recibida.
- 14. Mención de datos de Investigación en Abierto, mencione nombre y dirección de repositorio institucional si es que lo hubiere. Según los *Principios FAIR* (Findable, Accessible, Interoperable, and Reusable)

15. En caso de tener intención de publicar los archivos o bases de datos de su investigación, en abierto en la revista EPE, favor informar expresamente en el manuscrito al editor.

16. La Revista declara que el autor de un manuscrito enviado a publicación es el responsable de su contenido y debe colaborar en cualquier investigación que se origine por errores, omisiones, o faltas a la ética de las publicaciones científicas, ya sea durante el proceso de revisión o después de publicado el manuscrito, para lo cual se entiende para todos los efectos que conoce y declara respetar las normas éticas de trabajos académicos, según las convenciones y acuerdos del Committee on Publication Ethics (COPE). https://publicationethics.org/

17. El Editor informará al autor, si el trabajo presentado cumple o no con la línea editorial de la Revista.

18. El editor es responsable de decidir qué artículos pueden ser aceptados por la Revista para el proceso de arbitraje, en cuanto cumplan con las normas de publicación y/o criterios temáticos adscritos a la publicación y, posteriormente, será el Comité Editorial quien tomará la decisión final acerca de los artículos que se publicarán en caso de que el editor lo solicite.

19. Las evaluaciones se realizan en base a *doble arbitraje ciego*. Es decir, ni los revisores ni los autores, saben las respectivas identidades para evitar vetos personales, ideológicos o de género en la divulgación de la investigación científica.

20. El editor garantiza la confidencialidad del proceso de evaluación, por tanto, no podrá revelar a los revisores la identidad de los autores. Tampoco podrá revelar la identidad de los revisores en ningún momento en cuanto se esté realizando dicho proceso.

21. En el caso de las *reseñas de libros*, deberán tener una extensión máxima de 10 páginas y no requerirán resumen ni palabras claves.

22. Estructura de la reseña; Referencia Bibliográfica (identificar la obra y completar información sobre la obra del autor) Título, Nombre del/a o los autores/as, Edición, Lugar de edición, Editorial, Fecha de publicación, ISBN. Comentario de la Obra; Antecedentes del Autor: temas de su especialidad, lengua en la que publica sus trabajos, pertenencia de asociaciones científicas, mención de obras anteriores. Propósito; Organización de la obra: metodología, capítulos, conclusiones, apéndices, etc.

#### II. Evaluaciones y proceso de arbitraje

1.1.- Si el artículo es acogido por el Editor, designará a los pares que lo evaluarán, sobre la base de una doble lectura anónima.

La temática que aborda el manuscrito, será evaluado según los siguientes criterios:

- Respecto al tema: originalidad, claridad del planteamiento, interés científico.
- Rigor académico: postulado de una idea central, fundamentación en un cuerpo teórico, correcta estructuración, entre otros.
- Aporte al conocimiento: contribución a nuevos saberes, críticas, análisis, proposiciones.
- Aspectos formales: correcta presentación del manuscrito de acuerdo a las normativas editoriales de la revista.
- Actualización y pertinencia de la bibliografía. Se considerará como un indicador de la calidad del artículo, el uso de bibliografía publicada en Índices académicos, (ISI-SCOPUS), y/o de revistas indexadas.

- 2. Los autores cuyos artículos hayan sido aceptados y publicados, ceden los derechos de autor a la Revista de Estudios Políticos y Estratégicos.
- 3. La revista EPE adhiere a los principios de *Investigación Abierta* (*Open Science*) y los Principios FAIR (*Findable, Accessible, Interoperable, and Reusable*), por tanto admite que los autores puedan publicar sus manuscritos, metodología, datos de la investigación de acceso abierto OA o de ciencia abierta OS, antes de someterse a evaluación, o después de estar publicados en la Revista, citando la fuente como Revista de Estudios Políticos y Estratégicos, en sus respectivos repositorios institucionales, sin mediar periodo de embargo alguno.
- 4. La revista se reserva el derecho de solicitar o de hacer modificaciones de forma al texto original.
- 5. La Revista se reserva el derecho a publicar un mínimo de cinco artículos originales y un máximo de 7. Si su trabajo es aceptado, se le comunicará en el semestre y año en que dicho trabajo será publicado.
- 6. Los evaluadores decidirán si un trabajo cumple o no con los criterios generales mencionados en el punto anterior, e informarán al Editor (en caso de existir) observaciones para el mejoramiento del manuscrito final.
- 7. Es responsabilidad de los evaluadores informar oportunamente y por escrito al editor cualquier conflicto de interés que pudieran detectar al leer un artículo que le haya sido enviado para revisión.
- 8. Los nombres de los evaluadores que han colaborado en el proceso de arbitraje del año anterior, serán publicados anualmente en el primer semestre de cada nuevo año.

#### III. Responsabilidad del Editor

1. El Editor informará al autor, sobre la decisión de publicar, publicar condicionado a cambios o rechazar el artículo, entregando las observaciones en caso necesario para la preparación definitiva.

- 2. Es responsabilidad del editor y del comité editorial, el evaluar los artículos sin tomar en cuenta o discriminación alguna relativa al género, orientación sexual, creencia religiosa, creencia política, nacionalidad, origen étnico o posicionamiento personal de los autores.
- 3. El editor deberá tomar decisiones justas e imparciales y garantizar un proceso de revisión por pares apropiada.
- 4. El editor garantizará la confidencialidad del proceso de evaluación.
- 5. El editor velará todo cuanto sea posible, que todos los materiales inéditos enviados a la Revista, no se utilicen en investigaciones personales del editor(es) o Comité editorial, y de que la revisión por pares sea confidencial y no se utilice para obtener ventajas personales.
- 6. El editor velará todo cuanto sea posible, que todos los materiales inéditos enviados a la Revista, no se utilicen en investigaciones personales del editor(es) o Comité editorial, y de que la revisión por pares sea confidencial y no se utilice para obtener ventajas personales.
- 7. El editor se responsabiliza de publicar las correcciones, aclaraciones, retractaciones y disculpas cuando sea necesario, y/o solicitarlas a él o los autores, en cuanto sea preciso o demandado a la Revista o Comité editorial.
- 8. El editor, o en su defecto el Comité editorial, se encargará de detectar o prevenir el plagio, empleando los medios disponibles de la universidad (Véase https://www.urkund.com/es/), con motivo de salvaguardar la pertinencia u originalidad de los contenidos a publicar.
- 9.- En caso de detectar alguna incidencia, es al editor quien deberá que reportarla, indicando las fuentes y los antecedentes pertinentes.

#### IV. Proceso de publicación y arbitraje

En una primera etapa, el Editor, comunicara al autor vía correo electrónico, en un plazo *no superior a 45 días*, el rechazo o aceptación del artículo condicionado a cambios.

En caso que el Editor considere que el artículo debe ser aceptado *condicionado a cambios*, enviará las sugerencias correspondientes al autor, en el mismo plazo señalado (45 días). El autor deberá devolver al Editor, en un plazo *no mayor a 14 días*, el artículo revisado

aceptando/explicando/rechazando, las correcciones correspondientes. Si el artículo es aceptado sin condiciones, será enviado a los pares evaluadores y continuará el proceso que a continuación se describe.

El Editor, en una segunda etapa y al igual que para los artículos aceptados en primera instancia (es decir, sin sugerencias editoriales), enviará el artículo a pares evaluadores, quienes resolverán la pertinencia y calidad del artículo en base a los parámetros publicados. Lo anterior se realiza en un plazo no mayor a 30 días. Los pares evaluadores darán dar a conocer si existe o no, sugerencias que deberá atender el autor, quien enviará las correcciones (si existieren) en un plazo no superior a 14 días. Una vez que el autor haya realizado los cambios y ajustes sugeridos, el texto será revisado por el Editor quien velará por el cumplimiento de las mismas y las dará a conocer al Comité editorial (tanto rechazos por parte de Editor/pares, como publicables).

Modificaciones y revisiones. Si el artículo es aceptado, pasará a la etapa de revisión de estilo y forma; revisión del Título, Resumen y Palabras Claves (Español/Inglés), Adecuación de formato APA bibliografía. En caso de existir, se presentarán sugerencias o cambios a lo presentado, enfocados principalmente en cuestiones como: revisiones se-

mánticas, tiempos verbales, exigencias de citación y apego a las normas, las cuales serán compartidas con el autor para su conformidad. Una vez que el autor ha revisado aceptado/rechazado nuestras sugerencias, el artículo pasa a etapa de diseño y finalmente impresión y publicación.

Se declara que la Revista de Estudios Políticos y Estratégicos, no emplea cobro alguno por la modificación, revisión y publicación de manuscritos.

# V. Normas de estilo y referencias bibliográficas

Los artículos deben ser redactados según las normas establecidas en el **Manual de Estilo de Ediciones UTEM** (https://editorial.utem.cl/tematica/manual-de-estilo/).

#### Facultad de Administración y Economía UTEM

#### El Programa de Estudio de Políticas Públicas imparte:

- Magíster en Gerencia Pública

Más información en: pepp.blogutem.cl politicaspublicas@utem.cl (56-2) 27877942



#### UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA METROPOLITANA

del Estado de Chile



