

Pesce, Gabriela (Comp.)

LIBRO DE RESÚMENES DEL 3° ENCUENTRO DE INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN

Pesce, Gabriela, (Comp.). (2024). Libro de resúmenes del 3°
Encuentro de Investigación en Ciencias de la Administración. Bahía
Blanca: Universidad Nacional del Sur. Departamento de Ciencias de
la Administración.

<https://repositoriodigital.uns.edu.ar/handle/123456789/6896>



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons
Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0)
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Libro de resúmenes del 3º Encuentro de Investigación en Ciencias de la Administración



INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN EN
CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN

Departamento de Ciencias de la Administración
Universidad Nacional del Sur
Año 2024

Pesce, Gabriela

Libro de resúmenes del 3° Encuentro de Investigación en Ciencias de la Administración / Gabriela Pesce ; Compilación de Gabriela Pesce. - 1a ed - Bahía Blanca : Universidad Nacional del Sur. Departamento de Ciencias de la Administración, 2024.

Libro digital, PDF

Archivo Digital: descarga y online

ISBN 978-987-1648-49-8

1. Administración. 2. Contabilidad. 3. Finanzas. I. Título.
CDD 658.0071



Este material está bajo una licencia Atribución - No Comercial - Compartir Igual 4.0 Internacional ([CC BY-NC-SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)).

Los autores son libres de:

Compartir: copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato

Adaptar: remezclar, transformar y construir a partir del material

La licenciente no puede revocar estas libertades en tanto usted siga los términos de la licencia bajo los siguientes términos:

Atribución: Usted debe dar crédito de manera adecuada, brindar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que usted o su uso tienen el apoyo de la licenciente.

No Comercial: Usted no puede hacer uso del material con propósitos comerciales.

Compartir Igual: Si remezcla, transforma o crea a partir del material, debe distribuir su contribución bajo la misma licencia del original.

© Gabriela Pesce, 2024

Hecho en Bahía Blanca, Argentina, agosto de 2024

ISBN 978-987-1648-49-8

Las opiniones personales vertidas en los capítulos de esta obra son privativas de quienes las emiten.

ARGENTINA

¿Cómo citar esta obra?

Según Normas APA (7ª edición):

Pesce, G. (Ed.) (2024). *Libro de resúmenes del 3° Encuentro de Investigación en Ciencias de la Administración*. Instituto de Investigación en Ciencias de la Administración. Departamento de Ciencias de la Administración. Universidad Nacional del Sur.
<https://repositoriodigital.uns.edu.ar/handle/123456789/6896>

Índice de contenidos

Capítulo	Tema y autores	Pág.
-	<u>Prefacio y agradecimientos</u>	7
-	<u>Lineamientos de uso de inteligencia artificial generativa en trabajos académicos</u> (Instituto de Investigación en Ciencias de la Administración, DCA-UNS)	9
1	<u>Revelaciones sobre riesgos de sostenibilidad y por adopción de tecnologías digitales en el sistema financiero argentino a la luz de los nuevos principios de gobierno corporativo</u> <i>Analía Goenaga - Franco Finocchiaro - Geraldina Bauer - Valentina Gregorio - Josefina Beck - Sergio Ielmini</i> (Universidad Nacional del Sur)	13
2	<u>La transformación digital en los sectores administrativo-contables de las mipymes de la ciudad de Bahía Blanca y la región. Cuestionario de relevamiento</u> <i>Carolina Alvaro - Carolina Damiani - Fabiana Fioretti - Sergio Ielmini - Nuria Gutiérrez</i> (Universidad Nacional del Sur)	21
3	<u>La transformación digital en la formación del contador público</u> <i>Geraldina Bauer - Nuria Gutierrez - Diego Lopardo - Claudio Miliozzi</i> (Universidad Nacional del Sur)	32
4	<u>La profesión del contador público en Argentina y su formación rumbo a la quinta revolución industrial</u> <i>Fabiana Ribas - Darío Sánchez Abrego - Claudio Biset - Francisco Málaga - Gustavo Metilli - Marcos Provati - Fernando Rossi - Luis Elisondo - Fernando Errandasoro - Franco Etchevest</i> (Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires)	42
5	<u>Implementación de innovación en Pymes del Gran La Plata</u> <i>Gabriela Mollo Brisco - Estefanía Solari - Amanda Plano - Santiago Salgado</i> (Universidad Nacional de La Plata)	50
6	<u>Metodología para guiar la gestión en escenarios de incertidumbre</u> <i>Marisa A. Sánchez - Javier García Fronti</i> (Universidad Nacional del Sur - Universidad de Buenos Aires)	56
7	<u>Análisis económico del cultivo de cártamo bajo diferentes prácticas de labranza: estudio de casos en la región semiárida del Sudoeste bonaerense</u> <i>Liliana Scoconi - Fabiana Casarsa - Marina Cordisco - Gastón Milanesi - Gaspar San Roman - Branco Raab</i> (Universidad Nacional del Sur)	63

Capítulo	Tema y autores	Pág.
8	<u>Metáfora biológica “ecosistema de negocios” aplicada a la Cooperativa de Caficultores del Norte de Caldas, en el municipio de Salamina, Caldas, Colombia</u> <i>Dayana Lorena Gómez Gómez - Doris Amanda Rosero García</i> (Corporación Universitaria Minuto de Dios, Colombia)	70
9	<u>Caracterización preliminar de la gestión de la información para la toma de decisiones en sistemas de producción lecheros del municipio de Fúquene, Colombia</u> <i>Karol Vanesa Pinilla Velosa - Sandra Milena Melo Perdomo</i> (Universidad de Cundinamarca, Colombia)	76
10	<u>Obstáculos en la implementación de responsabilidad social empresarial en las pequeñas y medianas empresas de la región de La Plata</u> <i>Estefanía Solari - Alejandra Giacosa - Mónica Patricia Sebastián</i> (Universidad Nacional de La Plata)	84
11	<u>Análisis e identificación de las características del emprendedor postpandemia</u> <i>Edgar Darío Castillo Morales - Santiago Mattiachi - Ariel Norberto Santangelo</i> (Universidad Abierta Interamericana)	90
12	<u>Empresas de internacionalización temprana: análisis bibliométrico</u> <i>Sergio Giannice</i> (Universidad Nacional de La Matanza)	95
13	<u>Informalidad empresarial en América Latina y Argentina desde la óptica de diversos agentes económicos: abordaje metodológico, evolución y producción académica de la línea de investigación</u> <i>Florencia Pedroni</i> (Universidad Nacional del Sur)	102
14	<u>Valor en riesgo: análisis de casos mediante su cuantificación bajo diferentes metodologías para acciones del mercado argentino</u> <i>Franco Marín - Emilio El Alabi - Gabriela Pesce</i> (Universidad Nacional del Sur)	111
15	<u>Evolución de los fondos de inversión ASG en Argentina 2021-2024</u> <i>Juan Manuel Salvatierra - Estefanía Solari - Santiago Bohner - Marcos Mastrángelo</i> (Universidad Nacional de La Plata)	118
16	<u>Proyecto sobre diagnóstico y buenas prácticas de la educación universitaria en administración financiera</u> <i>Gabriela Pesce - Florencia Pedroni - Carolina Speroni</i> (Universidad Nacional del Sur)	125

Capítulo	Tema y autores	Pág.
17	<u>El tratamiento de la inflación en la evaluación de proyectos de inversión</u> <i>Gonzalo Mandagarán Rivas</i> (Universidad Tecnológica Nacional - FRLP)	132
18	<u>Hacia una renovación de la teoría organizacional: de la anarquía epistemológica al pensamiento organizacional</u> <i>Jonnathan López-Hurtado</i> (Institución Universitaria Uniminuto, Colombia)	139
19	<u>Composición del directorio y auditoría externa en empresas argentinas emisoras de acciones en el mercado de valores local</u> <i>Mariana Carrizo - Anahí Briozzo - María de los Ángeles López</i> (Universidad Nacional del Sur)	146
20	<u>Desafíos profesionales ante la nueva era de encargos de aseguramiento de informes de sostenibilidad</u> <i>Analía Goenaga - Agustín Argañaraz</i> (Universidad Nacional del Sur)	152
21	<u>Parámetros sobre riesgos y oportunidades relacionados con el capital humano</u> <i>Cecilia Piacquadio</i> (Universidad de Buenos Aires)	160
22	<u>Avaliação do treinamento referente ao curso de capacitação e atualização na área de segurança e disciplina nas unidades prisionais do estado de São Paulo</u> <i>Márcio Humberto Rapatão</i> (Universidade de Araraquara, Brasil)	167
23	<u>La gestión de las asociaciones civiles en la República Argentina</u> <i>Silvia Marisa Rampello - Gabriel Eduardo Pousada - Clara Cinquegrani - Aita Leonardo Ezequiel - Kiara Belen Wojtasik - Mariano Nicolás Bluvol - Ingrid Lelis Colman</i> (Universidad Nacional de La Matanza)	173
24	<u>Análisis de textos por segmentos en redes sociales online</u> <i>Franco Exequiel Marín - Esteban Alberto Nantes - Arnaldo Mario Litterio</i> (Universidad Nacional del Sur)	178

Prefacio y agradecimientos

El Instituto de Investigación en Ciencias de la Administración (IICA), creado por Res. AU-25/21, se desenvuelve en el ámbito del Departamento de Ciencias de la Administración (DCA) de la Universidad Nacional del Sur (UNS) y tiene los siguientes fines esenciales, de acuerdo a su estatuto aprobado por Res. CSU-171/2022: (a) Fomentar el desarrollo de tareas de investigación científica en el campo de las ciencias de la administración. (b) Promover la formación de recursos humanos para la investigación científico-tecnológica. (c) Promover la transferencia tecnológica y la asistencia técnica al medio.

La propuesta de creación del Instituto de Investigación en Ciencias de la Administración nace a partir del plan estratégico departamental elaborado en el 2018 por la Comisión Asesora de Planeamiento del Departamento de Ciencias de la Administración (Res. CDCA 479/2018), documento en el que se fijaron bases para mejorar el desempeño departamental desde cinco aristas, entre ellas, la calidad académica en posgrado e investigación, eje central para el IICA. De este modo, el instituto también articula con las carreras de posgrado existentes, colaborando en la concreción de convenios de cooperación académica e institucional y en la coordinación de redes interinstitucionales de apoyo a la investigación. Finalmente, el IICA coordina esfuerzos transversales complementarios entre los centros de estudios ya existentes en el DCA, tales como el Centro de Estudios en Administración (CEA), el Centro de Estudios Contables (CEC), el Centro de Estudios en Comercio Exterior (CECOMEX), el Gabinete de Investigaciones Cooperativas (GIDECOOP), el Observatorio PyMEs (OPyMEs), el Centro de Competencias en Movilidad Sustentable (CCMS), el Centro Universitario PyMEs (CUP) y los futuros centros que existan.

Articulación del IICA con centros de estudios y carreras de posgrado existentes en el DCA



Fuente: elaboración propia.

En el 2024, el encuentro anual de Investigación del IICA se desarrolló el 30 y 31 de mayo de manera híbrida, con participación abierta a docentes, investigadores y alumnos avanzados de grado y posgrado de universidades nacionales y extranjeras. Recibimos 24 contribuciones: 11 de co-autoría local (IICA-

DCA-UNS), 9 de co-autores de otras universidades del país y 4 de co-autores de otras instituciones de educación superior extranjeras. Los textos recibidos fueron evaluados de manera ciega para los autores, devolviéndoles una planilla con las sugerencias del proceso de referato, y solicitando en algunos casos la presentación de una nueva versión del manuscrito para incorporar las sugerencias necesarias.

Se agradece institucionalmente a la **nómina de evaluadores** de los trabajos en esta edición del encuentro anual: Dra. Anahí Briozzo, Mg. Liliana Scoconi, Dra. Marisa Sánchez, Dr. Gastón Milanese, Mg. Nuria Gutiérrez, Mg. Juan Ignacio Esandi, Mg. Diana Albanese, Esp. Analía Goenaga, Dra. Florencia Pedroni, Dra. Marianela De Batista, Dr. Fernando Menichelli y Dra. Gabriela Pesce.

Por otro lado, en referencia al desarrollo de **lineamientos sobre el uso de inteligencia artificial generativa en trabajos académicos** en los que desde el IICA se estuvo trabajando durante varios meses, se desarrolló como parte de las actividades del encuentro una mesa debate titulada “la inteligencia artificial generativa en los trabajos académicos” con los siguientes especialistas invitados: Dr. Javier García Fronti (UBA), Dra. Isabel Scafuto (Uninove), Dr. Ariel Behr (UFRGS), Dr. Ricardo Limongi (UFG), Dr. Fernando Serra (Uninove), con moderación de la Dra. Gabriela Pesce (UNS). En el primer apartado de esta publicación se encuentra la versión actual (2024) del documento institucional que hemos decidido aprobar desde el Consejo Departamental de Ciencias de la Administración, considerando necesario sentar bases dinámicas que orienten sobre el uso de inteligencia artificial generativa en trabajos académicos, por el impacto que estas herramientas están teniendo en las distintas dimensiones de nuestras funciones como docentes universitarios (investigación, formación de recursos humanos de grado y posgrado, docencia, entre otras).

Finalmente, el encuentro incluyó un espacio de presentación de las carreras de posgrado y de las publicaciones sistemáticas que se gestionan desde el Departamento de Ciencias de la Administración de la Universidad Nacional del Sur, a saber:

- Carreras de posgrado del DCA-UNS: <https://www.cienciasdelaadministracion.uns.edu.ar/posgrados/>
- Revista Escritos Contables y de Administración (ECA): <https://revistas.uns.edu.ar/eca>
- Revista del Centro de Estudios de Administración: <https://revistas.uns.edu.ar/cea/about>

Desde los enlaces anteriores pueden consultarse las pautas de envío y las características e indexación de cada una de las revistas.

De este modo, este libro compila los resúmenes de los trabajos académicos presentados en el **3º Encuentro de Investigación en Ciencias de la Administración** e invita a conocer más sobre las líneas de investigación vigentes, mayoritariamente aplicadas, en el campo de las disciplinas de las ciencias de la administración, para atender problemáticas de organizaciones públicas, empresas, organizaciones sin fines de lucro y entidades de la economía social que actúan en distintos sectores económicos. Estas actividades científico-tecnológicas se canalizan a través de proyectos de grupos de investigación (PGI), proyectos interinstitucionales y proyectos de tesis de posgrado. Los mismos cuentan con la participación de un cuerpo de docentes-investigadores, becarios, alumnos de grado y posgrado y tesis, en la búsqueda de la generación de conocimientos y de tecnologías de impacto para las organizaciones y la comunidad; la formación de recursos humanos y el desarrollo de redes con otras universidades y organismos científico-tecnológicos en áreas de interés afines.

Agradecemos a todos los que participaron del evento y esperamos contar con vuestra presencia en el 4º Encuentro de Investigación en Ciencias de la Administración en el año 2025.

Lineamientos de uso de inteligencia artificial generativa en trabajos académicos

Este documento tiene por objetivo establecer lineamientos para el uso de herramientas de **inteligencia artificial generativa (IAG)** en trabajos académicos detallando criterios generales, límites, modalidad de declaración y transparencia, cuestiones éticas y responsabilidad de los autores, entre otros. Está destinado a los autores de tesis de posgrado y trabajos finales integradores de carreras del Departamento de Ciencias de la Administración de la Universidad Nacional del Sur (DCA, UNS) y a los autores de documentos enviados a revistas editadas por el Departamento de Ciencias de la Administración de la Universidad Nacional del Sur (DCA, UNS).

Palabras clave: inteligencia artificial generativa, ética, límites, transparencia.

I. Criterios generales

Las herramientas de IAG generan contenidos originales a partir de instrucciones del usuario con información preexistente que la tecnología procesa mediante algoritmos y redes neuronales. La difusión en el uso de la IAG en el ámbito académico ha generado debates y reflexiones en torno a la contribución, responsabilidad y ética de los autores.

El uso de IAG está subordinado por el método científico que se debe seguir para la realización de un trabajo académico. En este sentido, el empleo de herramientas de IAG en la redacción de un manuscrito, la producción de imágenes o elementos gráficos, o en la recolección y análisis de datos, es posible siempre y cuando se transparente adecuadamente su utilización cumpliendo con la declaración de uso y transparencia requerida en la sección II del presente documento, y no reemplace el trabajo intelectual del autor en aspectos relevantes de generación de contenido, recolección y/o análisis de los datos. Los factores fundamentales son la responsabilidad del autor y la declaración precisa y transparente de su uso.

IAG y autoría

Según las recomendaciones de COPE (Committee on Publication Ethics, 2023), “los autores son plenamente responsables del contenido de su manuscrito, incluso de las partes producidas por una herramienta de IAG, y por lo tanto son responsables de cualquier infracción de la ética de publicación”.

Por ende, las herramientas de IAG no cumplen con los requisitos de autoría, ya que no pueden asumir la responsabilidad del trabajo presentado. Como entidades no jurídicas, no pueden afirmar la presencia o ausencia de conflictos de intereses ni gestionar los derechos de autor y los acuerdos de licencia. En este sentido, las herramientas de IAG no deben figurar como coautores en los trabajos académicos. Tampoco deben citarse ni incluirse como referencia.

Ejemplos de usos admitidos y no admitidos de herramientas de IAG

El uso de herramientas de IAG no se considera inherentemente una falta ética, ya que pueden ser tecnologías de asistencia o adaptación útil para autores que no escriben en inglés como lengua materna, que requieren asistencia para la corrección de estilo u otros aspectos similares de la escritura. A modo orientativo se listan a continuación **usos admitidos de herramientas de IAG** durante la elaboración de un trabajo académico, cuyo uso debe ser informado con los requisitos de declaración de uso y transparencia del ítem II del presente documento:

- a. traducción o corrección de la traducción de parte del texto a otro idioma;
- b. corrección de estilo y revisión de aspectos de gramática, puntuación, sintaxis;
- c. desgrabación de entrevistas;
- d. ajuste de comandos de programación;

e. empleo como motor de búsqueda.

Más allá del valor de la IAG como herramientas de productividad que pueden ayudar a los autores a generar ideas iniciales, resumir, parafrasear, perfeccionar el lenguaje, entre otros; es esencial señalar que estas herramientas tienen limitaciones y potenciales sesgos, y no es deseable su uso para sustituir el pensamiento crítico y creativo humano. Por lo tanto, no se admite el empleo de IAG cuando reemplaza el trabajo intelectual del autor en aspectos relevantes de generación de contenido, recolección y/o análisis de los datos. Se listan a modo ejemplificativo **usos no admitidos de herramientas de IAG** durante la elaboración de un trabajo académico:

- a. la construcción y/o redacción con conducción de argumentos de cualquier sección del escrito;
- b. la toma de decisiones metodológicas estratégicas de la investigación, sobre el enfoque, diseño, alcance e instrumentos de recolección de datos;
- c. la interpretación de resultados y la generación de proposiciones y/o inferencias.

Asimismo, se sugiere no incluir datos confidenciales en las herramientas de IAG, ya que en algunas las consultas se almacenan y pasan a formar parte de la plataforma que contiene la IAG.

II. Responsabilidad de los autores: declaración de uso, transparencia y curaduría

Declaración de uso y transparencia

Cuando se utilicen herramientas de IAG en el desarrollo de la investigación y/o elaboración del manuscrito, los autores deben manifestarlo expresamente, detallando dicha utilización en la sección de **metodología** (o sección similar) del trabajo académico y en un apartado denominado “Uso de IAG” que será ubicado al final del escrito luego de las conclusiones y previo a las referencias.

Específicamente, los autores deben detallar:

- qué herramientas de IAG se emplearon, indicando su versión (las herramientas de IAG cambian muy rápidamente en cuanto a alcance y precisión) y con qué finalidad;
- cómo se usaron, incluyendo el detalle de *prompts*, contexto de uso y fecha.

Asimismo, los autores deben reconocer y declarar en el manuscrito las potenciales limitaciones y/o sesgos de las herramientas de IAG empleadas.

En caso que la información descripta precedentemente resulte demasiado extensa, siguiendo las buenas prácticas de escritura académica, se sugiere indicar lo sustancial en el cuerpo del texto y referenciar el contenido completo y detallado en un apéndice. Asimismo, los autores pueden emplear notas al pie para mostrar el uso de IAG en el contexto específico, sin que ello reemplace el contenido completo a revelarse en cuerpo del texto o apéndice.

Revisión y curaduría

Los autores son plenamente responsables del contenido **original e inédito** de su manuscrito, incluso de las partes producidas por una herramienta de IAG, y por lo tanto son responsables de cualquier infracción de la **ética de publicación**. En este sentido, los autores deben responder por cualquier material que comprenda el uso de tecnologías asistidas por IAG, incluida su corrección, integridad y precisión. Por lo tanto, los autores deben verificar la exactitud, la validez y la adecuación del contenido, la ausencia de plagio y las citas generadas por los modelos de IAG y corregir cualquier error o inconsistencia.

III. Atribuciones del comité académico, editorial y/o tribunal evaluador

Los criterios y listados (de usos admitidos y no admitidos de herramientas de IAG) del presente documento son enunciativos, flexibles y dinámicos. La necesidad de detección o de análisis más profundo surge cuando no se declara el empleo de herramientas de IAG o cuando existen sospechas de que el uso de las tecnologías de IAG han reemplazado el trabajo intelectual del autor.

De ser necesario, el comité académico, editorial y/o tribunal evaluador se reservan el derecho de analizar cada caso particular, pudiendo requerir información adicional sobre el uso de herramientas de IAG u otra cuestión vinculada con la autoría durante cualquier momento de la evaluación o en forma posterior a la defensa y/o publicación del trabajo académico.

Los presentes lineamientos pueden evolucionar a medida que se trabaja para comprender cómo las tecnologías emergentes de IAG pueden afectar positiva o negativamente el proceso de preparación de un trabajo académico. Se sugiere consultar en el Moodle del Instituto de Investigación en Ciencias de la Administración para obtener la última versión del documento con la información más reciente.

IV. Instituciones de referencia para la elaboración de los lineamientos

El presente documento ha sido elaborado siguiendo principalmente los criterios de instituciones científicas y organismos editoriales de referencia y publicaciones recientes sobre el tema. A saber:

Asociación Mundial de Editores Médicos (WAME World Association of Medical Editors). <https://wame.org/page2.php?id=106>

Centro Argentino de Información Científica y Tecnológica (CAICYT) perteneciente al Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). <http://www.caicyt-conicet.gov.ar/sitio/orientaciones-sobre-el-uso-de-la-ia-en-las-publicaciones-cientificas/>

Comité de Ética en la Publicación (COPE Committee on Publication Ethics). <https://publicationethics.org/cope-position-statements/ai-author>

Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas (ICMJE International Committee of Medical Journal Editors). <https://www.icmje.org/icmje-recommendations.pdf>

Hosseini, M., Resnik, D. B., & Holmes, K. (2023). The ethics of disclosing the use of artificial intelligence tools in writing scholarly manuscripts. *Research Ethics*, 19(4), 449-465. <https://doi.org/10.1177/17470161231180449>

Kaebnick, G. E., Magnus, D. C., Kao, A., Hosseini, M., Resnik, D., Dubljević, V., ... & Cherry, M. J. (2023). Editors' statement on the responsible use of generative AI technologies in scholarly journal publishing. *Medicine, Health Care and Philosophy*, 26(4), 499-503. <https://doi.org/10.1080/21507740.2023.2257181>

SAGE Publishing Policies. <https://us.sagepub.com/en-us/nam/chatgpt-andgenerative-ai>

Zielinski, C., Winker, M. A., Aggarwal, R., Ferris, L. E., Heinemann, M., & Lapeña Jr, J. F. (2023). Chatbots, IA Generativa y Manuscritos Académicos: Recomendaciones de WAME sobre "chatbots" e inteligencia artificial generativa en relación con las publicaciones académicas. *Colomb Med (Cali)*, 54(3), e1015868. <https://colombiamedica.univalle.edu.co/index.php/comedica/article/view/5868/5764>

Bahía Blanca, 22 de mayo de 2024.

Instituto de Investigación en Ciencias de la Administración
Departamento de Ciencias de la Administración
Universidad Nacional del Sur

«Vive como si fueras a morir mañana. Aprende como si fueras a vivir para siempre».

Mahatma Gandhi

Revelaciones sobre riesgos de sostenibilidad y por adopción de tecnologías digitales en el sistema financiero argentino a la luz de los nuevos principios de gobierno corporativo

Analía Goenaga - Franco Finocchiaro -- Geraldina Bauer -
Valentina Gregorio - Josefina Beck - Sergio Ielmini

Departamento de Ciencias de la Administración
Universidad Nacional del Sur

Este trabajo se desarrolla en el marco del Proyecto de Grupo de Investigación (PGI 24/ZC36) sobre “Análisis y desarrollo de nuevas formas de reportes corporativos ante la creciente demanda de los stakeholders de información relevante y transparente”, bajo la dirección de la Esp. (Cra.) Analía Sandra Goenaga. Por otra parte, el presente trabajo aplica también, para el Proyecto de Grupo de Investigación (PGI 24/ZC37), denominado “Transformación de los sistemas de información organizacionales como consecuencia de innovaciones tecnológicas. Impactos en las finanzas corporativas y en la información financiera”, bajo la dirección de la Mg.(Cra.) Nuria Gutiérrez y codirección de Esp. (Cra.) Analía Goenaga.

Palabras clave: riesgos, sustentabilidad, tecnologías digitales, gobierno corporativo.

1. Motivación y objetivo

Los Principios de Gobierno Corporativo (PGC) de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y del G20¹, son el principal estándar internacional sobre gobierno corporativo (GC). Los mismos, colaboran con los formuladores de políticas y organismos reguladores, en la evaluación y mejora del marco legal, regulatorio e institucional para el GC. Además, brindan orientación para bolsas de valores, inversionistas y corporaciones, favoreciendo la confianza e integridad del mercado y la eficiencia económica con crecimiento sostenible (OCDE, 2024). Se publicaron por primera vez en 1999 y fueron actualizados en los años 2004 y 2015, fecha en que fueron invitados los países miembros del G20 a participar en pie de igualdad con los países integrantes de OCDE. En noviembre de 2015, la versión revisada de los PGC fue respaldada en la Cumbre de Líderes del G20, celebrada en la ciudad turca de Antalya (Mancini, 2019).

Briozzo et al. (2018) señalan que el GC describe el modo en que una empresa debe ser dirigida y controlada, involucrando los roles de los directores y accionistas, propiciando la integridad en los reportes financieros. Por ello, se aguarda que esas buenas prácticas de GC brinden a accionistas y otras partes interesadas, garantía de protección de sus derechos generando así, para las empresas, disminución de los costos de capital y mejor acceso al mercado de capitales.

Los PGC constituyen una de las normas fundamentales de los sistemas financieros sólidos, propiciados por el Consejo de Estabilidad Financiera (FSB, por sus siglas en inglés). Este organismo internacional surgió en el marco del G20, a fin de promover la estabilidad financiera a nivel global. Con sede en Basilea, alienta y monitorea la implementación de las políticas recomendadas por el G20 y coordina el trabajo de los órganos normativos de los países miembros - entre los que se encuentra Argentina - en el desarrollo de políticas regulatorias y de supervisión del sector financiero internacional. Sus grupos de trabajo elaboran documentos de análisis de riesgos para la estabilidad financiera y formalizan recomendaciones a adoptar por los países, a fin de mitigar dichos riesgos (FSB, 2024).

Conforme a los cambios acaecidos en los sectores empresariales y financiero, como así también ante nuevos fenómenos y tendencias observados globalmente, los PGC se van adecuando. En la revisión llevada a cabo en el año 2023, se definieron diez áreas prioritarias de trabajo, entre las que se destacan la gestión de riesgos ambientales, sociales y de gobierno corporativo (ASG) y la gestión de los riesgos emergentes de la adopción de nuevas tecnologías digitales en la aplicación y supervisión de los requisitos de GC. Por otra parte, se introduce un nuevo capítulo referido a sustentabilidad y resiliencia con principal foco de atención, en la divulgación de información ASG desde una óptica de materialidad financiera (OCDE, 2023).

Durante el último trimestre de 2023, la nueva edición de los PGC fue aprobada en reunión de líderes del G20. A partir de allí OCDE, el G20 y las partes interesadas, se comprometen a promover y supervisar su real aplicación a nivel mundial (OCDE, 2024).

Desde el año 1982, la República Argentina ha adherido a algunos instrumentos legales de OCDE y participa en equipos de trabajo de muchos de los comités especializados, con el status de país observador. Al ser país miembro del G20, se beneficia de la amplia agenda OCDE-G20, en cuyas reuniones se nutre de la experiencia de los países del grupo que se enfrentan a desafíos similares. Por otra parte, del diálogo de incursiones en Argentina, los miembros de OCDE han logrado comprender muchos de sus fenómenos y comportamientos. En enero de 2022, en virtud de los progresos de Argentina desde su primer solicitud, el Consejo de OCDE decidió iniciar las conversaciones de adhesión con el país, tomando como base su Marco para Consideración de Futuros Miembros (OCDE, 2022).

¹ El G20 es el principal espacio de deliberación político y económico del mundo, centrado en la promoción financiera internacional y formado por gobernantes y presidentes de Bancos Centrales.

En Argentina, sigue vigente en relación al Régimen Informativo de GC, la Resolución General (RG) 797 (2019) de la Comisión Nacional de Valores (CNV) que modificó el artículo 1 del Capítulo I del Título IV de las Normas CNV (T.O. 2013), estableciendo que las emisoras deben presentar un reporte junto con la memoria anual. El Código de Gobierno Societario (CGS) propone un sistema de reporte llamado “aplica o no, explique” que se basa en que las sociedades informen si aplican o no las prácticas y en cualquiera de los casos deben brindar explicaciones. Tal como lo establece dicho código, los reportes a presentar, serán monitoreados por la Subgerencia de Gobierno Corporativo (en adelante, SGC) de la Comisión Nacional de Valores (CNV, 2019).

Ante la nueva versión de los PGC, Argentina debe iniciar un proceso de implementación de estos, por lo que se compromete a actualizar normas y regulaciones como el Código de Gobierno Societario (Ministerio de Economía, 2023).

Los primeros días de abril del corriente año, se realizó la reunión de Comité de Gobierno Corporativo de OCDE, en París, donde los representantes de más de 30 países se reunieron a fin de marcar una línea de acción para que los reguladores de los distintos países desarrollen o modifiquen sus propios marcos de GC. La participación de Argentina en el evento es un hito favorable para su futuro ingreso a OCDE (Ministerio de Economía, 2024).

El presente trabajo tiene como objetivo analizar si las entidades financieras de Argentina revelan en sus reportes de GC información de gestión de riesgos ASG y sobre los riesgos emergentes de la adopción de tecnologías digitales, con la intención de constatar si la misma podría constituir un punto de partida para la aplicación efectiva de los PGC, recientemente aprobados a nivel internacional.

Se decide efectuar el análisis sobre el sector financiero en particular, por dos factores, que son: los PGC constituyen una de las normas fundamentales de los sistemas financieros sólidos propiciados por el FSB y por el compromiso asumido por el sector bancario en el país con el cuidado del medioambiente y la información de riesgos financieros relacionados con el clima, a raíz de la suscripción en Julio de 2019, del Protocolo de Finanzas Sostenibles de la Industria Bancaria en Argentina, además de la emisión por parte del BCRA, en 2023, de su Estrategia Nacional de Finanzas Sostenible en Argentina.

La estructura del trabajo presenta en primer lugar los antecedentes históricos sobre la evolución de los PGC de OCDE y su aplicación por parte del FSB, como así también, sobre la adhesión de Argentina a los principios, a través de resoluciones elaboradas por la CNV. Tras ello, se describe la metodología, en la cual se detalla además del enfoque, el alcance, diseño y tipo de trabajo, la unidad de análisis y fuentes de información. A continuación, se presentan los principales resultados del análisis documental efectuado.

2. Abordaje metodológico

En este trabajo, se utilizaron técnicas para recabar información flexibles y acordes a las necesidades del estudio, según postula Hernández Sampieri y Mendoza Torres (2018), por lo que se adoptó un enfoque de investigación cualitativo. Para abordar el objetivo de este estudio, se llevó a cabo un análisis empírico -no experimental- de la información contenida en los reportes periódicos requeridos por el régimen informativo de GC de CNV, lo que permitió desarrollar un estudio de carácter descriptivo.

La unidad de análisis está conformada por las 77 entidades financieras activas al 31 de diciembre de 2023, listadas por el Banco Central de la República Argentina (BCRA), que constituyen la población del estudio.

A fin de el estudio propuesto, se llevó a cabo un análisis de la información sobre gestión de riesgos ASG (Tema 1) y sobre riesgos emergentes de la adopción de tecnologías digitales en la aplicación y supervisión de los requisitos de GC (Tema 2), contenida en última versión publicada de los reportes

periódicos requeridos por el régimen informativo de GC de CNV. Dichos informes son obtenidos desde la página web de CNV o de la página web de las propias entidades financieras, es decir, de fuentes de información públicas y oficiales. Supletoriamente, de ser necesario, se buscó información adicional en los Estados Financieros de las entidades analizadas, a través de la página web de la CNV en la sección "Empresas", tal como muestra la Figura 1.

Figura 1. Cuadro de relevamiento de información sobre CGS y otros reportes

ENTIDADES	CGS	TEMA 1	TEMA 2	INFORME ANUAL	TEMA 1	TEMA 2	OTROS INFORMES	TEMA 1	TEMA 2	Observaciones

Fuente: elaboración propia

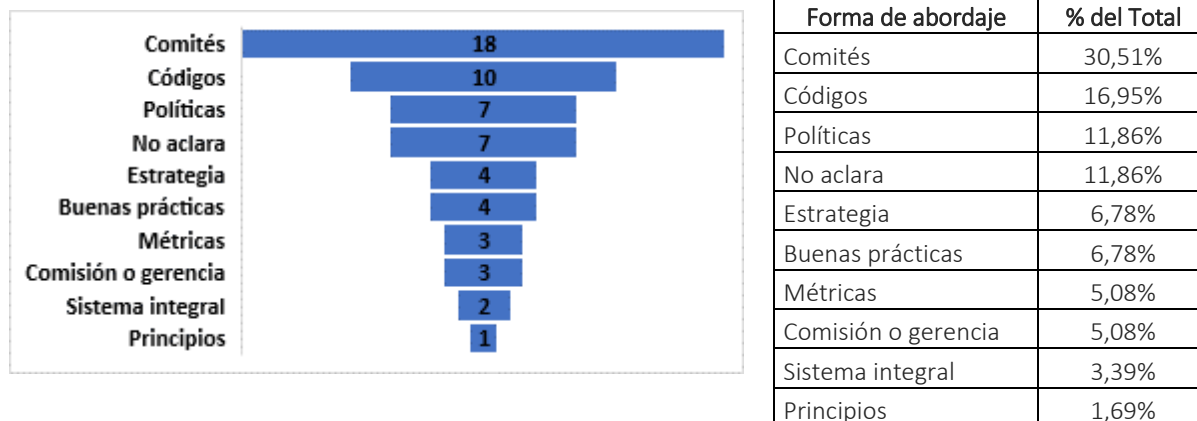
Para la confección del cuadro de análisis, luego de identificar la entidad con su nombre, se procedió a relevar si se encontraba publicado el CGS y el tipo de abordaje que cada organización ofreció de los dos temas bajo análisis. Por ejemplo, si conformó un Comité, si lo incluyó dentro de su reglamento interno, entre otros. En forma similar, se completaron las columnas referidas al Reporte Anual y a otros informes (Estados Financieros, Reportes Integrados, etc.). En el procesamiento de la información, se realizó una categorización teórica para facilitar la síntesis y descripción de los temas tratados, a fin de visualizar adecuadamente datos que, desde la lectura presentan una heterogeneidad significativa.

3. Principales resultados y contribuciones

Luego de efectuado el procesamiento de la información, se obtuvo que 59 de las entidades relevadas tienen a disposición su Código de Gobierno Societario en sus páginas oficiales, lo que representa un 77% de la muestra consultada. Las restantes 18 no tienen dicho código disponible, totalizando 12 las que tampoco tienen Informes Anuales ni información pertinente en la página de CNV.

Considerando aquellas que tienen CGS publicado, la forma en la que se refieren a la “gestión de riesgos ambientales, sociales y de gobierno corporativo” es muy variable. En la Figura 2 se ve que la forma más común es la conformación de un Comité que, por lo general, es de Transparencia o de Ética y, en otros casos, más específico como Sustentabilidad o Género. Estos Comités responden a actividades delegadas por el directorio y luego entregan informes a dicho organismo para mostrar el avance de las problemáticas que tienen a cargo. En segundo lugar, aparecen los códigos que se dividen en Códigos de Ética y Códigos de Conducta y, en algunos casos, aparecen ambos. Luego, se muestran diferentes formas de incorporar la temática a la gestión empresarial, como las políticas, la estrategia, las buenas prácticas y las métricas. El otro resultado a considerar es que en 7 casos no se hace referencia a este tema en los CGS lo que muestra una falta de información significativa para los requerimientos mencionados al comienzo del trabajo.

Figura 2. Gestión de riesgos ambientales, sociales y de gobierno corporativo en CGS en términos absolutos y relativos

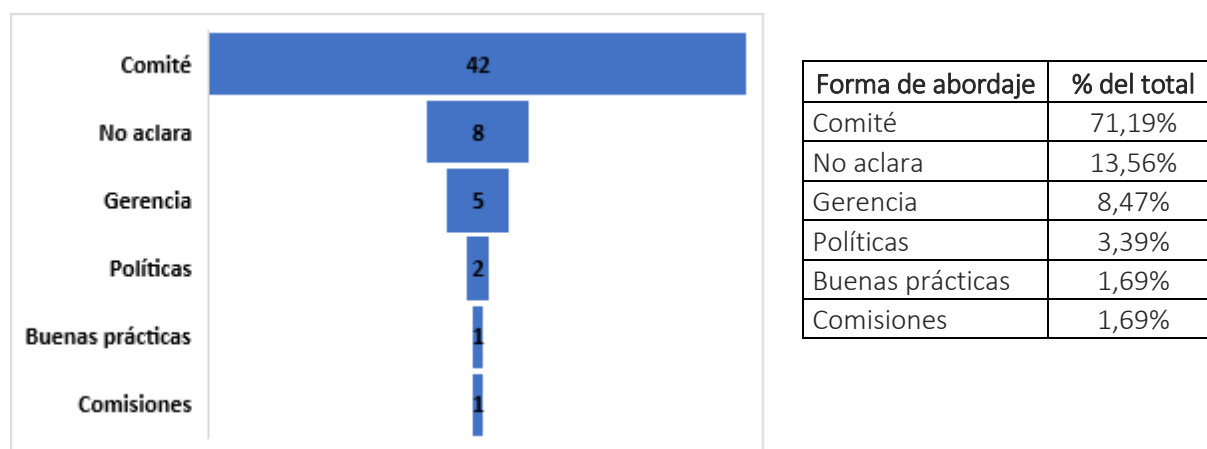


Fuente: elaboración propia

Al analizar el segundo tema de interés en los CGS que es “crecimiento de las nuevas tecnologías digitales y las oportunidades y riesgos emergentes”, el cual, se divide fundamentalmente en dos subtemas que son: la transformación digital de las empresas, por un lado, y las herramientas de ciberseguridad que le ofrecen a sus usuarios producto de la información confidencial con la que cuentan. En la Figura 3 se ve el abordaje que se realiza en los CGS de las entidades bajo estudio. En este caso, hay menos cantidad de opciones diferentes utilizadas, puesto que, muchas empresas se limitaron a mencionar la conformación de un Comité de Seguridad Informática cuyos principales objetivos son funcionar como nexo entre el directorio y las necesidades de los usuarios. Por lo general, los medios de comunicación propuestos se basan en líneas de denuncias para recibir los reclamos asociados a fallas en sistemas.

Nuevamente es significativa la cantidad de CGS que no mencionan el tema ni explican cuál es el plan de acción frente a dificultades con la tecnología. En menor medida, hay gerencias de sistemas a cargo de estas temáticas, políticas, buenas prácticas y comisiones. Cabe aclarar que las buenas prácticas a diferencia de otras modalidades no necesariamente forman parte de un plan integral, lo que puede transformarse en acciones aisladas.

Figura 3. Crecimiento de las nuevas tecnologías digitales y las oportunidades y riesgos emergentes en CGS en términos absolutos y relativos



Fuente: elaboración propia

En los dos temas, la creación de Comités es la principal forma de abordaje, por lo que, se decidió desagregar a los comités en función de las diferentes denominaciones que cada empresa otorgaba en sus CGS con el fin de analizar la homogeneidad en los mismos. En la Figura 4 se ven los nombres más comunes que tienen los comités con el porcentaje sobre el total de los demás comités, es decir, que el 100%, en este caso, no son todas las entidades sino las que informaron tener un comité.

Figura 4. Nombres de comités más frecuentes en términos relativos por entidades financieras bajo estudio

Nombre de comité Tema 1	% del total
Gestión de riesgos	38,89%
Ética y cumplimiento	16,67%
Nombre de comité Tema 2	% del total
Tecnología informática	69,05%
Gobierno de tecnología	7,14%
Tecnología y seguridad en información	7,14%

Fuente: elaboración propia

La figura revela que en cuanto al tema “Gestión de riesgos ambientales, sociales y de gobierno corporativo” los comités que se crearon no son lo suficientemente específicos en temas de sustentabilidad, ya que, se basan en gestión integral de riesgos sin especificar a aquellos de tipo socio-ambiental. Con menor frecuencia, están los de Ética y cumplimiento, Transparencia y Género, que si refieren a temáticas puntuales de sostenibilidad y gobernanza. En cuanto al tema “Crecimiento de las nuevas tecnologías digitales y las oportunidades y riesgos emergentes” son más los que denominan al comité como Tecnología informática, lo que engloba los temas de sistemas y seguridad informática, luego aparecen otros como Gobernanza de Tecnología, Seguridad en información y Ciberseguridad.

Con respecto a los Informes Anuales de CGS, también se encontró que solo 28 empresas los presentaron. En ellos, se puede ver muchas diferencias sobre los avances que presentan de sus propuestas para “gestión de riesgos ambientales, sociales y de gobierno corporativo”. En algunos casos, definen políticas de sustentabilidad o de riesgos, en otros proponen sistemas integrados de gestión de riesgos y también es común que hagan alusión al monitoreo de métricas de riesgos y la posterior remisión de informes al directorio. En cuánto al gobierno corporativo, aluden a la publicación de determinados informes y cómo ejercer la transparencia de su información frente al público (individualizan información que publican periódicamente y los medios de difusión habituales). Otras formas mencionadas en los Informes son: creación de área de sustentabilidad corporativa, línea ética y buenas prácticas específicas. No obstante, hay muchas entidades que aún no presentan estos Informes (49 de las relevadas), lo que representa un 64% de las empresas analizadas.

A efectos de estudiar el segundo tema “crecimiento de las nuevas tecnologías digitales y las oportunidades y riesgos emergentes” se vuelve a apreciar falta de referencia al tema, puesto que, de los 28 que presentaron el informe, 8 no mencionan la seguridad informática ni la tecnología. Otros 8 vuelven a desarrollar las funciones del Comité sin ahondar en información adicional sobre cómo funciona el Comité o cuáles son los temas que más han tratado. En los restantes casos, se detallan planes de mitigación de riesgos y de fomento de ciberseguridad, fundamentalmente, basados en medidas y líneas de denuncias.

Finalmente, en casos que no se encontró información en CGS, se indagó en sus Estados Financieros (EEFF) y se pudo corroborar que en notas a los mismos o en la memoria exteriorizan información sobre el CGS. Sin embargo, el planteo es muy diferente a lo que proponen los temas examinados. Por ejemplo, en cuanto a tecnología mencionan la inversión en transformación digital que realizó la compañía, buenas prácticas de sustentabilidad en forma global, entre otros.

Como puede apreciarse, la información que presentan las entidades es escueta y dispersa, esto hace que para encontrar la forma en la que abordan los temas de interés para este trabajo, no solo se analizaron los CGS y los Informes Anuales, sino que también se necesitó acceder a Estados Financieros y, en algunos casos, a Reportes de Sustentabilidad. Por otro lado, se puede ver qué hay mayor desarrollo de la información en el primer tema y no tanto en el segundo. Es decir que no hay aún tanta conciencia sobre la importancia de desarrollar estrategias de seguridad informática. Esta carencia informativa es llamativa, ya que, las aplicaciones financieras tienen mucha cantidad de operaciones que se efectúan en forma virtual y también son el principal foco de estafas y otros delitos informáticos.

Ante esto, se plantea a futuro profundizar la investigación, cuando Argentina aplique de manera efectiva los PGC recientemente aprobados a nivel internacional, donde se traten las temáticas incluidas en este análisis.

Referencias

- Banco Central de la República Argentina (2024). *Grupo de Entidades: Ranking Activos*. Disponible en: <https://www.bcra.gob.ar/SistemasFinancierosYdePagos/Activos.asp>
- Briozzo, A., Albanese, D., Santoliquido, D., Argañaraz, A., Barco, E. (2018). "Análisis del marco normativo del gobierno corporativo para la Argentina". *Revista Visión de Futuro*, Año 15, Volumen 22, N°1, Junio 2018, pág. 33-53.
- Comisión Nacional de Valores de la República Argentina (2019). *Reforma del Código de Gobierno Societario*. (RG 797/2019). Disponible en: <https://www.boletinoficial.gob.ar/detalleAviso/primera/209844/20190619>
- FSB (2024). *Historia del Consejo de Estabilidad Financiera*. Disponible en: <https://www.fsb.org/about/>
- Hernández Sampieri, R. y Mendoza Torres, C. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. (5ta edic.). México. Mc Graw Hill Education.
- Mancini, A. (2019, noviembre). Actualización del Código de Gobierno Societario en Argentina. *Revista Profesional y Empresaria (D&G)*. Disponible en: <https://www.researchgate.net/publication/337113824>
- Ministerio de Economía (2023). *La CNV participa de la discusión de los Principios de Gobierno Corporativo de la OCDE*. Disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/noticias/la-cnv-participa-de-la-discusion-de-los-principios-de-gobierno-corporativo-de-la-ocde-0>
- Ministerio de Economía (2024). *Reunión del Comité de Gobierno Corporativo de la OCDE*. Disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/noticias/reunion-del-comite-de-gobierno-corporativo-de-la-ocde>
- OCDE (2022). *La OCDE y Argentina: una relación en beneficio mutuo*. Disponible en: <https://www.oecd.org/latin-america/paises/argentina/>
- OCDE (2023). *Revisión de los Principios de Gobierno Corporativo G20/OCDE*. Disponible en: <https://es.scribd.com/document/721618568/informe-oecd-2612>
- OCDE (2024). *Principios de Gobierno Corporativo de la OCDE y del G20*. Disponible en: <https://www.oecd.org/daf/ca/corporategovernanceprinciples/37191543.pdf>

La transformación digital en los sectores administrativo-contables de las mipymes de la ciudad de Bahía Blanca y la región. Cuestionario de relevamiento

Carolina Alvado - Carolina Damiani - Fabiana Fioretti - Sergio Ielmini - Nuria Gutiérrez

Departamento de Ciencias de la Administración
Universidad Nacional del Sur

El presente trabajo se desarrolla en el marco del Proyecto de Grupo de Investigación (PGI 24/ZC37) sobre “Transformación de los sistemas de información organizacionales como consecuencia de innovaciones tecnológicas. Impactos en las finanzas corporativas y en la información financiera”, bajo la dirección de Nuria Gutiérrez y codirección de Analía Goenaga.

Palabras clave: transformación digital, blockchain, inteligencia artificial, computación en la nube.

1. Introducción

Los procesos de transformación digital en las organizaciones se intensificaron con la gran evolución que ha tenido la automatización en el contexto de la denominada cuarta revolución industrial, donde las organizaciones fueron incorporando las nuevas tecnologías en un proceso tanto de adaptación como de reconversión y creación, con el propósito de mantener e incrementar su competitividad e incluso conseguir su supervivencia a mediano y largo plazo (Marx y Padmanabhan, 2020).

Integrando ese proceso global de las organizaciones, los sectores administrativo-contables deben apuntar no solo a lograr la automatización de aquellos procesos rutinarios para ahorrar tiempo y costos, sino también, tal como indican Buffarini y Troilo (2021), a ir avanzando en la aplicación de nuevas tecnologías que permitan conseguir un nuevo conocimiento de negocio, formando un sistema de información moderno integrado por herramientas digitales tales como:

- Inteligencia artificial
- Software contable
- Big Data
- Internet de las cosas
- Blockchain
- Robótica

2. Metodología

Se planificaron las distintas etapas para elaborar la encuesta preliminar:

- Definición de la información que se relevará en base al objetivo de la investigación.
- Análisis de otros relevamientos similares.
- Diseño del cuestionario a través de la aplicación Google Forms.
- Prueba de la encuesta en un grupo limitado.
- Ajustes al cuestionario en base al resultado de la prueba.

Se desarrollará una encuesta de tipo descriptiva, teniendo como finalidad relevar el conocimiento y uso de las nuevas tecnologías en las Mipyme de Bahía Blanca y la región. Se optó por este instrumento por su difusión y eficiencia en el ámbito de la investigación social.

Serán objeto del relevamiento las Mipyme, es decir las micro, pequeñas y/o medianas empresas que desarrollan su actividad dentro del área de la ciudad de Bahía Blanca. La categorización como tales se efectuará siguiendo los parámetros determinados para la incorporación al Registro Mipyme, a cargo de la Dirección Nacional de Fortalecimiento de la Competitividad Pyme, dependiente de la Secretaría de la Pequeña y Mediana Empresa y los Emprendedores (Ministerio Nacional de Desarrollo Productivo), donde se considera la actividad principal de la empresa y los montos de ventas totales anuales. (Tabla 1)

A efectos de hacer público el cuestionario, se solicitará la colaboración de la red de contactos de organizaciones o cámaras empresarias, en particular, el apoyo de la Unión Industrial de Bahía Blanca y de la Cámara del Comercio de Bahía Blanca.

Se definió que las encuestas serán respondidas por la persona responsable del área contable/administrativa.

Tabla 1

Categoría	Construcción	Servicios	Comercio	Industria y minería	Agropecuaria
Micro	208.401.000	91.494.000	599.483.000	435.869.000	316.630.000
Pequeña	1.236.557.000	551.596.000	4.270.323.000	3.256.865.000	1.166.340.000
Mediana tramo 1	6.899.145.000	4.565.365.000	20.297.829.000	23.180.330.000	6.863.946.000
Mediana tramo 2	10.347.579.000	6.520.009.000	28.997.100.000	46.835.799.000	10.886.680.000

Fuente: Secretaría de Industria y Desarrollo Productivo

3. Cuestionario

El relevamiento será llevado a cabo mediante un cuestionario desarrollado en la plataforma de Google Forms y difundido mediante correo electrónico, redes sociales y/o mensajería instantánea.

El cuestionario presenta una estructura de tres apartados:

- Información de la empresa
- Conocimiento y uso de nuevas tecnologías
- Implementación de nuevas tecnologías en el sector administrativo-contable

En forma previa a realizar una difusión masiva del instrumento de relevamiento, se realizarán pruebas para testear su diseño y contenido. En función de las observaciones recogidas, se procederá a efectuar una revisión para ajustar las preguntas que pudieran presentar dificultades de comprensión, incluir aspectos que no hubieran sido considerados en el cuestionario original y/o, por el contrario, descartar aquellos que fueran irrelevantes; además de evaluar su extensión, teniendo en consideración el tiempo demandado al encuestado para no generarle molestias innecesarias. De este modo, luego de las pruebas y ajustes pertinentes, se arribará a un cuestionario definitivo, esperando disponer de los recursos suficientes para hacerlo público durante el término de dos meses.

3.a. Información de la empresa

Este primer grupo de preguntas está dirigido a caracterizar el conjunto de Mipyme que serán objeto de la encuesta. Muchos autores coinciden en expresar que las Mipyme representan un grupo heterogéneo que debe ser analizado. Colomina (1999) considera que la diferenciación entre las Mipyme y las grandes empresas no concluye en el hecho de presentar valores diferentes respecto de la variable tamaño; en realidad, lo importante de la diferenciación consiste en que, en asociación al tamaño, se manifiesta un conjunto de atributos que establecen una distinción significativa desde muy diversos puntos de vista. También Fariñas (1995) considera que la heterogeneidad existente en el grupo de empresas pequeñas y medianas genera interés para identificar diferentes tipos de entidad, que, en este caso, puedan servir en el análisis del impacto de las tecnologías de la información. Luego de las respuestas se podrá categorizar a las empresas por su actividad principal, el tamaño según la normativa indicada y los empleados ocupados. También con quiénes interactúan principalmente, es decir, en qué mercados, o con qué clase de clientes y proveedores; quiénes toman las decisiones; cuál es la antigüedad de la firma y la forma jurídica para llevar adelante el negocio.

Esta caracterización del grupo permitirá establecer descripciones útiles a la investigación luego de relacionar las mismas con las respuestas a los apartados específicos sobre tecnología. Por ejemplo, definir ciertas características de las Mipyme que utilizan las tecnologías más nuevas, o ciertas características de las Mipyme que no conocen o no adoptaron las mismas o no han entrado aún en el proceso de transformación digital.

Si bien se definió que la encuesta es anónima, se agrega la posibilidad de ingresar voluntariamente datos que identifiquen al encuestado a efectos de poder utilizar los mismos en futuras líneas de investigación.

3.b. Conocimiento y uso de las nuevas tecnologías

El objetivo de este apartado del cuestionario es indagar cuáles de las nuevas tecnologías son conocidas y utilizadas por las Mipyme, en cualquiera de sus sectores; e identificar el grado de importancia que se le da a las mismas, independientemente de encontrarse en un proceso de implementación o no. Para definir la enumeración de las herramientas sobre las que se consultará se utilizó el criterio amplio que contempla un conjunto muy heterogéneo, y se clasificará a las mismas en tres niveles de acuerdo a la modalidad de uso: básico, avanzado y de frontera. Este planteo es expuesto por Dini et al. (2021) que ubican en el nivel básico a las tecnologías que llevan ya más tiempo desde su desarrollo, y que fueron las primeras en este período de cambios tecnológicos; como por ejemplo el uso de mails, la banca electrónica o redes sociales. En el otro extremo, están las tecnologías más modernas denominadas “de frontera”, como, por ejemplo, la inteligencia artificial, el blockchain o el internet de las cosas. Del análisis de estas respuestas se podrá determinar qué grado de conocimiento tienen las Mipyme de las nuevas tecnologías y en qué medida son utilizadas.

A través de otras consultas se pretende conocer si la incorporación de tecnologías a la entidad ha sido fundamental en los últimos años para su desarrollo, y cuáles fueron los efectos más importantes sobre la estrategia de la firma. También qué requisitos se consideraron más importantes para poder introducirlos y/o evitar limitantes en su utilización.

Indagar sobre estos aspectos se fundamenta en que la transformación digital afecta de manera profunda a las organizaciones de las cuales todos, de un modo u otro, somos parte (Agrifoglio et al., 2020). Más que de actualizar la tecnología de la entidad, la transformación digital implica un esfuerzo por tratar de llevar a la actividad administrativa, las dinámicas organizacionales, las operaciones y procesos, la cultura y la tecnología de una organización, a un nuevo nivel (Savié, 2019). Al transformarse hacia un negocio digital, las empresas se vuelven más competitivas y satisfacen constantemente las necesidades de sus clientes a medida que evolucionan (Sanabria y Méndez-Romero, 2022).

Por último, en este apartado, que se consideran las tecnologías en general, se intentará determinar en qué sectores de la organización ha tenido mayor impacto su incorporación.

3.c. Implementación de las nuevas tecnologías en administración

En esta sección, las preguntas están orientadas a conocer en qué medida los encuestados conocen y emplean herramientas digitales específicamente en su quehacer administrativo-contable. Se pretende evaluar: la utilización de inteligencia artificial, software contables, cloud computing y blockchain, entre otras; cuál es el grado de satisfacción o utilidad que reporta a las empresas su implementación; qué dificultades enfrentaron las mipyme a la hora de llevar a cabo este tipo de inversiones; y las causas por las cuales se desestima la aplicación de soluciones digitales en el área de la contabilidad y la administración.

4. Consideraciones finales y agenda futura

La digitalización contable y administrativa es un aspecto cada día más relevante en el entorno empresarial moderno. Si bien requiere una inversión inicial que puede considerarse importante, los beneficios a largo plazo son varios, desde la reducción de costos operativos, hasta la mejora de la precisión en los procesos contables y administrativos que impacten en el crecimiento de las empresas.

Sin embargo, no existe una fórmula única para la digitalización de estas áreas, dado que cada empresa debe analizar y optar por aquellas herramientas que mejor se adaptan a sus necesidades específicas.

Teniendo en cuenta la importancia de las consideraciones anteriores, este proyecto encuentra sus fundamentos en la necesidad de investigar sobre la utilización de herramientas digitales en los sistemas de información contable de las Mipyme del ámbito de influencia de la ciudad de Bahía Blanca. Para ello se espera realizar un relevamiento, mediante la utilización del cuestionario desarrollado, que permita obtener información válida para arribar a conclusiones.

Para el diseño del instrumento de relevamiento, los esfuerzos se centraron en lograr obtener información adecuada que contribuya al desarrollo de la investigación, intentando minimizar el sesgo en la interpretación de los resultados. En tal sentido el objetivo fue claramente definido desde su concepción, incluyendo preguntas mayormente de tipo cerradas, claras y explícitas, y con una vinculación directa a los aspectos objeto de análisis.

En un futuro se espera administrar la encuesta de manera adecuada para que los resultados sean útiles y relevantes. En primer término, se realizará una prueba del cuestionario en una muestra pequeña que permita realizar los ajustes necesarios para su eficiencia. Luego a través de redes de contacto de organizaciones tales como la Unión Industrial de Bahía Blanca y la Cámara del Comercio de Bahía Blanca, se realizará su difusión esperando recibir un número de respuestas que permitan, con ayuda de herramientas informáticas y estadísticas, una adecuada validación de la información obtenida.

El procesamiento de los resultados puede dar a conocer algunos casos particulares de aplicación de nuevas tecnologías a los sistemas de información que resulten paradigmáticos o innovadores por su aplicación, y se destaquen del resto de los encuestados. Esto permitiría encarar en el futuro estudios de casos para investigar las motivaciones que causan los cambios, los resultados que se obtienen de la implementación y las limitantes que dificultan el uso de las nuevas tecnologías.

Sobre la base de las conclusiones, se podrán evaluar caminos a seguir en el ámbito educativo y profesional de las ciencias económicas para incluir las nuevas tecnologías en el diseño e implementación de sistemas de información útiles, ágiles, más autónomos y acordes a los nuevos desafíos que enfrentan las distintas organizaciones.

Referencias

- Blaxter, L., Hughes, C. y Tight, M. (2000) *Cómo se hace una investigación*. Colección Herramientas Universitarias. Barcelona: Gedisa.
- Buffarini, D. y Troilo, F. (2021). La transformación digital del área contable de una petrolera multinacional. Documento de trabajo n° 782. Universidad del CEMA. Buenos Aires, Argentina. Disponible en <https://ucema.edu.ar/publicaciones/download/documentos/782.pdf>.
- Colomina Climent, E. (1999). "Adopción de tecnologías de la información y la comunicación por las pequeñas empresas: un proceso de dualización". Trabajo presentado en XXIII Congreso Nacional, IX Congreso Hispano Francés. Logroño, España.
- Dini M., Gligo N. y Patiño A. (2021). "Transformación digital de las Mipyme: elementos para el diseño de políticas". Documentos de Proyectos. Chile. Disponible en: <https://www.cepal.org/es/publicaciones/47183-transformacion-digital-miMipyme-elementos-diseno-politicas>.
- Facultad de Administración y Ciencias Sociales. Contabilidad y nuevas tecnologías: 7 tendencias que guían la transformación. Blog de administración y ciencias sociales. Universidad ORT. Montevideo, Uruguay. Disponible en <https://facs.ort.edu.uy/blog/contabilidad-y-nuevas-tecnologias-tendencias-que-guian-la-transformacion>.
- Fariña, J. (1995). "Importancia y dinámica de las MIPYME industriales". Cuadernos de Comunicación, Tecnología y Sociedad, Vol. 40, 69-75. Madrid, España.
- León, O. y Montero, I. (2003) *Métodos de investigación en psicología y educación*. (3a ed.). Madrid: McGraw-Hill.
- Martínez, F. (2002) *El cuestionario. Un instrumento para la investigación en las ciencias sociales*. Barcelona: Laertes Psicopedagogía.
- Marx, E. y Padmanabhan, P. (2020). "Healthcare Digital Transformation". CRC Press. New York, Estados Unidos.
- Resolución 121/2023 de la Secretaría de industria y desarrollo productivo del Ministerio de Economía de la Nación. Disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/normativa/nacional/resoluci%C3%B3n-121-2023-381387/texto>
- Salkind, N.J. (1999) *Métodos de investigación* (3a ed.). México: Prentice-Hall.

APENDICE A - ESTRUCTURA DEL CUESTIONARIO

ENCUESTA

Esta encuesta forma parte de una investigación llevada a cabo por profesores de la Universidad Nacional del Sur, en el marco de un proyecto de investigación, que busca conocer el grado de conocimiento, desarrollo y aplicación de herramientas digitales en las áreas administrativo-contables de las mipymes de la ciudad de Bahía Blanca y la región.

Las respuestas serán procesadas e interpretadas de manera agregada, manteniendo la total confidencialidad de los datos suministrados. Los resultados que se obtengan serán reservados con fines académicos al solo efecto de la presente investigación. Muchas gracias por su colaboración.

IDENTIFICACIÓN DE LA EMPRESA:

RAZÓN SOCIAL (optativo):
DIRECCIÓN (optativo):
LOCALIDAD:.....
TELÉFONO (optativo):.....
MAIL (optativo):.....
NOMBRE DEL ENCUESTADO (optativo):.....
CARGO DEL ENCUESTADO EN EL ENTE (obligatorio):.....

I) INFORMACIÓN DE LA EMPRESA

1.1) Sector en el que desarrolla la actividad principal:

- a. Servicios
- b. Comercio
- c. Industria y Minería
- d. Construcción
- e. Agropecuario

1.2) ¿La empresa pertenece a un grupo económico?

- a. Sí
- b. NO

1.3) ¿Dónde se encuentra ubicada la administración central de la empresa?

- a. Partido de Bahía Blanca
- b. Resto de la Provincia de Buenos Aires
- c. CABA
- d. Otras provincias
- e. Fuera del país

1.4) ¿Cuál es la antigüedad de la firma?

- a. Menos de 1 año
- b. 2 a 5 años
- c. 6 a 10 años
- d. Más de 10 años

1.5) ¿En qué mercados comercializa sus productos y/o servicios?

- a. Interno

- b. Externo
- c. Ambos

1.6) Los principales clientes de la empresa son:

- a. Consumidores finales
- b. Mipyme
- c. Grandes empresas
- d. Estado

1.7) Los principales proveedores de la empresa son:

- a. Mipyme
- b. Grandes empresas
- c. Estado
- d. Proveedores del exterior

1.8) Edad del responsable del área administrativa - contable.

- a. Hasta 20
- b. 21-25
- c. 26-35
- d. 36-50
- e. +50

1.9) ¿Cuál es el máximo nivel de estudios alcanzado por el administrador-propietario?

- a. Primario
- b. Secundario
- c. Terciario - Universitario de grado
- d. Posgrado

1.10) ¿Se trata de una empresa familiar?

- a. Sí
- b. NO

1.11) ¿Cuál es la categorización actual de su Mipyme según AFIP?

- a. Micro
- b. Pequeña
- c. Mediana tramo 1
- d. Mediana tramo 2

1.12) Cantidad de empleados:

- a. Sin empleados
- b. Hasta 10 empleados
- c. 11 a 50 empleados
- d. 51 a 200 empleados
- e. Más de 200 empleados

1.13) Forma jurídica:

- a. Sociedad anónima / por acciones (SA / SCA / SAS / SAU)
- b. Sociedad de responsabilidad limitada (SRL)
- c. Sociedad colectiva (SCS / SCI / SC)
- d. Unipersonal (persona humana)

- e. Sociedad irregular / de hecho
- f. Cooperativa
- g. Otra forma:

II. CONOCIMIENTO Y USO DE TECNOLOGÍAS

2.1) Indicar si conoce y/o utiliza cada una de las siguientes tecnologías (en adelante “nuevas tecnologías”):

	Conoce		Utiliza	
	SÍ	NO	SÍ	NO
E-Mail				
Sitio web				
Banca electrónica				
Redes sociales				
Comercio electrónico				
VPN (red privada)				
Intranet				
Extranet				
CRM (sistemas para gestionar clientes)				
ERP (sistemas de gestión integrales)				
Computación en la nube				
Minería de datos				
Fabricación - Impresión 3 D				
Inteligencia artificial				
Blockchain				
Internet de las cosas				
Robótica				

2.2) Los principales efectos del uso de las nuevas tecnologías indicadas anteriormente son: (Asignar número de orden según grado de importancia)

- a. Reducir costos
- b. Facilitar procesos
- c. Tomar mejores decisiones
- d. Obtener mejor información
- e. Incrementar ventas
- f. Mejorar la comunicación
- g. Prevenir y detectar fraudes
- h. Mejorar y personalizar la experiencia del cliente

2.3) Indique si en alguna de estas áreas o sectores de la empresa se aplica alguna de las nuevas tecnologías indicadas en el apartado 2.1:

- a. Comercial / Marketing
- b. Administración / Finanzas
- c. Producción
- d. Logística y distribución

2.4) Considera que su empresa en los últimos 10 años:

- a. No ha realizado cambios tecnológicos sustanciales
- b. Comenzó a realizar cambios tecnológicos paulatinos
- c. Está involucrada en cambios tecnológicos trascendentales

2.5) Las nuevas tecnologías requieren (elegir el más importante):

- a. Capacitación permanente
- b. Inversiones importantes
- c. Cambios en los comportamientos
- d. Asistencia del Estado

2.6) Para la estrategia de su negocio, el uso de las nuevas tecnologías es:

- a. Irrelevante
- b. En este momento, no es importante
- c. En el futuro será importante
- d. Fundamental

III. NUEVAS TECNOLOGÍAS EN ADMINISTRACIÓN

3.1) ¿Las nuevas tecnologías han sido aplicadas a la administración de la empresa?

- a. Sí
- b. NO

3.2) Si la respuesta 3.1) fue afirmativa, indique qué tecnologías han aplicado (puede elegirse más de una opción):

- a. Inteligencia artificial para la automatización en la toma de decisiones
- b. Software contables para la automatización de procesos contables
- c. Contabilidad en la nube
- d. Blockchain en contabilidad y/o auditorías
- e. Otras:

3.3) La aplicación de estas tecnologías en el sector administrativo-contable implicó (puede elegirse más de una opción):

- a. Una elevada inversión
- b. Capacitación del personal
- c. Contratación de nuevos empleados
- d. Reducción de la planta de personal

3.4) ¿Cuánto tiempo llevan aplicando estas tecnologías?

- a. Menos de 1 año
- b. De 1 a 5 años
- c. Más de 5 años

3.5) La utilización de estas tecnologías, ¿requiere contar con soporte de proveedores o consultores externos?:

- a. No
- b. Sólo para la implementación inicial
- c. Ocasionalmente
- d. En forma permanente

- 3.6) ¿Qué beneficios aporta a la administración de la empresa la aplicación de nuevas tecnologías?
Asignar numeración considerando una escala de 1 a 5, siendo 1 “nada importante” y 5 “muy importante”:
- a. Aumenta la transparencia y confiabilidad de la información
 - b. Agiliza las tareas contables y administrativas
 - c. Reduce errores y aumenta la precisión de los resultados
 - d. Mejora la atribución de responsabilidades
 - e. Mejora la eficiencia de la gestión financiera
 - f. Ayuda en la detección de fraudes
- 3.7) ¿Qué limitaciones identifica en el área administrativa para la aplicación de nuevas tecnologías?
Asignar numeración considerando una escala de 1 a 5, siendo 1 “pocas o nulas limitaciones” y 5 “limitaciones importantes”.
- a. Falta de tiempo
 - b. Falta de conocimiento
 - c. Falta de capacitación para su implementación y uso
 - d. Falta de consultores o proveedores
 - e. Falta de recursos para invertir
 - f. Resistencia al cambio
 - g. Falta de apoyo gerencial para incorporarlas
- 3.8) Indique de 1 a 5, cuál es su grado de satisfacción con la utilización de las siguientes tecnologías, siendo 1 “Totalmente insatisfecho” y 5 “Muy satisfecho”. En caso de no aplicar alguna, indicar “no aplica”.
- a. Inteligencia artificial
 - b. Software contables
 - c. Contabilidad en la nube
 - d. Blockchain
- 3.9) Si la respuesta 3.1) fue negativa, indique si:
- a. De momento no están interesados en aplicarlas
 - b. Les interesaría aplicarlas, pero existen limitaciones que impiden su implementación
 - c. No las aplican actualmente, pero se encuentran en proceso de implementación
 - d. Están planeando aplicarlas en el corto plazo
 - e. Están planeando aplicarlas en el largo plazo

La transformación digital en la formación del contador público

Geraldina Bauer - Nuria Gutierrez - Diego Lopardo - Claudio Miliozzi

Departamento de Ciencias de la Administración
Universidad Nacional del Sur

El presente trabajo se desarrolla en el marco del Proyecto de Grupo de Investigación (PGI 24/ZC37) sobre “Transformación de los sistemas de información organizacionales como consecuencia de innovaciones tecnológicas. Impactos en las finanzas corporativas y en la información financiera”, bajo la dirección de Nuria Gutiérrez y codirección de Analía Goenaga.

Palabras clave: transformación digital, educación superior, contador público.

1. Transformación digital

El mundo contemporáneo se encuentra inmerso en una era de cambios profundos y vertiginosos, impulsados por el desarrollo acelerado de la tecnología, los procesos económicos interconectados y los cambios socioculturales (Dewar, 2017). Desde la creación del primer microprocesador en 1971, las nuevas tecnologías han revolucionado la sociedad, transformándola en una sociedad del conocimiento o de la información, como sugieren algunos académicos (Barnett, 2017). Esta transformación ha dado lugar a la emergencia de la Sociedad de la Información, que ha modificado los modelos de vida en todo el mundo, marcando pautas a seguir en los últimos años.

El surgimiento de Internet como un canal omnipresente de comunicación, socialización y divulgación de contenidos ha desempeñado un papel fundamental en esta transformación. El uso generalizado de Internet ha propiciado el desarrollo del Internet de las cosas (IoT), permitiendo la interconexión de dispositivos digitales y objetos entre sí, sin limitaciones temporales ni espaciales. Este avance ha dado lugar a lo que se conoce como la cuarta revolución industrial, una era en la que la tecnología transforma los trabajos intelectualmente intensivos del siglo XXI.

El presente trabajo busca analizar el conocimiento y uso de herramientas de transformación digital por parte de los docentes a cargo del dictado de las materias que conforman la carrera de contador público en nuestro país. Los fundamentos del marco teórico se encuentran en trabajos preliminares realizados en el marco del Proyecto de Grupo de Investigación del que forma parte. En esta oportunidad, se tiene por objetivo presentar la estructura de un cuestionario que se aplicará como instrumento de recolección de datos para la investigación cualitativa a desarrollar para evaluar la familiarización con herramientas de transformación digital que tienen los docentes de la carrera de Contador Público del Departamento de Ciencias de la Administración de la Universidad Nacional del Sur.

2. Transformación digital y el profesional contador público

De acuerdo a lo manifestado por Bauer et al. (2022) la transformación digital ayuda a las organizaciones a seguir el ritmo a las demandas emergentes de los clientes, manteniéndolas competitivas. Es decir, permite a las entidades que compitan mejor en un entorno económico que cambia constantemente a medida que la tecnología evoluciona.

Los procesos de transformación digital en las organizaciones comenzaron con el desarrollo y uso de dispositivos electrónicos incipientes, de uso común, propios de la “era digital” en la que nos encontramos en la actualidad (Riemer y Schellhammer, 2020). Sin embargo, se intensificaron con la gran evolución que ha tenido la automatización en el contexto de la denominada cuarta revolución industrial (Perasso, 2016). Lo anterior se ve reflejado en el elevado nivel al cual las organizaciones, especialmente las de mayor tamaño, han ido incorporando las nuevas tecnologías como fundamento principal de sus operaciones (Blanco Silva et al., 2019).

En este contexto, la profesión del contador no es ajena a los cambios. La transformación digital ha modificado el ejercicio de la profesión creando oportunidades y exigiendo diversas habilidades tecnológicas avanzadas (Barbei, 2021). Resulta incuestionable que las nuevas tecnologías de la información han provocado cambios en los modos de trabajar de estos profesionales, circunstancia que debe observarse como una oportunidad, en tanto se ha generado un cambio en su rol dejando atrás su papel de compilador de información y afianzándose como analista y consultor de negocios. En la actualidad, la función de registro de las transacciones cede y avanzan cuestiones tales como el análisis de la información y la planificación y organización de sistemas. (Ribas y Canale, 2022).

Changmarín Reyes (2020) sugiere que, para los contadores, uno de los mayores retos a la hora de adaptarse a entornos cambiantes es aprender a hacer un mejor y mayor uso de las tecnologías de la

información y las comunicaciones (TIC), las cuales facilitan el acceso, emisión y tratamiento de la información.

2.1. Herramientas de transformación digital

La cuarta revolución industrial, también llamada industria 4.0, es impulsada por la transformación digital, promovida por sistemas inteligentes, interconectados y capaces de ser autónomos en la toma de decisiones (Vidal, 2019).

Ribas y Sánchez (2024) abordan extensamente la transformación digital para los profesionales en ciencias económicas, identificado algunos de los temas que mayor impacto pueden tener en la profesión del contador. Entre ellos aparecen contabilidad en la nube, big data, inteligencia artificial, data analytics y blockchain como herramientas que generan ventajas significativas en la realización de las tareas, como por ejemplo la reducción en los costos de conciliación y teneduría de libros, la automatización de procesos, el trabajo colaborativo y la trazabilidad del historial de propiedad de los activos, etc.

Existen tecnologías que están comenzando a utilizarse en el ámbito de los profesionales en ciencias económicas y que tienen el potencial de cambiar drásticamente el trabajo de los contadores como lo son cloud computing, big data, blockchain e IA (Cooper, 2017 en Moll y Yigitbasioglu, 2019):

- Computación en la nube (cloud computing): el concepto abarca el desarrollo y la utilización de capacidad de procesamiento basado en internet (la “nube”) para poder prestar servicios a través de ella (Blandón Lombana y Vargas Parra, 2019). Según Kim (2009) esta tecnología implica la posibilidad de acceder a los archivos, datos, programas y servicios de terceros, alojados por un proveedor externo, desde un navegador web a través de Internet y pagar solo por los recursos informáticos y servicios utilizados.
- Big Data: se refiere a grandes volúmenes de datos estructurados y no estructurados que pueden proporcionar información útil a las organizaciones. Se asocia con las 3 V: Volumen, Velocidad y Variedad. Gartner (2012) lo define como gran volumen, alta velocidad y/o gran variedad de activos de información que demandan formas rentables e innovadoras de procesamiento de la información que permiten un mejor conocimiento, toma de decisiones y automatización de procesos.
- Blockchain: es una tecnología que utiliza una red descentralizada de nodos conectados en una cadena de bloques, donde cada bloque de datos nuevo contiene toda la información del anterior. De modo tal que almacena los registros de todas las transacciones, generando datos inmutables y perfectamente verificables de la actividad comercial. Esta tecnología permite que una vez que las transacciones se introducen en la cadena de bloques, no pueden ser alteradas. Las correcciones pueden hacerse después del hecho, pero son transparentes para todas las partes, por lo que los datos no pueden ser falsificados ni manipulados. Esto hace que la auditoría sea más fácil y confiable, y reduce la posibilidad de error.
- Inteligencia Artificial (IA): El concepto se aplica a cualquier técnica que permita a computadoras imitar la inteligencia humana y abarca el aprendizaje automático y el aprendizaje profundo. Es decir, se trata de un conjunto de herramientas que permiten a las computadoras realizar tareas que antes eran exclusivas de la inteligencia humana (Bongianino y otros, 2019).

3. Transformación digital en la educación superior

En este contexto global de cambio acelerado, es crucial que las instituciones educativas, incluidas las universidades, se adapten a los nuevos tiempos y potencien la resiliencia y la capacidad de adaptación al cambio. La Universidad 4.0 emerge como una respuesta a este desafío, transformando radicalmente la forma en que las universidades operan y se relacionan con su entorno.

La Universidad 4.0 se define como una institución centrada en los estudiantes, comprometida con su entorno productivo y conectada con diversos ecosistemas de la sociedad (Pulido, 2019). Se trata de una universidad que aprovecha al máximo las tecnologías digitales para transformar sus procesos educativos e impulsar nuevas formas de enseñanza y aprendizaje. Esta visión de la universidad se alinea con la noción de una universidad ecológica, que busca una interconexión armoniosa con su entorno.

El cambio de paradigma en la enseñanza-aprendizaje no es simplemente una respuesta a la incorporación de la tecnología, sino que también refleja una transformación en la concepción misma de la educación y el papel del estudiante y del docente dentro de este proceso. En este sentido, se reconoce la importancia de que el estudiante asuma un rol activo en su propio aprendizaje, mientras que el docente se convierte en un facilitador del conocimiento, un guía que orienta y acompaña el proceso de aprendizaje (Medina, 2019).

En el contexto de la Universidad 4.0 y la transformación digital, el rol del docente experimenta una evolución significativa. Los profesionales de la educación pasan a desempeñar un papel más orientado hacia la facilitación del aprendizaje y el acompañamiento de los estudiantes en su proceso de formación (Santos, 2020). Aquí hay algunos aspectos clave que delinean el nuevo rol del docente en este contexto:

- Facilitador del aprendizaje.
- Guía y mentor.
- Adaptabilidad y actualización constante.
- Integrador de tecnología.
- Promotor del aprendizaje activo y colaborativo.

3.1. Herramientas de transformación digital en la educación superior

Existen diversas herramientas y tecnologías que se utilizan en la transformación digital de la educación superior. Algunas de las principales:

- Plataformas de Gestión del Aprendizaje (LMS): son herramientas esenciales en el ámbito de la educación a distancia, proporcionando un entorno virtual para la enseñanza y el aprendizaje a través de Internet. Según Santos (2020), estas plataformas crean aulas virtuales donde maestros y alumnos pueden interactuar y cumplir sus objetivos educativos desde cualquier parte del mundo. Las plataformas LMS permiten la creación, gestión y distribución de contenido educativo en línea, así como la administración de actividades de aprendizaje y evaluación. Algunos ejemplos de estas plataformas son Moodle, Blackboard Learn, Canvas y Sakai (Barrios et al., 2021).
- Contenido Digital Interactivo: también conocidos como recursos didácticos docentes, son herramientas educativas diseñadas para crear y compartir materiales de aprendizaje en formatos diversos, permitiendo una participación activa por parte de los estudiantes. Los más conocidos incluyen plataformas como Edpuzzle, Nearpod, Kahoot y Genially.
- Herramientas de Videoconferencia y Colaboración: recursos tecnológicos diseñados para permitir la comunicación en tiempo real entre estudiantes y profesores, así como para fomentar la colaboración en proyectos y actividades educativas. Zoom, Microsoft Teams, Google Meet y Slack, son algunos ejemplos de estos recursos.
- Realidad Virtual (VR) y Realidad Aumentada (AR): tecnologías que han ganado popularidad en el ámbito educativo debido a su capacidad para mejorar la experiencia de aprendizaje de los estudiantes. La realidad aumentada utiliza dispositivos para superponer elementos digitales en un entorno físico real. Un ejemplo icónico de realidad aumentada es el juego Pokemon Go. En el contexto educativo, la realidad aumentada puede utilizarse para mejorar la comprensión de conceptos complejos al visualizar modelos tridimensionales o simular experimentos en

entornos reales. Por otro lado, la realidad virtual genera una experiencia de inmersión total mediante el uso de dispositivos, como visores o cascos de realidad virtual. En educación, la realidad virtual puede utilizarse para crear simulaciones de situaciones prácticas, como viajes virtuales a lugares históricos o prácticas de laboratorio virtuales. Algunos ejemplos de estas tecnologías con Oculus Rift, Google Cardboard, Merge Cube y ARCore.

- Inteligencia Artificial (IA): la IA se ha convertido en una herramienta poderosa en el ámbito de la educación superior, ofreciendo una serie de aplicaciones que van desde la personalización del aprendizaje hasta la automatización de tareas administrativas. En este contexto, la IA se utiliza para adaptar la experiencia educativa a las necesidades individuales de los estudiantes y mejorar la eficiencia de los procesos educativos. Uno de los principales usos en la educación superior es la personalización del aprendizaje. Los sistemas de tutoría inteligente, por ejemplo, emplean algoritmos avanzados para analizar el rendimiento y el progreso de cada estudiante. La IA también se utiliza para ofrecer retroalimentación instantánea a los estudiantes; los sistemas de evaluación automatizada, basados en IA, pueden analizar rápidamente el trabajo de los estudiantes y proporcionar comentarios detallados sobre su desempeño. Otro aspecto importante del uso es la automatización de tareas administrativas. Los sistemas de IA pueden encargarse de tareas repetitivas y laboriosas, como la gestión de registros estudiantiles, la programación de horarios y la administración de exámenes.
- Analítica de Aprendizaje: Se trata de un enfoque basado en datos que permite evaluar el rendimiento estudiantil y ofrecer información clave sobre cómo mejorar los resultados del aprendizaje. Al analizar datos provenientes de diversas fuentes, como actividades en el aula, evaluaciones e interacciones de los estudiantes, el análisis del aprendizaje proporciona a administradores, profesores y estudiantes información valiosa sobre lo que está funcionando y lo que no.
- Plataformas de Contenido Abierto (OER): también conocidas como Recursos Educativos Abiertos (REA) u Open Educational Resources (OER) en inglés, son una iniciativa que busca compartir materiales educativos digitalizados de manera abierta y gratuita para su uso en la enseñanza, el aprendizaje y la investigación a nivel global. Son recursos para la enseñanza, el aprendizaje y la investigación que residen en el dominio público o han sido publicados bajo una licencia de propiedad intelectual que permite su uso libre para otras personas.
- Gestión de Proyectos y Colaboración: se refiere a un conjunto de herramientas y metodologías diseñadas para facilitar la planificación, ejecución y seguimiento de proyectos, así como promover la colaboración efectiva entre los miembros del equipo. Estas herramientas son utilizadas tanto en entornos educativos como empresariales para gestionar proyectos de manera eficiente y mejorar la comunicación y la colaboración entre los miembros del equipo. Estas plataformas ofrecen una amplia gama de funcionalidades que incluyen la asignación de tareas, la creación de calendarios y cronogramas, el seguimiento del progreso del proyecto, la gestión de documentos y archivos, la comunicación en tiempo real y la colaboración en equipo. Permiten a los miembros del equipo trabajar de manera coordinada, compartir información y recursos, y mantenerse al tanto de los avances del proyecto en todo momento.

4. Metodología

Se planificaron las distintas etapas preliminares para elaboración del cuestionario:

- Definición de la información que se relevará en base al objetivo de la investigación.
- Análisis de otros relevamientos similares.
- Diseño del cuestionario a través de la aplicación Google Forms.
- Prueba de la encuesta en un grupo limitado.
- Ajustes al cuestionario en base al resultado de la prueba.

Se desarrollará una encuesta de tipo descriptiva, teniendo como finalidad relevar el conocimiento y uso de herramientas de transformación digital por parte de docentes de materias de la carrera de contador público dictada por el Departamento de Ciencias de la Administración de la Universidad Nacional del Sur.

Se definió que la encuesta abarcará a todos los integrantes de las cátedras, independientemente del claustro al que pertenezcan.

El cuestionario será realizado en la plataforma de Google Forms y difundido mediante correo electrónico, redes sociales y/o mensajería instantánea.

Se prevé la siguiente estructura para el cuestionario:

- Información del área temática de la materia y del encuestado (claustro, dedicación)
- Conocimiento de herramientas de transformación digital vinculadas a la profesión contable y grado de desarrollo o incorporación en la currícula
- Conocimiento de herramientas de transformación digital vinculadas a la educación universitaria y grado de implementación en el desarrollo pedagógico.

5. Consideraciones finales y agenda futura

Este proyecto encuentra sus fundamentos en la necesidad de saber el grado de conocimiento que poseen los educadores y formadores de los futuros profesionales en ciencias económicas sobre las herramientas de transformación digital, con la finalidad de poder colaborar en el desarrollo de programas de actualización y capacitación que permitan acercar al estudiante al uso de estas nuevas tecnologías.

Para el diseño del instrumento de relevamiento, los esfuerzos se centraron en lograr obtener información adecuada que contribuya al desarrollo de la investigación, intentando minimizar el sesgo en la interpretación de los resultados. En tal sentido el objetivo fue claramente definido desde su concepción, incluyendo preguntas mayormente de tipo cerradas, claras y explícitas, y con una vinculación directa a los aspectos objeto de análisis.

Se espera administrar la encuesta a todos los docentes de la carrera de contador público del Departamento de Ciencias de la Administración de la Universidad Nacional del Sur, a fin de generar evidencia empírica sobre el uso de herramientas de transformación digital en la educación superior del contador público.

Referencias

- Angelini, E., et al. (2023). La simulación en la educación superior: experiencias y perspectivas. Editorial Siglo XXI.
- Barbei, A. (2021). Transformación digital y contabilidad. Revista REPRO.
- Barnett, R. (2017). La Universidad en la era de la transformación digital. Revista Internacional de Educación Superior, 10(2), 87-104.
- Barrios, A., et al. (2021). Innovaciones en la enseñanza universitaria: Retos y oportunidades en la era digital. Editorial Académica.
- Bauer, G. et al (2022). La exteriorización de indicios de utilización de tecnologías como elementos del proceso de transformación digital en entidades de inversión argentinas. Trabajo presentado en el 18º Simposio Regional de Investigación Contable. Universidad Nacional de La Plata.
- Changmarín Reyes, C. (2020). El reto profesional para los contadores públicos ante las innovaciones sociales. Revista Visión Contable, 22,92 - 116.
- Del Valle, A. (2018). Aprendizaje basado en problemas: teoría y práctica. Editorial Trillas.
- Dewar, A. (2017). Transformación digital en la educación superior: Una visión hacia el futuro. Editorial Tecnos.
- Gómez, R. (2002). El papel de la educación superior en el desarrollo económico y social. Revista Iberoamericana de Educación, 29, 19-30.
- Gutiérrez, R. et al (2017). Integración de las TIC en la práctica docente universitaria: Retos y oportunidades. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 20(2), 112-125.
- Johnson, J. (2018). Metodologías activas en la enseñanza superior: un enfoque centrado en el estudiante. Editorial Miraflores.
- Johnson, L. (2018). The New Role of Educators in the Digital Age. Journal of Digital Learning in Teacher Education, 34(2), 45-56.
- Labrador, M. y Andreu, A. (2008). Metodologías activas y didáctica universitaria: innovación y buenas prácticas. Editorial Síntesis.
- Medina, F. (2019). La educación a distancia en la era digital: retos y oportunidades. Editorial Planeta.
- Pinto, C. (2015). Constructivismo en el aula: una perspectiva centrada en el estudiante. Editorial Santillana.
- Pinto, C. (2015). El papel del docente en la enseñanza universitaria del siglo XXI. Revista de Investigación Educativa, 25(1), 78-91.
- Pulido, J. (2019). La Universidad 4.0: desafíos y oportunidades en la era digital. Editorial Siglo XXI.
- Ribas, F. y Canale, S. (2022). Competencias genéricas para el ejercicio profesional de contadores públicos: valoración de estudiantes avanzados. Trabajo presentado en el XLV Congreso Argentino de Profesores Universitarios de Costos.
- Ribas, F. y Sánchez Abrego, D. (2024). La profesión del contador público en Argentina y su formación rumbo a la quinta revolución industrial. Trabajo presentado en el 9º encuentro del Foro Argentino de Contabilidad.
- Santos, M. (2020). El papel del docente en la Universidad 4.0. Revista de Educación Superior, 15(2), 45-62.
- Vidal, M. (2019). La era de la humanidad. Hacia la quinta revolución industrial. Ediciones Deusto.

APENDICE A - ESTRUCTURA DEL CUESTIONARIO

ENCUESTA

Esta encuesta forma parte de una investigación llevada a cabo por profesores de la Universidad Nacional del Sur, en el marco de un proyecto de investigación, que busca conocer el grado de conocimiento, desarrollo y aplicación de herramientas digitales por parte de los docentes de las cátedras que conforman la currícula de la carrera de Contador Público dictada por la Universidad Nacional del Sur. Las respuestas serán procesadas e interpretadas de manera agregada, manteniendo la total confidencialidad de los datos suministrados. Los resultados que se obtengan serán reservados con fines académicos al solo efecto de la presente investigación. Muchas gracias por su colaboración.

I. IDENTIFICACIÓN DEL DOCENTE

1. ¿A qué área temática pertenece la materia de la que forma parte?
 - Matemática
 - Administración
 - Contabilidad
 - Derecho
 - Economía y Finanzas
 - Tributaria
 - Otras (especificar)
2. Indicar, en caso que lo desee, el nombre de la materia
3. ¿A qué claustro pertenece? (en caso de más de un cargo, indicar el claustro de mayor jerarquía)
 - Profesor
 - Auxiliar
4. ¿Qué tipo de dedicación tiene en su cargo?
 - Exclusiva
 - Semiexclusiva
 - Simple
5. ¿Qué antigüedad tiene en la docencia universitaria?
 - Menos de 3 años
 - 3 a 5 años
 - 6 a 10 años
 - Más de 10 años

II. CONOCIMIENTO Y USO DE TECNOLOGÍAS APLICABLES A LA PROFESIÓN CONTABLE

6. Indicar el grado de conocimiento que tiene de las siguientes herramientas digitales:

Herramientas	No tengo conocimiento	He oído hablar de ella, pero desconozco su funcionamiento.	Tengo una comprensión básica de lo que es, pero no conozco sus detalles.	Estoy familiarizado con esta herramienta y la utilizo.
Computación en la nube				
Big data				
Inteligencia artificial				
Blockchain				

7. ¿Ha recibido algún tipo de capacitación en dichas herramientas de transformación digital?
 - Sí
 - No
8. En caso afirmativo, ¿de qué manera ha recibido esta capacitación?
 - Charla
 - Curso
 - Posgrado
 - Otro (especificar)
9. ¿Cuánto tiempo ha pasado desde que recibió esta capacitación?
 - Menos de 6 meses
 - Entre 6 meses y 2 años
 - Entre 2 y 5 años
 - Más de 5 años
10. ¿Incorpora el estudio o aplicación de dichas herramientas de transformación digital en el dictado de su materia?
 - Sí, se desarrolla la utilización de la herramienta
 - Sí, se nombra la herramienta
 - No

III. CONOCIMIENTO Y USO DE TECNOLOGÍAS VINCULADAS A LA EDUCACIÓN SUPERIOR

11. ¿Está familiarizado con alguna de las siguientes herramientas digitales de transformación educativa?

Herramientas	No tengo conocimiento	He oído hablar de ella, pero desconozco su funcionamiento.	Tengo una comprensión básica de lo que es, pero no conozco sus detalles.	Estoy familiarizado con esta herramienta y la utilizo.
Plataformas de Gestión del Aprendizaje (Ej. Moodle, Canvas, etc.)				
Contenido Digital Interactivo (Ej. Edpuzzle, Nerapod, etc.)				

Herramientas de Videoconferencia y Colaboración (Ej. Zoom, Microsoft Teams, Google Meet, etc.)				
Realidad Virtual y Realidad Aumentada (Ej. Merge Cube, ARCore, etc.)				
Inteligencia Artificial (Ej. ChatGPT, Gemini, etc.)				
Analítica de Aprendizaje (por ej. mediante minería de datos)				
Plataformas de Contenido Abierto (Ej. MediaCampus de la UNAM)				
Herramientas de Gestión de Proyectos y Colaboración (Ej. Microsoft Planner, Asana, etc.)				

12. ¿Ha recibido algún tipo de capacitación en dichas herramientas de transformación digital?

- Sí
- No

13. En caso afirmativo, ¿de qué manera ha recibido esta capacitación?

- Charla
- Curso
- Posgrado
- Otro (especificar)

14. ¿Cuánto tiempo ha pasado desde que recibió esta capacitación?

- Menos de 6 meses
- Entre 6 meses y 1 año
- Entre 1 y 2 años
- Más de 2 años

15. Para cada una de las siguientes herramientas, indique el grado de implementación que tiene en su materia, siendo 1 (no se aplican de ninguna forma) y 5 (totalmente incorporada al dictado de la curricula)

Herramientas	1	2	3	4	5
Plataformas de Gestión del Aprendizaje (Ej. Moodle, Canvas, etc.)					
Contenido Digital Interactivo (Ej. Edpuzzle, Nerapod, etc.)					
Herramientas de Videoconferencia y Colaboración (Ej. Zoom, Microsoft Teams, Google Meet, etc.)					
Realidad Virtual y Realidad Aumentada (Ej. Merge Cube, ARCore, etc.)					
Inteligencia Artificial (Ej. ChatGPT, Gemini, etc.)					
Analítica de Aprendizaje (por ej. mediante minería de datos)					
Plataformas de Contenido Abierto (Ej. MediaCampus de la UNAM)					
Herramientas de Gestión de Proyectos y Colaboración (Ej. Microsoft Planner, Asana, etc.)					

La profesión del contador público en Argentina y su formación rumbo a la quinta revolución industrial

Fabiana Ribas - Darío Sánchez Abrego - Claudio Biset - Francisco Málaga - Gustavo Metilli -
Marcos Provasi - Fernando Rossi - Luis Elissondo - Fernando Errandasoro - Franco Etchevest

Centro de Estudios en Contabilidad, Auditoría y Costos - Facultad de Ciencias Económicas
Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires

Este trabajo se desarrolla en el marco del Proyecto de Investigación (03/B170): “La profesión del contador público en Argentina y su formación rumbo a la quinta revolución industrial”, bajo la dirección de Fabiana Ribas.

Palabras clave: contador público, transformación digital, educación contable.

1. Motivación y objetivo

La fusión de tecnologías está borrando los límites entre las esferas físicas, digitales y biológicas (Echeverría & Martínez, 2018). Vidal (2019) afirma que la automatización y la tecnología impulsarán un futuro en el que el trabajo humano se centrará en actividades que aprovechan las capacidades distintivas del ser humano, dejando de lado las tareas repetitivas que pueden ser realizadas de manera más eficiente por las máquinas. La transformación digital ha modificado el ejercicio de la profesión de los contadores públicos creando oportunidades y exigiendo diversas habilidades tecnológicas avanzadas. (Barbei, 2021). Resulta incuestionable que las nuevas tecnologías de la información han provocado cambios en los modos de trabajar de estos profesionales, circunstancia que debe observarse como una oportunidad, en tanto se ha generado un cambio en su rol dejando atrás su papel de compilador de información y afianzándose como analista y consultor de negocios. En la actualidad, la función de registro de las transacciones cede y avanzan cuestiones tales como el análisis de la información y la planificación y organización de sistemas. (Ribas y Canale, 2022).

Diversos autores (Barbei, 2021; Greco, 2019; Moll & Yigitbasioglu, 2019; Rodriguez de Ramirez & Sarro, 2019; Romero, 2020; Zocaro, 2020) han identificado algunos de los temas que mayor impacto pueden tener en la profesión del contador. Entre ellos aparecen contabilidad en la nube, big data, inteligencia artificial, data analytics y blockchain como herramientas que generan ventajas como son la reducción en los costos de conciliación y teneduría de libros, la automatización de procesos, el trabajo colaborativo y la trazabilidad del historial de propiedad de los activos, entre otras.

Si bien todavía no existe evidencia que permita evaluar el impacto completo de la transformación digital en la profesión y sabiendo que el impacto no será igual para todos los profesionales existe una alta probabilidad que los cambios resulten sustanciales (Barbei, 2021; Changmarín Reyes, 2020; Gómez Méndez y Janampa Acuña, 2020; Desplebin et al., 2021) y si esto ocurre, implica necesariamente el desarrollo de las habilidades requeridas y las políticas para gobernar eficazmente la implementación y uso de estas tecnologías en las organizaciones. Esto representa el mayor desafío tanto para las universidades como para las instituciones que nuclean a los profesionales en ciencias económicas y se constituye en el disparador de nuestra investigación.

Resulta necesario profundizar en la investigación de diferentes tópicos que aporten información teórica y empírica que permita identificar claramente el impacto que la transformación digital tendrá en las empresas y en el ejercicio profesional del contador, especialmente en Argentina.

En este marco es que el proyecto busca caracterizar la profesión del contador público en el marco del nuevo contexto impuesto por la transformación digital en Argentina y describir, en consecuencia, las competencias requeridas en la etapa inicial de desarrollo profesional. En particular, se plantean los siguientes objetivos específicos:

- Explorar el fenómeno de la quinta revolución industrial en la gestión de las empresas en Argentina.
- Analizar las tecnologías asociadas al proceso de transformación digital, en particular cloud, big data, blockchain e inteligencia artificial, en relación con los nuevos modelos de negocio y la contabilidad en sentido amplio y evaluar el impacto que estas tienen en el ejercicio profesional del contador en Argentina.
- Definir el perfil del contador en el nuevo contexto, poniendo especial énfasis en las competencias que requieren los cambios tecnológicos e identificar brechas en la formación universitaria de contadores públicos argentinos.

2. Abordaje metodológico

Tanto desde lo ontológico y epistemológico el proyecto se enmarca en el paradigma o enfoque interpretativo ya que la realidad social contable se construye a partir de la comprensión de las manifestaciones, vivencias y marcos de referencia implícitos en las prácticas sociales de los sujetos que desarrollan la práctica contable y el conocimiento se construye a partir de una relación sujeto-objeto de carácter subjetivo, donde el fenómeno no puede escindirse de las posturas, percepciones y creencias del investigador (Galarza, 2019).

En cuanto al diseño, se prevé la utilización de métodos mixtos en función de los propósitos específicos a alcanzar ya que resultará necesario adaptar el proceso de investigación y las estrategias a las necesidades, contexto, circunstancias y recursos. “Los métodos mixtos representan un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información recabada (metainferencias) y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio” (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2008 en Hernandez Sampieri, Fernandez Collado y Baptista Lucio, 2014, p.534).

El objetivo de este estudio secuencial es caracterizar la profesión del contador público en el marco del nuevo contexto impuesto por la transformación digital en Argentina y describir, en consecuencia, las competencias requeridas en la etapa inicial de desarrollo profesional. La primera fase cualitativa consistirá en la exploración de la quinta revolución industrial en Argentina y la evaluación de su impacto en la profesión del ejercicio profesional del contador público, mediante el análisis de las tecnologías involucradas y la recolección de experiencias y vivencias de contadores que realizan su ejercicio profesional en Argentina, por lo que se adopta el enfoque fenomenológico. Los resultados de esta etapa serán útiles para diseñar una segunda fase cuantitativa que extienda los resultados en relación con el grado de impacto en la profesión para poder luego construir el nuevo perfil profesional del contador. En esta etapa se utilizará una muestra no probabilística.

Para la recolección de datos se utilizarán múltiples fuentes, como entrevistas en profundidad y grupos de enfoque a referentes de las firmas de servicios profesionales y contadores independientes seleccionados, como también referentes de instituciones educativas que ofrezcan la carrera de Contador Público, evidencia documental, observación directa y observación participativa, con el fin de garantizar la integración de todos aquellos aspectos, factores, causas y agentes que pudiesen condicionar el ejercicio profesional en la actualidad y contexto específico de análisis.

3. Principales resultados y contribuciones

En primer término, compartimos avances en relación a trabajos publicados y en proceso, para luego listar las líneas de trabajo que definimos para 2024.

El impacto de la transformación digital en las empresas argentinas: revisión de alcance

Durante el año 2023 parte del equipo trabajó en la construcción de una revisión bibliográfica de alcance con el objetivo de proporcionar una imagen completa del impacto de las tecnologías asociadas a la transformación digital en la gestión o modelos de negocios de las empresas argentinas, esta revisión exploratoria tiene como objetivo identificar y presentar la información disponible sobre las nuevas tecnologías utilizadas y cómo éstas han transformado los procesos o modelos utilizados por empresas argentinas. El artículo se encuentra en la fase final de revisión y envío.

Inteligencia artificial generativa en la enseñanza de contabilidad: experiencias docentes en cursos universitarios

Trabajo presentado en la XLIV Jornadas Universitarias de Contabilidad y publicado por la Revista de Investigaciones Ciencias Económicas Lomas (RICEL); ISSN 2796-9649; diciembre 2023.

El trabajo analiza el uso de herramientas de Inteligencia Artificial (IA) generativa en la enseñanza de materias contables en el nivel universitario. Para ello, se realizó un estudio con docentes de la Facultad de Ciencias Económicas de la UNICEN.

Los resultados del estudio muestran que las herramientas de IA generativa tienen un potencial significativo para mejorar la enseñanza de materias contables, pero también presentan algunas limitaciones.

En particular, las herramientas de IA generativa pueden ser útiles para el diseño de actividades didácticas, especialmente para cursos iniciales de contabilidad. Sin embargo, para materias más avanzadas, se requiere de una revisión y actualización de los contenidos por parte del docente.

En cuanto a las propuestas de evaluación, las herramientas de IA generativa pueden utilizarse para generar preguntas de tipo teórico y aplicado. Las respuestas fueron especialmente precisas en preguntas teóricas. No obstante, es importante que las preguntas sean revisadas por el docente para garantizar su calidad y pertinencia.

En conclusión, el uso de herramientas de IA generativa en la educación es una tendencia emergente que tiene el potencial de transformar la forma en que se enseña y se aprende. Sin embargo, es importante utilizar estas herramientas de manera consciente y responsable, teniendo en cuenta sus limitaciones y fortalezas, y saber que su incorporación requiere de una colaboración inteligente entre la IA y los docentes para garantizar la calidad y pertinencia del contenido educativo.

LÍNEAS 2024

Automatización de procesos contables - Transformación digital en la profesión. Coordina: Fabiana Ribas.

Changmarín Reyes (2020) sugiere que, para los contadores, uno de los mayores retos a la hora de adaptarse a entornos cambiantes es aprender a hacer un mejor y mayor uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), las cuales facilitan el acceso, emisión y tratamiento de la información.

Objetivo: Analizar las tecnologías asociadas al proceso de transformación digital, en particular las que implican la automatización de procesos, en relación con la contabilidad en sentido amplio y evaluar el impacto que estas tienen en el ejercicio profesional del contador en Argentina.

Estudio cualitativo y exploratorio. Se realizarán entrevistas a empresas tecnológicas que proveen soluciones de automatización de procesos a partir del uso de inteligencia artificial. Entrevistas y cuestionarios a profesionales para evaluar el impacto a partir del grado de adopción de dichas herramientas. En proceso de diseño metodológico.

La tecnología en la formación del Contador Público. Coordina: Mg. Luis Elisondo

A partir de resultados anteriores, dónde se identificó baja importancia a los contenidos tecnológicos en la carrera de Contador y en conjunto con las definiciones de CONEAU en la resolución de estándares para la acreditación de carreras, nace la idea de esta línea de trabajo.

Objetivos:

1. Explorar cuáles son los contenidos asociados a la tecnología en los planes de estudio de las carreras acreditadas.
2. Identificar oportunidades de mejora en pos de generar propuestas de formación que se encuentren en línea con el contexto que debe enfrentar la profesión para su ejercicio profesional.

Estudio exploratorio sobre contenidos curriculares vinculados a aspectos tecnológicos incluidos en planes de estudio de la carrera de contador público en las distintas universidades que ofrecen dicha carrera. Se identificaron 68 universidades a partir de las carreras acreditadas en CONEAU. El relevamiento se inició en el mes de febrero a través de la consulta de los sitios web institucionales.

Cloud y Big Data, control interno y fraude. Coordina: Mg. Darío Sánchez Ábrego.

Se propone realizar un estudio exploratorio y comparativo de las tecnologías Cloud y Big Data, asociadas al fenómeno de la quinta revolución industrial en la gestión de las organizaciones, control interno y fraude (Compliance), en los países latinoamericanos miembros y candidatos de la OCDE.

Muestreo intencional: Países miembros OCDE: México (1994), Chile (2010), Colombia (2020), Costa Rica (2021). Candidatos a ingresar a la OCDE: Argentina, Brasil, Perú.

Fuentes de datos: Legislación, Normas profesionales, Fallos jurisprudenciales.

Objetivos:

1. Evidenciar el estado del arte por medio de un review, mediante Método PRISMA.
2. Soslayar comparativamente el impacto sobre la profesión del contador público en cada uno de los países seleccionados.
3. Describir el impacto del tópico sobre el ejercicio profesional del CP en Argentina.

Gestión de Costos 4.0: impactos del uso de las Tecnologías 4.0 en la reducción de costos y la gestión de capital humano. Coordina: Gustavo Metilli

En un mundo empresarial cada vez más competitivo, es vital para las organizaciones buscar y adoptar tecnologías emergentes que puedan mejorar su eficiencia operativa y reducir costos. Con esta línea se busca poder explorar el papel de las Tecnologías 4.0 en la racionalización y reducción de costos en las empresas, en especial la Inteligencia Artificial (IA) y la Automatización de Procesos Robóticos (RPA).

A partir del análisis de un caso en profundidad se espera poder identificar y analizar las diversas formas en que la IA y la RPA se aplican para racionalizar procesos y reducir costos en las empresas. Se explorará el nivel de adopción de éstas, en cuanto a la aplicación a sus procesos administrativos. Se trata de una organización de estructura mediana, que abarca varios sectores de servicios y comerciales de la región del sudeste de la provincia de Bs As. Para recolectar los datos se prevé la realización de entrevistas con informantes clave, y la observación directa a partir de una serie de visitas a la sede de la empresa.

Se espera poder identificar qué beneficios obtuvo la empresa por la implementación de las tecnologías mencionadas y cuáles son las mejoras que se generan en los costos operativos y procesos en general de la mencionada organización.

Referencias

- Argañaraz, A., Mazzuchelli, A., Albanese, D., López, M.A. (2019). Blockchain: un nuevo desafío para la contabilidad y auditoría. XV Simposio Regional de Investigación Contable y XXV Encuentro Nacional de Investigadores Universitarios del Área Contable. La Plata, 12 de diciembre. Disponible en: <http://repositoriodigital.uns.edu.ar/handle/123456789/5135>
- Barbei, A. (2021). Transformación digital y contabilidad. https://reprodigital.com.ar/nota/604/transformacion_digital_y_contabilidad
- Brock, D. (2006) The Changing Professional Organization: a Review of Competing Archetypes. International Journal of Management Reviews. Vol.8, Issue 3, pp. 157-174.
- Cagliolo, M., Lissarrague, M. y Metilli, G. (1997). "Gestión de reducción de costos aplicada a las pequeñas y medianas empresas (PYMES)". Revista Costos y Gestión Año 7 - N°25.
- Cai, C. W. (2021). Triple-entry accounting with blockchain: How far have we come? Accounting and Finance, 61(1), 71-93. <https://doi.org/10.1111/acfi.12556>
- Caratoli M ; Hoyos Maldonado, D; Dalponte D: (2022) "La Industria Bonaerense frente a los desafíos y oportunidades que presentan las tecnologías de la industria 4.0". le News 100. Octubre 2022. FCE-UNICEN.Tandil
- Changmarín Reyes, C. (2020). El reto profesional para los contadores públicos ante las innovaciones sociales. Revista Visión Contable, 22,92 - 116. <https://doi.org/10.24142/rvc.n22a5>
- Deloitte (2021) Deloitte's Global blockchain survey. A new age of digital assets. Disponible en <https://www2.deloitte.com/us/en/insights/topics/understanding-blockchain-potential/global-blockchain-survey.html?id=us:2em:3na:4diUS144337:5eng:6di:082321&ctr=cta&sfid=0031400002ytBVkAAM>
- Desplebin, O., Lux, G. y Petit, N. (2021). To Be or Not to Be: Blockchain and the Future of Accounting and Auditing*. Accounting Perspectives. <https://doi.org/10.1111/1911-3838.12265>
- Echeverría, B., y Martínez, P. (2018). Revolución 4.0, Competencias, Educación y Orientación. In Revista Digital De Investigación En Docencia Universitaria (Vol. 12, Issue 2018).
- Fang, B., y Hope, O.-K. (2020). Analyst teams. Review of Accounting Studies, 26(2), 425-467. doi:10.1007/s11142-020-09557-6
- Federación Argentina de Consejos Profesionales de Ciencias Económicas (2020). Resolución Junta de Gobierno 575/20. <https://www.facpce.org.ar/pdf/RESJG57520.pdf>
- Galarza, M. C. (2019). El problema metodológico de la investigación contable: una fundamentación basada en los enfoques positivista e interpretativo. Perspectivas UTC "Revista de Ciencias Administrativas y Económicas", 2(2), 142-151.
- Garanina, T., Ranta, M. y Dumay, J. (2021) Blockchain in accounting research: current trends and emerging topics. Accounting, Auditing & Accountability Journal. DOI: 10.1108/AAAJ-10-2020-4991
- Gartner. (2012). What is big data? - Gartner IT glossary - Big data. available on the internet at <https://www.gartner.com/it-glossary/big-data/>.
- Gómez Méndez, J., y Janampa Acuña, N. (2020). El contador público frente a la cuarta revolución industrial. Quipukamayoc, 28(57), 25-33. <https://doi.org/10.15381/quipu.v28i57.18418>

- Greco, N. (2019). Introducción Al Análisis De Desarrollos Tecnológicos Disruptivos y El Futuro Del Desempeño Profesional Del Contador Público. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689-1699.
- Helouani, R. (14/05/2020) Impacto de la pandemia en la región de América Latina y su relación con las micro, pequeñas y medianas empresas. [Resumen] Seminario Regional Interamericano de Contabilidad. <http://contadores-aic.org/el-impacto-de-la-pandemia-covid-19-en-la-region-latinoamericana-y-su-relacion-con-el-asesoramiento-a-las-micro/>
- Hernández Hernández, J., Martínez Prats, G., Mapen Franco, F (2020) Implicaciones de la tecnología blockchain en el campo de la profesión contable. *Revista de Investigación Académica sin Frontera*. Año 13, nº 33.
- Hernandez Sampieri, R., Fernandez Collado, C. y Baptista Lucio, P. (2014) Metodología de la Investigación. 6ª Edición. Mc Graw Hill Education. México.
- Hinings, C. R., Greenwood, R., Reay, T., & Suddaby, R. (2004). Dynamics of change in organizational fields. *Handbook of organizational change and innovation*, 304-323.
- I'M Novation. (n.d.). Aplicaciones del blockchain: lo que está por venir. Retrieved November 5, 2021, from <https://www.imnovation-hub.com/es/transformacion-digital/aplicaciones-del-blockchain/>
- Kim, W. (2009). Computación en la nube: hoy y mañana. *J. Tecnología de objetos*, 8 (1), 65-72.
- Liu, Q., y Vasarhelyi, M. A. (2014). Big questions in AIS research: Measurement, information processing, data analysis, and reporting. *Journal of Information Systems*, 28, 1e17.
- Malamed A. (2022) Infobae. 30-07-2022 "El futuro del trabajo: Será como una cinta de correr, o nos capacitamos todo el tiempo o nos caemos" Infobae Recuperado de www.infobae.com
- Marchione, J. C., Podmoguilnye, G. M., y Metilli, G. A. (2021). ¿De qué no se habla cuando hablamos de criptomonedas? XLIV Congreso de Costos. Instituto Argentino de Profesores Universitarios de Costos
- Metilli, G.; Biset, C.; Rossi, F.; Lissarrague, M. A. (2022). "Tecnologías digitales: ¿cambia el rumbo de la enseñanza?". *Anales XLV Congreso de Costos IAPUCO*.
- Moll, J., y Yigitbasioglu, O. (2019). The role of internet-related technologies in shaping the work of accountants: New directions for accounting research. *British Accounting Review*, 51(6). <https://doi.org/10.1016/j.bar.2019.04.002>
- Montes Buriticá M. y Marín Giraldo, K. (2019). ¿Qué impacto tiene la cuarta revolución industrial en la profesión contable en Colombia?. *Tecnológico de Antioquia Institución Universitaria*. Medellín, Colombia.
- Pal, A., Tiwari, C. K., y Haldar, N. (2021). Blockchain for business management: Applications, challenges and potentials. *Journal of High Technology Management Research*, 32(2), 100414. <https://doi.org/10.1016/j.hitech.2021.100414>
- Podmoguilnye, M., Marchione, J., Farré, D., Pott Godoy, J. y Metilli, G. (2023). "Costos y Gestión 5.0". Thompson Reuters La Ley, Buenos Aires, Argentina.
- Pulso Social. (2017). Blockchain: Por qué los profesionales de la contabilidad deben acompañar esta tendencia. <https://pulsosocial.com/2017/08/16/blockchain-los-profesionales-la-contabilidad-deben-acompanar-esta-tendencia/>

- Ribas, F., Canale, S. (2022). Competencias genéricas para el ejercicio profesional de contadores públicos: valoración de estudiantes avanzados. XLV Congreso Argentino de Profesores Universitarios de Costos. UNLP.
- Ribas, F., Sanchez Abrego, D., Girardelli, A., Hidalgo, M. (2021). Valoración de competencias genéricas relevantes en contadores graduados de una universidad argentina. XXXII Conferencia Académica Permanente De Investigación Contable 2021.
- Ribas, F., Sanchez Abrego, D., Metilli, G., Provasi, M. (2021). Transformación digital y profesión contable. Reflexiones desde el ejercicio profesional y la formación de contadores públicos. 17º Simposio Regional de Investigación Contable.
- Rodriguez de Ramirez, M. del C., y Sarro, L. A. (2019). Contabilidad y Blockchain. Una primera aproximación. 25o Encuentro Nacional de Investigadores Universitarios Del Área Contable, 8(5), 55. <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/89838>
- Romero, L. (2020). La reinención del contador público: ¿Cómo adaptarse a la nueva realidad digital? <https://www.cronista.com/apertura-negocio/columnistas-apertura/La-reinencion-del-contador-publico-Como-adaptarse-a-la-nueva-realidad-digital-20201111-0004.html>
- Singer, M. y Kusz, G. (2021). Tecnología blockchain: Moldeando el futuro de la profesión contable. Disponible en: <https://www.ifac.org/knowledge-gateway/preparing-future-ready-professionals/discussion/blockchain-technology-shaping-future-accountancy-profession>
- Slotnisky, D. J. (2016) Transformación Digital. Cómo las personas y las empresas deben adaptarse a esta revolución". Ed. Digital House.
- Stancheva-Todorova, EP (2018). Cómo la inteligencia artificial está desafiando la profesión contable. Journal of International Scientific Publications" Economy & Business , 12 , 126-141.
- The Economist: "Su empresa (probablemente) no está preparada para la inteligencia artificial". Recuperado de www.infobae.com 02/08/2023
- Thomson Reuters Argentina (2020). Contador del Futuro: el presente y el futuro de la profesión. Disponible en: <https://www.thomsonreuters.com.ar/es/soluciones-fiscales-contables-gestion/blog-contadores/contador-del-futuro-el-presente-y-el-futuro-de-la-profesion.html>
- Unión Industrial Argentina. Organización Internacional del Trabajo (2020) "El futuro del trabajo en el mundo de la Industria 4.0". Proyecto de investigación UIA/OIT. Organización Internacional del Trabajo. Primera edición.
- Vasarhelyi, M. A. (2013). Formalization of standards, automation, robots, and IT governance. Journal of Information Systems, 27(1), 1e11.
- Vidal, M. (2019). La era de la humanidad. Hacia la quinta revolución industrial. Ediciones Deusto.
- Warren, J. J. D., Moffitt, K. C., & Byrnes, P. (2015). How big data will change accounting. Accounting Horizons, 29, 397e407.
- Zocaró, M. (2020). Una aproximación al tratamiento contable de las criptomonedas en Argentina. 26o Encuentro Nacional de Investigadores Universitarios Del Área Contable y 16o Simposio Regional de Investigación Contable, 4(1), 1-9. http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/111501/Documento_completo.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Implementación de innovación en Pymes del Gran La Plata

Gabriela Mollo Brisco - Estefanía Solari - Amanda Plano - Santiago Salgado

Centro de Investigaciones Administrativas de la Facultad de Ciencias Económicas
Universidad Nacional de La Plata

Este trabajo se desarrolla en el marco del Proyecto acreditado por la Universidad Nacional de La Plata E192 “Medición del nivel de innovación de las empresas de La Plata, Saladillo y Tres Arroyos” sobre “Innovación”, bajo la dirección de Gabriela Mollo Brisco.

Palabras clave: innovación, Pymes, I+D, indicador.

1. Motivación y objetivo

Desde principios de siglo hasta la actualidad se ha investigado sobre la relación entre innovación y crecimiento, aumento de ganancias o acceso a nuevos mercados de las empresas que la llevan adelante (Bessant & Tidd, 2007; Díaz-Hincapié et. al, 2021; Castañón Rodríguez et al, 2023). También es cierto que la innovación no es solo una vía de mejorar los indicadores económicos y financieros de una empresa, sino también una condición esencial para mantenerla en un mercado altamente competitivo (Maier, Buzatu, Costache, Maier; 2018). Esto no solo ocurre a nivel micro de cada empresa, sino que también se traduce a los resultados de aquellos países donde la innovación es más importante, es decir que se traduce en crecimiento económico. Valadez y Jurado (2016) realizan un recorrido por los principales autores clásicos que realizan su aporte en este sentido: Joseph Alois Schumpeter (1939), Nelson y Winter (1982) y Fudenberg, Drew y Jean Tirole (1995).

Son muchos los autores que han avanzado sobre el término “innovación” resaltando cada uno de ellos una característica específica del constructo. Garzón Castrillón y Mares (2013) desarrollan un exhaustivo relevamiento de las diferentes definiciones de innovación y agrupan a estas en función de ciertas características destacadas: proceso, función, tiempo, sistema social, creación/introducción. Bajo esta última característica podemos incluir el desarrollo realizado por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) plasmado en el Manual de Oslo (OCDE, 2018).

El Manual de Oslo (OCDE, 2018) define a la innovación como la concepción e implantación de cambios significativos en el producto, el proceso, el marketing o la organización de la empresa con el propósito de mejorar los resultados. Los cambios innovadores se realizan mediante la aplicación de nuevos conocimientos y tecnología que pueden ser desarrollados internamente, en colaboración externa o adquiridos mediante servicios de asesoramiento o por compra de tecnología.

Bajo este marco conceptual es que el presente trabajo se propone: “Identificar el nivel de implementación de diferentes innovaciones llevadas adelante en Pymes del Gran La Plata”.

Respecto a la tipología de la innovación se puede encontrar, al menos, dos criterios de clasificación: 1) Según la forma en que esta se gesta y 2) Según el objeto sobre el cual se innova. En el primer caso se habla de innovaciones absolutas o radicales e incrementales o menores (Stephen, 1992; Ramírez et al., 1992; Henderson y Clark, 1990). Las formas en que se diferencian estos dos tipos de innovación varían según los autores que las estudien, aunque en términos generales coinciden que son aquellas introducciones lo suficientemente nuevas que para poder ser desarrolladas necesitan una tecnología que la organización no maneja o que su introducción da como resultado una innovación que deja obsoleta a la anterior y en principio surge sin competencia.

Según el “objeto sobre el cual se innova” encontramos la propuesta de Schumpeter (1939) quien define a la innovación como la “producción de una nueva mercancía, un nuevo método de producción, la explotación de una nueva fuente de materias primas, la conquista de un nuevo mercado, la reorganización de un sistema de producción”. Cabe mencionar que el Manual de Oslo (OCDE, 2018) solo contempla en su propuesta la innovación radical o absoluta, en virtud de que los procesos de innovación incremental son mucho más difíciles de medir en los términos planteados por el Manual de Oslo.

Para el caso argentino y sus determinantes Melesi, et al. (2011) (citado por Astudillo Durán & Briozzo, 2015) realizaron un estudio sobre las determinantes de la innovación de las empresas manufactureras de la Argentina utilizando la Encuesta Nacional de Innovación y Conducta Tecnológica de las Empresas Argentinas, (INDEC) referente al periodo 2002- 2004. Los autores indican que el tamaño de la empresa es el determinante más consistente de la innovación, como lo es en otros países en desarrollo. Los autores manifiestan además que la edad de la empresa y la propiedad multinacional no influyen en la probabilidad ni tampoco la experiencia del gerente.

En cuanto a la relación tamaño e innovación es de destacar la investigación de Camisón et al. (2002) que sintetiza distintos hallazgos de distintas investigaciones correspondientes a distintos contextos: Scherer (1992) y Scherer y Ross (1990) sostienen que la intensidad en I+D se incrementa normalmente de forma proporcional con el tamaño de la empresa en estudios unisectoriales. En contraposición, Acs y Audretsch (1991) y Pavitt, Robson y Townsend (1987) han demostrado que las pequeñas empresas tienden a tener una cuota proporcionalmente mayor de innovaciones en relación con su tamaño, causado, entre otras razones, porque la productividad de la I+D tiende a decrecer con el tamaño de la empresa. También hay estudios en los que el tamaño y la innovación no están relacionados (Aiken, Bacharach y French, 1980). Es decir, se presenta en la literatura una gran divergencia en este sentido.

2. Abordaje metodológico

Muestra

Para llevar a cabo este estudio se efectuó un relevamiento de una encuesta, de una población de 546 empresas Pymes radicadas en la ciudad de La Plata, fueron seleccionadas, mediante un muestreo no probabilístico, aleatoriamente 100 empresas de un padrón construido por el Laboratorio de Desarrollo Sectorial y Territorial de la FCE UNLP (LabDATA), de las cuales se obtuvieron 68 respuestas válidas. El relevamiento se realizó de manera presencial en el mes de noviembre de 2022. El relevamiento debería ser realizado al máximo responsable de la organización.

Metodología

El estudio se basó en un diseño no experimental, con enfoque cuantitativo y de corte transversal. La justificación para la elección del diseño de la investigación se fundó en que:

- El estudio fue de diseño no experimental (observacional) porque no se controlaron y manipularon las variables. Sólo se observaron los fenómenos que ya ocurrieron en su ambiente natural para después analizarlos (Fassio et al., 2002; Hernández Sampieri et al., 2014).
- El enfoque del estudio cuantitativo, consistió en la aplicación de una encuesta. Luego se llevó a cabo un análisis estadístico para las preguntas cerradas, de tipo descriptivo.
- El estudio fue de corte transversal (transeccional) porque con el propósito de describir el fenómeno y analizar su comportamiento, se recolectaron los datos en un sólo momento; en un tiempo único (Fassio et al., 2002; Hernández Sampieri et al., 2014).

En el instrumento de relevamiento hubo dos secciones: la primera destinada a la caracterización de la empresa y el encuestado (sector de actividad, nivel educativo y género del encuestado) y la segunda parte sobre innovación, en la cual se incluyeron preguntas en las que se indagaba sobre la implementación de innovaciones de producto/servicio y proceso y una pregunta acerca de cuán importante fueron los efectos que esas innovaciones tuvieron según diversos ítems. En este último caso los encuestados pudieron dar respuestas categóricas: alta, media, baja o nula. En cuanto a las opciones sobre innovación con base a la teoría relevada se les preguntó sobre los siguientes aspectos: ampliación de la gama de bienes y servicios, ingreso a nuevos mercados o incrementos de la participación en el mercado actual, mejora en la calidad de los bienes y servicios, aumentar la capacidad y/o flexibilidad para la producción de bienes y servicios, reducción de costos por unidad producida (p.e. Laboral, consumo de materiales y de energía, etc.), reducción de impacto medioambiental o mejorar la sanidad y la seguridad, reducir tiempo de respuesta a la necesidad del cliente y/o proveedor, mejorar la habilidad para desarrollar nuevos productos y/o procesos, mejorar la comunicación y/o participación de información dentro de su empresa, introducir productos para un mercado geográficamente nuevo y por último sobre introducir productos para un nuevo segmento de mercado.

3. Principales resultados y contribuciones

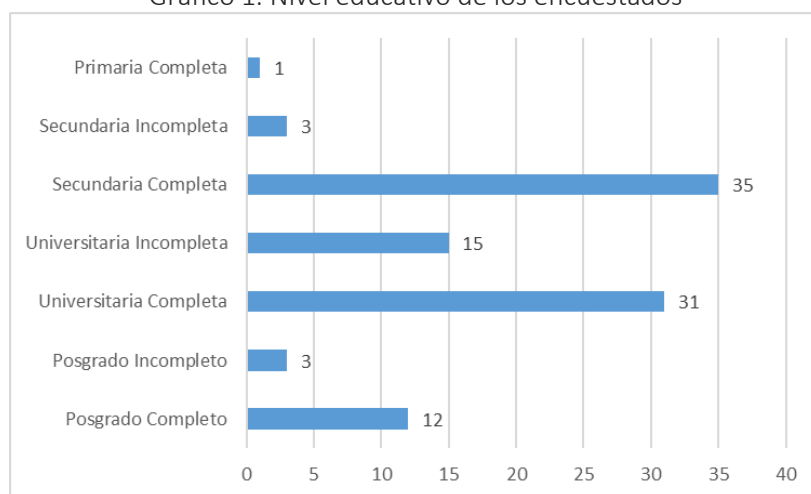
En primer lugar, se expondrá una caracterización de las empresas y actores encuestados, para luego describir el nivel de innovación de las empresas analizadas conforme la tipología relevada.

Caracterización de la muestra

El Gráfico 1 presenta la caracterización de las empresas analizadas en función de su sector de actividad. En primer lugar, se observa que el 60% de las empresas pertenecen al sector industrial, seguido por el sector comercial con un 18%. Por otro lado, el sector de servicios representa el 16% de las empresas analizadas, mientras que el sector de la construcción ocupa el último lugar con un 6%.

En cuanto al nivel educativo del responsable de las empresas, se destaca que un 45.6% cuenta con educación universitaria o superior (Gráfico 1).

Gráfico 1. Nivel educativo de los encuestados



Fuente: elaboración propia.

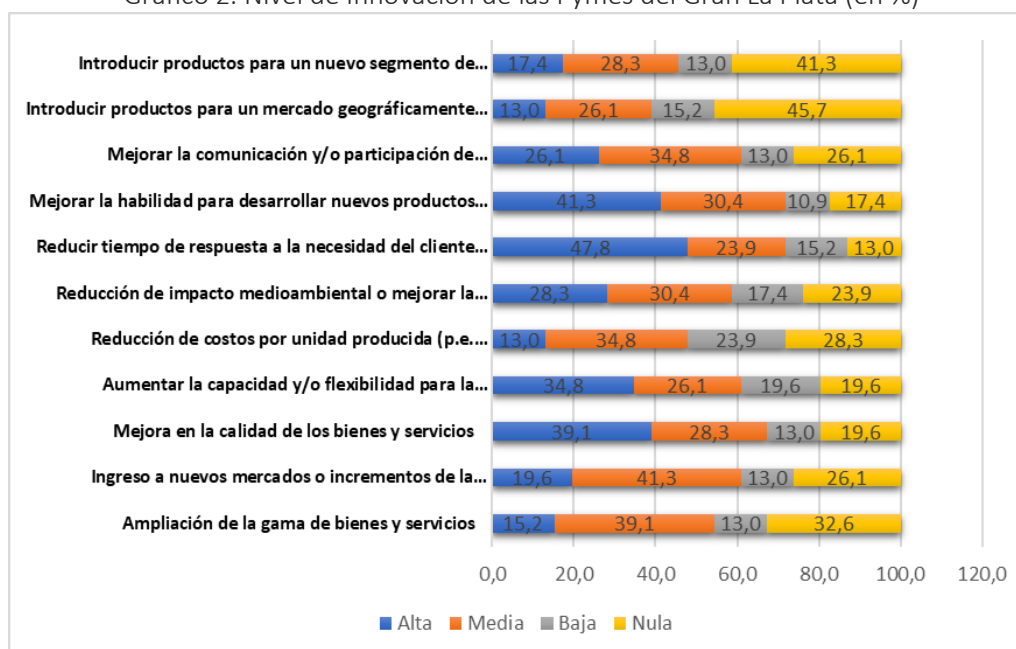
Luego del total de los 68 encuestados, 21 son de género femenino, lo que representa aproximadamente el 30.88% del total, mientras que 47 son de género masculino, lo que constituye alrededor del 69.12% del total.

Nivel de Innovación de las Pymes del Gran La Plata

Para cumplir con el objetivo de “Determinar el nivel de implementación de innovación en Pymes del Gran La Plata”, se le hizo una pregunta de tipo cerrada en la que se indagaba sobre si la empresa había realizado algún tipo de innovación de producto/servicio o proceso en los dos últimos años previos al año de relevamiento. Del relevamiento se concluyó que un 67.65% de los encuestados afirmaron haber realizado algún tipo de innovación.

Luego, sobre este subgrupo de pymes, se realizó una nueva pregunta en la que se indagaba acerca de la importancia que la/s innovación/es tuvieron sobre diferentes efectos que estas ocasionan en las empresas (Gráfico 2). A modo de ejemplo, “mejorar la habilidad para desarrollar nuevos productos y/o procesos” es considerado de alta importancia por el 41.3% de las empresas; luego el “introducir productos para un nuevo segmento de mercado” es considerado de nula importancia por el 41.3% de las empresas, siendo el porcentaje más alto en esta categoría; “reducir el tiempo de respuesta a la necesidad del cliente y/o proveedor” es considerado de alta importancia por el 47.8% de las empresas. Por otra parte, “Reducción de costos por unidad producida” solo fue considerado de alta importancia por el 13.0% de las empresas, al igual que el “introducir productos para un mercado geográficamente nuevo”.

Gráfico 2. Nivel de Innovación de las Pymes del Gran La Plata (en %)



Fuente: elaboración propia.

La reflexión sobre el nivel de innovación en las Pymes del Gran La Plata revela una diversidad de enfoques y prioridades dentro de estas empresas. Los resultados muestran que hay áreas de innovación que son altamente valoradas, como mejorar la habilidad para desarrollar nuevos productos y procesos, así como reducir el tiempo de respuesta a las necesidades del cliente y/o proveedor. Estos hallazgos sugieren un reconocimiento por parte de las empresas de la importancia de mantenerse competitivas mediante la mejora continua y la capacidad de adaptarse rápidamente a las demandas del mercado.

Sin embargo, también se observa que hay áreas de innovación que reciben menor atención, como la reducción de costos por unidad producida y la introducción de productos para un nuevo mercado geográfico. Esta discrepancia en las prioridades puede reflejar limitaciones en recursos, falta de conciencia sobre la importancia de ciertos aspectos de la innovación o simplemente diferentes estrategias empresariales.

En general, estos resultados resaltan la necesidad de que las Pymes del Gran La Plata evalúen cuidadosamente sus estrategias de innovación y consideren la diversificación de enfoques para mantenerse competitivas en un entorno empresarial dinámico y cambiante.

A modo de cierre: *“La innovación no es cuestión de dinero, es cuestión de personas”* (Steve Jobs).

Referencias

- Astudillo Durán, S., & Briozzo, A. (2015). FAEDPYME international review. *FAEDPYME International Review*, 4(7), 53-65.
- Bessant, J., & Tidd, J. (2007). *Innovation and entrepreneurship*. John Wiley & Sons.
- Camisón, C., Lapiedra, R., & Segarra, M. (2002). META-ANÁLISIS DE LA RELACIÓN ENTRE TAMAÑO DE EMPRESA E INNOVACIÓN. Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas, S.A.
- Castañón Rodríguez, J. C., Baca Pumarejo, J. R., y Villanueva Hernández, V. (2023). Innovación y Desempeño Empresarial: Estudio Bibliométrico. *Revista Venezolana De Gerencia*, 28(102), 888-908. <https://doi.org/10.52080/rvgluz.28.102.27>
- Castrillón, M. A. G., & Mares, A. I. (2013). Innovación empresarial, difusión, definiciones y tipología: Una revisión de literatura. *Dimensión empresarial*, 11(1), 45-60.
- Díaz-Hincapié, Fernán Ignacio, Melgarejo-Molina, Zuray Andrea, & Vera-Colina, Mary Analí. (2021). Relación entre innovación y crecimiento empresarial en la pyme de la industria de alimentos y bebidas de Bogotá, Colombia. *Revista de Investigación, Desarrollo e Innovación*, 11(3), 493-506. Epub March 15, 2022. <https://doi.org/10.19053/20278306.v11.n3.2021.13346>
- Henderson, R; Clark, K. (1990). Architectural Innovation, The Reconfiguration of Existing Product Technologies and the Failure of Established Firms, *Administrative Science Quarterly*, 35, pp. 9-30.
- Maier, D., Buzatu, A., Costache, C., & Maier, A. (2018). The creativity role in the innovation management. In *Proceedings of the 32nd International Business Information Management Association Conference, IBIMA*.
- OCDE (2018). Manual de Oslo 2018. In *Handbook of Innovation Indicators and Measurement*.
- Ramírez J, et al. (1992) Desarrollo tecnológico, una posibilidad al alcance de su empresa. México: Fonei.
- Schumpeter, J. A. (1939). *Business cycles: a theoretical, historical and statistical analysis of the capitalist process*.
- Stephen, K. (1992) *How to Perform Skip Lot and Chain Sampling*. Milwaukee: Quality Press.
- Valadez, G. V., & Jurado, J. S. (2016). Innovación tecnológica: un análisis del crecimiento económico en México (2002-2012: proyección a 2018). *Análisis económico*, 31(78), 145-170.

Metodología para guiar la gestión en escenarios de incertidumbre

Marisa A. Sánchez¹ - Javier García Fronti²

¹Departamento de Ciencias de la Administración
Universidad Nacional del Sur

²Facultad de Ciencias Económicas
Universidad de Buenos Aires

Este trabajo se desarrolla en el marco de los estudios de posdoctorado en la Universidad de Buenos Aires (Resolución CD N° 958/23 del 13 de junio de 2023). Director: Dr. Javier García Fronti.

Palabras clave: continuidad de negocio, modelo de negocios, incertidumbre, dinámica de sistemas.

1. Introducción

Las crisis socioeconómicas dan lugar a cierres de empresas, a rupturas en las cadenas de suministro, a transformaciones en la forma de trabajar, a cambios en los patrones de consumo, entre otras disrupciones, y ponen de manifiesto la necesidad de que las organizaciones respondan a condiciones imprevistas. En respuesta a estas crisis, las empresas se han visto obligadas a adaptarse, lo que ha dado lugar a nuevas formas de trabajo y relación con los grupos de interés (Sánchez y De Batista, 2023).

Darkow (2019) aboga en contra de la idea de volver al statu quo anterior a una crisis. En su lugar, propone una reestructuración integral de los procesos organizacionales y de los modelos de negocio. Sin embargo, redefinir un modelo de negocio es una tarea compleja, ya que las intervenciones que se realizan para abordar un problema pueden tener consecuencias no deseadas a medio o largo plazo.

Si bien existen procedimientos, técnicas y estándares desarrollados para la gestión de la continuidad de una empresa ante una crisis (Crask, 2021), (ISO, 2019), se observan barreras y limitaciones que muchas veces comprometen el desarrollo de los planes de continuidad (Sánchez & De Batista, 2023). Como resultado las organizaciones siguen siendo vulnerables a las disrupciones. Algunas disrupciones dejan en evidencia que el modelo de negocios resulta inadecuado para las nuevas condiciones y la organización necesita redefinir su operatoria, su gestión de la cadena de suministros, o su propuesta de valor (Darkow, 2019), (Fischbacher-Smith, 2017).

Esta investigación tiene como objetivo contribuir con una metodología para orientar la gestión de negocios en escenarios de incertidumbre. La propuesta abarca el análisis de la incertidumbre, la contextualización de la disrupción, la contextualización de la solución y la evaluación mediante simulación. El análisis y la evaluación de las disrupciones y adaptaciones considera los componentes del modelo de negocios. Cada adaptación plantea un problema de decisión, y creamos un modelo dinámico. El trabajo se basa en la investigación de la Ciencia del Diseño (Dresch et al., 2015) y utiliza la literatura de gestión empresarial y dinámica de sistemas para apoyar el desarrollo de la metodología.

2. Abordaje metodológico

El propósito de esta investigación es desarrollar un método para dar apoyo a la gestión. Un método se define como “un conjunto de pasos utilizados para efectuar una tarea” (March & Smith, 1995). El desarrollo de este trabajo sigue los lineamientos de la Ciencia del Diseño dado que constituye un método de investigación que establece y operacionaliza la investigación cuando el objetivo es un artefacto o recomendación (Dresch et al., 2015). Existen varias propuestas para conducir la Ciencia del Diseño, en este trabajo seguimos las guías de Alturki et al. (2011) que resultan adecuadas para construir un “método”.

3. Resultados

A continuación, presentamos la metodología para mejorar el tratamiento de un fenómeno entendiendo los efectos de una disrupción y las intervenciones propuestas en cada una de las componentes del modelo de negocios. La propuesta incluye un análisis participativo de la incertidumbre, el uso de arquetipos de sistema como punto de partida para el modelado, y la simulación para analizar las posibles intervenciones.

3.1. Análisis de incertidumbre

El proceso comienza con la fase de análisis de la incertidumbre. Un diseño participativo ayuda a determinar las partes interesadas afectadas (por ejemplo, la empresa, otras empresas de esta o

diferentes industrias, la comunidad, el gobierno). Una vez definido el equipo, se pide a sus miembros que desarrollen un análisis inicial del problema percibido. Esto sirve como base para una definición precisa del problema durante la reunión de lanzamiento, donde se acuerda un análisis preciso de la incertidumbre y el campo de acción. En este trabajo seguimos la propuesta de análisis de Grote (2009) que distingue causas, fuentes, contenidos y consecuencias de la incertidumbre.

Como resultado de esta etapa, elaboramos las causas de la disrupción y cursos de acción preliminares. Esta información constituye el punto de partida para examinar el modelo de negocios.

3.2. Contextualización de la disrupción en el modelo de negocios

Una vez conceptualizada la disrupción, contextualizamos sus efectos examinando cada una de las componentes del modelo de negocios. Utilizamos el Modelo de Negocios para Sustentabilidad (BMfS por sus siglas del inglés Business Model for Sustainability) que constituye una extensión del lienzo de modelo de negocios de Osterwalder y Pigneur (2010). El BMfS incorpora elementos relacionados a la creación de valor sustentable dividido en valor económico, social y ambiental (Bocken et al., 2018).

Sugerimos realizar un taller en el que las partes interesadas trabajen en el lienzo del modelo de negocios y expongan sus inquietudes. El lienzo articula el modelo de negocio y si el componente del modelo de negocio describe la propuesta de valor, un proceso o un recurso, los gerentes traducen esta descripción en indicadores específicos. Los indicadores revelan los resultados de las acciones ya adoptadas y, por lo tanto, son la principal fuente de información para evaluar el impacto tanto de una interrupción como del efecto de las intervenciones. Por lo tanto, las partes interesadas acuerdan indicadores críticos y establecen los valores deseados. La identificación de las componentes e indicadores afectados completa la contextualización de la disrupción en el modelo de negocio.

3.3. Contextualización de la solución en el BMfS

Con base en el análisis elaborado en el paso anterior y para reducir o recuperarse del impacto de una disrupción, nuestro objetivo es formular adaptaciones iniciales dentro del modelo de negocios. Una adaptación puede implicar la necesidad de redefinir uno o más componentes. Durante esta fase, es importante exponer exhaustivamente la naturaleza de la adaptación y evaluar meticulosamente los posibles efectos no deseados en todos los componentes del modelo de negocio. Por lo tanto, para cualquier solución propuesta, debemos evaluar tanto el impacto deseado (resultado intencionado) como el no previsto (resultado no intencionado) en cada uno de los componentes del modelo de negocio.

Por ejemplo, consideremos un escenario en el que la propuesta de valor de una planta de producción depende de satisfacer la demanda del mercado en un periodo de tiempo más reducido en comparación con los competidores. Esta ventaja distintiva se refleja en el componente de Propuesta de Valor a través de un indicador clave de rendimiento. Dado un aumento de la demanda (disrupción), una posible solución se basa en la extensión de las horas de trabajo, una adaptación dentro del componente de Procesos. Sin embargo, esta solución puede contribuir inadvertidamente a la fatiga de los empleados, lo que afecta al componente de Recursos y Capacidades Estratégicas. La fatiga, a su vez, puede precipitar una disminución de la productividad, lo que conduce a un déficit en el logro de los objetivos de producción previstos durante un período.

Como resultado de esta fase, definimos adaptaciones o intervenciones.

3.4. Articulación del problema

En esta fase, se han presentado las primeras adaptaciones, y el objetivo es evaluar su viabilidad y evitar consecuencias no deseadas. Cada adaptación plantea un problema de decisión que lleva a la creación de un Diagrama de Ciclo Causal (DCC) (Sterman, 2010) para identificar los bucles de retroalimentación clave. Una vez que se identifican los bucles de retroalimentación clave, se puede hacer coincidir un arquetipo (Wolstenholme, 2003) que puede ayudar a completar el modelo para enriquecer aún más el análisis. Estos arquetipos nos ayudan a comprender la dinámica de los sistemas y cómo las diferentes variables interactúan entre sí a lo largo del tiempo.

Como resultado de la fase anterior, se hemos recopilado información exhaustiva sobre las adaptaciones y sus consecuencias intencionadas y no intencionadas dentro de los componentes del BMfS. En el contexto de los arquetipos basados en dinámica de sistemas, la adaptación del modelo de negocio abarca una serie de acciones (A) orientadas a lograr los resultados o consecuencias previstos o esperados (CE). Eventualmente, estas acciones pueden generar consecuencias o resultados no deseadas (CN). Para facilitar la identificación de arquetipos, desarrollamos una guía de orientación (ver Figuras 1 y 2). Las directrices se basan en el trabajo de Goodman y Kleiner (1993) que tiene por objeto ayudar a obtener una mayor comprensión de un problema mediante la formulación de preguntas relevantes. En este trabajo ampliamos y adaptamos su propuesta para utilizar los arquetipos básicos definidos por Wolstenholme (2003) y casos especiales de los arquetipos genéricos.

Una vez identificados arquetipos en el DCC desarrollado para el problema en estudio, completamos el diagrama de acuerdo con la sugerencia de solución sugerida por el arquetipo. Es esencial reconocer que no hay necesidad de representar todo el modelo de negocio, un proceso que consume muchos recursos y que abarca variables y relaciones que pueden no estar relacionadas con el problema que se examina. Esta es una característica de la propuesta: proporcionar pautas para modelar únicamente el comportamiento relevante del problema y la solución.

3.5. Formulación de la hipótesis dinámica, modelos de simulación y simulación

El proceso de modelización abarca los pasos tradicionales involucrados en el desarrollo de la dinámica de sistemas, como la articulación de problemas, la formulación de hipótesis dinámicas, la formulación de modelos de simulación, las pruebas rigurosas, el diseño de políticas y la evaluación integral (Sterman, 2000). Mediante el empleo de simulaciones, nuestro objetivo es mejorar nuestra comprensión de las diferentes intervenciones dentro de escenarios futuros plausibles. Proponemos estructurar el Diagrama de Ciclo Causal en un diagrama para cada uno de los componentes del modelo de negocio (solo los componentes relevantes).

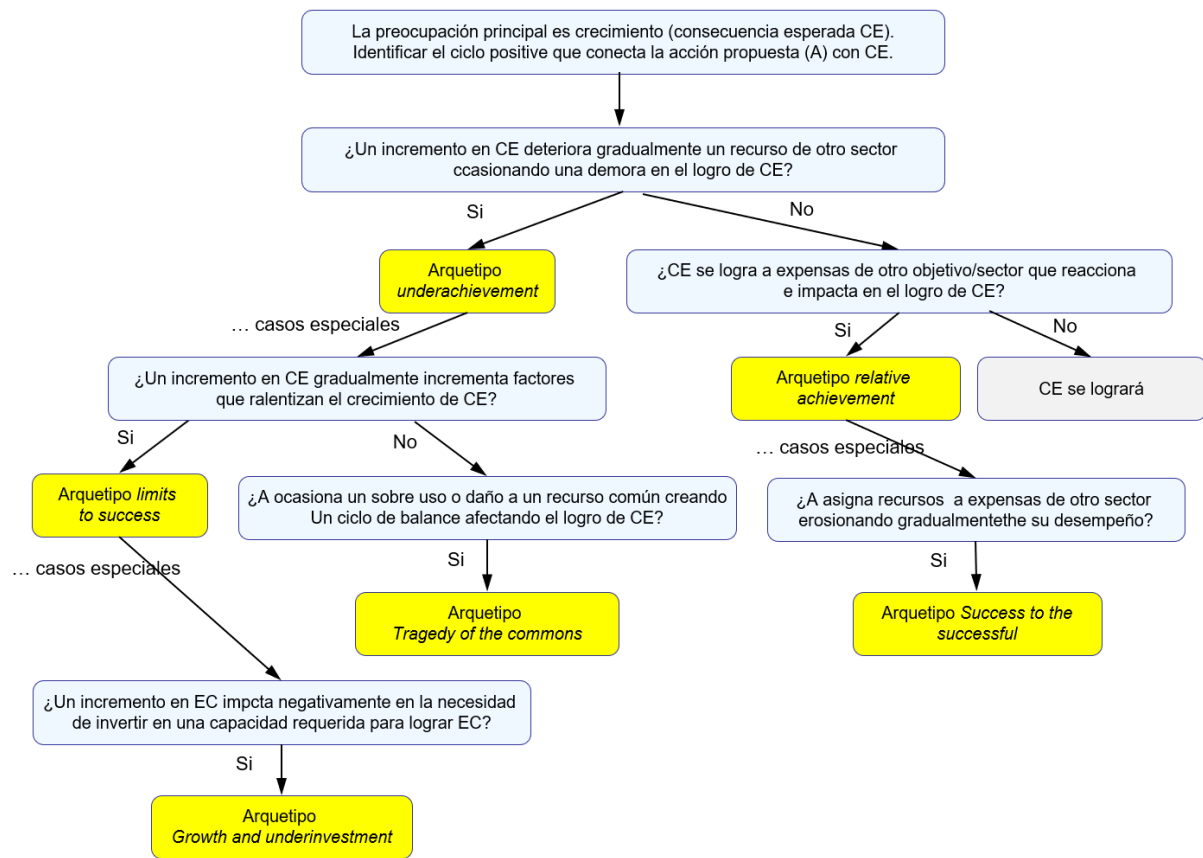


Figura 1. El árbol de diagnóstico de arquetipos. Fuente: elaboración propia adaptada de (Kim, 1993) y (Wolstenholme, 2003).

4. Conclusiones

Los resultados del trabajo extienden las herramientas actuales de gestión para el planeamiento y control y mejorar la resiliencia y sustentabilidad en el proceso de toma de decisiones. La originalidad de la propuesta se basa en la naturaleza holística de la metodología y en la precisión de los pasos.

La metodología abarca el análisis de la incertidumbre, la contextualización de la disrupción, la contextualización de la solución, la articulación de problemas, la formulación de hipótesis dinámicas y el desarrollo de modelos de simulación. La propuesta ofrece directrices claras para comprender los problemas y las consecuencias de las intervenciones en cada uno de los componentes de los modelos de negocio. De este modo, es posible definir las adaptaciones del modelo de negocio necesarias para recuperarse de una situación crítica. Además, dado que el proceso de identificación de arquetipos carece de pautas estrictas, definimos una herramienta (un árbol de diagnóstico de arquetipos) para facilitar su identificación.

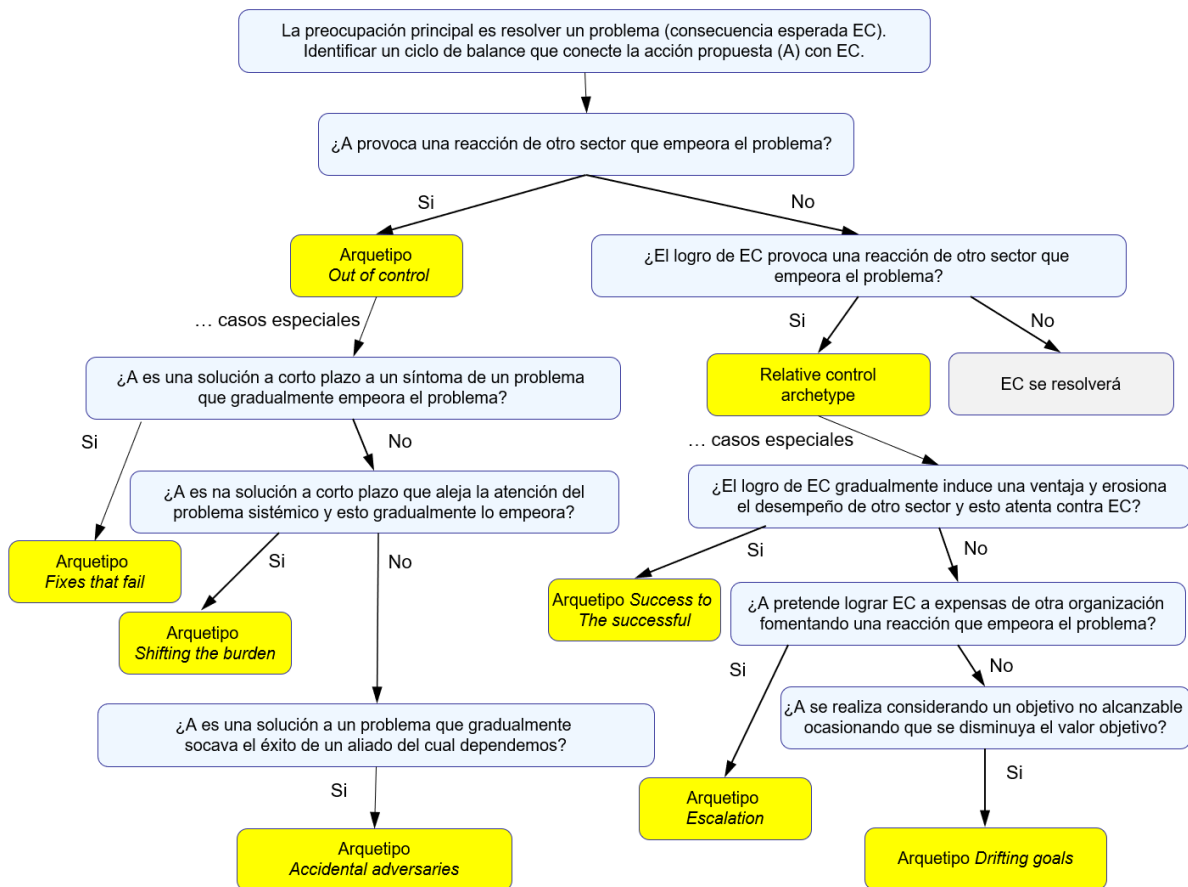


Figura 2. El árbol de diagnóstico de arquetipos. Fuente: elaboración propia adaptada de (Kim, 1993) y (Wolstenholme, 2003).

El enfoque propuesto, si bien es prometedor, está sujeto a ciertas limitaciones, particularmente por el uso de la dinámica de sistemas. Como señaló Jay Forrester (1961), los modelos mentales encapsulan nuestras creencias sobre las relaciones de causa y efecto que describen la dinámica de un sistema, el alcance del modelo y el horizonte temporal (Stermann, 2000). En términos de desarrollo de modelos, los modelos dinámicos de sistemas tienden a volverse complejos, lo que dificulta la comprensión del comportamiento encapsulado dentro del modelo. Si bien los arquetipos facilitan la comprensión, su aplicación no es sencilla. La identificación de los arquetipos adecuados para un problema particular resulta ser una tarea no trivial, que requiere una comprensión integral del dominio de interés. Además, los problemas pueden abarcar múltiples arquetipos al mismo tiempo, lo que plantea un desafío que requiere un análisis meticuloso y una adaptación a contextos específicos (Eskinasi y Fokkema, 2006).

Referencias

- Al Turki, A., Gable, G., & Bandara, W. (2011). Developing an IS-Impact decision tool: a literature based design science roadmap. In *ECIS 2011 Proceedings [19th European Conference on Information Systems]* (pp. 1-9). AIS Electronic Library (AISeL)/Association for Information Systems.
- Bocken, N., Schuit, C. S. C., & Kraaijenhagen, C. (2018). Experimenting with a circular business model: Lessons from eight cases. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 28, 79-95. <https://doi.org/10.1016/j.eist.2018.02.001>
- Crask, J. (2021). *Business Continuity Management. A Practical Guide to Organizational Resilience and ISO 22301*. New York: KoganPage.
- Darkow, P. M. (2019). Beyond “bouncing back”: Towards an integral, capability-based understanding of organizational resilience. *Journal of Contingencies and Crisis Management*, 27(2), 145-156.
- Dresch, A., Lacerda, D. P., Antunes Jr, J. A. V., Dresch, A., Lacerda, D. P., & Antunes, J. A. V. (2015). *Design science research* (pp. 67-102). Springer International Publishing.
- Fischbacher-Smith, D. (2017). When organisational effectiveness fails. Business continuity management and the paradox of performance. *Journal of Organizational Effectiveness: People and Performance*, 4(1), 89-107. doi: <https://doi.org/10.1108/JOEPP-01-2017-0002>
- Gassmann, O., Frankenberger, K., & Csik, M. (2014). *The business model navigator: 55 models that will revolutionise your business*. London: Pearson.
- Grote, G. (2009). Defining and Identifying Uncertainties in Organizations. *Management of Uncertainty: Theory and Application in the Design of Systems and Organizations*, 11-27.
- ISO (2019). *ISO 22301:2019 - Security and resilience - Business continuity management systems - Requirements*. Retrieved November 12, 2021, from <https://www.iso.org/obp/ui#iso:std:iso:22301:ed-2:v1:en>
- March, S.T., Smith, G.F. (1995). Design and natural science research on information technology. *Decision Support Systems*, 15 (4), 251-266.
- Martineau, R. (2017). What are management tools made of? The “listic” structure of managerial artifacts. *M@n@gement*, 20(3), 239-262.
- Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2010). *Business Model Generation: A Handbook for Visionaries, Game Changers, and Challengers*. Hoboken: John Wiley & Sons, Inc.
- Sánchez, M. A., & De Batista, M. (2023). Business continuity for times of vulnerability: Empirical evidence. *Journal of Contingencies and Crisis Management*, 1- 10. <https://doi.org/10.1111/1468-5973.12449>
- Sterman, J. (2010). *Business dynamics*. Irwin/McGraw-Hill.
- Wolstenholme, E. F. (2003). Towards the definition and use of a core set of archetypal structures in system dynamics. *System Dynamics Review*, 19 (1): 7-26.

Análisis económico del cultivo de cártamo bajo diferentes prácticas de labranza: estudio de casos en la región semiárida del Sudoeste bonaerense

Liliana Scoponi - Fabiana Casarsa - Marina Cordisco -
Gastón Milanesi - Gaspar San Roman - Branco Raab

Departamento de Ciencias de la Administración
Universidad Nacional del Sur

Este trabajo se desarrolla en el marco del SubProyecto DCA UNS “Evaluación estratégica, económica, financiera y comercial del cultivo de cártamo como estrategia de diversificación en el modelo de negocio del productor agropecuario de la región subhúmeda y semiárida pampeana” - PGI-O “Proyecto Cártamo: promoción del cultivo, industrialización y comercialización del cártamo y sus derivados en la región subhúmeda y semiárida pampeana” (Res. CSU-730/2023). Otros integrantes DCA UNS: Mario Litterio; Liliana Gómez; Isabella Briatore.

Palabras clave: cártamo, sudoeste bonaerense, siembra directa, precio de indiferencia.

1. Motivación y objetivo

La región subhúmeda y semiárida que rodea al puerto de Bahía Blanca e integra el Sudoeste bonaerense es una zona agroecológica marginal de alta variabilidad climática, con períodos de sequía, donde resulta muy complejo llevar adelante la actividad agropecuaria (Fundamentos Ley N° 13.647/2007). Frente a ello, surge la necesidad de buscar y desarrollar nuevos cultivos, que se adapten a las limitantes edafo-climáticas, siendo una opción el cultivo del cártamo.

El cártamo (*Carthamus tinctorius* L.) es una especie oleaginosa invernal, de la que se obtiene aceite comestible de muy buena calidad. Es un cultivo que se puede introducir e intensificar en regiones semiáridas, pues consigue evolucionar en suelos poco fértiles, climas cambiantes y con bajos requerimientos de humedad, ya que sus raíces son capaces de captarla en las profundidades del suelo (Ramonda et al., 2019). Este cultivo, introducido en la década del 60 por el Ing. Agr. Guillermo Covas, no se encuentra altamente desarrollado en la Argentina, concentrándose en el noroeste del país. El área ocupada es baja y se advierte una tendencia decreciente en su producción en los últimos 10 años. Sin embargo, presenta un leve impulso desde la campaña 2022/2023 (Scoponi et al., 2023). En dicha campaña la superficie total implantada en la Argentina fue de 9.745 ha., la cual se incrementó en un 31% en la campaña 2023/2024, ascendiendo a 12.740 ha. (SIIA, 2024). La existencia de un nicho de mercado en crecimiento de aceites alto oleico, frente a cambios en las preferencias del consumidor por hábitos saludables y una mayor conciencia ambiental, permiten considerar al cártamo como un cultivo *speciality* que podría potenciar el complejo oleícola nacional y regional, a través de la elaboración de nuevos productos y subproductos (Sánchez Vallduví y Sarandón, 2023).

Para promover la investigación sobre este cultivo en el Sudoeste bonaerense, que otorgue oportunidades de agregado de valor, la Bolsa de Cereales y Productos de Bahía Blanca y la Universidad Nacional del Sur (UNS) han iniciado en el año 2023 un proyecto interinstitucional, que persigue completar la brecha de conocimiento necesario para generar un paquete tecnológico-comercial, que permita verificar la factibilidad y difundir el cultivo de cártamo, abarcando aspectos disciplinares vinculados con la agronomía, la economía, la comercialización y la industria. A tal fin, participan del proyecto cuatro unidades académicas de la UNS que desarrollan diferentes líneas de investigación, dentro de las cuales se encuentra el Departamento de Ciencias de la Administración (DCA).

Como avance de la investigación, el objetivo general de este trabajo es determinar los costos del cultivo de cártamo bajo siembra directa y labranza convencional en la zona de estudio y realizar un análisis económico de precios y de rendimientos de indiferencia para la campaña 2024/2025. Se contemplaron casos de experimentación del cártamo en la región sur pampeana, bajo las condiciones actuales de conocimiento de adaptación local del cultivo. Se espera con la investigación contribuir a identificar aspectos relevantes que inciden en el margen del cártamo, asociados al planteo técnico y la comercialización.

2. Abordaje metodológico

Se realizó un estudio empírico, no experimental, con un enfoque mixto (cualitativo y cuantitativo) y de alcance exploratorio-descriptivo (Hernández-Sampieri, et al., 2010). Se tomaron tres casos de estudio para realizar un análisis comparativo transversal de la subactividad de cultivo del cártamo: dos planteos en siembra directa (SD)² con diferente manejo de agroquímicos y un planteo bajo labranza convencional

² El sistema de siembra directa (SD) es el sistema de preparación del suelo y de vegetación para la siembra en el que el disturbio realizado en el suelo para la colocación de las semillas es mínimo, ubicando éstas en una angosta cama de siembra o surco que depende del uso de herbicidas para el control de las malezas; el suelo se deja intacto desde la cosecha hasta una nueva siembra, excepto para inyectar fertilizantes. Concebida como sistema, requiere de un conjunto de técnicas, como rotación de cultivos,

(LC). Los casos analizados bajo SD se corresponden con el planteo técnico de experiencias a campo llevadas a cabo por dos establecimientos: uno, ubicado en el Partido de Coronel Pringles en la campaña 2022/2023 y otro, en el Partido de Coronel Dorrego en la campaña 2023/2024. Mientras que para el caso de implantación bajo LC, se seleccionó el planteo técnico aplicado en los ensayos realizados por el Departamento de Agronomía de la UNS en el Partido de Bahía Blanca.

Los costos en la empresa agropecuaria poseen características propias por surgir del consumo de factores productivos en procesos de transformación biológica (Cartier, 2017; Osorio, 1992; Podmolguinye, 2019), que en sí mismos son complejos. Por lo cual, para cumplir con los objetivos propuestos, se aplicó el marco conceptual del Costeo Variable Evolucionado o Avanzado, siendo relevante para este modelo clasificar, en una primera etapa, los costos en fijos y variables, y luego analizar los costos fijos con mayor detalle, de tal manera de reducir la indeterminación de la masa de costos fijos mediante la asignación a cada producto, línea de productos o segmento de decisión elegido, de aquellos que le son propios (Mallo et al., 2000). En el estudio que se realiza para el segmento de decisión - subactividad de cultivo de cártamo - se identificaron los costos fijos directos de producción por unidad de superficie (hectárea), que es la unidad de costeo intermedia utilizada en la agricultura para llegar al costo de la unidad final producto (Osorio, 1995). Estos costos comprenden los sacrificios económicos necesarios de labores e insumos vinculados a la preparación del suelo, siembra, desarrollo y protección del cultivo, y posterior cosecha, bajo ambas prácticas de labranza. El costo de las labores de estas etapas se estimó a tarifa de contratista de mercado, en carácter de cesión interna del centro de laboreo mecánico, con el fin de deslindar la incidencia de costos de esta unidad en los casos analizados para hacerlos comparables. También se estimaron los costos variables directos de comercialización por hectárea por comisiones, sellado, pesaje en balanza y fletes, considerando la condición exenta en el impuesto a los ingresos brutos. Complementariamente, se determinó como costo imputado o implícito, el costo financiero de oportunidad del capital circulante inmovilizado durante el ciclo del cultivo (desde mediados del mes de abril hasta inicios del mes de enero). Por tratarse de una alternativa a incorporar en la diversificación de cultivos, el costo de la tierra se trató como un costo hundido.

Las clasificaciones de costos indicadas, de acuerdo a su comportamiento ante cambios en el volumen de producción y a su vinculación con el segmento de decisión, permiten estudiar las relaciones de contribución de la subactividad de cultivo de cártamo para cubrir sus costos fijos directos y determinar el Punto de Equilibrio Específico, que representa el volumen mínimo de actividad de una clase de producto necesario para justificar con la contribución de su venta, el mantenimiento de las cargas de estructura directas con respecto a ese producto (Bottaro et al., 2019; Horngren et al., 2012; Yardin, 2010). Este concepto en la agricultura define un Rendimiento de Indiferencia por hectárea, cuando se lo aplica por unidad de superficie. A partir del mismo, puede plantearse un análisis económico comparativo y determinar para los casos bajo estudio: dos planteos en SD con diferente manejo de agroquímicos y un planteo bajo LC, los correspondientes precios de venta de indiferencia en función de los rendimientos proyectados para la campaña 2024/2025 y los costos del cultivo del cártamo determinados. Finalmente, para precisar el calendario de labores e insumos de cada caso se recurrió a fuentes de información primaria, realizando entrevistas a dos ingenieras agrónomas del Departamento de Agronomía de la UNS, a una ingeniera agrónoma asesora de uno de los productores que experimentó el cultivo, quien aportó también datos del sistema de gestión integral de la empresa, y a personal de la Bolsa de Cereales y Productos de Bahía Blanca que relevó las experiencias regionales de implantación del cártamo bajo SD. El cálculo económico para la campaña 2024/2025, suponiendo la repetición de los planteos considerados, se realizó a valores corrientes del mes de marzo de 2024, que se obtuvieron de

con cultivos de cobertura, si fuese necesario, manejo integrado de plagas, nutrición balanceada con reposición de nutrientes y empleo responsable de insumos externos (CTIC, 1992).

la Revista Márgenes Agropecuarios y de consultas a proveedores y contratistas locales. También se recurrió a fuentes secundarias para la evaluación de rendimientos del cártamo a nivel nacional y de precios del girasol, cultivo de referencia, tales como sitios *web* e informes de la Bolsa de Comercio de Rosario, Bolsa de Cereales de Buenos Aires, Bolsa de Cereales y Productos de Bahía Blanca, Matba-Rofex, Secretaría de Bioeconomía y bases de datos publicadas por dicha institución de estimaciones agrícolas en el período comprendido entre las campañas 1969/1970 y 2023/2024 (SIIA, 2024).

3. Principales resultados y contribuciones

Los principales resultados obtenidos del estudio de costos de producción del cártamo en los tres casos seleccionados, a valores corrientes del mes de marzo de 2024, se exponen en la Tabla 1. Se resumen los costos fijos de producción por unidad de superficie (hectárea) que son directos del cultivo, desagregados según las etapas seguidas para la obtención de la sementera de cártamo y su recolección o cosecha, incluyendo los costos implícitos de inmovilización financiera. Se muestra también la participación porcentual de cada ítem en el total de costos.

Tabla 1. Costos fijos directos de producción por hectárea de los casos de implantación bajo SD y LC analizados.

CFD de producción Cártamo	CASO 1 SD		CASO 2 SD		CASO 3 LC	
	USD ha ⁻¹	%	USD ha ⁻¹	%	USD ha ⁻¹	%
Preparación del suelo	50,40	11,6%	98,23	34,5%	73,50	27,2%
<i>Labores</i>	6,30	1,4%	64,60	22,7%	73,50	27,2%
<i>Insumos</i>	44,10	10,1%	33,63	11,8%	0,00	0,0%
Siembra	119,60	27,5%	86,07	30,2%	75,55	28,0%
<i>Labores</i>	42,00	9,7%	42,00	14,7%	36,75	13,6%
<i>Insumos</i>	77,60	17,8%	44,07	15,5%	38,80	14,4%
Desarrollo y protección del cultivo	211,11	48,5%	46,92	16,5%	67,67	25,0%
<i>Labores</i>	29,40	6,8%	18,90	6,6%	29,40	10,9%
<i>Insumos</i>	181,71	41,8%	28,02	9,8%	38,27	14,2%
Subtotal Costos Sementera	381,11	87,6%	231,22	81,1%	216,72	80,2%
Cosecha	52,50	12,1%	52,50	18,4%	52,50	19,4%
Inmovilización Financiera	1,45	0,3%	1,06	0,4%	1,01	0,4%
Total CFD de producción	435,05	100,0%	284,79	100,0%	270,23	100,0%

Fuente: Elaboración propia. Ref.: SD: Siembra directa; LC: Labranza convencional; CFD: Costos fijos directos.

Comparando en primer término los planteos bajo SD, las mayores diferencias se observan en el costo de los insumos en las etapas de siembra y de desarrollo y protección del cultivo, no así en la etapa de preparación del suelo. Estas diferencias se originan en las decisiones que se adoptan sobre las dosis de fertilizantes a aplicar, ya sea en la siembra o en la etapa de desarrollo. Si bien la cuantía puede variar por las condiciones de suelo, sitio específico y cultivo, las dosis se incrementan al doble en el planteo técnico del Caso 1 SD, respecto del Caso 2 SD. En el mismo sentido, esto se advierte en las dosis de herbicidas a utilizar en las pulverizaciones, agregándose además en estas actividades de protección del cultivo, diferencias en el tipo de fitosanitarios elegidos para el planteo y sus precios corrientes de adquisición de mercado. Por otra parte, la protección de plagas de insectos varía según el contexto climático de las campañas. Esto explica que en la siembra, el costo sea de USD 119,60 ha⁻¹ en el Caso 1 SD versus USD 86,07 ha⁻¹ en el Caso 2 SD. Asimismo, que el costo de la etapa de desarrollo y protección del cultivo ascienda a USD 211,11 ha⁻¹ en el Caso 1 SD versus USD 46,92 ha⁻¹ en el Caso 2 SD. Más allá

de que el planteo técnico deba adaptarse a las condiciones agroecológicas y pueda implicar variaciones en cada establecimiento, es posible verificar un tratamiento no uniforme reconocido también en otros estudios sobre el cultivo de cártamo en el país. Así, Ramonda et al. (2019) sostienen que la falta de difusión de las tecnologías de procesos en cuanto al manejo del cultivo constituye aún un aspecto pendiente. Por su parte, González y Sánchez (2009) encontraron una alta incidencia en los costos directos de los agroquímicos, incluso en siembra convencional. En la comparación de ambas prácticas, SD y LC, teniendo en cuenta el Caso 2 SD de menor costo en insumos, no se observaron diferencias relevantes respecto del Caso 3 LC, siendo el total de costos fijos directos de producción de USD 284,79 ha⁻¹ y de USD 270,23 ha⁻¹, respectivamente.

Seguidamente, en la Tabla 2, se presentan los precios de venta de indiferencia calculados para el cultivo de cártamo en diferentes escenarios de rendimiento esperado para la campaña 2024/2025. Se partió del planteo técnico de SD del Caso 2, por ser este sistema de labranza el adoptado por la totalidad de los productores que experimentaron el cultivo en la región de estudio en la campaña anterior 2023/2024 y por contemplar, de los dos casos evaluados, el menor costo en agroquímicos. Adicionalmente, el Caso 2 SD corresponde un productor que repitió el cultivo en la campaña 2023/2024 y avanzó en la curva de aprendizaje. La estimación de rendimientos se efectuó para tres escenarios: “Alto”, “Medio” y “Bajo”.

Como rendimiento “Alto” se consideró una producción de 1.500 kg. ha⁻¹ (1,5 t. ha⁻¹) sobre la base de información aportada por investigadoras del Departamento de Agronomía para la zona. Asimismo, cabe considerar, que a nivel nacional, el rendimiento máximo registrado de la serie de campañas comprendidas entre 1969/1970 y 2023/2024, fue de 1.885 kg. ha⁻¹ en la provincia de Santiago del Estero durante la campaña 2018/2019. En las provincias de La Pampa y de Córdoba se obtuvieron también buenos rendimientos, con valores máximos de 1.400 kg. ha⁻¹ en la campaña 2014/15 y de 2.500 kg. ha⁻¹ en la campaña 2016/2017, respectivamente. No obstante, en la Provincia de La Pampa el cultivo tuvo lugar en una sola campaña y en la Provincia de Córdoba en tres campañas no consecutivas: 1992/1993, 2016/2017 y 2022/2023.

Para el escenario de rendimiento “Medio”, se tomó en cuenta el promedio histórico nacional de la serie de 52 campañas antes indicadas, que asciende a 706 kg. ha⁻¹ (0,706 t. ha⁻¹) y presenta un coeficiente de variación del 24%. Por otra parte, este rendimiento promedio coincide con el de los últimos 10 años. La Provincia de Salta es la única que mantiene una producción ininterrumpida hace más de 30 años, con un rinde promedio de 676 kg. ha⁻¹. En las experiencias de la región, el Caso 2 SD tomado de referencia para este análisis, obtuvo también una producción similar. Finalmente, para el escenario de rendimiento “Bajo”, la estimación se efectuó tomando el rinde promedio obtenido por los cuatro productores de la zona de estudio que implantaron el cultivo en la campaña 2023/2024, la cual fue climáticamente desfavorable, y ascendió a 339 kg. ha⁻¹ (0,339 t. ha⁻¹).

Tabla 2. Precio de venta de indiferencia del cultivo de cártamo ante diferentes escenarios de rendimiento en la región de estudio para la campaña 2024/2025 bajo el Planteo técnico de SD del Caso 2.

Variables / Escenarios rendimiento	Alto	Medio	Bajo
Rendimiento esperado (t. ha ⁻¹)	1,500	0,706	0,339
CFD de producción (USD ha ⁻¹) (Tabla 1)	284,79	284,79	284,79
Precio de venta de indiferencia (USD t.⁻¹)	209,42	426,31	869,90

Fuente: Elaboración propia. Ref.: CFD: Costos fijos directos.

Se obtuvieron los siguientes precios de indiferencia: para un escenario de rendimiento “Alto”, USD 209,42 t.⁻¹; para un escenario de rendimiento “Medio”, USD 426,31 t.⁻¹ y para un escenario de rendimiento “Bajo”, USD 869,90 t.⁻¹. Para el cálculo de dicho precio, se tuvieron en cuenta además de

los CFD de producción, los costos variables directos de comercialización por hectárea, contemplando las alícuotas del impuesto de sellos de la Provincia de Buenos Aires y de comisiones de intermediación, así como los costos de pesaje en balanza y de fletes por tonelada en la venta directa a la industria. En virtud de que no hay un mercado activo para el cártamo y que el precio del girasol es tomado de referencia por compartir posición arancelaria, se complementó este análisis con el cálculo del Punto de Equilibrio Específico o Rendimiento de Indiferencia por hectárea a dicho precio. En este caso, el precio debe comprender las bonificaciones por calidad para la base estatutaria Materia Grasa (MG), según la norma comercial del cártamo (Norma IV - S.A.G.y P.1075/94) (Cámara Arbitral de Cereales de Rosario, 2024). Se halló así un precio estimado de USD 311,30 t.⁻¹ para una calidad prevista del 38% MG, según resultados de ensayos del Departamento de Agronomía. Consecuentemente, para el nivel de CFD de producción de USD 284,79 ha⁻¹, considerando los costos variables de comercialización, el Punto de Equilibrio Específico o Rendimiento de Indiferencia resultó en 981 kg. ha⁻¹ (0,981 t. ha⁻¹), siendo el mínimo rinde a obtener para cubrir la totalidad de los costos de producción y comercialización por hectárea proyectados para la campaña 2024/2025 a dicho precio de venta estimado. En caso de no obtenerse este rendimiento, para un rinde menor, equivalente al escenario “Medio” de 706 kg. ha⁻¹ (0,706 t. ha⁻¹), el CFD de producción máximo por hectárea que pudiera soportarse sin generar un margen negativo, asciende a USD 141,24 ha⁻¹, es decir que tendría que reducirse en un 50% respecto del considerado en el Caso 2 SD, tomado como base. Mientras que de acuerdo a los resultados de la Tabla 2, si se mantiene el CFD de producción por hectárea para ese mismo escenario de rendimiento medio, el precio de venta de indiferencia es de USD 426,31 t.⁻¹, un 37% superior al precio estimado de USD 311,30 t.⁻¹, existiendo así una mayor sensibilidad de esta variable en relación al costo de producción.

Estos resultados, si bien no pueden extrapolarse por la limitación del número de casos evaluados, permiten inferir de modo exploratorio, la importancia de precisar un protocolo de producción con alternativas de manejo, insumos o tratamientos que contribuyan a reducir los costos de la sementera de cártamo en las etapas de siembra y de desarrollo y protección del cultivo, dados los niveles de rendimiento que puede experimentar el cártamo. Otra cuestión clave son las condiciones de precio para su comercialización como *speciality*, que brinde la posibilidad de superar el precio de indiferencia estimado para un escenario de rendimiento medio y considere el costo de la semilla y las perspectivas de precios futuros del girasol. Ello sin perjuicio de trabajar sobre otros factores que incidan en el rendimiento del cártamo en la zona del sur bonaerense y que en conjunto coadyuven para capitalizar el potencial que tiene el cultivo en regiones áridas y semiáridas. En futuros estudios se extenderá la evaluación a los restantes casos de experiencias del cártamo en la región, analizando también su comparación con otros cultivos invernales en la rotación.

Referencias

- Bottaro, O., Rodríguez Jáuregui, H. A. y Yardin, A. (2019). *El comportamiento de los costos y la gestión de la empresa*. 2ª Ed. Osmar Buyatti.
- Cámara Arbitral de Cereales Rosario (2024). Norma IV de calidad para la comercialización de Cártamo - S.A.G.y P.1075/94. <https://www.cac.bcr.com.ar/es/arbitraje-y-calidad/normas-de-comercializacion/norma-iv-de-calidad-para-la-comercializacion-de>
- Cartier, E. N. (2017). *Apuntes para una teoría del costo*. La Ley.
- CTIC- Conservation Technology Information Center (1992). *National survey of conservation tillage practices*. CTIC.
- Fundamentos Ley 13.647/2007 <https://intranet.hcdiputados-ba.gov.ar/refleg/f13647.htm>
- González, A.G. y Sánchez, H.H. (2009). Análisis de rentabilidad de producción de cártamo (*Carthamus tinctorius* L.) y colza (*Brassica sp* L.) como actividades económicas promisorias para Catamarca, República Argentina. *Revista del CIZAS*, 10 (1 y2), 31-44.
- Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C. y Baptista-Lucio, P. (2010). *Metodología de la investigación*. 5ª Ed. McGrawHill.
- Horngren, C., Datar, S. y Rajan, M. (2012). *Contabilidad de Costos. Un enfoque gerencial*. Pearson.
- Mallo, C., Kaplan, R.S., Meljem, S. y Giménez, C. (2000). *Contabilidad de costos y estratégica de gestión*. Universidad Carlos III de Madrid-Prentice Hall.
- Osorio, O. (1992). *La capacidad de producción y los costos*. 2ª Ed. Ediciones Macchi.
- Osorio, O. (1995). Los costos y las decisiones en agricultura una actividad olvidada. En: II Congresso Brasileiro de Gestão Estratégica de Custos - Campinas, SP, Brasil, 16 a 20 de outubro de 1995.
- Podmolguinye, M. (2019). *Costos para una gestión estratégica y sustentable*. La Ley.
- Ramonda, F., Ferrero, C. J., Fritz, F. y Baudino E. M. (2019). Influencia de la fecha de siembra sobre los determinantes fisiológicos y numéricos del rendimiento en el cultivo de cártamo (*Carthamus tinctorius* L.) en La Pampa. *Semiárida: Revista de la Facultad de Agronomía UNLPam*, 29 (1), 63-69. <https://repo.unlpam.edu.ar/handle/unlpam/6416>
- Sánchez Vallduví, G. E. y Sarandón, S. J. (2023). Potencialidad y desafíos para las oleaginosas invernales en G. E. Sánchez Vallduví y A. M. Chamorro (Ed.), *Argentina en Lino, colza y cártamo: Oleaginosas que aportan a la diversificación productiva* (1ª ed., p. 178-186). Ed. Universidad de La Plata. <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/153903>
- Scoponi, L.; Casarsa, F.; Cordisco, M.; Milanesi, G. y Lombardi, S. (2023). Cultivo de cártamo como estrategia de diversificación para productores agropecuarios del Sudoeste bonaerense: estudio exploratorio a partir de revisión bibliográfica. En Pesce, G. (Ed), *Libro de resúmenes del 2º Encuentro de Investigación en Ciencias de la Administración*. Instituto de Investigación en Ciencias de la Administración (IICA) (p. 21 - 26). DCA UNS.
- SIIA-Estimaciones Agrícolas, Secretaría de Bioeconomía (2024). <https://datosestimaciones.magyp.gob.ar/>
- Yardin, A. (2010). *El análisis marginal. La mejor herramienta para la tomar decisiones sobre costos y precios*. Osmar Buyatti.

Metáfora biológica “ecosistema de negocios” aplicada a la Cooperativa de Caficultores del Norte de Caldas, en el municipio de Salamina, Caldas, Colombia

Dayana Lorena Gómez Gómez - Doris Amanda Rosero García

Especialización en Gerencia de Proyectos, Rectoría Virtual
Corporación Universitaria Minuto de Dios, Bogotá D.C., Colombia.

Este trabajo se desarrolla en el marco del Proyecto de Investigación “Metáforas biológicas: Impacto de las ciencias biológicas en la gestión de proyectos en Colombia”, para la obtención del grado de Dayana Gómez como especialista en Gerencia de Proyectos.

Palabras clave: metáfora biológica, ecosistema de negocios, gestión de proyectos.

1. Motivación y objetivo

Los procesos empresariales pretenden promover la generación de organizaciones productivas con esquemas eficientes de relación e integración empresarial, por lo que puede ser necesario contar con modelos de gestión complejos (Piñuela-Espín & Quito-Godoy, 2020). Algunos autores han propuesto el uso de metáforas biológicas para trasladar los conceptos de cooperación e integración a las organizaciones (Montoya et al. 2010). Las metáforas biológicas se consideran como herramientas que han permitido a las organizaciones evolucionar en sus estructuras internas y externas. Además, han contribuido a obtener resultados e impactos positivos en el mercado y en el entorno organizacional (Montoya-Restrepo et al. 2022). De igual forma en los sistemas adaptativos complejos que asumen las organizaciones, se genera una variedad de condiciones y perspectivas teóricas que pueden llegar a ser cotejadas mediante metáforas biológicas (Robayo et al. 2011).

Existe una metáfora biológica conocida como “las organizaciones como cerebros: hacia la auto organización” con la cual se plantea que algunas empresas pueden ser auto suficientes y pueden existir siendo igualmente competitivas (Montoya et al. 2010). En Colombia, Robayo y cols. (2011) publicaron un artículo de revisión donde recopilan 32 metáforas biológicas que pueden aplicarse en la gestión de las organizaciones. Por otro lado, también existen artículos de reflexión sobre las metáforas biológicas con aplicación en la gestión organizacional (Montoya et al. 2010, Montoya & Montoya 2012). Sin embargo, sería importante la realización de estudios que permitan evaluar si la “metáfora biológica” “ecosistema de negocios” (Moore, 1993) es aplicable para describir las relaciones que la Cooperativa de Caficultores del Norte de Caldas mantiene con su entorno de negocios. Esto permitirá comprender la forma en que las redes de apoyo interactúan y analizar si estas aportan en el crecimiento económico de la empresa.

Lo anterior se plantea porque una de las investigaciones que se han realizado con metáforas biológicas es en un sector lechero en el departamento de Boyacá, Colombia, donde se manifiesta que:

Queda claro que la competitividad perseguida por el sector lechero de Boyacá es posible en una actuación de correspondencia mutua, que se muestra entorpecida por las partes de ese conjunto que no actúa en cooperación, y, en consecuencia, influyen en lo que en aproximación a la metáfora biológica se constituye en el ecosistema del sector lechero, lo que permite corroborar que el todo es más que la suma de sus partes. El autor evidencia la importancia de “integrar la cadena láctea, las redes empresariales y los sectores conexos y de apoyo, lo que podría permitir mejores niveles de competitividad para el sector” (Suárez, 2013, p.164).

Otra investigación fue realizada aplicando la metáfora de simbiosis en el sector turismo de La Macarena, Colombia. Donde los autores mencionan que:

Favorecer el entendimiento de los procesos cooperativos, que hoy en día, en entornos complejos virtuales, tiene más oportunidades, favoreciendo procesos en tiempos y lugares diferentes, el futuro se visibiliza como simbiosis on-line, con posibilidades inmensas para mejorar los procesos en las organizaciones (Montoya Restrepo et al., 2020, p. 126).

Considerando el contexto anterior donde las ciencias biológicas a través de las metáforas generan aportes a las ciencias empresariales, para el desarrollo del presente estudio se seleccionó la metáfora de “ecosistema de negocios”, planteada como una:

Agrupación de empresas que combinan sus capacidades en torno a una nueva innovación y trabajan de manera colaborativa y competitiva para el desarrollo de nuevos productos y la satisfacción de los clientes; al igual que un ecosistema biológico, se transforma gradualmente en una comunidad más estructurada; y se fortalecen gracias al capital, el interés del cliente y el talento generado por nuevas innovaciones (Moore, 1993, p. 3).

La metáfora “ecosistema de negocios”, puede ser aplicada a cualquier sector empresarial, ya que se requiere de una red de proveedores, distribuidores, clientes o instituciones que tienen un producto o servicio para brindar y se necesitan entre sí. Uno de los contextos en que se puede aplicar esta metáfora y de interés para el presente estudio es “La Cooperativa de Caficultores del Norte de Caldas” ubicada en el municipio de Salamina en el departamento de Caldas, Colombia. Se seleccionó este sector porque tienen una red conformada por los clientes definidos como socios caficultores que venden el café. También están definidos los proveedores que son las empresas de agroquímicos que le venden a la cooperativa a bajos precios, para ser vendidos a los socios y aplicar en sus cultivos. Por otro lado, la cooperativa es un cliente para empresas como Sucafina, Cafexport, Trillacoop, Almacafé, entre otras, a quienes se les vende el café por toneladas a través de grandes negociaciones. En la presente investigación se abordará la aplicación de la metáfora biológica “ecosistema de negocios” en la Cooperativa de Caficultores del Norte de Caldas, con la finalidad de comprender la forma en que las redes de apoyo interactúan entre ellas y si estas aportan en el crecimiento económico de la empresa. Se tendrá en cuenta las relaciones entre las redes denominadas como proveedores y clientes, para analizar la aplicabilidad de la metáfora seleccionada.

La importancia de este proyecto a la comunidad científica consiste en mostrar la aplicación de una metáfora biológica en el sector cafetero. Salamina es un municipio cafetero y la mayor parte de la población recibe sus ingresos económicos de la caficultura, por ello sería importante contar con alternativas que permitan mejorar la eficiencia de los procesos de gestión en la industria cafetera.

Se han realizado estudios desde otros enfoques, por ejemplo, Avellaneda y Ramírez, 1995:

Muestra una realidad diferente sobre el entorno presente y futuro del sector cafetero. En primer lugar, la disponibilidad de mano de obra es cada vez más limitada, y, por consiguiente, se presenta un mayor costo. En segundo lugar, el cultivo está actualmente obligado a convivir con plagas y enfermedades (broca, roya), con sus correspondientes impactos económicos. Estas plagas y enfermedades disminuyen el margen bruto del negocio cafetero, castigando los ingresos y aumentando la importancia de la mano de obra en el total de los costos de producción. Además, la viabilidad del negocio cafetero depende cada vez más de una mejor y más eficiente gestión gerencial y administrativa a nivel de finca.

Lo anterior muestra que se ha planteado la necesidad de mejorar la gestión de la caficultura y este tipo de problemáticas podría comprenderse mejor a partir de la metáfora biológica de “ecosistemas de negocios” para mejorar su desempeño competitivo y orientar también políticas públicas de desarrollo local en el municipio de Salamina y regional en el departamento de Caldas.

2. Abordaje metodológico

La Cooperativa de Caficultores objeto del presente estudio, cuenta con 60 años de antigüedad, 2.200 socios y se encuentra ubicada en el municipio de Salamina en el departamento de Caldas, Colombia. La Cooperativa cuenta con 48 empleados, entre los 20 y 55 años, existen cargos y funciones en las áreas administrativas, de ventas y contables, todas con el fin de velar por el bienestar de los caficultores del Norte de Caldas.

El departamento de Caldas se considera como:

Uno de los treinta y dos departamentos que, junto con Bogotá, D.C., componen el territorio de la República de Colombia. Se localiza al centro occidente del país y sus territorios hacen parte de la región Andina. Cuenta con una superficie de 7.888 Km², lo que representa el 0.69% del territorio nacional. Su capital es la ciudad de Manizales y está dividido política y administrativamente en 27 municipios. Es uno de los cinco departamentos de la ecorregión del

eje cafetero y el de mayor tamaño del llamado “eje cafetero”, conformado por Caldas, Quindío y Risaralda (Martínez, 2019).

Particularmente el municipio de Salamina:

Es un municipio que tiene 18.281 habitantes, se encuentra a 77 kilómetros de Manizales y fue fundada en el año 1.827 por Fermín López, Nicolás y Antonio Gómez, Francisco Velásquez, Juan José, Ospina Carlos Holguín, Pablo Manuel López. Se caracteriza por su connotación patrimonial representada en la más elaborada arquitectura de la colonización antioqueña en toda la zona cafetera colombiana, forma parte de la red de pueblos patrimonio del país (Gobernación de Caldas, 2021).

La investigación se abordará desde el enfoque cualitativo mediante un estudio de caso. La herramienta que se utilizará es la metáfora “ecosistema de negocios” (Moore, 1993) para evaluar si es aplicable para describir las relaciones que la Cooperativa de Caficultores del Norte de Caldas que mantiene con su entorno de negocios. Se realizará una entrevista semiestructurada al gerente, la coordinadora administrativa y el administrador de compras, en un día autorizado en la sala de juntas ya que es un lugar amplio y ameno para tener una conversación abierta con cada uno. El entrevistador aplicará un consentimiento informado mediante el cual se garantizará la protección de datos personales de acuerdo con la Ley 1581 de 2012 (Congreso de Colombia, 2012). Se definen las siguientes variables para ser abordadas en las entrevistas: redes, cooperativismo, estructura organizacional, caficultura y sentido de pertenencia. Una de las limitaciones del presente estudio es el no poder realizar entrevistas a otros actores, porque no se cuenta con la autorización para ello. Las relaciones con agentes externos se manejan directamente desde la parte gerencial. Sin embargo, se considera que los resultados permitirán un correcto análisis sobre la aplicabilidad de la metáfora “ecosistema de negocios” porque no se considera únicamente la teoría sino la contribución de personas con experiencia en el campo gerencial abordado.

Se diseñará una serie de preguntas que se responderán en la entrevista de forma individual a los tres participantes. Para aplicar las preguntas no existirá un orden específico, así mismo el instrumento seleccionado “es una entrevista con relativo grado de flexibilidad tanto en el formato como en el orden y los términos de realización de esta para las diferentes personas a quienes está dirigida” (Bernal, 2016, p. 242). Para el análisis de la información primero se transcribirán las entrevistas y a partir ellas se establecerán las categorías necesarias y se procesarán mediante el programa Atlas.ti (2023).

3. Principales resultados y contribuciones

Con esta investigación se buscará conocer cómo se puede aplicar la metáfora “ecosistema de negocios”, en la “La Cooperativa de Caficultores del Norte de Caldas”. Se contribuirá con un aporte de las ciencias biológicas en las ciencias empresariales a través del desarrollo de conceptos como la biogestión la cual también es una metáfora biológica definida como

El reconocimiento de la interacción explícita entre la gestión y la biología. Se plantea como un eslabón necesario en la cadena productiva donde partiendo de diferentes necesidades y con el uso de la tecnología, se puedan aplicar los conceptos biológicos para generar bienes de servicio y calidad (Castellanos & Montoya, 2001).

Es claro que en el presente estudio se puede abordar el concepto de biogestión para la discusión de resultados. Sin embargo, se aclara que el principal interés del presente estudio es la metáfora “ecosistema de negocios”, principalmente porque hoy en día los procesos de gestión de proyectos requieren de modelos de gestión que sean dinámicos y flexibles.

La importancia de este proyecto es contribuir con una nueva mirada desde de la aplicación de las ciencias biológicas en el campo cafetero y aportar a la Cooperativa de Caficultores del Norte de Caldas una investigación con resultados que permitan mejorar sus procesos de gestión haciendo énfasis en la metáfora “ecosistema de negocios”. También se buscará la participación de una estudiante de la Especialización en Gerencia de Proyectos mediante la realización de su trabajo de investigación.

Referencias

- ATLAS.ti Scientific Software Development GmbH. (2023). ATLAS.ti Mac (versión 23.2.1) [Software de análisis de datos cualitativos]. <https://atlasti.com>
- Avellaneda Cortés, R., & Ramírez Vallejo, J. (1995). Estudio de la caficultura en Colombia Situación actual y perspectivas. *Revista Ensayos Sobre Economía Cafetera*, 11(1), 11-46. <https://doi.org/10.38141/10788/011-1-2>
- Bernal, C. A. (2016). Instrumentos o técnicas de recolección de la información. En Bernal, C. A. *Metodología de la investigación: Administración, economía, humanidades y ciencias sociales* (pp. 244-258). Pearson Educación.
- Castellanos, O., & Montoya, A. (2001). Biogestión. *INNOVAR, Revista de Ciencias Administrativas y Sociales*, 1(18), 55-70. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81801806>
- Congreso de Colombia (2012). Ley 1581 de 2012. Publicada en el Diario Oficial 48587 de octubre 18 de 2012. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=49981>
- Gobernación de Caldas, 15 de marzo 2021, información general de salamina <https://site.caldas.gov.co/component/k2/item/25-municipio-de-salamina>
- Martínez, A. (2019). Departamento de Caldas. TodaColombia. La cara amable de Colombia. <https://www.todacolombia.com/departamentos-de-colombia/caldas/index.html>
- Montoya-Restrepo, L., & Montoya-Restrepo, I. (2012). Aplicación de la metáfora biológica para el desarrollo de formas organizativas en la integración empresarial. *Revista de La Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*, XX(2), 43-54. <http://www.scielo.org.co/pdf/rfce/v20n2/v20n2a03.pdf>
- Montoya-Restrepo, L., Montoya-Restrepo, I., & Castellanos-Domínguez, O. (2010). La metáfora organizacional: alternativa de entendimiento procedente de otras ciencias. *Revista de La Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*, XVIII(1), 75-86. <https://www.redalyc.org/pdf/909/90920479004.pdf>
- Montoya-Restrepo, L., Montoya-Restrepo, I., & Rojas Berrío, S. (2020). Modelo de simbiosis para el turismo en La Macarena, Colombia. Impacto de la paz en Caño Cristales. *Revista Logos, Ciencia y Tecnología*, 12(2), 113-130. <https://www.redalyc.org/journal/5177/517764862010/html/>
- Montoya-Restrepo, L.; Castellanos-Domínguez, O.; Montoya-Restrepo, I. 2022. *Metáforas Biológicas Aplicadas a Las Organizaciones III*; Editorial Universidad Nacional de Colombia: Bogotá D.C.
- Moore, J. (1993). Predators and prey: a new ecology of competition. *Harvard Business Review*, 71(3), 75-86
- Piñuela-Espín, J., & Quito-Godoy, C. (2020). Los desafíos de la gestión por procesos en la era digital. *Estudios de La Gestión*, 8, 131-148. <https://doi.org/10.32719/25506641.2020.8.1>
- Robayo-Acuña, P., Montoya-Restrepo, A., & Castellanos-Domínguez, O. (2011). Aportes desde las ciencias biológicas a la teoría de la gestión. *Revista de La Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*, XIX(1), 175-192. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=90922732011>
- Suárez, L. (2013). Comportamiento del sector lechero en el departamento de Boyacá: una aproximación desde la metáfora biológica. *Punto de vista* 4(7), 149-167. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4776925.pdf>

Caracterización preliminar de la gestión de la información para la toma de decisiones en sistemas de producción lecheros del municipio de Fúquene, Colombia

Karol Vanesa Pinilla Velosa¹ - Sandra Milena Melo Perdomo²

¹ Programa Administración de empresas
Universidad de Cundinamarca, Seccional Ubaté. Colombia

² Programa Administración de empresas
Universidad de Cundinamarca, Seccional Ubaté. Colombia

Este trabajo corresponde a la fase 1 del trabajo de grado dirigido por Mg. Sandra Milena Melo Perdomo, que se desarrolla en el marco del Proyecto Gestión del Conocimiento en la toma de decisiones a partir de los ejes estructurales del Medit (*Modelo Educativo Digital Transmordenno, actualmente aplicado en la universidad de Cundinamarca*) para una ganadería sostenible con énfasis en huella de carbono en la Provincia del Valle de Ubaté ejecutado por los Grupos de Investigación Adcun y GIZU. Líder del proyecto: Dra. Luisa Johanna Lara Rodríguez.

Palabras clave: gestión de la información, toma de decisiones, sistemas de producción, leche.

1. Motivación y objetivo

La gestión de la información a nivel empresarial, se puede relacionar como un conjunto de procesos para controlar su ciclo de vida, desde la creación de los datos hasta su destrucción. El buen manejo de la información es la clave para garantizar el flujo de datos de manera eficaz en todas las áreas involucradas, dado que la gestión de la información es “el conjunto de las actividades que se realizan con el propósito de adquirir, procesar, almacenar y finalmente recuperar, de manera adecuada, la información que se produce o se recibe en una organización y que permite el desarrollo de su actividad” (Rodríguez, 2008). Asimismo, Barzaga expresa que la toma de decisiones por parte de los gerentes está directamente influenciada por la gestión de la información (Barzaga Sablón, s.f.), porque permite identificar patrones y tendencias. Se puede decir que en cada acto de la vida siempre se presentan múltiples opciones entre las cuales elegir (Ascanio, 2017), y eso también se presenta a nivel empresarial, como una fase fundamental que implica tener todo el conocimiento disponible ya que el ecosistema empresarial actualmente está inmerso en una inmedible competencia de escala mundial que está permeada por la imparable velocidad con la que evolucionan las herramientas tecnológicas y los gustos y necesidades de las personas, siendo supremamente necesario innovar de manera permanente; las empresas se enfrentan a un ambiente dinámico de constantes cambios en el que las expectativas de los consumidores crecen y los mercados son a escalas y competencias mundiales (Nuñez-Lira, 2023).

En este sentido, el tomar un fallo efectivo puede marcar la diferencia entre el éxito y el fracaso, pues las decisiones en el marco de procesos estratégicos y con el empleo de recursos de manera sistemática dentro de la organización, implican la participación de varias áreas y niveles (Pedraja-Rejas, 2009). Para hacer útil la gestión en la información y la toma de decisiones en las empresas, es preciso contar con herramientas como la caracterización de datos, gracias a que facilita la descripción y control de los procesos por medio de la identificación de elementos esenciales. Según la Real Academia de la Escuela Española caracterizar “determina los atributos peculiares de alguien o de algo, de modo que claramente se distinga de los demás” (Española, 2014), lo que pretende brindar una visión panorámica que facilite la identificación de patrones, fortalezas y áreas de oportunidad en la industria, permitiendo el desarrollo e implementación de estrategias de desarrollo empresarial y mejora continua.

De este modo, las empresas ganaderas del municipio de Fúquene requieren más precisión en sus sistemas de producción desde la gestión de la información, puesto que, desde una perspectiva administrativa, mejorar la toma de decisiones permite evaluar de manera consciente la elección que permita optimizar sus recursos y procesos, ya sea por medio de la automatización de sus procesos, la creación de nuevos mercados o la mejora de la efectividad en el flujo de la comunicación (Villegas Valle, 2021), además identificar rasgos, mejorar los procesos relacionados con producción costos y productos finales.

El sector lechero “cada vez lo tiene más claro: la gestión de la información es la clave de la rentabilidad ya que es una herramienta que permite tomar decisiones informadas, identificar amenazas y optimizar procesos en áreas significativas” (Lopez, s.f.). Mediante la recopilación, organización y análisis de datos, gracias a ello las empresas de este sector pueden identificar problemas operativos, evaluar riesgo y formular estrategias empresariales orientadas a la mejor calidad del producto. Es vital reconocer en este municipio los sistemas de producción ganadera, y observar cómo ejecutan la gestión de la información, de esta manera la caracterización proporcionará datos valiosos para el proyecto Gestión del Conocimiento en la toma de decisiones a partir de los ejes estructurales del Medit (*Modelo Educativo Digital Transmorderno*) para una ganadería sostenible con énfasis en huella de carbono en la Provincia del Valle de Ubaté. La investigación busca diagnosticar los sistemas de información ganadera, con el uso actual de la información ya que es la base para trabajar los temas de gestión del conocimiento utilizando como marco conceptual, el Modelo de gestión de información de Rowley con miras a implementar estrategias en pro de la mejora en la toma de decisiones y la sostenibilidad del sector ganadero en el municipio de Fúquene.

2. Abordaje metodológico

Para el desarrollo de la caracterización preliminar de la gestión de la información en la toma de decisiones, enfocado a la muestra objeto de estudio de los sistemas de producción ganadera del municipio de Fúquene, se utilizará una metodología de tipo cualitativo, la cual “utiliza la recolección y análisis de los datos para afinar las preguntas de investigación o revelar nuevas interrogantes en el proceso de interpretación” (Hernandez, Fernandez, & Baptista, 2014). El muestreo está dado por las fincas base para el proyecto mencionado al inicio del presente documento, entendidas como empresas para este estudio, y del cual subyace la presente investigación, las cuales fueron escogidas de manera no probabilística por conveniencia y en las cuales, en el marco de esa investigación base, se realiza actualmente monitoreo relacionado con la producción y la estructura de las fincas para medición de emisiones de CO₂. Aprovechando dicha intervención, se realiza esta investigación con el fin de determinar aspectos característicos de la gestión de la información en dichas empresas. Los instrumentos de recolección de datos son el “Conjunto de mecanismos, medios y sistemas de dirigir, recolectar, conservar, reelaborar y transmitir los datos requeridos” (Narvaez, 2023). Para el caso de esta investigación se utiliza la observación, dado que es una técnica que permite identificar “documentar el contexto de ciertas prácticas o para investigar las experiencias y perspectivas de un grupo de individuos” (Narvaez, 2023); y la entrevista, entendida como una conversación entre dos personas por el mero hecho de comunicarse, en cuya acción la una obtendría información de la otra y viceversa (Pelaez, y otros, s.f.), realizadas para obtener información sobre las características de estas empresas ganaderas relacionadas con el manejo que dan a la información en su sistema de producción actualmente.

3. Principales resultados y contribuciones

Caracterización de los sistemas de producción lechera objeto de estudio:

Tabla 1: Caracterización de la población estudiada

EMPRESA GANADERA	VEREDA	NÚMERO DE ANIMALES EN EL HATO	HECTAREAS TOTALES	NÚMERO DE POTREROS	TOTAL DE LITROS DE LECHE AL DÍA
Finca 1	TARABITA	11	3	8	90
Finca 2	NEMOGA BAJO	10	4.5	16	70
Finca 3	NEMOGA BAJO	16	6	3	100
Finca 4	CAPELLANIA	9	7	17	100
Finca 5	PARAMO ALTO	9	5	10	85
Finca 6	VUELTA GRANDE	12	3.5	7	135
Finca 7	NEMOGA ALTO	8	3	4	40

Fuente: autoría propia

La población escogida para la presente investigación está conformada por siete (7) productores del municipio de Fúquene, los cuales cuentan con datos reales de sus sistemas de producción ganadera, identificando variables como su ubicación, tamaño, producción y más elementos relevantes para la viabilidad económica de cada empresa. Todas estas empresas, se encuentran ubicadas en el municipio de Fúquene. Dentro de los hatos de cada sistema existe con un promedio de 8 a 16 animales, con un promedio de 10 animales en cada finca, asimismo las hectáreas totales varían desde 3 hasta 7, con un promedio de aproximadamente 4,5 hectáreas, el número de potreros también varía, con un rango de 3 a 17 potreros por finca. El tamaño total de las fincas se correlaciona con el número de animales que se puede tener, por eso se deben tener en cuenta los datos de rotación de potreros, salud del suelo, esta información se utiliza para desarrollar planes de gestión a largo plazo. En cuanto a la cantidad de leche producida diariamente, desde 40 litros hasta 135 litros al día, la mayoría de las empresas producen entre 70 y 100 litros de leche diarios. Los datos seleccionados, son de suma importancia sobre todo

para los productores ya que estos “se enfrentan al desafío de flexibilizar rápidamente la administración por los cambios de los mercados globalizados y la comunicación digital. La competitividad conlleva a tomar decisiones tanto en situaciones planificadas como en momentos de incertidumbre” (Noboa Auz, 2020). Con la información recopilada, se pueden evaluar todas las posibles alternativas de acción, con el fin de analizar el funcionamiento de la misma, y tomar decisiones costo-beneficio. Para realizar una caracterización eficiente de la información en los sistemas de producción se tomará el *Modelo de gestión de información de Rowley*.

Imagen 1: Modelo de gestión de información de Rowley



Fuente: Modelo Ciclo de la Gestión de Información (según Butcher y Rowley, 1998), por Gloria Ponjuan

Este modelo plantea que un proceso de gestión de la información incluye documentar todas y cada una de las etapas del proceso de manera articulada y sistemática para optimizar los flujos de la misma, y que esta se fortalece gracias a las tecnologías que se crean con el fin de “satisfacer los requerimientos funcionales de los usuarios finales, sin considerar su status o rol en la organización de origen” (Butcher, 1998). Cuenta con 7 etapas, iniciando en la lectura que comprende al individuo realizando una acción tan necesaria como la observación de datos, hasta la última la recuperación, donde esos antecedentes se convierten en información. El modelo es una herramienta que permitirá medir en qué nivel se encuentran los 7 sistemas de producción seleccionados teniendo en cuentas características, peso de leche, alimentación, edad, materia prima, estudio de suelo y como llevan estos datos.

Tabla 2: Manejo toma de datos

EMPRESA GANADERA	EDAD DE LOS PRODUCTORES	MANEJA LOS DATOS DE SU SISTEMA DE PRODUCCIÓN DE MANERA ESCRITA	MANEJA LOS DATOS DE SU SISTEMA DE PRODUCCIÓN DE MANERA ELECTRÓNICA	NO TIENE DATOS DE SU SISTEMA DE PRODUCCIÓN	TOMADATOS DEL CONTROL PESAJE DE LECHE POR ANIMAL	TOMADATOS DE ALIMENTACIÓN EN CANTIDADES	TIENE DATOS PROMEDIO EDAD DE LOS ANIMALES	TIENE DATOS DE SALUD Y REPRODUCCIÓN	TOMAANÁLISIS DEL SUELO
FINCA 1	50	SI	NO	SI TIENE	SI	NO	SI	SI	NO
FINCA 2	51	SI	NO	SI TIENE	NO	NO	SI	NO	NO
FINCA 3	32	SI	SI	SI TIENE	SI	NO	SI	SI	NO
FINCA 4	21	SI	SI	SI TIENE	SI	SI	SI	SI	SI
FINCA 5	59	SI	NO	SI TIENE	NO	NO	SI	NO	NO
FINCA 6	62	SI	NO	SI TIENE	NO	NO	SI	NO	NO
FINCA 7	50	SI	NO	SI TIENE	NO	NO	SI	NO	NO

Fuente: autoría propia

La mayoría (cinco de siete) aún dependen de métodos de registro escritos para gestionar sus datos de producción. Solo dos sistemas de producción han adoptado el uso de sistemas electrónicos., se cree que la digitalización de todos los datos que se derivan de los diferentes procesos de producción

permiten mayor planificación y por ende control en los procesos, así como la vinculación de la innovación (García, 2020). Es significativo recalcar que el uso de tecnología podría ser más útil para generar un ciclo de vida más eficiente de la información en casa sistema. En segundo lugar, el control de pesaje de leche, es una práctica común, sugiriendo un interés por mantener la productividad individual por cada animal. La toma de datos de alimentación es menos común, indicando que no contemplan un enfoque sistemático, impidiendo monitorear el consumo y por consecuencia visualizar datos concretos. En este sentido se recalca que la aplicación de cualquier acción que vincule las tecnologías de la comunicación para recopilación de datos, interviene directamente en las decisiones y en el impacto que estas tienen en la organización (Chacín, 2010), pero que aún no la implementan.

Todos los sistemas tienen datos promedio de edad de los animales, lo que indica un interés en el seguimiento de la estructura de edad de su rebaño. Aunque no todas fincas tienen datos de salud y reproducción, lo que indica una variabilidad en la atención y el seguimiento de estos aspectos críticos para la gestión del ganado. Y finalmente a toma de análisis del suelo es limitada, lo que podría indicar una falta de énfasis en el trabajo de la fertilidad del suelo y la nutrición de los pastos. En general, la falta de digitalización, forja un desafío bastante grande para la recopilación y gestión eficiente de los datos, mostrando las grandes dificultades que presentan los productores para asimilar los avances tecnológicos en la industria además porque evidencian que la mayoría de las iniciativas de adopción de tecnologías fracasan, desconociendo que esto sucede porque no se incluyó en esta adaptación un cambio de mentalidad, por ello, a pesar de las múltiples oportunidades de digitalización que ofrece el mercado, las empresas, y en este caso los ganaderos, tienen sus grandes dudas en adoptar nuevas tecnologías o aplicaciones digitales como herramienta para mejorar su toma de decisiones (Daniel Pandolfi, 2023), de hecho hasta la edad crea una barrera, porque la mayoría de los productores tienen más de 45 años y simplemente no ven la utilidad y el valor de aprender si han sobrevivido la mayor parte de sin depender de ella, aunque los más jóvenes se apoyan usando sus aparatos tecnológicos obteniendo datos históricos importantísimos para mejorar la eficiencia y productividad en los sistemas de producción a todo esto

“la gestión de tecnología las empresas buscan maximizar sus ventajas competitivas, basadas en su capacidad de desarrollo e innovación tecnológica en la obtención y uso sistemático de sus medios tecnológicos y organizacionales, agregando valor a sus productos y/o servicios, además permitirá modelar y comprender muchas variables en el proceso de toma de decisiones” (Antonia Terán Bustamant, 2019)

Las limitaciones que se pueden contemplar dentro de la investigación van dirigidas al tiempo que brindan los productores para proporcionar la información dadas las múltiples responsabilidades que presentan cada día en sus fincas. Por otro lado, la mayoría de los productores tienen más de 45 años y pueden dudar en adoptar nuevas tecnologías debido a la falta de conocimiento, ya que la mayoría de estos no cuentan con la suficiente capacitación y recursos para poder utilizarlas, por lo que sus datos actualmente son basados en su experiencia, conocimientos personales y en muchos de los casos no están registrados ni siquiera de manera escrita sino sólo en la memoria del ganadero, generando sesgos que pueden afectar la objetividad de los datos recopilados y el desarrollo de la investigación.

Para finalizar, esta caracterización subyace de una investigación más amplia en la cual se busca generar espacios de gestión de conocimiento en el marco de la implementación de tecnologías 4.0. Para lograr este propósito, una de las bases importantes es el nivel y calidad en la gestión de la información de los sistemas de producción lechera que participen en el proceso. Por tanto, esta caracterización es fundamental ya que, si es muy baja la calidad o el nivel de la gestión de la información, será mucho más complicado lograr los espacios de gestión del conocimiento que se esperan.

Implementando el *Modelo de gestión de información de Rowley*, se puede puntualizar en qué fase del modelo se encuentran los sistemas de producción, constituyendo el primer paso hacia las decisiones informadas, pero al tener pocos datos no logran ampliar su conocimiento y dejan pocas opciones para evaluar, aunque existen múltiples alternativas que les permiten organizar mejor sus datos, solo se requiere caracterizar las capacidades para adaptarse e integrar la tecnología a sus sistemas de producción de manera permanente, reconociendo la relevancia que tiene para su empresa. Es importante recalcar que la gestión de la información es fundamental para el buen ejercicio organizacional y la toma de decisiones como impulso al éxito.

Referencias

- Ander-Egg, E. (1995). *Técnicas de investigación social*. Buenos Aires: Lumen.
- Antonia Terán Bustamant, G. D. (2019). *Gestión de la tecnología e innovación: un Modelo de Redes Bayesianas*. Obtenido de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-33802019000100063
- Ascanio, J. A. (2017). *La toma de decisiones. Una revisión del tema*. Obtenido de <https://bonga.unisimon.edu.co/server/api/core/bitstreams/a5c4305c-938a-4d53-a4ae-fdfed52135ae/content>
- Barzaga Sablón, O. S. (s.f.). *Gestión de la información y toma de decisiones en organizaciones*. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7025997>
- Butcher, D. &. (1998). *La gestión de información y sus modelos representativos*. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/260708148_La_gestion_de_informacion_y_sus_modelos_representativos_Valoraciones
- Chacín, L. (2010). *toma AND de AND decisiones AND tecnologia*. Obtenido de <https://www.revistaespacios.com/a10v31n02/10310231.html>
- Daniel Pandolfi, A. M. (2023). *Desafíos de la Transformación Digital en las PYMES*. Obtenido de <file:///C:/Users/USER/Downloads/Dialnet-DesafiosDeLaTransformacionDigitalEnLasPYMES-8901467.pdf>
- Eisenhardt, K. (1989). Building theories from case study research. *Academy of Management Review*, 14(4), 532-550.
- Española, R. A. (2014). Obtenido de <https://dle.rae.es/caracterizar>
- García, O. A. (2020). *TECNOLOGÍAS DE LA INDUSTRIA 4.0 EN LA INNOVACIÓN DE LA CADENA DE VALOR DE LAS PYMES*. Obtenido de <https://alinin.org/wp-content/uploads/2020/12/La-industria-40-33-45.pdf>
- Hernandez, R., Fernandez, C., & Baptista, P. (2014). *Definiciones de los enfoques cuantitativos y cualitativos sus similitudes y diferencias*. Definiciones de los enfoques cuantitativos y cualitativos sus similitudes y diferencias.
- Lopez, J. C. (s.f.). *Big Data, en granjas*. Obtenido de file:///C:/Users/USER/Downloads/Big_data_en_granjas13.pdf
- March, S., & Smith, G. (1995). Design and natural science research on information technology. *Design Support Systems*, 15, 251-266.
- Narvaez, M. (2023). *Question Pro*. Obtenido de <https://www.questionpro.com/blog/es/tecnicas-de-recoleccion-de-datos/>
- Noboa Auz, M. L. (2020). *Lenguaje motivacional como estrategia de validación para la toma de decisión en las*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29063559015>
- Núñez-Lira, L. A. (2023). *"Toma de decisiones estratégicas en"*. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/373026595_Toma_de_decisiones_estrategicas_en_empresas_Innovacion_y_competitividad
- Pedraja-Rejas, E. R.-P. (2009). *Análisis del impacto del proceso de toma de decisiones estratégicas sobre la eficacia de las organizaciones públicas*. Obtenido de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-50512009000300004

- Pelaez, A., Rodriguez, J., Ramirez, S., Perez, L., Vasquez, A., & Gonzalez, L. (s.f.). *La entrevista*. Obtenido de https://www.academia.edu/28830090/LA_ENTREVISTA_pdf
- Rodríguez, M. (2008). *LA GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN: HERRAMIENTA ESENCIAL*. Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v7n2/rus10215.pdf>
- Rouhiainen, L. (2022). *Inteligencia Artificial 101 Cosas que debes saber sobre nuestro futuro*. Barcelona, España: Alienta.
- Sablón, ". S. (2019). *Gestión de la información y toma de decisiones en organizaciones educativas*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/280/28059953010/html/>
- Segura, L. Z. (2022). Inteligencia Artificial en las Organizaciones. *Revista Investiga TEC*, 21-24.
- Sierra, M. d. (2007). Inteligencia artificial en la gestión financiera empresarial. *Revista Pensamiento & Gestión #23*, 153-186.
- Villegas Valle, W.-V. M.-A. (2021). *Uso de las tecnologías de la información en los procesos decisorios: un análisis bibliométrico*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/290/29066223007/html/>

Obstáculos en la implementación de responsabilidad social empresarial en las pequeñas y medianas empresas de la región de La Plata

Estefanía Solari - Alejandra Giacosa - Mónica Patricia Sebastián

Centro de Investigaciones Administrativas de la Facultad de Ciencias Económicas
Universidad Nacional de La Plata

Este trabajo se desarrolla en el marco del Proyecto acreditado por la Universidad Nacional de La Plata E0001 “Medición del nivel de implementación de prácticas de sustentabilidad en las empresas de La Plata, Saladillo y Tres arroyos” sobre “Sustentabilidad”, bajo la dirección de Estefanía Solari y codirección de Mónica Patricia Sebastián.

Palabras clave: sustentabilidad, barreras, pymes, responsabilidad social empresarial.

1. Motivación y objetivo

Cada vez más se exige a las empresas que aborden los problemas de sostenibilidad a través de la adopción de prácticas de Responsabilidad Social Empresarial (RSE) (Merli et al., 2015). De allí que el modelo de desarrollo sostenible tiene como objetivo conciliar el crecimiento económico con un uso responsable de los recursos naturales y el bienestar de la sociedad. En la actualidad, este enfoque se ha incorporado en la mayoría de las áreas de estudio y ha provocado cambios significativos en la forma en que se perciben, analizan y estudian las interacciones entre el crecimiento económico, el bienestar social, la calidad de vida y la preservación del medio ambiente, por lo mencionado su objetivo final es lograr una sociedad más igualitaria, justa y responsable, mejorando la calidad de vida de las personas y protegiendo el medio ambiente (Espinoza Santeli, 2016).

En este sentido, el desarrollo sostenible en el contexto organizacional, especialmente en el ámbito empresarial, se refiere a la búsqueda de un crecimiento que sea sostenible, habitable y justo a largo plazo, esto implica considerar la rentabilidad de la empresa, su impacto social y la protección y gestión adecuada de los recursos naturales (Navarrete Baez, 2015). Además, los ODS brindan a las empresas la oportunidad de expandir su Responsabilidad Social Empresarial (RSE) (Shayan et al., 2022). De allí la relevancia de identificar los obstáculos para implementar la RSE es esencial para que las empresas prosperen en un entorno empresarial cada vez más consciente de los problemas sociales y ambientales, destacándose a su vez, que estudios evidencian que la RSE no solo es una cuestión ética, sino que también puede generar beneficios económicos y competitivos significativos (Solari, 2018).

Es en este sentido que el presente trabajo se propone: “Indagar la percepción de los empresarios de las Pymes del Gran La Plata sobre los obstáculos para la implementación de RSE”.

Barreras en la implementación de prácticas sustentables

En primer lugar mediante una metodología similar a la utilizada en el presente trabajo, mediante entrevistas en profundidad con el fin de analizar las barreras de la aplicación de prácticas de RSE Mahmood et al. (2021) evidenciaron seis patrones de temas, que incluyeron falta de financiamiento, falta de conocimiento de RSE, falta de marco regulatorio, falta de compromiso de la alta dirección falta de planificación estratégica para la RSE y complejidad en la implementación de un Plan de RSE.

En cuanto a estos obstáculos, otras investigaciones se alinean con estos hallazgos y sus resultados muestran que la “escasez de recursos humanos” es el principal obstáculo para la implementación de la RSE y que las “no regulaciones” es la primera prioridad en términos de necesidad de mejora para la implementación de la RSE (S. L. Yeh et al., 2014). Asimismo, en la India una investigación evidenció que las restricciones financieras constituyen la principal barrera para la implementación de la RSE en la industria textil de ese país (Shen et al., 2015).

En línea con lo expuesto otros autores consideran que la falta de financiación es una de las barreras más importantes para la adopción de la RSE (Bux et al., 2020; Peter, 2017). En este mismo sentido, otra investigación (Zou et al., 2021), mediante la utilización de entrevistas en profundidad semiestructuradas a Pequeñas y Medianas Empresas (Pymes) de una economía emergente (Pakistán) realizaron un análisis temático que incluyó falta de recursos, falta de regulaciones, falta de compromiso de la alta dirección, falta de conocimiento de RSE y comportamiento pasivo del cliente, evidenciándose además que la falta de recursos es el factor más relacionado barrera que impide que las PYME participen en actividades de RSE. Este artículo contribuye a la literatura sobre RSE. Por otra parte, en empresas que cotizan en bolsa presentan como principales obstáculos la “Indiferencia de líder de empresa” y “Escasez de recursos humanos” para la implementación de la RSE (S. L. Yeh et al., 2014).

Por otra parte, se puede mencionar un estudio (Zhang et al., 2019) que identifica dieciocho barreras comunes para la implementación de la Responsabilidad Social Empresarial (RSE) y las clasifica en varias perspectivas. Entre estas perspectivas se destacan:

- Influencia gubernamental: La efectividad en el desarrollo de iniciativas de RSE está ampliamente condicionada por las políticas gubernamentales.
- Atributos de la RSE: Las diferencias en el entorno empresarial, como la ubicación geográfica, el tamaño y el alcance, influyen en los beneficios económicos o financieros.
- Perspectiva de las partes interesadas: Los conflictos de intereses entre las partes interesadas pueden obstaculizar los esfuerzos sociales. Esto se observa frecuentemente en la implementación de la RSE a nivel de proyecto, generando disputas en la inversión corporativa, la asignación de recursos gubernamentales, la responsabilidad y autoridad, así como en la cooperación y supervisión. Estos conflictos, en última instancia, pueden afectar negativamente los esfuerzos de RSE de las empresas.

En cuanto a la influencia del tamaño organizacional y la implementación de RSE, se ha evidenciado que las políticas de RSE de las PYMES, particularmente sobre los factores que influyen en la implementación de esas políticas, es limitada. Esto podría deberse al hecho que las grandes empresas tienen una mayor influencia en comparación a las PYME, cuya capitalización tiende a ser pequeña y, por tanto, carecen de recursos suficientes. A su vez, las PYMES carecen de estrategias corporativas específicas, recursos financieros y habilidades para participar en actividades de RSE. Las barreras para la participación de las PYME en las actividades de RSE pueden ser el resultado de características personales de propietarios o las características organizativas de la empresa, o bien los propietarios de pequeñas empresas carecen de tiempo y conocimientos especializados (Peter, 2017).

Es importante destacar y resumir lo expuesto por los autores previos, especialmente en el estudio de Bello & Kamanga (2020), donde se distinguen las barreras internas y externas en la implementación de la RSE. Las "barreras de la RSE" se definen como una serie de factores tanto internos como externos que dificultan la adopción de la RSE. En relación a las barreras internas, se identifican la escasez de recursos, la falta de conciencia y conocimiento sobre las prácticas de RSE, y la falta de sensibilización y comprensión sobre estas prácticas. Por otro lado, en cuanto a las barreras externas, se señala la ausencia de una política clara de RSE y de apoyo gubernamental, la falta de coordinación entre las diferentes partes interesadas, lo que resulta en un impacto limitado de las actividades actuales de RSE en la sociedad y el medio ambiente, y la gestión inadecuada de los recursos de RSE por parte de las comunidades.

Por último, del relevamiento efectuado si bien son diversas las barreras al momento de la implementación de prácticas sustentables por parte de las empresas, hay dos barreras coincidentes en diversas investigaciones que es menester destacar: la falta de recursos financieros (Alizadeh, 2022; Bux et al., 2020; Costache et al., 2021; Mahmood et al., 2021; Peter, 2017; Shen et al., 2015; Zou et al., 2021) y la falta de recursos humanos capacitados (Alizadeh, 2022; Costache et al., 2021; Mahmood et al., 2021; Peter, 2017; S.-L. Yeh et al., 2014).

2. Abordaje metodológico

Dado el objetivo establecido de "Indagar la percepción de los empresarios de las Pymes del Gran La Plata sobre los obstáculos para la implementación de RSE" el estudio se basó en un diseño no experimental, con enfoque cualitativo, que implicó un análisis de contenido (buscando patrones de temas) de entrevistas en profundidad de 3 empresarios Pymes realizadas en el mes de abril de 2024, de manera de tener un primer acercamiento sobre la temática en la región en el momento actual de nuestro país.

A continuación, se expone la guía de entrevista utilizada para efectuar las entrevistas:

Guía de entrevista: “BARRERAS EN LA IMPLEMENTACIÓN DE PRÁCTICAS SUSTENTABLES EN LAS PYMES DEL GRAN LA PLATA”

- 1- Año de inicio de actividades:
- 2- Actividad principal de la empresa:
- 3- Quien está a cargo de las decisiones de la empresa:
 - 3.1 Género:
 - 3.2 Edad:
- 4- ¿Considera que es sencillo para el entorno empresarial cada vez más consciente de los problemas sociales y ambientales llevar a cabo un accionar que contemple estos aspectos que hacen a la sustentabilidad? ¿Por qué?
- 5- Por lo mencionado anteriormente: ¿podría considerar que hay barreras en la implementación de prácticas sustentables por parte de las microempresas? ¿Podría mencionar algunas? Ej. falta de conocimiento sobre la temática, falta de recursos financieros, falta de tiempo, coyuntura económica del país
- 6- ¿Cree que las barreras son mayores en las pequeñas empresas que en las medianas y/o grandes? ¿Por qué?

3. Principales resultados y contribuciones

Caracterización de los entrevistados

A continuación, se describe brevemente las características de los entrevistados (género y edad) y el sector de actividad de las empresas en el que desarrollan sus actividades:

- Empresa 1. Actividad principal de la empresa de fabricación y comercialización al por mayor y por menor de artículos de iluminación, entrevistado se encuentra a cargo de la toma decisiones de la empresa, género masculino y edad 45 años.
- Empresa 2. Actividad principal comercialización de productos por internet (inicio actividad 2006), entrevistado se encuentra a cargo de la toma decisiones de la empresa, género masculino y edad 42 años.
- Empresa 3. Actividad principal servicio de desarrollo y fabricación de piezas mecánicas (inicio actividad 2000), entrevistado se encuentra a cargo de la toma decisiones de la empresa, género masculino y edad 49 años.

En primer lugar, al preguntar sobre: ¿Considera que es sencillo para el entorno empresarial cada vez más consciente de los problemas sociales y ambientales llevar a cabo un accionar que contemple estos aspectos que hacen a la sustentabilidad? ¿Por qué? Del análisis de las respuestas se puede sintetizar algunas cuestiones que se repitieron en estas, en términos de sustentabilidad, la falta de recursos puede llevar a una menor conciencia sobre los impactos ambientales de las actividades. La implementación de prácticas sustentables puede parecer más viable cuando está regulada por organismos estatales y se convierte en una norma de la industria, a pesar de los posibles costos iniciales. Sin embargo, la prioridad suele ser resolver problemas económicos básicos antes de abordar preocupaciones sociales o ambientales. La falta de recursos limita la capacidad de las pymes para priorizar la sustentabilidad sobre la supervivencia económica, lo que puede resultar en una menor atención a estos temas en el entorno empresarial.

Ejemplo Empresa 1: “[...]yo considero que el mayor problema que hay, más que el problema social o ambiental, es el problema económico. Una economía en pobreza es difícil hablar por ahí de un buen entorno socioambiental [...]”.

Luego se indaga sobre: “¿podría considerar que hay barreras en la implementación de prácticas sustentables por parte de las microempresas? ¿Podría mencionar algunas?”, en este sentido entre las

respuestas los empresarios mencionan como las barreras para implementar prácticas sustentables son diversas y complejas. La desinformación y la falta de claridad en la información sobre qué es sustentable dificultan la adopción de estas prácticas. La falta de regulación y control del Estado, junto con la presión económica de competir en un mercado desigual, también obstaculizan los esfuerzos en este sentido. Además, la corrupción y la falta de recursos financieros agravan aún más el problema. En un contexto donde prevalece la urgencia sobre la planificación a largo plazo, y donde los altos costos de implementación son una realidad, las pymes pueden verse especialmente limitadas en su capacidad para priorizar la sustentabilidad. A modo de ejemplo la Empresa 2: *“con respecto a las trabas, son un montón, yo creo que la corrupción, la falta de control y la falta de plata, yo creo que esas son las tres condiciones más relevantes, por lo cual no se le da mucha importancia al tema [...]”*.

Por último, se les pregunto: *“¿Cree que las barreras son mayores en las pequeñas empresas que en las medianas y/o grandes? ¿Por qué?, de las opiniones se puede sintetizar que las barreras para implementar prácticas sustentables varían según el tamaño de la empresa. En las pequeñas empresas, el enfoque prioritario suele ser la supervivencia, lo que dificulta la atención a la sustentabilidad. En cambio, en las medianas y grandes empresas, el énfasis está en la optimización, y la claridad de las reglas puede influir en su disposición para adoptar prácticas sustentables. Además, el tamaño de la empresa puede afectar la capacidad para gestionar adecuadamente los desechos y cumplir con las regulaciones ambientales.*

Claramente en la respuesta de la Empresa 1 se menciona: *“Si creo que las barreras son mayores en las pequeñas empresas que en las medianas y o grandes y por qué yo creo que las barreras son iguales para todos, no creo, pero que en las pequeñas y en las medianas como decía recién no es un tema de agenda, el foco está en sobrevivir y en la grande que ya tiene la supervivencia asegurada el foco está en optimizar [...]”*.

A modo de conclusión final, se destacan ciertas cuestiones a seguir investigando: resulta relevante profundizar sobre el obstáculo de la “coyuntura económica”, puesto que es en este contexto donde se evidenció como esto afecta a las empresas de manera integral y más aún al momento de tomar la iniciativa de implementar prácticas sustentables.

Luego destacar como el apoyo estatal es fundamental para ayudar a las pequeñas y medianas empresas (PYMEs) a superar los obstáculos de la falta de financiamiento. En este sentido hay algunas medidas que el estado puede tomar para facilitar el acceso de las PYMEs al financiamiento, tales como: a) programas de garantía de préstamos, los gobiernos pueden establecer programas de garantía de préstamos que respalden a las PYMEs al ofrecer garantías parciales a los prestamistas, lo que reduce el riesgo percibido y fomenta la concesión de préstamos; b) proporcionar subsidios y subvenciones específicos para las PYMEs, especialmente en sectores estratégicos o en momentos de crisis económicas, puede ayudar a aumentar su capital y c) los gobiernos pueden ofrecer créditos a tasas de interés preferenciales a las PYMEs, lo que reduce el costo de financiamiento y facilita su acceso a capital.

Por otra parte, cuando las PYMEs se enfrentan la falta de recursos humanos formados en aspectos sustentables, pueden tomar diversas medidas para abordar esta carencia y promover la sostenibilidad en sus operaciones, como ser: ofrecer capacitación interna a los empleados actuales sobre prácticas y principios de sostenibilidad o contratar consultores o asesores con experiencia en sostenibilidad para brindar orientación y formación específica, si bien estas parecen acciones sencillas dado el contexto actual económico puede resultar en este momento no aplicable, pero resulta interesante que, no obstante, las empresas lo tengan dentro de sus futuras líneas de acción.

Como cierre enfatizamos: *“Ser sustentable no es sólo lavar las culpas ni sólo cuidar el medio ambiente, sino ser socialmente justo, responsable con el ambiente y, por lo tanto, también económicamente viable”* (Cecilia Goya de Riviello, directora general de Natura México).

Referencias

- Alizadeh, A. (2022). The Drivers and Barriers of Corporate Social Responsibility: A Comparison of the MENA Region and Western Countries. In *Sustainability (Switzerland)* (Vol. 14, Issue 2). MDPI. <https://doi.org/10.3390/su14020909>
- Bux, H., Zhang, Z., & Ahmad, N. (2020). Promoting sustainability through corporate social responsibility implementation in the manufacturing industry: An empirical analysis of barriers using the ISM-MICMAC approach. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 27(4), 1729-1748. <https://doi.org/10.1002/csr.1920>
- Costache, C., Dumitrascu, D. D., & Maniu, I. (2021). Facilitators of and barriers to sustainable development in small and medium-sized enterprises: A descriptive exploratory study in Romania. *Sustainability (Switzerland)*, 13(6). <https://doi.org/10.3390/su13063213>
- Espinoza Santeli, M. (2016). La responsabilidad social empresarial en las micro, pequeñas y medianas empresas de Ecuador. *Teuken Bidikay*, 8(1), 39-58.
- Mahmood, A., Naveed, R. T., Ahmad, N., Scholz, M., Khalique, M., & Adnan, M. (2021). Unleashing the barriers to CSR implementation in the sme sector of a developing economy: A thematic analysis approach. *Sustainability (Switzerland)*, 13(22). <https://doi.org/10.3390/su132212710>
- Merli, R., Preziosi, M., & Massa, I. (2015). Social values and sustainability: A survey on drivers, barriers and benefits of SA8000 certification in Italian firms. *Sustainability (Switzerland)*, 7(4), 4120-4130. <https://doi.org/10.3390/su7044120>
- Navarrete Baez, F. E. (2015). Sustainable Development Practices: a Descriptive Approach to Small Enterprises from Guadalajara, Mexico. *Cuadernos de Administración (Universidad Del Valle)*, 31(53), 48-58. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-46452015000100005&lng=en&nrm=iso&tlng=pt
- Peter, K. T. (2017). Small and medium-sized enterprises (SMEs) engagement in corporate social responsibility (CSR) in developing countries: Literature review. *African Journal of Business Management*, 11(18), 464-469. <https://doi.org/10.5897/ajbm2017.8312>
- Shayan, N. F., Mohabbati-Kalejahi, N., Alavi, S., & Zahed, M. A. (2022). Sustainable Development Goals (SDGs) as a Framework for Corporate Social Responsibility (CSR). *Sustainability (Switzerland)*, 14(3). <https://doi.org/10.3390/su14031222>
- Shen, L., Govindan, K., & Shankar, M. (2015). Evaluation of barriers of corporate social responsibility using an analytical hierarchy process under a fuzzy environment-A textile case. *Sustainability (Switzerland)*, 7(3), 3493-3514. <https://doi.org/10.3390/su7033493>
- Solari, E. (2018). Lo que dice la academia sobre los efectos de la aplicación de prácticas de Responsabilidad Social Empresarial (RSE). *Ciencias Administrativas*, 12, 026. <https://doi.org/10.24215/23143738e026>
- Yeh, S. L., Chen, Y. S., Kao, Y. H., & Wu, S. S. (2014). Obstacle factors of corporate social responsibility implementation: Empirical evidence from listed companies in Taiwan. *North American Journal of Economics and Finance*, 28, 313-326. <https://doi.org/10.1016/j.najef.2014.03.011>
- Yeh, S.-L., Chen, Y.-S., & Wu, S.-S. (2014). The Obstacles and Solutions to the Corporate Social Responsibility Implementation in Taiwan. *International Journal of Innovation, Management and Technology*. <https://doi.org/10.7763/ijimt.2014.v5.525>
- Zou, Z., Liu, Y., Ahmad, N., Sial, M. S., Badulescu, A., Zia-Ud-din, M., & Badulescu, D. (2021). What prompts small and medium enterprises to implement CSR? A qualitative insight from an emerging economy. *Sustainability (Switzerland)*, 13(2), 1-16. <https://doi.org/10.3390/su13020952>

Análisis e identificación de las características del emprendedor postpandemia

Edgar Darío Castillo Morales - Santiago Mattiachi - Ariel Norberto Santangelo

Licenciatura en Administración, Licenciatura en Comercialización y Licenciatura en Comercio Internacional, con el apoyo de la Secretaría de Investigación de la Facultad de Ciencias Económicas
Universidad Abierta Interamericana

Este trabajo se desarrolla en el marco de los Proyectos de Investigación subsidiados por la Universidad Abierta Interamericana, a través de su Secretaría de Investigación en el periodo 2023-2025.

Palabras clave: emprendedor, pandemia, marketing, oportunidades de negocio, mercado.

1. Motivación y objetivo

La motivación de esta investigación es analizar e identificar las características del emprendedor Pyme postpandemia y su relación con sus empresas y los consumidores, a través de las nuevas tecnologías.

Entendiendo que las oportunidades de mercado en la pandemia cambiaron por cuanto, esta “genero la reducción y, en algunos casos, del cese total de las actividades económicas de los países” (Dall’Oste, F. 2020), y fue allí donde los emprendedores lograron encontrar formas de llenar los vacíos de mercado, o de crear nuevos, para suplir las necesidades de los consumidores.

Este tipo de “emprendimiento por oportunidad apunta al aprovechamiento de una situación específica dentro de algún mercado, buscando ideas innovadoras para el desarrollo de un nuevo negocio” (De la Barra, 2022).

Para esto es fundamental que el emprendedor pueda identificar cuando es conveniente fortalecerse mediante acciones de capacitación, o incluso buscar un socio, por cuanto la independencia económica es fundamental para un emprendedor, ya no hace parte de su proyecto de vida el tener un empleo con relación de dependencia, e incluso el cumplimiento de horarios laborales (Acevedo, 2021).

El aprovechamiento de las oportunidades de mercado surge de la necesidad del emprendedor de “...saber administrar recursos escasos con autoridad y saber negociar precios y condiciones de compra de insumos. También debe tener fuertes capacidades para tolerar ambigüedades e incertidumbres que rodea el campo de los negocios y saber tomar decisiones en medio de dicho contexto” (Acevedo, 2021).

Y la única forma de adaptarse a estos cambios es a través del uso de herramientas digitales (Dall’Oste, F. 2020), además que sin el conocimiento y uso de las nuevas tecnologías como I.A., Blockchain, criptomonedas, entre otras, no sería posible, ni eficiente desarrollar por parte de los emprendedores sus negocios, por cuanto deben manejar información sensible de sus clientes, y deben garantizar la seguridad de la misma.

Por lo anterior, se plantean como objetivo principal de la investigación Identificar y clasificar el tipo de emprendedor post pandemia. Para lo cual, entendemos que, como objetivos secundarios, buscaremos:

- a) analizar el cambio en los mercados y los compradores post pandemia
- b) establecer las nuevas modalidades de empleabilidad en el mercado argentino
- c) identificar y clasificar cambios en las PYMES post pandemia
- d) identificar las nuevas tecnologías influyentes en los emprendedores post pandemia

2. Abordaje metodológico

Se trata de una investigación cualitativa y cuantitativa en el marco de un proyecto de Investigación de dos años desarrollado dentro de la Universidad Abierta Interamericana - UAI (periodo 2024 - 2025), ya que tiene la finalidad de establecer fenómenos sociales con énfasis en los emprendedores y los consumidores, para lo cual realizamos encuestas a consumidores, y entrevistas a emprendedores, para identificar en cada actor, los elementos más significativos de su experiencia postpandemia.

La información cualitativa se obtuvo de tres (03) entrevistas a emprendedores argentinos (Ariel Mirabo, Valentín de Santis, y Laura Smaldone), además del análisis del material bibliográfico citado en las referencias del presente trabajo, dentro del cronograma de trabajo establecido para el primer año de investigación.

La información cuantitativa, también se desarrolló en el marco del primer año de la investigación de la Universidad Abierta Interamericana - UAI (segundo cuatrimestre del año 2023), aplicándose una encuesta a una población de 150 personas usando la plataforma Google Forms, cuyos resultados se están tabulando por el equipo investigador en el primer cuatrimestre de 2024, de acuerdo con lo establecido en el cronograma de investigación presentado a la UAI.

3. Principales resultados y contribuciones

De la investigación realizada hasta la fecha y que continua aún en proceso, encontramos que los emprendedores post pandemia desarrollaron nuevas formas de ofrecer productos y vincularse con el mercado laboral, por cuanto, las necesidades de los consumidores también cambiaron ya que estos buscan seguridad y confianza en el producto ofrecido y en las formas de adquirirlo.

Para iniciar, indagamos cuál es el origen del interés por emprender, y logramos identificar, que hay tres fuentes principales que motivan a iniciar un negocio por parte de un emprendedor: Por necesidad; Por oportunidad de negocios; y Por estilo de vida.

Es necesario destacar, que muchas veces estas motivaciones se dan de forma separada e independiente, no implica que en casos puntuales exista más de una motivación, ya que como mencionó un emprendedor que entrevistamos, su interés en el desarrollo de su modelo de negocios se basó en que existía un emprendimiento familiar similar, y en los conocimientos que había adquirido en experiencias profesionales propias a lo largo de su vida laboral.

Otros emprendedores, iniciaron su negocio al replantearse su estilo de vida, al querer independizarse y no depender de horarios y estructuras de trabajo preestablecidas, como lo son las relaciones laborales de tradiciones.

Respecto al uso de herramientas digitales, algunos de los emprendedores entrevistados consideran que los negocios postpandemia “fueron fuertemente digitalizados”, lo cual impactó en la obtención de un mayor nivel de eficiencia en el proceso de acercamiento del producto y/o servicios que desarrollan los emprendedores, y en un menor uso de recursos, lo cual implica para el emprendedor mejora sustancial en los beneficios obtenidos de su emprendimiento. Esta digitalización implicó que muchos negocios dejaran de tener un local u oficina a la calle, para pasar a ofrecer sus bienes y/o servicios únicamente por redes sociales.

De la investigación realizada a la fecha, y como resultado de los primeros avances y resultados de esta en el marco del proyecto presentado en la Universidad Abierta Interamericana - UAI, al realizar el análisis de la bibliografía adjunta, y de las entrevistas a los tres (03) emprendedores citados previamente, ha surgido que el emprendedor debe contar con algunas habilidades específicas como lo son:

- a. Capacidad de identificar oportunidades de negocio, esto es fundamental para poder identificar problemas y desarrollar soluciones que pueden llegar a convertirse en emprendimientos innovadores.
- b. Liderazgo, con el fin de poder influir de forma positiva, no solo con los clientes, sino con sus colaboradores,
- c. Comunicación y Negociación, para poder ir seleccionando colaboradores y armar equipos de trabajo, buscar acuerdos, y para resolver los conflictos que surjan dentro de la organización que apoya al emprendedor; y con los clientes, frente a las diferencias que puedan surgir de la relación comercial entablada.

- d. Perseverancia, ya que diariamente el emprendedor se enfrenta a inconvenientes y desafíos, y poder superarlos es un factor clave para el éxito y sostenibilidad del negocio.
- e. Flexibilidad, poder de resiliencia, ya que el emprendedor debe poder adaptarse de forma rápida a los cambios no solo del mercado, sino de los intereses de sus clientes. Gestionar el cambio en vez de adaptarse
- f. Desarrollo de relaciones o Red de contactos, porque el emprendedor necesita hacerse de colaboradores con el fin de poder alcanzar sus metas profesionales y empresariales. Lo anterior por cuanto estas redes son las que permiten crecer y desarrollar el modelo de negocio, y a su vez potenciar la obtención de nuevos clientes de igual o mayor relevancia.

Estas redes además de permitirle relacionarse socialmente le ayudan a recolectar información, para elaborar el concepto del negocio y el modelo en el cual se estructuran los distintos componentes de la cadena de valor.

- g. Creatividad, ya que se requiere contar con capacidad para analizar la factibilidad y potencialidad de la idea de negocio y para transformarla en una propuesta diferente.

Entendemos que los resultados que hemos obtenido y presentado a la fecha son solo parciales, por cuanto la investigación, solo ha superado su primer año de desarrollo, y esperamos en el transcurso de la vigencia pendiente del proyecto podamos obtener mayor información que consolide los puntos presentados en la presente ponencia, y avanzar en otros aspectos como lo serían:

- La identificación del impacto real en los emprendedores del carácter social, verde y/o amigable con el planeta, que algunos autores indican se está convirtiendo en un elemento buscado por los clientes, para adquirir bienes o servicios con dicha marca;
- o cómo afecta la toma de decisiones la existencia de algunos elementos subjetivos, tales como “salir de la zona de confort” por parte de un emprendedor, ya sea para iniciar un negocio, o para gestionar el cambio en el transcurso del proceso comercial y del tiempo, para mantenerse vigente;
- Y cómo puede un emprendedor detectar que es el momento de salir de dicha zona de confort, y que la señal de alerta no sea la pérdida de clientes, la caída en las ventas de sus productos y/o servicios, o el cierre de su emprendimiento.
- Adicionalmente de si estos emprendedores logran generar nuevas modalidades de empleabilidad en el mercado laboral, no solo en su propio emprendimiento al tener colaboradores, o motivar a que otros emprendedores generen negocios similares.

Referencias

- Acevedo, C. E., Ferreyra, G. C., & Morttati, A. G. (2021). La transformación digital como determinante del desarrollo emprendedor en tiempos de pandemia. Universidad Nacional de San Martín. Escuela de Economía y Negocios. <http://ri.unsam.edu.ar/handle/123456789/1701>
- Dall'Oste, F. (2020). Oportun crisis: el mundo de los emprendedores. Econo, 10, núm. 20. <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/108129>
- De la Barra Eltit, I., Olavarría Yuraszeck, M., Rieutord Rosenfeld, C., & Rivera Aguilera, G. (2022). Pandemia de la Precariedad: jóvenes emprendiendo por necesidad en Chile. Última Década, 30(59), 173-213. <https://doi.org/10.4067/s0718-22362022000200173>
- Espinosa, V., & Elena, M. (s/f). EL COMPORTAMIENTO DEL CONSUMIDOR POST COVID-19: OPORTUNIDAD O DESAFÍO PARA LOS EMPRENDEDORES THE CONSUMER'S BEHAVIOUR POST COVID-19: OPPORTUNITY OR CHALLENGE FOR THE ENTREPRENEURS. Amelica.org. Recuperado el 9 de enero de 2023, de <http://portal.amelica.org/ameli/journal/334/3342999012/3342999012.pdf>
- Iturralde, C., & Liliana, J. (2022). El bienestar subjetivo y los emprendedores: análisis post Covid-19. Universidad Técnica de Ambato. Facultad de Ciencias Administrativas. Carrera de Organización de Empresas. <http://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/35078>
- Maldonado Castro, J., Maldonado Castro, A., Parra Gaviláñez, D., & Guzmán Macías, M. del C. (2022). Post pandemic entrepreneurship surge: Impact on economic growth. Centro Sur, 6(4). <https://doi.org/10.37955/cs.v6i4.290>

Empresas de internacionalización temprana: análisis bibliométrico

Sergio Giannice

Departamento de Ciencias Económicas
Universidad Nacional de La Matanza

Este trabajo se desarrolla en el marco de la tesis realizada para el doctorado en Gestión Estratégica y Negocios Internacionales, de la Universidad de Sevilla, España, bajo la dirección del profesor Francisco José Acedo González.

Palabras clave: born global, international new venture, internacionalización, empresa global.

1. Motivación y objetivo

La internacionalización de las empresas en etapas tempranas de su vida ha sido un tema de creciente interés en el ámbito académico y empresarial en las últimas décadas. En particular, las empresas que inician su proceso de internacionalización de manera rápida y simultánea, conocidas como "born globals" o "international new ventures" (INV), han captado la atención de investigadores y profesionales debido a su capacidad para competir exitosamente en mercados internacionales desde el inicio de sus operaciones.

Según Knight y Cavusgil (1996), las "born globals" son aquellas empresas que tienen una visión internacional desde su fundación y buscan de manera deliberada la expansión internacional desde sus primeros años de vida. Por otro lado, Oviatt y McDougall (1994) definen a las INVs como aquellas empresas que buscan aprovechar oportunidades de mercado a nivel internacional y desarrollan ventajas competitivas a través de la coordinación de actividades en varios países desde su creación.

El estudio de las empresas "born global" o INVs ha generado una amplia literatura académica que aborda diversos aspectos relacionados con su creación, desarrollo, estrategias de internacionalización, desempeño y factores de éxito. Como señalan Madsen y Servais (1997), estas empresas desafían el paradigma tradicional de internacionalización gradual y secuencial, característico de las empresas tradicionales, al iniciar su proceso de internacionalización de manera temprana y en ocasiones sin contar con una base de operaciones sólida en su mercado local.

La realización de un análisis bibliométrico sobre este tema puede proporcionar una visión general de las tendencias, patrones y evolución de la investigación en este campo, así como identificar los principales autores, revistas y países que han contribuido al avance del conocimiento en esta área.

En este contexto, el presente estudio tiene como objetivo realizar un análisis bibliométrico de las investigaciones sobre empresas "born global" o INVs, utilizando como fuente de datos la base de Scopus. Se emplean técnicas bibliométricas para analizar la producción científica, identificar las principales tendencias de investigación, y visualizar las relaciones entre autores, instituciones y países.

2. Abordaje metodológico

Se ha empleado un diseño metodológico basado en un enfoque descriptivo, longitudinal, retrospectivo y univariado, con base en estudios de referencia en el ámbito de la bibliometría como son los de Castillo y Carretón (2010) y Van Osh y Coursaris (2014). Se espera que los resultados de este análisis contribuyan a ampliar la comprensión de este fenómeno, orientando futuras investigaciones en el campo del comercio internacional.

Para llevar a cabo el análisis bibliométrico, se utilizaron datos de publicaciones científicas obtenidas de la base de datos Scopus. La búsqueda se realizó utilizando las palabras clave "born global" OR "International New Ventures", explorando dentro de títulos de artículos, resúmenes y palabras clave. Se buscaron publicaciones en el período comprendido entre los años 1989 y 2024, seleccionando libros, artículos, capítulos de libros, conferencias y ponencias en congresos, excluyéndose artículos no relacionados con las empresas y su internacionalización. La muestra seleccionada alcanzó un total de 1.092 publicaciones.

Los datos obtenidos de Scopus se exportaron para ser utilizados con el software RStudio y se procesaron utilizando la librería Bibliometrix en R. Esta herramienta permite realizar análisis bibliométricos completos, incluyendo el cálculo de indicadores bibliométricos, la generación de redes de co-citación y la visualización de resultados.

El análisis bibliométrico incluyó la determinación de la producción científica relacionada con el tema, la identificación de las principales tendencias de investigación, y el análisis de la colaboración entre autores, instituciones y países.

3. Principales resultados y contribuciones

Análisis descriptivo

El análisis descriptivo de los datos obtenidos revela varios aspectos relevantes sobre la muestra investigada. En primer lugar, el estudio abarca un extenso período de tiempo, desde 1989 hasta 2024, lo que proporciona una amplia perspectiva temporal sobre el tema abordado. Se analizaron un total de 389 fuentes, lo que garantiza una amplia representatividad de las publicaciones consideradas.

En cuanto a los documentos seleccionados, la muestra consta de 1.092 publicaciones, con una edad promedio de los escritos de 8,68 años, lo que sugiere una presencia significativa de publicaciones recientes en el análisis bibliométrico. En el total de la muestra se registró la participación de 1.714 autores.

Cada documento en la muestra tiene un promedio de 41,7 citas, lo que indica un alto nivel de impacto y reconocimiento en la comunidad académica. Esta alta tasa de citas confirma la relevancia y la influencia de los documentos seleccionados en el ámbito de investigación estudiado.

En cuanto al contenido de los documentos, se identificaron un total de 752 palabras clave adicionales y 2.130 palabras clave proporcionadas por los autores, lo que refleja la diversidad y la amplitud de temas abordados en la literatura sobre el tema.

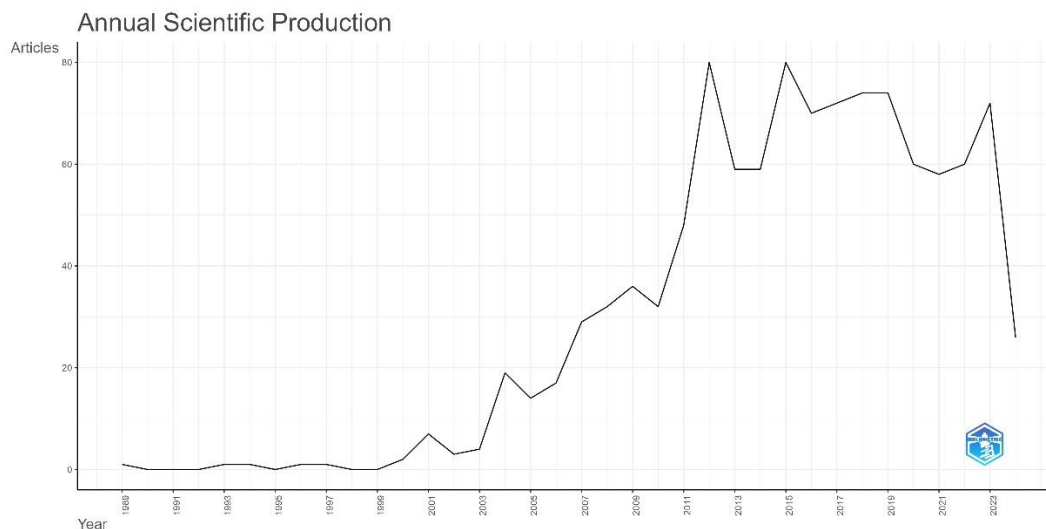
Finalmente, en cuanto a los tipos de documentos analizados, la muestra está compuesta principalmente por artículos y capítulos de libros, con un total de 783 artículos y 163 capítulos de libros. También se identificaron otros tipos de documentos, como reseñas y editoriales, lo que proporciona una visión completa y diversa de la literatura académica sobre el tema.

Indicadores de producción científica

El análisis bibliométrico realizado y expuesto en el siguiente gráfico revela la evolución cronológica de la producción científica en el campo de las empresas "born global" o International New Ventures (INV). La evolución cronológica de la producción científica muestra un aumento significativo en el número de artículos publicados a partir del año 2000, con un pico máximo alcanzado en el año 2019. A partir de entonces, se observa una ligera disminución en la producción científica hasta el año actual, 2024, en el cual se han publicado hasta el momento 26 investigaciones.

Este análisis proporciona una visión general de la actividad investigadora en el campo de las empresas "born global" o INV a lo largo del tiempo, destacando los años de mayor producción científica y las tendencias en la evolución de la investigación en este campo. Las publicaciones seleccionadas han mostrado una tasa de crecimiento anual promedio del 9,76% en el período analizado. Esta tasa indica un crecimiento sostenido en la producción académica sobre el tema objeto de estudio, con un promedio anual de 30 publicaciones, durante el período analizado.

Evolución de la producción científica anual 1989-2024



Fuente: Generado por el paquete de software bibliometrix

La evolución de las citas promedio por año a lo largo del tiempo muestra una disminución en los últimos períodos, alcanzando su punto más bajo en el año 2023. Esto puede indicar un cambio en la atención y el interés en el tema de las empresas "born global" o INV en la comunidad académica.

Se observa que Estados Unidos lidera en número de artículos publicados, seguido por Reino Unido, España y Finlandia. Sin embargo, al considerar la frecuencia de Multiple Corresponding Papers (MCP) y el MCP Ratio, Canadá se destaca con el mayor valor.

En cuanto a la productividad por instituciones, la University of Southern Denmark lidera la lista con un total de 32 artículos. En segundo lugar, se encuentra Halmstad University, con 27 artículos. La University of Tartu contribuyó con 26 artículos, ocupando así el tercer lugar en términos de productividad científica. Con 25 artículos, la Universidad de Vaasa se sitúa en el cuarto lugar en la lista de afiliaciones más productivas. En el quinto lugar, compartiendo la misma cantidad de artículos (22 cada una), se encuentran la Helsinki School of Economics y la Lappeenranta University of Technology.

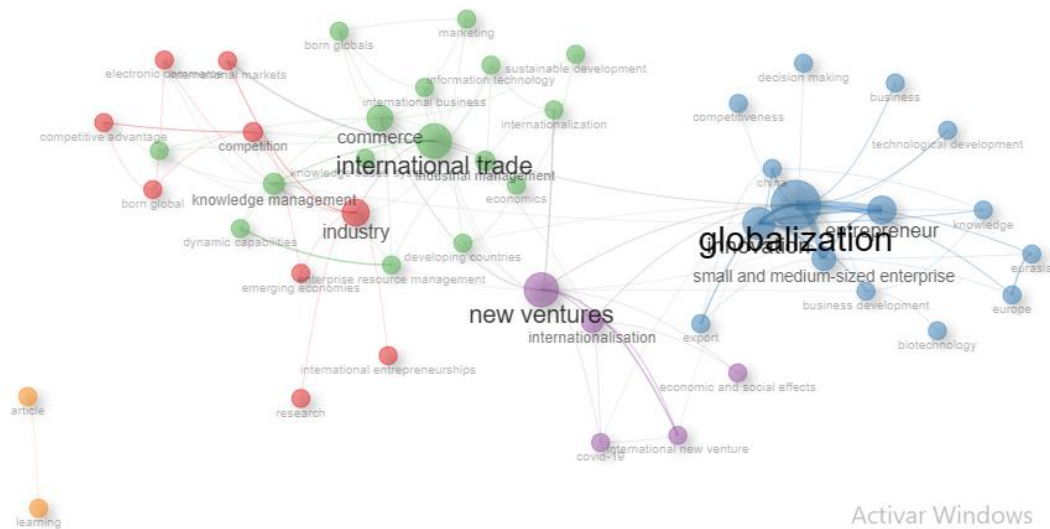
Estas afiliaciones académicas han desempeñado un papel importante en el avance del conocimiento en el campo de estudio, contribuyendo significativamente a la producción científica en este ámbito.

Las revistas de mayor impacto han sido el Journal of International Entrepreneurship, con 70 publicaciones, seguido por la International Business Review con 53 publicaciones. También se destacaron por su impacto el Journal for International Business Studies (32 publicaciones), el Journal of World Business (31 publicaciones) y la International Marketing Review (27 publicaciones).

La Ley de Bradford, un principio que sugiere es que un pequeño número de fuentes contendrá la mayoría de los artículos sobre un tema específico, lo cual se confirma en los datos analizados. Según estos datos, las principales fuentes en el campo de la investigación sobre emprendimiento e internacionalización se concentran en un número reducido de publicaciones.

Al estudiar la red de co-ocurrencia se identifica la estructura y la importancia relativa de varios conceptos clave dentro del campo de estudio sobre el que se realiza este análisis. La centralidad de intermediación (Betweenness), la centralidad de cercanía (Closeness), y el PageRank, proporcionan información sobre la influencia y la conectividad de cada concepto en la red.

Red de Co-ocurrencia



Fuente: Generado por el paquete de software bibliometrix

Globalización y comercio internacional emergen como los conceptos centrales más destacados, con una alta centralidad de intermediación y PageRank. Estos resultados sugieren que tales temas son fundamentales y se encuentran estrechamente relacionados con muchos otros conceptos dentro del campo de estudio. Otros conceptos prominentes incluyen nuevas empresas (new ventures), innovación, competencia y desarrollo empresarial.

Del total de 1.714 autores que conforman la muestra, es interesante destacar que 168 documentos fueron escritos por un solo autor, lo que representa un porcentaje significativo de la producción académica analizada. En términos de colaboración entre autores, se observa que, en promedio, hay 2,46 co-autores por documento. Además, el 34,43% de las colaboraciones entre autores son internacionales, lo que indica un alto grado de internacionalización en la producción académica sobre el tema estudiado.

En cuanto a la productividad por autores, se identifican patrones interesantes en términos de productividad y recepción de citas a lo largo del tiempo. El análisis bibliométrico revela que el artículo de Knight G.A. publicado en 2004 en el *Journal of International Business Studies* es el más citado, con un total de 1.948 citas. Le sigue el trabajo de Madsen T.K. de 1997, publicado en la *International Business Review*, que ha recibido 1.127 citas. En tercer lugar, se encuentra el estudio de Phillips McDougall P. de 1994 en el *Journal of Business Venturing*, con 1.062 citas. El artículo de Jones M.V. de 2011 en el *Journal of Business Venturing* ocupa el cuarto lugar, con 929 citas. Finalmente, otro trabajo de Jones M.V., publicado en 2005 en el *Journal of International Business Studies*, cuenta con 804 citas. Estos cinco artículos destacan como los más influyentes en la disciplina analizada.

Entre los autores más destacados en términos de productividad se encuentra Andersson Svante, quien ha mantenido una producción constante desde 2006, con un pico notable en 2011, donde alcanzó un total de 172 citas en un solo año. Este autor ha mantenido una participación activa en la literatura sobre el tema, lo que sugiere una contribución significativa al campo. Otros autores, como Blesa Andreu, Efrat Kalanit, y Evers Natasha, también han contribuido de manera notable al campo con múltiples publicaciones a lo largo de varios años.

Autores como Gabrielsson M. y Servais P. también han recibido un alto número de citas a lo largo de los años, lo que indica que su trabajo ha tenido un impacto significativo en la literatura académica sobre empresas born global. Se observan picos notables en el número de citas en algunos años, como en 2018

para Gabrielsson M. y Servais P., lo que sugiere la relevancia y el impacto continuo de su investigación en la materia.

Al analizar el país al que pertenecen los autores más citados, se identifica que Knight G.A. y McDougall P. producen sus escritos desde instituciones de Estados Unidos. Madsen T.K. realiza sus actividades desde Dinamarca, y Jones M.V. desde Reino Unido. Es interesante destacar que Estados Unidos se ubica como el principal país de pertenencia del total de autores de la muestra, con 73 artículos, demostrando su liderazgo en la investigación sobre la temática. Le sigue Reino Unido con 53 artículos, lo cual destaca su importante contribución en esta área, siendo España el tercero en el ranking, con 47 artículos. Siguen en cantidad de publicaciones autores de Finlandia y Australia, con 43 y 42 artículos respectivamente, quedando en siguientes ubicaciones Suecia con 41 artículos, Canadá (38 artículos) y China (29 artículos).

Se observa por lo expuesto cierta relación lógica entre la nacionalidad de los autores y la importancia de la internacionalización temprana de empresas en sus respectivos países. Países como Estados Unidos, Reino Unido, España, Finlandia, Suecia, y Australia, con economías que dan impulso a la innovación y políticas de apoyo a la internacionalización, muestran un alto interés académico en las empresas born global. La necesidad de expansión internacional debido a mercados internos limitados y la búsqueda de competitividad global explica esta relevancia. Si bien no es posible identificar tal correlación sobre la base de estos escasos argumentos, lo evidenciado permite esbozar hipótesis en el sentido expresado, encontrándose una justificación preliminar a la participación de tales países en la temática estudiada.

Discusión

Es posible resaltar varios puntos importantes basados en los resultados del análisis bibliométrico expuesto. El análisis de la red de colaboración reveló la presencia de varios clusters de investigadores. Estos clusters muestran cómo los investigadores colaboran entre sí en el campo del emprendimiento e internacionalización. La presencia de investigadores con alta centralidad de intermediación, cercanía y PageRank sugiere una red densa de colaboración en la que estos investigadores desempeñan roles importantes.

El análisis de co-ocurrencia y el mapa temático revelaron los temas dominantes en el campo de estudio. Palabras como "globalización", "nuevos emprendimientos", "comercio internacional", "innovación" y "pequeñas y medianas empresas" destacan como temas centrales en la investigación.

Según el análisis Bradford's Law, se identificaron las publicaciones más relevantes en el campo, como el Journal of International Entrepreneurship, International Business Review, y Journal of International Business Studies. También se identificaron los autores más influyentes en el campo, como Knight, Dominic Bucciari, Silvia L. Martin, Erin Cavusgil, Svante Andersson, Madsen T.K; Gabrielsson M. y Per Servais, entre otros.

Los datos también revelaron las tendencias de investigación emergentes, como el papel de la globalización en los nuevos emprendimientos, el comercio internacional, la innovación en las pequeñas y medianas empresas, y la gestión del conocimiento en el contexto internacional.

El análisis evidencia una red de colaboración sólida en el campo del emprendimiento e internacionalización, donde temas como la globalización, los nuevos emprendimientos y la innovación son de gran relevancia. Asimismo, el estudio realizado ha permitido identificar tendencias, patrones y áreas de enfoque dentro de la literatura académica existente. Estos hallazgos proporcionan valiosos aportes al marco teórico que sustenta la investigación futura en este campo.

Referencias

- Aria, M. Cuccurullo C. (2017). Bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis, *Journal of Informetrics*, Volume 11, Issue 4, Pages 959-975, <https://doi.org/10.1016/j.joi.2017.08.007>.
- Autio, E., Sapienza, H. J., & Almeida, J. G. (2000). Effects of age at entry, knowledge intensity, and imitability on international growth. *Academy of Management Journal*, 43(5), 909-924.
- Bibliometrix (2020). Bibliometrix 3.0 is out!. <https://bibliometrix.org/>
- Knight, G. A., & Cavusgil, S. T. (1996). The born global firm: A challenge to traditional internationalization theory. *Advances in international marketing*, 8(1), 11-26.
- Madsen, T. K., & Servais, P. (1997). The internationalization of born globals: An evolutionary process?. *International Business Review*, 6(6), 561-583.
- Oviatt, B. M., & McDougall, P. P. (1994). Toward a theory of international new ventures. *Journal of International Business Studies*, 25(1), 45-64.
- Rstudio (2020). Rstudio Connect 1.8.4. <https://rstudio.com/>

Informalidad empresarial en América Latina y Argentina desde la óptica de diversos agentes económicos: abordaje metodológico, evolución y producción académica de la línea de investigación

Florencia Pedroni

Departamento de Ciencias de la Administración
Universidad Nacional del Sur

Este trabajo presenta un resumen de la línea de investigación sobre informalidad empresarial iniciada durante la elaboración de la tesis doctoral y continuada con los estudios posdoctorales, ambas instancias financiadas por becas internas de CONICET, bajo la dirección del Dr. Gastón Milanesi y las Dras. Anahí Briozzo y Gabriela Pesce.

Palabras clave: sector informal, evasión tributaria, subdeclaración de ingresos, cumplimiento tributario, medios de pago electrónico.

1. Motivación y objetivo

La economía o sector informal se refiere a transacciones que contribuyen al Producto Bruto Interno (PBI), pero que no se reportan a las autoridades estatales, evadiendo impuestos, seguridad social y/o leyes laborales (Schneider y Enste, 2000). En economías emergentes, el sector informal constituye entre un tercio y la mitad de las actividades económicas totales (La-Porta y Shleifer, 2008; 2014). En gran parte de los países de América Latina y el Caribe, la evasión fiscal ronda el 50 % para la mayoría de los impuestos (Ardanaz, 2015). Según estimaciones para Argentina, la evasión tributaria asciende al 33,5 % en el impuesto al valor agregado (IVA) (Gómez-Sabaini y Morán, 2020) y al 49 % en el impuesto a las ganancias (Pecho-Trigueros et al., 2012).

En Argentina se reconocen diversas investigaciones sobre la informalidad del mercado laboral (Ludmer, 2019; Bertranou y Casanova, 2014; Jiménez-Restrepo, 2012; entre otros), aunque a nivel empresarial el fenómeno ha sido menos estudiado. Esta investigación se enfoca en la informalidad empresarial que es al mismo tiempo una forma de evasión tributaria e incumplimiento fiscal (Slemrod, 2007; Ulyssea, 2020). Por lo tanto, analiza empresas no registradas, firmas formales que subdeclaran ventas, y consumidores que adquieren bienes y/o servicios sin factura, pero no estudia la informalidad laboral.

En particular, este documento tiene por objetivo sintetizar el estudio desarrollado sobre la informalidad empresarial en América Latina y en Argentina con diferentes enfoques metodológicos y desde la perspectiva de diversos agentes económicos, mostrando la evolución de la línea de investigación e identificando la producción académica derivada. El estudio se inicia en el año 2018 como parte de la investigación doctoral y sigue en curso hasta la actualidad (2024) con actividades previstas hasta 2025.

Además de la justificación del estudio por la importancia del fenómeno en el PBI y la escasez de antecedentes específicos sobre el aspecto empresarial, la investigación se considera de relevancia ya que la estrategia fiscal forma parte de los contenidos de las finanzas sostenibles, que procuran la integración de los factores financieros y no financieros (ambientales, sociales y de gobernanza, ASG). La perspectiva ASG se incluye en los principios de inversión responsable de la Organización de Naciones Unidas (ONU, 2021) y en la estrategia nacional de finanzas sostenibles de la Comisión Nacional de Valores (CNV, 2023). Asimismo, la investigación contribuye a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de ONU, en particular a la meta 8.3 del ODS 8 sobre trabajo decente y crecimiento económico, que procura fomentar la formalización y el crecimiento de empresas.

2. Abordaje metodológico

La línea de investigación puede caracterizarse como un estudio mixto (Hernández-Sampieri et al., 2010; Starr, 2014; Venkatesh et al., 2013) que combina herramientas cuantitativas con técnicas cualitativas, aspirando a identificar de forma empírica para América Latina y Argentina los factores influyentes en la evasión tributaria, contrastar las visiones de los diversos actores y analizar aspectos vinculados como los medios de pago y el impacto de la crisis de la pandemia por COVID-19. A continuación se comenta la metodología por fase, identificando cada objetivo con un número romano para luego vincularlo con sus hallazgos y producción académica en la sección 3 de resultados.

2.1. Fase cuantitativa: 2018-2019

Al inicio de la investigación doctoral, previo a la fase empírica, se realizó una revisión sistemática de la literatura sobre determinantes de la informalidad en las bases Scopus y Web of Science (I). Luego el modelo conceptual identificado se validó cuantitativamente en tres abordajes empíricos a nivel microeconómico: análisis de los determinantes de la informalidad a nivel firma para América Latina (II); evolución de los determinantes del fenómeno para la Argentina (III); y estudio del tamaño y los determinantes de la subdeclaración de ingresos en empresas argentinas formales desde la percepción de los profesionales en ciencias económicas (IV) (tabla 1).

Tabla 1. Abordajes empíricos fase cuantitativa

Contenido	Tesis doctoral capítulo 4 (II)	Tesis doctoral capítulo 5 (III)	Tesis doctoral capítulo 6 (IV)
País/Región	6 países de América Latina	Argentina	Argentina
Datos	Corte transversal 2017 Secundarios (<i>Enterprise Survey</i> del Banco Mundial)	<i>Pooled</i> 2010-2017 Secundarios (<i>Enterprise Survey</i> del Banco Mundial)	Corte transversal 2018 Primarios (instrumento de recolección a medida)
Muestra	3.029 empresas	1.807 empresas	269 prof. cs. económicas
Perspectiva	Empresarios	Empresarios	Prof. en ciencias económicas
Análisis multivariado	Modelo <i>logit</i> binario	Modelo <i>logit</i> binario	Modelo <i>logit</i> ordinal
<i>Proxy</i> de subdeclaración de ingresos	Binaria igual a 1 si la empresa compite c/firmas formales que venden sin factura	Binaria igual a 1 si la empresa compite c/firmas formales que venden sin factura	Ordinal con 3 categorías indicativas del porcentaje de ventas no declaradas
Determinantes	Variables explicativas asociadas a las dimensiones teóricas del modelo conceptual		
Variables de control	País	Año	Perfil encuestado

Fuente: elaboración propia.

El análisis de los datos en esta fase cuantitativa comprendió el cálculo de estadísticas descriptivas de las variables de interés (media, mediana, moda, desvío estándar); análisis bivariado mediante pruebas *Wald* y *Pearson Chi2* (variables continuas y categóricas, respectivamente) y modelos multivariado de regresión logística (Gujarati y Porter, 2011; Long y Freese, 2001). En el modelo econométrico (ec. 1), el nivel de subdeclaración de ingresos (*Y*) fue considerado como *proxy* de la informalidad empresarial, mientras que las variables independientes representaron determinantes del fenómeno (δ ; θ) y variables de control (ω). Los coeficientes β indicaron las sensibilidades ante cambios en cada factor explicativo.

$$Y = \alpha + \beta_{1,i} * \delta_{1,i} + \beta_{1,ii} * \theta_{1,ii} + \dots + \beta_{k,i} * \delta_{k,i} + \beta_{k,ii} * \theta_{k,ii} + \beta_n * \omega_n + \varepsilon \quad \text{Ec. [1]}$$

2.2. Fase cualitativa: 2020-2023

Tabla 2. Abordajes empíricos fase cualitativa

Objetivos específicos 2020-2023	Recolección de datos	Herramientas de análisis
Explorar causas y consecuencias de la informalidad empresarial en Argentina considerando la percepción de empresarios pymes y contadores públicos (V).	Datos primarios de entrevistas semiestructuradas con empresarios de mipymes comerciales y contadores públicos de la ciudad de Bahía Blanca (Buenos Aires, Argentina) realizadas entre septiembre 2020 y mayo 2021.	Análisis de contenido cualitativo, buscando describir el significado de los datos asignando categorías al material recolectado en un libro de códigos (<i>codebook</i>). La codificación combina diseño deductivo (basado en la teoría) con análisis inductivo (basado en datos) (Bardin, 2011, Flick, 2013; Schreier, 2013). Software: Atlas.ti.
Analizar el impacto de la crisis del COVID-19 en la informalidad de las micro, pequeñas y medianas empresas (mipymes) argentinas a partir de la percepción de empresarios comerciales y contadores públicos de la ciudad de Bahía Blanca (Argentina) (VI).		
Examinar el impacto de la crisis generada por la pandemia en la situación económico-financiera de micro, pequeñas y medianas empresas (mipymes) de Bahía Blanca (Argentina), desde la percepción de contadores públicos (VII).		
Describir los tipos de innovación adoptados por micro, pequeñas y medianas empresas (mipymes) comerciales de Bahía Blanca (Argentina) ante la crisis causada por la pandemia, a partir de la percepción de empresarios y contadores públicos (VIII).	Datos secundarios de fuentes diversas: BCRA, INDEC, AFIP, etc.	Estimación de costos y resultados de 11 medios de pago. Análisis de sensibilidad por digitalización (aumento ventas por pagos elect.) e informalidad (subdeclaración 30% ventas en efectivo)
Describir y comparar los costos de medios de pago e impositivos asociados a ventas cobradas con diferentes modalidades (efectivo, medios bancarios y billeteras virtuales) para dos sujetos tributarios (régimen general Responsable Inscripto) y simplificado monotributo) sensibilizando estos resultados ante escenarios de digitalización (incremento de actividad por ventas electrónicas) o informalidad (subdeclaración de ingresos) (IX).		

Fuente: elaboración propia.

En la investigación posdoctoral se analizó la evasión tributaria en Argentina con un enfoque cualitativo a partir de entrevistas a contadores públicos y empresarios comerciales describiendo cómo influyen las características de la organización y los factores del sistema tributario en la propensión a participar del sector informal. En esta fase, cuyo inicio coincidió con la irrupción del COVID-19, también se exploró el impacto de la crisis de la pandemia sobre la evasión tributaria y su relación con los pagos electrónicos. En la tabla 2 se detallan los objetivos junto con las herramientas de recolección y análisis de los datos.

2.3. Fase con enfoque mixto: 2024-2025

Como plan de trabajo para los años 2024-2025 se propone profundizar el análisis de la evasión tributaria en Argentina mediante un estudio mixto con los objetivos específicos planteados en la tabla 3.

Tabla 3. Abordajes empíricos fase con enfoque mixto

Objetivos específicos 2024-2025	Recolección de datos	Herramientas de análisis
Identificar los determinantes de la evasión tributaria en Argentina desde la óptica de la demanda a partir de la percepción de los consumidores, haciendo hincapié en la inflación y los medios de pago electrónicos (X).	Cuestionario a consumidores (datos primarios cuantitativos a recolectar en 2024-2025).	Estadística descriptiva, análisis bivariado y multivariado. Stata.
Examinar los factores influyentes en la evasión tributaria en Argentina desde la percepción de especialistas en tributación y funcionarios de organismos tributarios (XI).	Entrevistas a esp. en tributación, func. fiscales (datos primarios cualitativos ya recolectados).	Análisis de contenido cualitativo. Atlas.ti.

Fuente: elaboración propia.

Una vez cumplidos los objetivos previstos para 2024-2025, se realizará un análisis holístico de la evasión tributaria en Argentina comparando los aspectos relevantes del fenómeno desde la visión de los diversos actores involucrados (XII). En ese sentido, a nivel microeconómico se contempla la perspectiva de la oferta (empresarios) y de la demanda (consumidores), a nivel agregado se incluyen la perspectiva de control (funcionarios fiscales) y de expertos (especialistas en tributación) y también se considera el rol de intermediario del contador público entre los agentes económicos y los organismos fiscales.

3. Principales resultados y contribuciones

3.1. Fase cuantitativa (2018-2019): resumen hallazgos

(I) A partir de la revisión de literatura, se elaboró un modelo conceptual donde el nivel de subdeclaración de ingresos resulta determinado por una serie de elementos estructurales (características de la empresa y empresario), un grupo de factores del contexto (corrupción, regulación y burocracia, impuestos, etc.) y un conjunto de variables de control. Asimismo, los factores determinantes de la informalidad se vincularon con las perspectivas y dimensiones teóricas.

(II a IV) Desde la perspectiva empresarial y de profesionales en ciencias económicas se identificaron empíricamente determinantes de la informalidad empresarial para Argentina y América Latina. Entre las características de la organización se destacaron principalmente las variables tamaño (vínculo negativo), mercado (exportadoras), sector de actividad (servicios, manufactura), y otras particularidades influyentes como la forma legal, estructura de propiedad, antigüedad. De los factores del contexto, los determinantes significativos desde la óptica empresarial fueron la regulación y la burocracia, la probabilidad de detección, el acceso al financiamiento, los impuestos y la inestabilidad política; mientras que desde la mirada profesional aparecieron variables como la corrupción, la calidad de los servicios públicos y la informalidad del sector.

3.2. Fase cualitativa (2020-2023): resumen hallazgos

(V) Durante esta fase se procuró obtener una comprensión más profunda y una validación de los determinantes identificados empíricamente en la fase previa. Respecto a las causas de la informalidad empresarial en Argentina considerando la percepción de empresarios pymes y contadores públicos, se

encontró que la onerosidad tributaria, el diseño y la aplicación de los controles fiscales, las consecuencias del incumplimiento, y la administración y el destino de los recursos fiscales son factores del sistema tributario que influyen en la informalidad empresarial; mientras que el tamaño, la tipología tributaria, el sector, el tipo de cliente, el domicilio fiscal y la ubicación, y el medio de pago son características de la organización y de la operación con influencia en el fenómeno. Asimismo, la interacción entre los factores desalienta el cumplimiento fiscal. Todos estos factores son analizados en profundidad y ejemplificados con las respuestas de los entrevistados en las publicaciones.

(VI) En relación al impacto de la crisis del COVID-19 en la informalidad de las mipymes argentinas, los hallazgos sugieren que, a pesar del uso generalizado de pagos electrónicos, la pandemia motivó un aumento tanto en la subdeclaración de ingresos como en la cantidad de empresas no registradas, lo que respalda el comportamiento contracíclico el sector informal. Entre los factores influyentes en la informalidad los entrevistados destacaron: el medio de pago (con diferencias entre medios bancarios y digitales), la moral tributaria del contribuyente y el contexto extraordinario de pandemia (con suspensión de ejecuciones fiscales, medidas de ayuda estatal, operaciones en situaciones más privadas).

(VII) Respecto al el impacto de la crisis generada por la pandemia en la situación económico-financiera de mipymes de Bahía Blanca desde la percepción de contadores públicos, los resultados indicaron que la variación en el nivel de ventas dependió principalmente del sector de las mipymes y de su integración en la cadena de valor, aunque también resultó afectado por variables macroeconómicas (inflación, devaluación). Liquidez y financiamiento fueron las principales dificultades que enfrentaron las empresas, en especial para afrontar los costos fijos (sueldos, alquileres, impuestos), y pese al uso de reservas y de las medidas de asistencia estatal recibidas (transferencias directas, créditos subsidiados). Asimismo, se observó una caída promedio del cumplimiento fiscal. Los hallazgos también revelaron la existencia de casos específicos donde la crisis generó efectos económicos-financieros positivos (ej.: reducción de costos de estructura por teletrabajo; inversiones en bienes de capital por financiamiento extraordinario; y regularización de deudas fiscales por créditos impositivos y/o moratorias).

(VIII) En referencia a la innovación de mipymes de Bahía Blanca durante la pandemia, las innovaciones identificadas se clasificaron en cuatro tipos, siguiendo los lineamientos del Manual de Oslo (OECD y Eurostat, 2018): producto, formas de comercialización, proceso y organización. Los resultados revelaron una aceleración del proceso de digitalización de las mipymes y demostraron que la plataformización fue transversal a los distintos tipos de innovaciones: esto es, redes sociales y tiendas virtuales como formas de comercialización, aplicaciones de envíos en innovaciones de proceso y billeteras electrónicas dentro de los cambios en aspectos de organización. Considerando los atributos vinculados a la adopción, las innovaciones fueron de menor alcance en las empresas más pequeñas y ciertas características de los empresarios actuaron como facilitadores (espíritu emprendedor, juventud, tiempo libre).

(IX) Respecto al impacto de los pagos electrónicos, los resultados del estudio de caso simulado indicaron que, en términos relativos, el responsable inscripto (RI) afronta menores costos de transacción y mayores costos tributarios, respecto al monotributista (MT). La subdeclaración del 30% de los ingresos en efectivo reduce a la mitad los costos impositivos por peso de ventas para ambos contribuyentes, aunque los incentivos para evadir son mayores para el RI y para el MT con ventas cercanas al punto de inflexión entre regímenes. Los hallazgos revelaron que la principal limitación a la adopción de pagos electrónicos en firmas pequeñas se asocia a la informalidad y no a los costos de transacción.

3.3. Fase con enfoque mixto (2024-2025): en curso

Al momento de presentación de este trabajo, se está efectuando el análisis de contenido cualitativo sobre las transcripciones de las entrevistas a especialistas en tributación y funcionarios fiscales, en pos de examinar los factores influyentes en la evasión tributaria en Argentina. Los resultados preliminares son coincidentes con los de fases previas, destacándose en este caso el surgimiento de diversas ideas

de políticas a implementar para cada uno de los factores determinantes del fenómeno. Se prevé trabajar sobre el guion del cuestionario a consumidores (desarrollo, prueba piloto, y aplicación) desde 2025.

3.4. Reflexiones finales y producción derivada

El desarrollo de una línea de investigación en el marco de becas, además de la dedicación exclusiva del investigador al ámbito académico, fomenta el trabajo enfocado en relación a los objetivos específicos planteados en los planes de trabajo y destaca la importancia del rol del/los directores como guía en el proceso. En este caso, los resultados de seis años y medio de investigación (2018-2024) se han canalizado en 9 publicaciones en revistas científicas (una de ellas en evaluación) y 10 ponencias en congresos o documentos de trabajo (tabla 4). Para 2024-2025 se planifican al menos 3 publicaciones: una sobre políticas tendientes a mitigar la informalidad (en curso), otra con la perspectiva del consumidor y una tercera con el abordaje holístico del fenómeno. Esta producción académica se suma a las contribuciones generadas en el marco de proyectos de grupos de investigación entre 2018-2023.

Tabla 4. Producción académica derivada por fase de la investigación y tipo (congreso/revista)

Fase	Ítem	Versión preliminar congreso / doc. de trabajo	Publicación en revista científica
Cuantitativa (2018-2019)	I	---	Pedroni, Pesce y Briozzo (2022b)
	II	Pedroni, Briozzo y Pesce (2018b)	Pedroni, Briozzo y Pesce (2022a)
	III	Pedroni, Briozzo y Pesce (2019)	Pedroni, Briozzo y Pesce (2022b)
	IV	Pedroni, Briozzo y Pesce (2018a) Pedroni, Pesce, Briozzo y Monsueto (2019)	Pedroni, Pesce, Briozzo y Monsueto (2020)
Cualitativa (2020-2023)	V	Pedroni (2023)	Pedroni (2024); Pedroni (en evaluación)
	VI	Pedroni, Briozzo y Pesce (2020) Pedroni, Briozzo y Pesce (2021)	Pedroni (2023)
	VII	Pedroni (2021)	----
	VIII	Pedroni, Pesce y Briozzo (2021)	Pedroni (2022)
	IX	Pedroni, Pesce y Briozzo (2020)	Pedroni, Pesce y Briozzo (2022a)

Fuente: elaboración propia.

Para finalizar, resulta oportuno comentar la importancia de ciertos aspectos aprendidos en este camino:

- *Capacidad de adaptación.* Los abordajes sobre el impacto del COVID-19 en la informalidad y el uso de pagos electrónicos no eran objetivos previstos originalmente, sino que surgieron como sublíneas de investigación por los temas vigentes del contexto, y tuvieron aceptación en la comunidad académica.
- *Vinculación con proyectos de investigación.* El desarrollo de la sublínea sobre pagos electrónicos me permitió incorporarme a un grupo de investigación específico referido a billeteras electrónicas en Argentina, lo cual amplió mi conocimiento sobre el tema y sobre nuevas herramientas metodológicas. También me puso en contacto con colegas de otros países/universidades.
- *Definición de objetivos de publicación anuales según las oportunidades.* Conocer las posibilidades de publicación al inicio del año académico (agenda de congresos, *call for papers*) permite planificar la producción del año, aprovechando la modalidad de cada evento y el rigor de las fechas límite para cerrar un escrito académico. En este caso, tuve la oportunidad de participar en una conferencia temática específica (*Shadow Conference*) realizada por excepción de forma virtual y gratuita.
- *Planificación de la producción académica bajo el concepto de unidad mínima publicable.* No limitarse a una única publicación por objetivo específico, también es importante analizar los resultados recolectados a la luz de las tendencias de investigación y la extensión usual de los manuscritos admitida por las revistas. Son preferibles dos artículos breves con diferencias de enfoque a un único trabajo muy extenso tanto por las posibilidades de publicación como por los criterios de evaluación que aplican sobre los investigadores. En esta investigación, el ítem V de factores influyentes en la informalidad fue desmembrado en dos publicaciones: una referida a los factores macro (Pedroni, 2024) y otra sobre los factores microeconómicos y del meso contexto (Pedroni, en evaluación). También se destaca que el volumen de resultados referido a la innovación de las mipymes durante la pandemia (mayor al previsto) permitió elaborar una publicación completa al respecto, que tampoco estaba planificada originalmente.

Referencias

- Ardanaz, M., Corbacho, A., Gonzáles, A. y Caballero, N. (2015). *Structural Fiscal Balances in Latin America and the Caribbean*. IDB Working Paper 579: BID. <https://publications.iadb.org/en/structural-fiscalbalances-latin-america-and-caribbean-new-dataset-and-estimations>.
- Bardin, L. (2011). *Análise de Conteúdo*. Trad. Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro. Lisboa: Edições 70.
- Bertranou, F., y Casanova, L. (2014). *Informalidad laboral en Argentina: segmentos críticos y políticas para la formalización*. Oficina Internacional del Trabajo. https://www.ilo.org/buenosaires/publicaciones/WCMS_234705/lang-es/index.htm
- Comisión Nacional de Valores (CNV) (10 de julio de 2023). *Luz verde a la Estrategia Nacional de Finanzas Sostenibles*. <https://www.argentina.gob.ar/noticias/luz-verde-la-estrategia-nacional-de-finanzas-sostenibles>
- Flick, U. (2004) *Introducción a la Investigación Cualitativa*. Madrid: Ediciones Morata S. L.,
- Gómez-Sabaini, J. C. y Morán, D. (2020). Estrategias para abordar la evasión tributaria en América Latina y el Caribe: avances en su medición y panorama de las medidas recientes para reducir su magnitud. *Serie Macroeconomía del Desarrollo*, 215, CEPAL. <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/46301>
- Gujarati, D.N., y Porter, D.C. (2011). *Econometría Básica-5*. McGraw Hill.
- Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C. y Baptista-Lucio, P. (2010). *Metodología de la investigación*. Mc Graw Hill.
- Jiménez-Restrepo, D. M. (2012). La informalidad laboral en América Latina: explicación estructuralista o institucionalista. *Cuadernos de Economía*, 31(58), 113-143. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=282125048006>
- La-Porta, R., y Shleifer, A. (2008). The unofficial economy and economic development. *Brookings Papers on Economic Activity*, 2008(2), 275-352. <https://doi.org/10.1353/eca.0.0016>
- La-Porta, R., y Shleifer, A. (2014). Informality and development. *Journal of Economic Perspectives*, 28(3), 109-26. <https://doi.org/10.1257/jep.28.3.109>
- Long, S., y Freese, J. (2001). *Regression Models for Categorical Dependent Variables Using Stata*. Stata Press.
- Ludmer, G. (2019). ¿Qué hay de nuevo en el viejo debate sobre las causas de la informalidad laboral? *Cuadernos de Economía Crítica*, 5(10), 99-121. <https://www.redalyc.org/journal/5123/512359395009/html/>
- OECD/Eurostat (2017). *Oslo Manual 2018: Guidelines for Collecting, Reporting and Using Data on Innovation*, 4th Edition, The Measurement of Scientific, Technological and Innovation Activities, OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264304604-en>
- Organización de Naciones Unidas (2021). *Principios para la inversión responsable*. <https://www.unpri.org/download?ac=10970>
- Pecho-Trigueros, M., Longinotti, F., y Vecorena, J. (2012). *Estimación del Incumplimiento Tributario en América Latina*. CIAT. http://www.estimacionestributarias.com/archivos/Incumplimiento%20AL%20pecho_pelaez_sanchez.pdf
- Pedroni, F. (2 de diciembre de 2021). *Impacto de la crisis por COVID-19 en mipymes de Bahía Blanca: percepción de los contadores públicos*. 17° Simposio Regional de Investigación Contable (evento

- virtual). Instituto de Investigaciones y Estudios Contables, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de La Plata; La Plata; Argentina.
<http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/132147>
- Pedroni, F. (2022). Innovación como estrategia de resiliencia durante la crisis por COVID-19: análisis cualitativo de mipymes argentinas. *Cuadernos Latinoamericanos de Administración*, 18(34). https://revistas.unbosque.edu.co/index.php/cuaderlam/article/view/pymes_argentinas_crisis_covid19.
- Pedroni, F. (2023). Impact of COVID-19 crisis on informality in Argentina: a qualitative approach. *Estudios Gerenciales*, 39(166), 24-36. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2023.166.5403>
- Pedroni, F. (2024). Factores del sistema tributario argentino: ¿incentivo o desincentivo a la informalidad empresarial? Percepción de los comerciantes y contadores públicos. *Revista Finanzas y Política Económica*, 16(1), 243-278. <https://doi.org/10.14718/revfinanzpolitecon.v16.n1.2024.10>.
- Pedroni, F. (27 a 29 de septiembre de 2023). *Informalidad empresarial en pymes: percepción de comerciantes y contadores públicos* [ponencia]. XXXVIII Reunión Anual Red Pymes Mercosur (evento híbrido). Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba, Argentina. <http://redpymes.org.ar/wp-content/uploads/2023/11/Libro-RedPymes-2023.pdf>
- Pedroni, F. (en evaluación). Informalidad empresarial: factores influyentes e impacto en la estrategia de negocio desde la perspectiva de comerciantes y contadores públicos. Trabajo en evaluación en la *Revista Ciencias Administrativas*. Primera ronda de revisiones: aceptado con cambios menores: abril 2024.
- Pedroni, F., Briozzo, A.; y Pesce, G. (23 a 26 septiembre de 2021). *Impact of COVID-19 crisis on informality in Argentina: a qualitative approach* [conference paper]. 7th International Conference on the Shadow Economy, Tax Behaviour and Institutions (evento virtual). Brunel University, London, United Kingdom.
- Pedroni, F.; Briozzo, A.; y Pesce, G. (13 y 14 de septiembre de 2018a) *La subdeclaración de ingresos desde la óptica de los profesionales en ciencias económicas* [ponencia]. XXXVIII Jornadas Nacionales de Administración Financiera. Sociedad Argentina de Docentes en Administración Financiera (SADAF) y Departamento de Ciencias de la Administración, Universidad Nacional del Sur (DCA, UNS), Bahía Blanca, Argentina. ISSN: 2362-4728. <https://www.sadaf.com.ar/index.php?act=doDescargarPublicacion&id=328>
- Pedroni, F.; Briozzo, A.; y Pesce, G. (13, 14 y 15 de noviembre de 2019) *¿Por qué no declarar todo? Determinantes de la subfacturación empresarial en la Argentina* [ponencia]. LIV Reunión Anual de la Asociación Argentina de Economía Política (AAEP). Departamento de Economía, Universidad Nacional del Sur, Bahía Blanca, Argentina. <http://repositoriodigital.uns.edu.ar/handle/123456789/5172>
- Pedroni, F.; Briozzo, A.; y Pesce, G. (2020). Reflexiones sobre la informalidad empresarial en la Argentina en el marco de la pandemia por COVID-19. Documento de trabajo colectivo del Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales del Sur (IIESS), (pág.167-184). <https://iieess.conicet.gov.ar/images/DDT/DocColectivoII.pdf>
- Pedroni, F.; Briozzo, A.; y Pesce, G. (2022a). Determinants of unreported income in Latin American companies: a business perspective. *International Journal of Economic Policy in Emerging Economies*, 16(1), 58-83. <https://doi.org/10.1504/IJEPEE.2022.124660>.
- Pedroni, F.; Briozzo, A.; y Pesce, G. (2022b). Firm-level determinants of business tax evasion in emerging economies: the case of Argentina. *Revista de Métodos Cuantitativos para la Economía y la Empresa*, 34, 83-117. <https://doi.org/10.46661/revmetodoscuanteconempresa.5277>.

- Pedroni, F.; Briozzo, A.; y Pesce, G. (26, 27 y 28 de septiembre de 2018b). *Determinantes de la subdeclaración de ingresos en empresas latinoamericanas* [ponencia]. XXIII Reunión Anual Red PyMES MERCOSUR. Facultad de Ciencias económicas y Sociales, Universidad Nacional de Mar del Plata (UNMDP), Mar del Plata, Argentina. <http://redpymes.org.ar/wp-content/uploads/2020/07/Gesti%C3%B3n-empresarial-y-organizaci%C3%B3n-del-trabajo-en-Pymes.pdf> (pág. 64).
- Pedroni, F.; Pesce, G.; Briozzo, A.; y Monsueto, Sandro (2020). Subdeclaración de ventas en la Argentina: ¿qué tamaño y determinantes tiene el fenómeno desde la percepción de los profesionales en ciencias económicas? *Revista Desarrollo y Sociedad*, (85), 11-66. <https://doi.org/10.13043/DYS.85.1>
- Pedroni, F.; Pesce, G.; y Briozzo, A. (13 a 15 de octubre de 2021). *Innovación en tiempos de crisis por COVID-19: un análisis cualitativo de mipymes comerciales argentinas*. 26° Reunión Anual Red Pymes Mercosur (evento virtual). Universidad Nacional de los Comechingones, Merlo, Argentina. <http://redpymes.org.ar/wp-content/uploads/2021/10/Libro-de-Resúmenes-26-Reunión-Anual-Red-Pymes-Mercosur.pdf>
- Pedroni, F.; Pesce, G.; y Briozzo, A. (2022a). Inclusión financiera, medios de pago electrónicos y evasión tributaria: análisis económico y aplicación en Argentina. *Apuntes del Cenes*, 41(73), 171-202. <https://doi.org/10.19053/01203053.v41.n73.2022.13053>.
- Pedroni, F.; Pesce, G.; y Briozzo, A. (2022b). Why do firms operate informally? Insights from a systematic literature review. *Innovar*, 32(83), 121-138. <https://doi.org/10.15446/innovar.v32n83.99451>.
- Pedroni, F.; Pesce, G.; y Briozzo, A. (9 a 11 de diciembre de 2020). *Medios de pago electrónicos y evasión tributaria: el caso argentino* [ponencia]. International Conference of Production Research (ICPR) (evento virtual). Departamento de Matemática de la Universidad Nacional del Sur; International Foundation for Production Research (IFPR). https://www.matematica.uns.edu.ar/ipcra/pdf/icpr_americas_2020_proceedings.pdf
- Pedroni, F.; Pesce, G.; y Briozzo, A.; y Monsueto, Sandro (11 a 14 de septiembre de 2019) *Estimación y determinantes de la subdeclaración de ingresos en Argentina: percepción de los profesionales en ciencias económicas* [ponencia]. XIX International Finance Conference (IFC-2019). Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Córdoba y Facultad de Ciencias Económicas y de Administración de la Universidad Católica de Córdoba. Córdoba, Argentina.
- Schneider, F. y Enste, D. H. (2000). Shadow economies: size, causes, and consequences. *Journal of economic literature*, 38(1), 77-114. <https://doi.org/10.1257/jel.38.1.77>
- Schreier, M. (2013). Qualitative Content Analysis. In U. Flick (Ed.), *The SAGE Handbook of Qualitative Data Analysis* (pp. 170-183). Sage. <https://doi.org/10.4135/9781446282243.n12>
- Slemrod, J. (2007). Cheating ourselves: The economics of tax evasion. *Journal of Economic perspectives*, 21(1), 25-48. <https://www.jstor.org/stable/30033700>
- Starr, M. A. (2014). Qualitative and mixed-methods research in economics: surprising growth, promising future. *Journal of Economic Surveys*, 28(2), 238-264. <https://doi.org/10.1111/joes.12004>
- Ulyssea, G. (2020). Informality: Causes and consequences for development. *Annual Review of Economics*, 12, 525-546. <https://doi.org/10.1146/annurev-economics-082119-121914>
- Venkatesh, V., Brown, S. A. y Bala, H. (2013). Bridging the qualitative-quantitative divide: Guidelines for conducting mixed methods research in information systems. *MIS quarterly*, 37(1), 21-54. <https://www.jstor.org/stable/43825936>

Valor en riesgo: análisis de casos mediante su cuantificación bajo diferentes metodologías para acciones del mercado argentino

Franco Marín - Emilio El Alabi - Gabriela Pesce

Instituto de Investigación en Ciencias de la Administración
Departamento de Ciencias de la Administración
Universidad Nacional del Sur

Este artículo se desarrolla en el marco del Trabajo Final de Grado de la Licenciatura en Administración de Franco Marín, alumno avanzado de la mencionada carrera.

Palabras clave: valor en riesgo, delta normal, simulación histórica, simulación Monte Carlo, administración del riesgo.

1. Motivación y objetivo

El uso del Valor en Riesgo (VaR) como métrica para la gestión del riesgo ha tomado preponderancia a partir de la década de los 80 en el ámbito académico y profesional. En términos formales, Damodaran (2007) afirma que: “el valor en riesgo mide la pérdida potencial de valor de un activo o cartera de riesgo durante un período definido para un intervalo de confianza determinado” (p. 1). El VaR tiene la particularidad, y la ventaja con respecto a otras herramientas, que cuantifica el riesgo total de un activo o cartera de activos en un único valor, siendo el mismo habitualmente expresado en términos absolutos.

El modelo delta-normal, también llamado paramétrico o matriz de varianzas y covarianzas, es el más sencillo, pues, asume el retorno normal de los rendimientos. Por lo cual, mediante la estimación de un parámetro, el desvío estándar, es posible arribar al VaR de una forma sencilla (Coccia, et al. 2013). Sin embargo, existen modelos más complejos y robustos, tales como simulación histórica y simulación Monte Carlo.

El objetivo del presente trabajo es determinar el valor en riesgo de los activos Yacimientos Petrolíferos Fiscales (YPF) y Pampa Energía SA (PAMP) bajo los tres modelos convencionales, a uno, cinco y diez días, considerando rendimientos para tres horizontes temporales (corto, mediano y largo plazo). Para alcanzarlo, se proponen tres objetivos específicos: (1) Determinar el VaR de los activos individualmente. (2) Calcular el VaR incorporando el concepto de diversificación. (3) Comparar los resultados del VaR individual de los activos, con el VaR que surge de incorporarlo a una cartera de riesgo.

2. Abordaje metodológico

La investigación propuesta es empírica, no experimental, mediante un abordaje cuantitativo, y con alcance correlacional. Las variables de análisis son las variaciones de los precios de las acciones YPF y Pampa Energía para el periodo enero 2021-junio 2023. Dicho análisis se realiza para tres horizontes temporales establecidos (corto, mediano y largo plazo), donde el tiempo es de cuarenta ruedas, un año y dos años respectivamente. Se trabaja con 488 datos, los cuales son recolectados de fuentes secundarias (Yahoo Finance).

A fines de simplificar el análisis, se procede a calcular el VaR considerando que el precio de cada acción es de \$1.000. Esto permite comparar los valores absolutos de los VaR estimados. Para el análisis de la cartera riesgosa se aplica una participación del 50% de cada acción en su composición.

En este trabajo, la cuantificación del VaR se realiza por tres métodos complementarios. El método delta normal, mediante el cual a partir de la determinación del desvío estándar de los activos y su media, se arriba al VaR. El método de simulación histórica que asume que las variaciones sobre los factores de riesgo ocurridas en el pasado tienen altas probabilidades de ocurrir en el futuro, por lo cual, el valor para cada factor de riesgo es proyectado. De esta manera, se obtienen escenarios hipotéticos con valores futuros para esos factores de riesgo, que permiten estimar el rendimiento, y así el VaR de la cartera o activo riesgoso. Finalmente, el método de simulación de Monte Carlo que genera aleatoriamente los valores de los parámetros del modelo (como rendimiento, riesgo, etc.), mediante la selección de un proceso estocástico previamente definido o ajustado.

Bajo el método delta-normal, el VaR se calcula a uno, cinco y diez días con un nivel de confianza del 95%, utilizando la volatilidad histórica, que surge de los rendimientos de los tres horizontes temporales definidos con anterioridad. Adicionalmente, se determina el riesgo de la cartera a fin de poder evaluar el efecto de la diversificación, tal riesgo medido también mediante la volatilidad histórica de los activos, con el objeto de presentar consistencia en la determinación de los parámetros.

Para el caso de simulación histórica, se desarrolla un modelo de regresión lineal multifactorial que explica la potencial correlación entre el precio de las acciones y las variables de riesgo. Se toman como

factores de riesgo las variables mencionadas en la tabla 1, considerando un horizonte de diez años, con el objeto de desarrollar un modelo robusto. Debido a las inconsistencias en feriados y días no bursátiles, por el hecho de haber tomado datos de Estados Unidos y Argentina, se depura la base mediante el uso de Python, a través de Google Colab, con el fin de tener coincidencia en las fechas de todas las variables. Pandas y NumPy son las librerías utilizadas para el presente caso. Luego de realizada la depuración, se exportan los datos a Excel para realizar la regresión, a través de la herramienta de análisis de datos. Para evitar caer en el problema de la multicolinealidad, se toman como variables inputs los rendimientos o variaciones de los precios de los factores. Efectuada la regresión, se toman como variables explicativas aquellas que son estadísticamente significativas para un nivel de confianza de 90% (p-value menor a 0,10). Finalmente, las variables de riesgo son proyectadas, y luego el valor de la acción y la cartera de riesgo a fines de arribar al VaR que surge de aplicar el modelo de simulación histórica. Se determina el VaR a uno, cinco y diez días, con un nivel de confianza del 95%.

Tabla 1: Factores de riesgo considerados

Variable	Especie	Naturaleza	Unidad de medida
Precio acción Pampa	PAMP	Empresa del sector	Pesos/acción
Precio ADR Pampa	PAMPD	Mercado internacional	Dólares/ADR
Precio del petróleo crudo	WTI	Commodity relacionado	Dólares/Barril
Precio del petróleo Brent	BRENT	Commodity relacionado	Dólares/Barril
Precio acción YPF	YPF	Empresa del sector	Pesos/Acción
Precio ADR YPF	YPFD	Mercado internacional	Dólares/ADR
ETF sector energético	XLE	Mercado internacional	Dólares/ETF
Precio ADR Petrobras	PETR	Mercado internacional	Dólares/ADR
Tasa Badlar	BADLAR	Macroeconómica	% Nominal Anual
TC CCL YPF	CCLY	Macroeconómica	Pesos/dólar
TC CCL Pampa	CCLP	Macroeconómica	Pesos/dólar

Fuente: elaboración propia.

Para el caso de la simulación Monte Carlo, se utiliza el software CrystalBall® para determinar el VaR a uno, cinco y diez días, en el corto, mediano y largo plazo, con un nivel de confianza del 95%, asumiendo la normalidad de los retornos. Luego, se repite el proceso, infiriendo la distribución de los rendimientos mediante pruebas de bondad de ajuste, obteniendo distribuciones como extremo máximo, lognormal, logística y beta. Se realizan 500.000 iteraciones para cada simulación.

3. Principales resultados y contribuciones

3.1. Método delta normal

El VaR del portafolio en términos formales por el método delta normal, se estima mediante la ecuación 1. Se debe tener presente que para el cálculo del riesgo de la cartera se procede con la estimación del desvío considerando la correlación entre los rendimientos de los activos, tal como plantea la teoría de la cartera (Markowitz, 1952).

$$VaR = V_0 \cdot |z| \cdot \sigma_{diario} \cdot \sqrt{t} \quad \text{Ec. 1}$$

Donde: V_0 es el valor de la cartera hoy, $|z|$ es el valor absoluto de Z para un 95% de confianza y $\sigma_{diario} \cdot \sqrt{t}$ es la volatilidad diaria ajustada al tiempo de tenencia de los activos.

En la tabla 2 se presentan los resultados para los activos individuales y la cartera riesgosa. Puede observarse que las acciones de YPF presentan mayor nivel de riesgo que las de Pampa, y esto se

mantiene para todos los horizontes temporales. El VaR de la cartera es menor a la suma de los VaR de los activos, por lo que puede apreciarse el efecto de la diversificación.

Tabla 2: VaR de los activos y de la cartera por método delta-normal

Días/ plazo	VaR de YPF			VaR de Pampa			VaR de cartera riesgosa		
	Corto	Mediano	Largo	Corto	Mediano	Largo	Corto	Mediano	Largo
1	\$53,02	\$53,33	\$53,94	\$44,37	\$47,33	\$46,90	\$45,12	\$46,16	\$45,44
5	\$118,55	\$119,25	\$120,61	\$99,21	\$105,83	\$104,88	\$100,90	\$103,21	\$101,61
10	\$167,66	\$168,65	\$170,57	\$140,31	\$149,66	\$148,32	\$142,70	\$145,95	\$143,69

Fuente: elaboración propia.

3.2. Método de simulación histórica

A partir de un análisis de regresión lineal para explicar los rendimientos de YPF se identifican como variables estadísticamente significativas PAMP, PAMPD, YPFD y XLE³. El coeficiente R^2 ajustado de la regresión es de 0,55. Es interesante remarcar que para el caso de YPF, tanto Petrobras, la tasa Badlar, como el precio del petróleo Brent y WTI no resultan explicativas significativas para explicar de las variaciones en el precio de YPF.

Por otro lado, para la regresión lineal en pos de explicar los rendimientos de Pampa, las variables explicativas significativas son YPF, YPFD y PAMPD. El coeficiente R^2 ajustado es de 0,53. En este análisis no resultan estadísticamente significativas XLE, Petrobras, tasa Badlar, ni la variación del precio del petróleo Brent y WTI.

Siendo que la base de datos diarios para el modelo de regresión es de diez años, la cantidad de valores proyectados ascienden a 2376. Conforme a la metodología para determinar el VaR con simulación histórica, los rendimientos proyectados de los activos se ordenan de manera descendente, y luego, para obtener el valor en riesgo con el 95% de confianza, se toma el dato que ocupa la posición 119 (tabla 3). En este caso, las acciones de Pampa resultan más riesgosas para un horizonte de un día, pero los resultados se invierten para mayor plazo.

Tabla 3: VaR de los activos y de la cartera bajo simulación histórica

Días / activo	YPF	Pampa	Cartera de riesgo
1	\$88,62	\$141,22	\$114,92
5	\$315,79	\$198,15	\$256,97
10	\$446,59	\$280,23	\$363,41

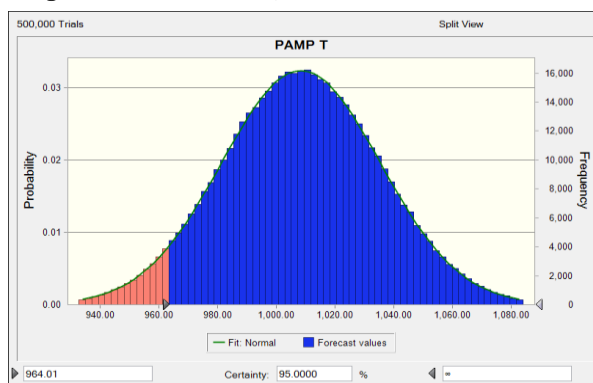
Fuente: elaboración propia.

3.3. Método de simulación de Monte Carlo

Se determina el VaR de los activos, en una primera instancia, forzando al modelo a encontrar el valor del percentil ubicado en el 5% de la distribución, considerando la normalidad de los rendimientos. Luego se repite el proceso, ajustando la distribución a la que mejor se amolden los datos, utilizando las herramientas del software. Se observa en las figuras 1 y 2, para el activo Pampa e YPF, el VaR que surge asumiendo una distribución normal, tomando el horizonte de corto plazo, es decir, 40 ruedas. En la tabla 4 se presentan los resultados para los otros horizontes temporales.

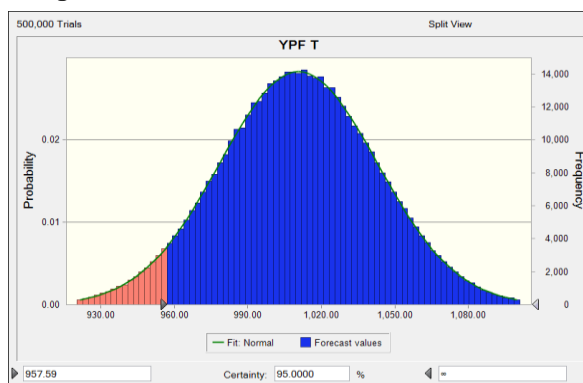
³ PAMPD e YPF se trata de la cotización en dólares de la acción en el mercado extranjero, es decir, el ADR de cada acción respectivamente. Por otro lado, XLE es un fondo internacional cotizado (ETF, por sus siglas en inglés) que replica la performance del sector energético.

Figura 1: VaR de Pampa con distribución normal



Fuente: elaboración propia con uso de Crystal Ball®

Figura 2: VaR de YPF con distribución normal



Fuente: elaboración propia con uso de Crystal Ball®

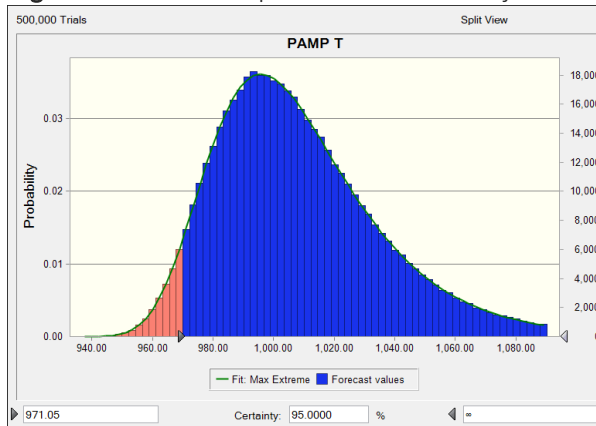
Tabla 4: VaR de los activos y de la cartera bajo simulación Monte Carlo, ajustado a distribución normal

Horizonte/días	1	5	10
Pampa CP	\$35,99	\$80,48	\$113,81
YPF CP	\$42,41	\$94,83	\$134,11
Cartera CP	\$35,73	\$79,89	\$112,99
Pampa MP	\$42,83	\$95,77	\$113,44
YPF MP	\$47,38	\$105,94	\$149,83
Cartera MP	\$40,79	\$91,21	\$128,99
Pampa LP	\$42,95	\$96,04	\$135,82
YPF LP	\$50,27	\$112,41	\$158,97
Cartera LP	\$41,60	\$93,02	\$131,55

Fuente: elaboración propia.

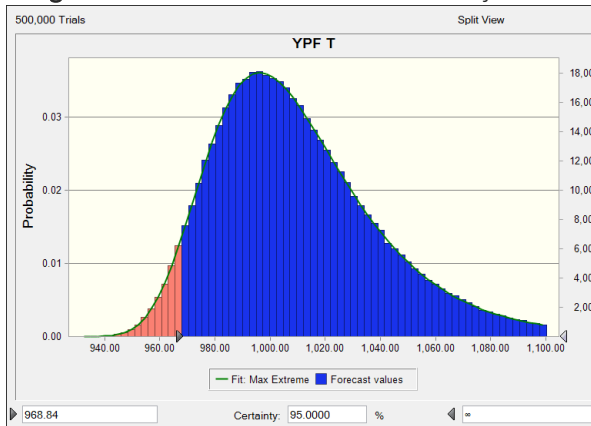
A continuación, se presenta el análisis de la dispersión que origina el VaR, al ajustar los rendimientos a una distribución acorde al histograma que presentan. Es el caso más recomendado, puesto que devuelve un valor más aproximado ya que no asume la normalidad de los rendimientos, sino que busca la mejor distribución que aplica (figuras 3 y 4). La distribución que mejor ajusta a los rendimientos históricos es la distribución extremo máximo, tanto para Pampa como YPF.

Figura 3: VaR de Pampa con distribución ajustada



Fuente: elaboración propia con uso de Crystal Ball®

Figura 4: VaR de YPF con distribución ajustada



Fuente: elaboración propia con uso de Crystal Ball®

Para ejemplificar, en el caso de Pampa se puede observar claramente una diferencia respecto de la distribución normal: hay presencia de asimetría positiva, esto implica la tendencia de datos hacia la izquierda de la media, y también un exceso de curtosis, es decir, se afirma la presencia de colas anchas. Finalmente, los momentos estocásticos restantes (media y desvío estándar), no muestran diferencia destacable con respecto a la distribución normal. Por ejemplo, para Pampa en este caso, el VaR asciende a \$28,95 a un día, y en la tabla 5 se detallan los valores obtenidos para las simulaciones restantes.

Tabla 5: VaR de los activos y la cartera bajo simulación Monte Carlo, ajustado a la mejor distribución

Horizonte/días	1	5	10
Pampa CP	\$28,95	\$64,73	\$91,55
YPF CP	\$31,16	\$69,68	\$98,54
Cartera CP	\$28,20	\$63,06	\$89,18
Pampa MP	\$42,43	\$94,88	\$134,18
YPF MP	\$46,52	\$104,02	\$147,11
Cartera MP	\$41,30	\$92,35	\$130,60
Pampa LP	\$42,78	\$95,66	\$135,28
YPF LP	\$47,80	\$104,02	\$151,16
Cartera LP	\$42,38	\$94,76	\$134,02

Fuente: elaboración propia.

En la tabla 5 se puede observar para el análisis temporal de corto plazo (40 ruedas), una diferencia notable respecto de los otros métodos utilizados. Esto radica en el hecho que la distribución más atípica es la extremo máximo, es decir, aquella con presencia de curtosis, y asimetría positiva. Para el mediano y largo plazo, las distribuciones que mejor ajustan son, entre otras, lognormal, logística, y beta, que, si bien no son gaussianas, tienden a ello.

4. Consideraciones finales

El método delta-normal es recomendable cuando la cartera no cuenta con opcionalidad, como el presente caso de análisis. A pesar de ser un modelo más simplista, funciona correctamente para analizar el mediano y largo plazo, ya que las distribuciones tienden a ser normales. No obstante, en el corto plazo es recomendable optar por otro método, como el caso de la simulación Monte Carlo, esto se debe a la alta volatilidad que presentan los rendimientos en un lapso acotado de tiempo, generando distorsiones en la distribución de los mismos. El método de simulación histórica, a medida que el coeficiente de determinación R^2 aumenta, el VaR se asimila a los métodos delta-normal y simulación Monte Carlo. Para el presente caso de estudio, se presentaron dificultades al momento de seleccionar las potenciales variables significativas, pues la frecuencia diaria de los datos es limitante para el análisis.

Desde la perspectiva del inversor, es fundamental que analice cuánto tiempo desea mantener sus posiciones en cartera, puesto que el VaR cambia considerablemente al aumentar el horizonte temporal.

Como futuras líneas de investigación sobre el VaR, el análisis puede ser complementado mediante el uso del Valor en Riesgo Condicionado (CVaR), siendo ésta una herramienta útil para analizar aquellas distribuciones continuas que presentan colas anchas. Especialmente en el corto plazo, el ajuste de distribución presenta colas anchas, lo cual puede afectar el VaR de los activos y la cartera sustancialmente. Asimismo, el método de simulación histórica puede reconstruirse, tomando como potenciales variables explicativas los conductores de valor de la organización, tal como margen bruto sobre ventas, ganancia antes de intereses e impuestos depreciaciones y amortizaciones (EBITDA, por sus siglas en inglés), y también diversas variables exógenas como tipo de cambio blue y oficial.

Referencias

- Christoffersen, P., Hahn, J., & Inoue, A. (2001). Testing and comparing value-at-risk measures. *Journal of empirical finance*, 8(3), 325-342.
- Coccia, S., Milanesi, G.S., & Pesce G. (2013). *Valor en riesgo, modelos, aplicación y validación: estudio de caso: Tenaris S.A.* XXXIII Jornadas Nacionales de Administración Financiera. Córdoba, Argentina. Disponible en: <http://repositoriodigital.uns.edu.ar/handle/123456789/4336>
- Damodaran, A. (2007). *Value at risk (VAR)*. Stern School of Business
- Jorion, P. (2007). *Value at risk: the new benchmark for managing financial risk*. The McGraw-Hill Companies, Inc.
- Mangram, M. E. (2013). A simplified perspective of the Markowitz portfolio theory. *Global journal of business research*, 7(1), 59-70.
- Markowitz, H. (1952). Portfolio Selection. *The Journal of Finance* 7(1), pp. 77-91.
- Milanesi, G., & Pesce, G. (2022). *Decisiones y estrategias financieras. Problemas de riesgo, inversión y valoración en Argentina*. Ed. Thomson Reuters, La Ley. 1º ed. Cap. 5.
- Pesce, G.; Milanesi, G. & Briozzo, A. (2017). Capítulo XLV (tomo II): Gestión del riesgo económico financiero. En *Tratado de Finanzas. Negocios, empresas y organizaciones*. Directores: C. Albornoz & G. Tapia. Buenos Aires: Editorial La Ley, Thomson Reuters. Pp. 509-568.
- Ross, S. A., Westerfield, R. W., & Jaffe, J. (2010). *Corporate finance*. 9th Edition.
- Vita, M. (2020). *Sobrediversificación: carteras óptimas con fondos de inversión cotizados internacionales*. (Tesis de maestría). Repositorio Digital Institucional de la Biblioteca Central "Profesor Nicolás Matijevic" de la Universidad Nacional del Sur. <http://repositoriodigital.uns.edu.ar/handle/123456789/5375>
- Yahoo Finance. Disponible en: <https://finance.yahoo.com/>. Fecha de consulta: 11/08/2023

Evolución de los fondos de inversión ASG en Argentina 2021-2024

Juan Manuel Salvatierra* - Estefanía Solari* - Santiago Bohner - Marcos Mastrángelo

*Centro de Investigaciones Administrativas de la Facultad de Ciencias Económicas
Universidad Nacional de La Plata

Este trabajo se desarrolla en el marco del Proyecto acreditado por la Universidad Nacional de La Plata E0001 "Medición del nivel de implementación de prácticas de sustentabilidad en las empresas de La Plata, Saladillo y Tres arroyos" sobre "Sustentabilidad", bajo la dirección de Estefanía Solari y codirección de Mónica Patricia Sebastián.

Palabras clave: finanzas sostenibles, fondos comunes de inversión, ASG, inversiones de impacto

1. Motivación y objetivo

En los últimos años, ha aumentado la integración de consideraciones ambientales, sociales y de gobernanza (ASG o ESG en inglés) en las decisiones de inversión, así como la emisión de bonos temáticos vinculados a estos criterios a nivel mundial y regional. Impulsadas por las tendencias sociales y económicas emergentes, las inversiones ASG han experimentado incrementos significativos en el número de emisiones y en la cantidad de fondos de inversión que priorizan estos instrumentos en sus carteras.

Con el tiempo, se ha observado un creciente énfasis en consideraciones humanas, sociales y ambientales en el análisis de decisiones de inversión y financiamiento empresarial, dando lugar al concepto de inversión socialmente responsable (Molina & Clemente, 2010). Esto implica que tanto inversores individuales como empresas asignan su capital teniendo en cuenta, además de los factores tradicionales como rendimiento y riesgo, aspectos sociales, ambientales y éticos (Renneboog, Ter Horst & Zhang, 2008). Estas prácticas se acentúan aún más a medida que los científicos advierten los impactos del cambio climático, los cuales cuestan miles de millones de dólares a cada país debido a eventos climáticos extremos, pérdida de biodiversidad, entre otros (Morgan Stanley, 2022).

Por lo mencionado los inversores se enfocan no solo en los beneficios económicos de la inversión en cuestión, sino también en generar beneficios humanos, sociales y ambientales, para de este modo colaborar con el contexto y conseguir una buena reputación organizacional (Molina & Clemente, 2010). De este modo la inversión ESG, tiene como objetivo una rentabilidad no inferior a la del mercado, la creación de nuevas capacidades estratégicas vinculados al posicionamiento de marca y diversificación de porfolio de inversión fuertemente relacionado a las ya no tan novedosas tendencias de cambio climático, agenda 2030 y Objetivos de Desarrollo sostenible, fuertemente relacionadas al concepto surgido cerca de la década de los 80s de Responsabilidad Social Empresaria (RSE) (Frederick, 1994). La incorporación de estos factores, son considerados no solo una puerta hacia nuevos flujos de financiamiento, sino también habilitadores a flujos convencionales, considerando que son cada vez más los casos de limitaciones de acceso a capital para aquellas empresas en sectores socialmente más expuestos como extraccionistas, de juego, o tabacaleras.

De este modo, numerosos autores plantean que la adopción de un enfoque sistemático de RSE por parte de las compañías llevaría a que se maximice el valor para los accionistas, al mismo tiempo que la empresa cumpliría con su compromiso con la sociedad y sus *stakeholders*, blindándolos potencialmente de tendencias regulatorias, políticas y sociales que presionan para un incremento de dichas tendencias. Fomentar la adopción de valores e ideales sostenibles en las finanzas genera la base para una mayor estabilidad del sistema financiero a largo plazo (Bolton et al, 2020, p.66) sin sacrificar los retornos económicos.

De hecho, el instituto de inversiones de Blackrock (2018, p. 2) encontró que índices alineados con criterios ASG analizados desde 2012 a 2018 tenían rendimiento anualizados iguales o mayores que sus contrapartes sin enfoque ASG. Por otro lado, Hoffmann, i Jubert y Parrado (2020) realizaron un estudio usando los dos fondos soberanos (*sovereign wealth funds*) y los fondos de pensiones de Chile, aportando evidencia que las inversiones ASG pueden brindar un mejor desempeño ambiental, social y de gobernanza sin sacrificar rendimientos financieros. Por lo que ser sostenible, no implicaría tener que renunciar al crecimiento económico o bienestar financiero, por lo que se puede afirmar como una falsa dicotomía. Sin embargo, a nivel global fue en 2019, 2020 y 2021 donde las finanzas sostenibles vieron su mayor crecimiento en términos de adopción y emisión de deuda, lo que podría significar aún mejores rendimientos (Bernal-Ramírez y Ocampo, 2020).

Régimen especial para fondos ASG en Argentina

En Argentina en 2021, acompañando el crecimiento de las finanzas sostenibles, la Comisión Nacional de Valores (CNV) creó un régimen especial para productos de inversión colectiva sostenible y sustentable (Resolución General N° 885/2021). Como se demostró previamente, la oferta de productos financieros SVS creció desde que se implementó en 2019 la guía “Lineamientos para la Emisión de Valores Negociables Sociales, Verdes y Sustentables en Argentina”, cotizando obligaciones negociables y fideicomisos financieros etiquetados como bonos verdes y sociales. Por lo cual el regulador consideró oportuno la implementación de un régimen especial que fomente la inversión en este tipo de productos.

Dentro de sus consideraciones, el regulador (CNV, 2021) menciona que los productos de inversión colectiva son el canal natural para la captación de ahorro e inversión, fundamental para el desarrollo de las economías, brindando liquidez y financiamiento a proyectos de inversión de Argentina a través del mercado de capitales. Asimismo, detalla que ayuda a cumplir en forma directa dos objetivos fundamentales: (1) eficiencia en la asignación del ahorro a las oportunidades de inversión, y (2) gestión de riesgos y protección de los inversores.

Específicamente, el régimen especial para la constitución de FCI abiertos ASG, menciona que los FCI cuyo objeto especial de inversión sean valores negociables con impacto Ambiental, Social y de Gobernanza (denominados FCI ASG) se registrarán por el régimen especial reglamentado y, supletoriamente por las disposiciones aplicables en general para los FCI Abiertos.

La normativa prevé que esta clase de fondos inviertan al menos el 75% en activos que compongan el objeto especial de inversión. Dentro de los cuales, como mínimo el 45% del haber del fondo en valores de renta fija y/o variable que se encuentren listados en segmentos y/o paneles de negociación Sociales, Verdes y/o Sustentables (SVS). A su vez, en paneles que destaquen la aplicación de buenas prácticas de Gobierno Corporativo, Social y/o Medioambiental, y/o que contemplen índices de sustentabilidad y variables ASG; o que cuenten con revisión externa de acuerdo a los Lineamientos SVS, o sean emitidos por Fideicomisos Financieros Solidarios.

Por otra parte, se considera la inversión de hasta el 30% del haber del fondo en valores emitidos por fideicomisos financieros destinados al financiamiento de PyMES, y/o por PyMES CNV, exceptuando aquellos activos cuyo objeto de financiación fueran comprendidos dentro de los criterios de exclusión de actividades (Ver Anexo). Además, los fondos aprobados prevén la inversión de hasta el 10% de su patrimonio en FCI Cerrados “Sustentables” administrados por otra sociedad gerente.

Esta clase de fondos ASG cuenta con un plazo de adecuación de 180 días corridos a partir de su lanzamiento, el cual puede ser prorrogado por un plazo igual o menor, por única vez. Para el rescate de fondos se prevé un plazo de preaviso que no podrá exceder los 15 días hábiles para solicitar el rescate de cuotapartes, cuando el monto del reembolso supere el 10% del patrimonio neto del FCI; y se establece un plazo más prolongado al habitual para hacer efectivo el pago del rescate, el cual no podrá exceder los 10 días corridos.

Por lo mencionado previamente, el presente trabajo se plantean los siguientes objetivos:

- 1- Determinar la participación relativa en el patrimonio administrado por cada fondo ASG en Argentina.
- 2- Describir la evolución del patrimonio administrado de los Fondos ASG en Argentina durante el periodo julio 2021-marzo 2024.

2. Abordaje metodológico

El presente trabajo tiene un enfoque longitudinal y alcance descriptivo utilizando información exclusivamente de fuentes secundarias. Por lo que se detallan los pasos seguidos para su elaboración.

Selección de los fondos comunes de inversión ASG en Argentina

El trabajo analiza los FCI en el mercado argentino, que tienen la característica de ser clasificados ASG de acuerdo a la regulación local por un régimen especial. Por lo que, la metodología empleada utiliza la clasificación informada por la Cámara Argentina de Fondos Comunes de Inversión (CAFCI, 2024), siguiendo el criterio de búsqueda en su sitio web institucional realizada en abril de 2024, de acuerdo a los atributos definidos por sus objetivos de inversión:

- Tipo de Renta: ASG
- Región: Argentina
- *Benchmark*: Todos

Los criterios utilizados de clasificación reportaron 33 resultados que corresponde a 10 fondos (la totalidad de los fondos se repiten por tener distintas clases de cuotapartes). Luego se identificaron los nombres de cada uno de los fondos encontrados, de la sociedad gerente (administradora) y la fecha de inicio de actividades correspondiente (tabla 1).

Tabla 1: Fondos Comunes de Inversión ASG en Argentina.

Fondo	Sociedad Gerente	Fecha de inicio
Quinquela Renta Mixta Sustentable ASG	QM Asset Management	jun-21
ESG ST Fondo Común de Inversión ASG	Southern Trust	ago-21
Quiron FCI Verde y Sustentable ASG	Quiron Asset Management	ago-21
Galileo Sustentable ASG	Galileo Argentina	ene-22
Fima Cartera Sustentable FCI ASG	Galicia Asset Management	may-22
Gainvest Renta Mixta Sustentable FCI ASG	StoneX Asset Management	may-22
Superfondo Sustentable ASG	Santander Rio Asset Management	ago-22
Premier Sustentable ASG	Supervielle Asset Management	jun-23
Adcap Verde y Sustentable ASG	Adcap Asset Management	sep-23
Allaria Sustentable ASG	Allaria Fondos Administrados	nov-23

Fuente: CAFCI (2024) de <https://www.cafci.org.ar/>

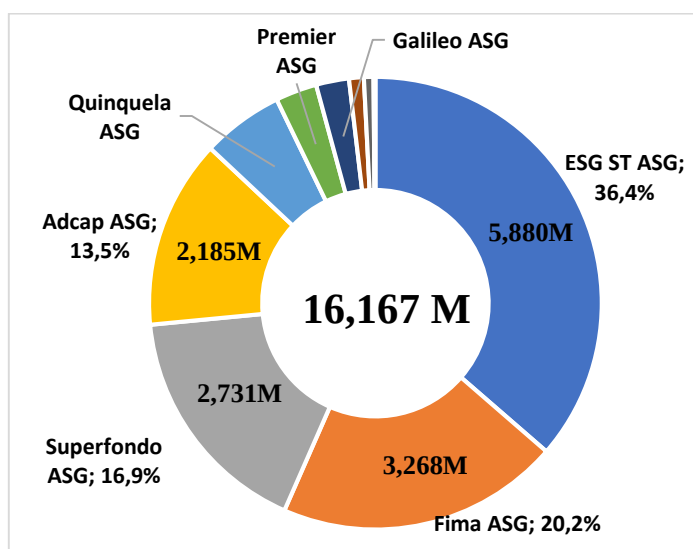
De la totalidad de los 10 fondos ubicados mediante esta selección, 3 de ellos fueron creados e iniciaron sus actividades en 2021, 4 en 2022 y los restantes 6 durante el 2023. El criterio de análisis temporal incluye la totalidad de tiempo desde la creación en Argentina de esta clase de fondos a partir de la regulación local, es decir desde mediados del 2021.

Por lo cual, los 10 fondos que constituyen el estudio son aquellos que están activos en la actualidad con estas características, aunque existen otras sociedades gerentes que poseen fondos comunes abiertos ASG, ya autorizados por CNV pero que no están en actividad. A la actualidad, son otros 10 fondos autorizados de las administradoras Bull Market (aprobado el 06/2021), Mariva (08/2021), SBS (09/2021), Schroder (10/2021), Balanz (11/2021), HSBC Global (08/2022), BNP Paribas AM (del 06/2022 y otro del 11/2022), Max Capital (05/2023) y Zofingen (07/2023).

3. Principales resultados y contribuciones

En la actualidad, en Argentina los fondos ASG tienen bajo administración un total de \$16.167 millones (valuación equivalente a más de USD 18,2 millones al dólar oficial y de USD 16,2 millones en dólares financieros). Al ser una clase de fondos abiertos relativamente nuevos, existen relativamente pocos fondos en el mercado y algunos de ellos se crearon el segundo semestre de 2023. Actualmente, el fondo gestionado por Southern Trust tiene la mayor participación de mercado de esta clase de fondos con el 36,4% (\$5.879,9 millones), seguido por el administrado por el grupo Galicia con el 20,2% (\$3.268,5 M). Estos dos fondos poseen el 57% del mercado local, y tienen una antigüedad desde su creación mayor al año. Si sumamos los siguientes dos fondos por mayor gestión de patrimonio (Santander y Adcap), entre los 4 fondos se llega al 87% del total.

Figura 1: Patrimonio administrado por los Fondos ASG en Argentina y participación de mercado (en billones de pesos y al 27 de marzo de 2024).



Fuente: Elaboración propia en base a CNV de información diaria de CAFCI al 27/03/2024.

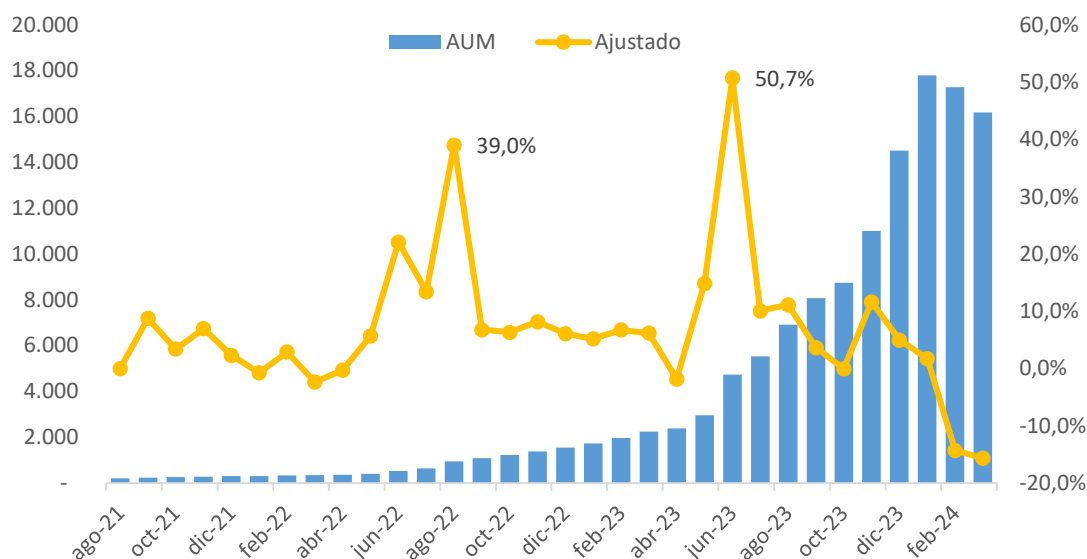
A nivel industria, en términos relativos esta clase de fondos representa una parte menor del total de fondos de inversión locales. El último informe disponible sobre la industria de FCI abiertos a febrero de 2024 de la CAFCI, muestra que el total administrado por la industria alcanzó un patrimonio de \$ 29.095.555 millones (valuación equivalente a los USD 33.812 millones). Un mercado con la característica de ser transaccional y de renta fija, donde los fondos denominados de dinero (*money market*) representan el 55,9% del total y los de renta fija el 27,6% a esa fecha, entre estas dos clases suman el 83,5%. Particularmente, a ese momento los fondos ASG con un patrimonio de \$17.271 millones, representaban solamente el 0,06% del total del mercado.

A fines de marzo 2024, se tenían activos bajo administración por un valor cercano a los \$16.167 millones. Desde los inicios el patrimonio se ha ido incrementando producto de la valorización positiva por rendimiento de los activos en cartera, nuevas suscripciones (flujos netos positivos) y nuevos fondos (ver Figura 2). Por lo cual, la tasa de crecimiento compuesta (CAGR) mensual nominal observada es de casi el +15%, habiendo aumentado un 7.420% de forma nominal en pesos en el periodo de 32 meses transcurrido desde la creación del primer fondo hasta la actualidad (equivalente a un aumento del +1.160% valuado en USD financieros).

Como se expuso previamente, la adopción de criterios ambientales, sociales y gobernanza (ASG) en la toma de decisiones de inversión ha ido en aumento tanto a nivel global como más incipientemente en Argentina, situación que se encuentra reflejada en la literatura de los últimos años. Una manifestación

de esta tendencia la constituyen las emisiones de instrumentos de deuda relacionadas a criterios ASG a nivel mundial y regional que presentan un crecimiento exponencial en estos años. Favorecido por nuevas tendencias sociales y económicas, las inversiones ASG presentaron saltos discretos en este tiempo tanto en el número de emisiones como también en la cantidad de fondos de inversión que ponderan particularmente en su cartera este tipo de instrumentos.

Figura 2: Evolución del Patrimonio administrado por los Fondos ASG en Argentina entre agosto 2021 y marzo 2024 (en millones de pesos).



Fuente: Elaboración propia en base a informes mensuales de CAFCI diciembre 2021 y febrero 2024, y de CNV de información diaria de CAFCI al 27/03/2024.

En el presente trabajo, se analizaron los 10 fondos comunes de inversión ASG existentes en Argentina que administran \$16.167 millones, concentrado principalmente en dos fondos. El patrimonio administrado por estos fondos ASG se ha incrementado en más del +7.400% desde su creación en 2021 (equivalente a +1.160% en USD financieros). Tanto las emisiones de deuda ASG locales corporativas, subsoberanas y soberanas como la cantidad de fondos relacionados tienen todavía un gran potencial para crecer.

La potencial emisión de nuevos bonos SVS podría desencadenar una reactivación de FCI ASG en Argentina, favoreciendo a su vez el interés de nuevos jugadores del ecosistema, tanto emisores como reguladores o prestadores de servicio, entre otros. Un aumento de vehículos de inversión colectiva permitiría aumentar la presencia de estos en esta clase de bonos respetando siempre los límites internos del riesgo de crédito por emisor de sus reglamentos de gestión y sus políticas de inversión. A su vez, el tamaño del patrimonio bajo gestión aumentaría con la entrada de flujos por nuevas suscripciones por parte de inversores.

Los FCI ASG podrían considerarse inversores pioneros en el país en una tendencia global en aumento, que potencialmente atraerá otros inversores institucionales de su clase (compañías de seguro, de pensiones, etc.) a participar indirectamente vía FCI en el financiamiento sostenible. Como comentario de cierre, entendemos que el análisis adicional mediante diversas herramientas analíticas destinadas a evaluar la performance de fondos de inversión tradicionales aplicándolas a esta clase de fondos ASG, como así el seguimiento de su evolución, su desagregación por tipo de instrumento, contribuirá al desarrollo del mercado de FCI en Argentina, las finanzas sostenibles, al igual que al análisis del tamaño y composición cualitativa de la industria y del mercado primario.

Referencias

- Bernal-Ramírez, J., & Ocampo, J. A. (2020). Climate change: policies to manage its macroeconomic and financial effects. *Borradores de Economía*; No. 1127. https://repositorio.banrep.gov.co/bitstream/handle/20.500.12134/9897/be_1127.pdf
- CAFCI (2024). Informe Mensual Sobre la Industria de FCI Abiertos. Febrero 2024. https://www.cafci.org.ar/Publica/Estadistica/Resumenes/Mensual/20240201_Resumen_Industria.pdf
- Comisión Nacional de Valores (CNV) (2021). Resolución General 885/2021 de la CNV. Abril 2021. Disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/normativa/nacional/resoluci%C3%B3n-885-2021-349151>
- Frederick, W. C. (1994). From CSR1 to CSR2: The maturing of business-and-society thought. *Business & Society*, 33(2), 150-164.
- Hoffmann, B., i Jubert, T., y Parrado, E. (2020). *The Business Case for ESG Investing for Pension and Sovereign Wealth Funds*. IDB-PB-338, IDB. <https://publications.iadb.org/publications/english/document/The-Business-Case-for-ESG-Investing-for-Pension-and-Sovereign-Wealth-Funds.pdf>
- Molina, M. C., & Clemente, I. M. (2010). El comportamiento financiero de las empresas socialmente responsables. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 16(2), 15-25.
- Morgan Stanley (2022a). *Ten Ways Investors Can Drive Positive Change*. Recuperado el 14 de junio de 2022, [link de acceso](#) .
- Renneboog, L., Ter Horst, J., & Zhang, C. (2008). Socially responsible investments: Institutional aspects, performance, and investor behavior. *Journal of banking & finance*, 32(9), 1723-1742.

Proyecto sobre diagnóstico y buenas prácticas de la educación universitaria en administración financiera

Gabriela Pesce - Florencia Pedroni - Carolina Speroni

Instituto de Investigación en Ciencias de la Administración
Departamento de Ciencias de la Administración
Universidad Nacional del Sur

Este trabajo se desarrolla en el marco del Proyecto de Grupo de Investigación (PGI en evaluación 2024-2025) sobre “Diagnóstico y buenas prácticas de la educación universitaria en administración financiera: ¿cómo converger a las cambiantes demandas de futuros profesionales?”, bajo la dirección de la Dra. Gabriela Pesce

Palabras clave: finanzas, proceso de enseñanza-aprendizaje, necesidades laborales del mercado, educación universitaria, demandas del contexto.

1. Motivación y objetivo

El diagnóstico y la implementación de buenas prácticas en la educación universitaria en administración financiera son aspectos cruciales para garantizar la preparación efectiva de los futuros profesionales en este campo. En un entorno caracterizado por cambios constantes y demandas en evolución, es imperativo que los programas académicos reflejen la realidad dinámica del mundo financiero y preparen a los estudiantes para enfrentar los desafíos emergentes.

En este sentido, la convergencia hacia las cambiantes demandas de los futuros profesionales implica una evaluación crítica de los métodos de enseñanza y contenidos curriculares. La evaluación continua y la retroalimentación son esenciales para adaptar y mejorar constantemente los programas educativos. La colaboración con profesionales de la industria, la participación en conferencias y la investigación aplicada pueden contribuir a mantener la relevancia y la excelencia en la educación financiera universitaria. Los docentes y responsables de los programas educativos deben estar atentos a las tendencias actuales en el ámbito financiero, incorporando en sus programas y planes de estudio las herramientas, habilidades y conocimientos necesarios para afrontar los retos contemporáneos.

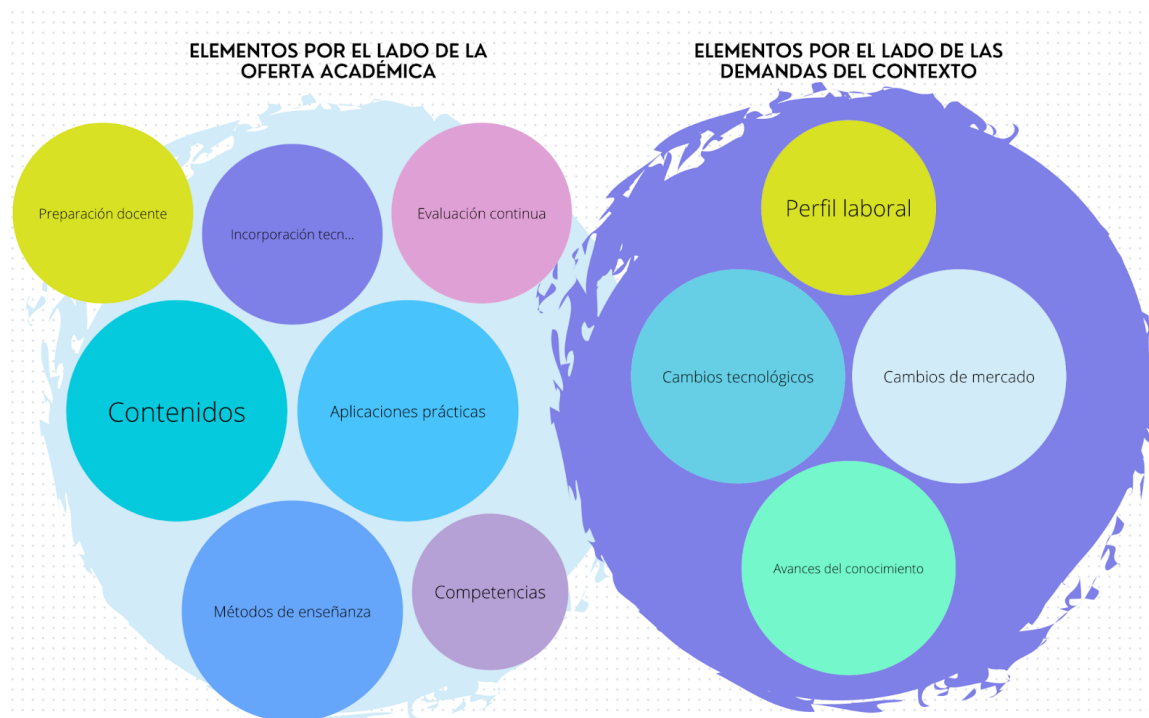
La tecnología desempeña un papel crucial en la administración financiera actual (Granda et al., 2020). Los programas educativos deben integrar herramientas tecnológicas relevantes y fomentar la alfabetización digital, preparando a los estudiantes para utilizar eficientemente las innovaciones tecnológicas que caracterizan al sector financiero contemporáneo. Entre los cambios introducidos por la tecnología es insoslayable el efecto de la inteligencia artificial, por lo que cabe preguntarse su impacto en el análisis de decisiones financieras. También se esperan contribuciones en el proceso de enseñanza-aprendizaje a partir de la incorporación de tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para el dictado de los cursos de finanzas (Villegas-Mendoza y Montalvo-Alvarado, 2022).

Sumado a la incorporación de los avances tecnológicos, sería deseable que las prácticas educativas incluyan el desarrollo de habilidades más allá de la teoría, proporcionando a los estudiantes experiencias prácticas que simulen situaciones del mundo real o aprendizaje basado en problemas (Tiza et al., 2023). La incorporación de estudios de caso, proyectos prácticos y colaboraciones con el sector financiero puede enriquecer significativamente la formación de los estudiantes, brindándoles la oportunidad de aplicar sus conocimientos en escenarios auténticos (Wang, 2021).

En última instancia, además de una evaluación continua de los planes de estudios orientada a incorporar los cambios tecnológicos y promover el desarrollo de experiencias prácticas de los alumnos, la oferta académica universitaria debe estar en sintonía con las demandas del mercado laboral sobre las competencias, conocimientos y habilidades de los profesionales (Tobón, 2012; Fodor et al., 2021) y así mejorar las habilidades de empleabilidad necesarias para funcionar eficazmente en el entorno laboral (Jackson, 2015; Riu et al., 2020). El mercado laboral está en constante evolución y cambio. Por ello, es importante que las universidades tengan el hábito de actualizar regularmente los programas y planes de estudio considerando las últimas tendencias del entorno laboral. Esta adaptación continua contribuye a que los graduados estén bien equipados para enfrentar los desafíos del mundo financiero en constante evolución y promueve de manera significativa al éxito y la innovación en sus futuras carreras.

En la figura 1 se ilustran, por un lado, elementos que caracterizan la oferta educativa, y por el otro, atributos que traccionan la demanda de cambios por el lado de las necesidades del contexto. Sería deseable que el área de intersección entre la oferta y la demanda sea la mayor posible, indicando alto grado de adaptación en la educación de la administración financiera. Esto es justamente lo que se pretende estudiar en este proyecto de investigación titulado “Diagnóstico y buenas prácticas de la educación universitaria en administración financiera: ¿cómo converger a las cambiantes demandas de futuros profesionales?”.

Figura 1: Elementos de la oferta académica y de la demanda del contexto



Fuente: elaboración propia.

Específicamente, el proyecto de investigación plantea como objetivo general diagnosticar la oferta académica universitaria de grado y posgrado vinculada a administración financiera en carreras de ciencias económicas, a partir de la comparación entre el nivel internacional, nacional y local, con las características que demanda el mercado de los profesionales que trabajan en este área. Se establecen seis objetivos específicos [OE] para trabajar sobre contenidos [OE1], estrategias pedagógicas [OE2], percepción de los alumnos [OE3], demandas laborales [OE4], brecha para mejorar [OE5], y buenas prácticas docentes [OE6]. Los OE se describen en detalle en la tabla 1 de la sección metodológica.

La utilidad y relevancia del proyecto radica en tres aspectos. Primero, conocer las brechas entre la demanda de conocimientos y competencias requeridas por el medio y los contenidos y métodos de enseñanza de las asignaturas en el área financiera, es el paso inicial para diagnosticar y adaptar los programas académicos que pretendan reflejar tendencias y cambios en el entorno financiero y empresarial. Asimismo, permite articular los conceptos aprendidos durante la educación de grado y la profundización de estos en el nivel de posgrado. Esta conexión entre el grado y el posgrado se apoya en el desarrollo de habilidades y competencias necesarias para abordar los desafíos específicos que enfrentan los profesionales financieros en el contexto empresarial argentino.

Segundo, este tipo de investigación es importante pues incita a la colaboración entre las universidades, en especial en carreras de las ciencias de la administración y empresariales, permitiendo que las universidades respondan de manera ágil a las necesidades específicas del mercado laboral financiero en Argentina. Diagnosticar y establecer estrategias de articulación implica adoptar el concepto de educación continua, al proporcionar a los alumnos de grado y posgrado, oportunidades para el desarrollo y la actualización de habilidades a lo largo de su carrera.

Tercero, la investigación contribuye a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Organización de las Naciones Unidas (ONU). En particular, el proyecto propuesto se vincula al ODS 4 sobre educación de calidad, articulando con metas como aumentar considerablemente el número de jóvenes y adultos que tienen las competencias necesarias, en particular técnicas y profesionales, para

acceder al empleo, el trabajo decente y el emprendimiento. También tiene lazos con el ODS 8, sobre trabajo y crecimiento económico, anclándose en las siguientes metas: (*) promover políticas orientadas al desarrollo que apoyen las actividades productivas, la creación de puestos de trabajo decentes, el emprendimiento, la creatividad y la innovación, y fomentar la formalización y el crecimiento de las microempresas y las pequeñas y medianas empresas, incluso mediante el acceso a servicios financieros; y (*) fortalecer la capacidad de las instituciones financieras nacionales para fomentar y ampliar el acceso a los servicios bancarios, financieros y de seguros para todos (Naciones Unidas, 2018).

2. Abordaje metodológico

Para abordar los objetivos propuestos, se plantea una investigación aplicada, con un enfoque mixto concurrente (cuantitativo-cualitativo), de alcance descriptivo-correlacional (Hernández-Sampieri et al., 2010; Starr, 2014). El alcance descriptivo tiene su justificación por considerar el fenómeno bajo análisis (enseñanza de administración financiera), sus componentes y medición de variables. El alcance correlacional tiene fundamento al estudiar relaciones entre las variables de interés (atributos de la oferta académica, elementos demandados por el contexto según tipo de organización, etc.).

Las fuentes de información a utilizar son primarias y secundarias. Las mismas se triangulan en pos de entender el fenómeno desde diferentes perspectivas: docentes, alumnos, empresarios, gestores universitarios y entes de evaluación. La información primaria se recaba mediante el uso de instrumentos de recolección de datos tales como encuestas, entrevistas en profundidad y *focus group*. La información secundaria surge de programas de materias y cursos, planes de estudio, documentos de la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria (CONEAU), anuncios de búsqueda de empleos, entre otras. El proceso de análisis del proyecto de investigación se describe en la figura 2, dividido en 5 fases. Por su parte, la tabla 1 presenta un resumen esquemático del enfoque, herramientas de recolección de datos y fuentes de información e informantes para cada uno de los objetivos específicos establecidos.

Figura 2: El proceso de análisis del proyecto de investigación



Fuente: elaboración propia.

Los datos recolectados serán procesados y examinados mediante análisis de contenido (cualitativos) y test estadísticos y econométricos (cuantitativos). Para los análisis descriptivos, se estimarán parámetros estadísticos básicos como la media y el desvío estándar y se elaborarán histogramas. Luego se procederá con análisis correlacionales y test multivariados para conocer el vínculo entre variables de interés, como

frecuencia de actualización de contenidos, uso de tecnología, características del mercado, atributos demandados, capacidades docentes, percepciones de competencias desarrolladas, etc.

Para la etapa preliminar de análisis de datos secundarios se utilizarán librerías de Python para facilitar el procesamiento de grandes volúmenes de información. Para dar cumplimiento al [OE5], se propone cuantificar el grado de adaptación de la educación académica universitaria sobre administración financiera a las necesidades de profesionales del mercado. Para ello, se propone la confección de un índice que mida la intersección entre la oferta y la demanda, entendida como elementos en común (figura 1).

Tabla 1: Resumen metodológico esquemático por objetivo específico

Objetivos específicos	Enfoque principal	Recolección de datos	Informante/ Fuente de información
[OE1] Realizar un diagnóstico de los contenidos en cursos de administración financiera para carreras de ciencias económicas a nivel internacional y nacional.	Cualitativo (categorizaciones y cuantificación de frecuencias de contenidos)	Revisión documental	Fuentes secundarias sobre planes de estudio, programas, documentos de CONEAU, entre otras
[OE2] Describir las estrategias, herramientas pedagógicas y prácticas docentes que se utilizan en la enseñanza de finanzas y las competencias que se pretenden desarrollar a nivel nacional.	Cuantitativo Cualitativo	Encuestas Entrevistas en profundidad	Profesores de administración financiera a nivel nacional (Sociedad Argentina de Docentes de Administración Financiera)
[OE3] Analizar la percepción de los alumnos sobre las dificultades que atraviesan para aprender finanzas, las competencias que desarrollan en los cursos y las demandas académicas insatisfechas.	Cuantitativo	Encuestas	Alumnos de grado y posgrado de cursos de administración financiera
[OE4] Releva el perfil del profesional que demanda el mercado local y nacional, en términos de conocimientos, competencias y herramientas para trabajar en el área financiera de las organizaciones no financieras y del sector financiero, analizando particularidades en función del sector y tamaño organizacional.	Cuantitativo Cualitativo	Encuestas Entrevistas <i>Focus group</i> Revisión documental	Empresarios Cámaras de empresarios Agencias de recursos humanos Anuncios de empleos
[OE5] Comparar las características, competencias y habilidades demandadas por la industria y ofertadas por los egresados y encontrar brechas de mejora en la oferta académica local.	Mixto	Etapas anteriores de la investigación	
[OE6] Proponer un manual de “buenas prácticas” para docentes universitarios en finanzas.	Mixto	Etapas anteriores de la investigación	

Fuente: elaboración propia.

3. Principales resultados y contribuciones

El proyecto se encuentra en etapa inicial. Si bien aún no se cuenta con resultados de la investigación, ya se ha organizado el equipo de trabajo en dos subgrupos para abordar los primeros cuatro objetivos específicos de relevamiento de información durante el año 2024:

1. *Subequipo Nodos Programas y Docentes [OE1 y OE2]*. Se está trabajando en tres actividades:
 - i. Revisión general de la literatura en Google académico y Science Direct con cuatro constructos principales de palabras claves referidos a: disciplina o materia vinculada a administración financiera, nivel universitario de grado y posgrado, oferta educativa y demanda del mercado o contexto. Los hallazgos de la revisión bibliográfica están siendo organizados sintéticamente en una tabla que contiene: autor, año, perspectiva, foco u objetivo del estudio, relevancia para el proyecto, datos de referencia de la fuente.
 - ii. Revisión documental para el análisis de contenidos curriculares, en particular:
 - a. Definición criterios de inclusión- exclusión de universidades para relevamiento (a nivel Argentina e internacional). Se está trabajando sobre diversos rankings QS de universidades: general, temático, por región, etc. (<https://www.topuniversities.com/world-university-rankings>).
 - b. Definición del protocolo de relevamiento de programas para grado y planes de estudio para posgrados en finanzas, eligiendo y tabulando los campos para los que es necesario generar un registro para su análisis.
 - iii. Elaboración de interrogantes para el guion del cuestionario a docentes universitarios del área.
2. *Subequipo Nodos Alumnos y Empresarios [OE3 y OE4]*. Se están ejecutando dos grandes actividades de cada perspectiva:
 - i. Revisión de la literatura desde la perspectiva de los alumnos y demandas de los empresarios, o en general del mercado laboral.
 - ii. Elaboración de preguntas para el guion del cuestionario a los alumnos y a los empresarios que contratan profesionales para tareas vinculadas al área financiera.

Las actividades comentadas previamente se están ejecutando desde mediados de abril de 2024 y se prevé completarlas antes de diciembre de 2024. Durante 2025 se prevé ejecutar los [OE5] y [OE6]. Durante toda la duración del proyecto, se planifica la divulgación y publicación de los resultados parciales en congresos y revistas científicas contribuyendo con la producción académica de la línea de investigación.

Es dable destacar que la investigación que se propone ejecutar presenta una metodología de trabajo que es replicable para el análisis de la oferta educativa universitaria en otras instituciones de educación superior, e incluso de otras subdisciplinas asociadas a las ciencias de la administración. Asimismo, la investigación incita a la colaboración entre las partes, promoviendo que las universidades respondan de manera ágil a las necesidades específicas del mercado laboral financiero en Argentina.

A partir de los resultados del proyecto de investigación, se diseñará un conjunto de recomendaciones y buenas prácticas que puedan adaptarse al contexto de otras universidades del sistema educativo universitario nacional. Esto también permitirá establecer estrategias para mejorar las capacidades y metodologías pedagógicas como docentes.

Referencias

- Fodor, S., Szabó, I. & Ternai, K. (2021). Enfoque orientado a competencias y basado en datos para el desarrollo sostenible en la educación a nivel universitario. *Sostenibilidad*, 13 (17), 9977. <https://doi.org/10.3390/su13179977>
- Granda, E. M. O., Zurita, I. N., & Álvarez, J. C. E. (2020). El sistema financiero en Ecuador. Herramientas innovadoras y nuevos modelos de negocio. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 5(10), 195-225. <https://doi.org/10.35381/r.k.v5i10.693>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. y Baptista Lucio, P. (2010). *Metodología de la investigación*. Mc Graw Hill.
- Jackson, D. (2015). Employability skill development in work-integrated learning: Barriers and best practice. *Studies in Higher Education*, 40(2), 350-367. <https://doi.org/10.1080/03075079.2013.842221>
- Naciones Unidas (2018). *La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe* (LC/G. 2681-P/Rev. 3), Santiago.
- Riu, D., Casabayo, M., Sayeras, J. M., Rovira, X., & Agell, N. (2020). A new method to assess how curricula prepare students for the workplace in higher education. *Educational review*, 74(2), 207-225. <https://doi.org/10.1080/00131911.2020.1713050>
- Starr, M. A. (2014). Qualitative and mixed-methods research in economics: surprising growth, promising future. *Journal of Economic Surveys*, 28(2), 238-264. <https://doi.org/10.1111/joes.12004>
- Tiza, M. M. C., García, J. F., Rivera, J. R. R., Jiménez, O. C. S., Cacho, L. P., & Olivares, W. M. R. (2023). *Aprendizaje basado en problemas, el pensamiento crítico y trascendencia del quehacer universitario*. <https://hdl.handle.net/20.500.12952/8033>
- Tobón, S. (2012). El enfoque socioformativo y las competencias: ejes claves para transformar la educación. S. Tobón y A. Jaik Dipp (Coords.), *Experiencias de aplicación de las competencias en la educación y el mundo organizacional*. Durango, México: ReDIE. <http://iunaes.mx/wp-content/uploads/2013/04/Experiencias-de-Aplicacion.pdf>
- Villegas-Mendoza, J. R., & Montalvo-Alvarado, L. Z. (2022). El conectivismo como estrategia metodológica en el proceso enseñanza aprendizaje en las asignaturas Administración Bancaria y de Entidades Financieras y Gestión de Servicios Financieros de la carrera de Administración Financiera de la U.M.R.P.S.F.X.CH. *Revista Boliviana de Educación*, 4(6), 10-21. <https://doi.org/10.33996/rebe.v4i6.800>
- Wang, J. (2021). Construction of the practice course system of the major of financial management under the mode of University-enterprise cooperation—take Sichuan University of arts and science as an example. *Open Access Library Journal*, 8(01), 1-8. [10.4236/oalib.1107117](https://doi.org/10.4236/oalib.1107117)

El tratamiento de la inflación en la evaluación de proyectos de inversión

Gonzalo Mandagarán Rivas

Departamento de Ingeniería Industrial
Universidad Tecnológica Nacional (FRLP)⁴

Palabras claves: evaluación de proyectos, valor presente neto, inflación, metodología de precios constantes, metodología de precios corrientes.

⁴ Las opiniones expresadas en este trabajo son las del autor y no reflejan necesariamente los puntos de vista de la Universidad Tecnológica Nacional.

1. Objetivo

Este trabajo se enfoca en analizar los efectos que derrama la inflación en las técnicas de descuento de flujos de efectivo utilizadas en la evaluación de proyectos de inversión, dado que, la variación de precios altera la estructura del flujo de fondos como a la tasa descuento que representa el costo de capital requerido.

2. Antecedentes

En países desarrollados, donde los índices de inflación son prácticamente nulos o muy bajos, el tratamiento para la inclusión de esta en el análisis, presenta un exiguo desarrollo en la bibliografía. Si bien en la literatura especializada están claros los efectos que introduce la inflación en el análisis de inversiones, no lo son respecto a su tratamiento y resultado.

Ross, Westerfield y Jaffe (2021) demuestran que se obtiene el mismo valor presente neto (VPN) ya sea trabajando con flujos de efectivo a precios corrientes (todos los ejemplos presentados son tratados bajo el supuesto de inflación neutral e invariable para todo el horizonte de planeamiento) o con flujos de caja a precios constantes. Sin embargo, resaltan la importancia de mantener coherencia entre los flujos de efectivo y las tasas de descuento, es decir, no mezclar tasas reales y flujos de caja a precios nominales o viceversa.

Levy y Sarmat (1994) sostienen lo ya expuesto por Ross et al. (2021), pero señalan que, en presencia de impuestos, el VPN real es mayor al obtenido trabajando con precios corrientes.

Weston y Copeland (1992) señalan que en ausencia de inflación o en situaciones donde esta presenta comportamiento neutral en línea con Ross et al. (2021), quienes suponen una inflación constante durante todo el período de análisis, la valuación en moneda constante o corriente produce el mismo VPN. No obstante, advierten que, cuando la inflación no es neutral, los resultados varían en función de la elasticidad de los ingresos y egresos.

En su trabajo, Mandagarán Rivas (2023) desarrolla una exposición detallada obteniendo idénticos valores presentes netos en la proyección de flujos en moneda real y nominal (operando con inflaciones no constantes).

La mayoría de los expertos opinan que se debe evaluar los proyectos de inversión basados en precios corrientes (siempre que sea posible). En esta posición se encuentra López Dumrauf (2022).

Vélez Pareja (2001) respalda esta perspectiva, pero al igual que Levy et al (1994) advierte, presentando un ejemplo, que la metodología de precios constantes “sesga la evaluación sobrevaluando los proyectos, existiendo el riesgo potencial de aceptar proyectos malos como buenos”.

Instituciones financieras como el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) (1999), recomienda trabajar a precios constantes al realizar evaluaciones de proyectos.

3. Abordaje metodológico

En este apartado se presenta un modelo matemático donde se aborda la comparación del VPN de dos flujos de fondos libres, uno elaborado en moneda doméstica constante, y el otro considerando moneda nominal con una inflación (π) no constante y de comportamiento no neutral. El supuesto central para considerar ambos resultados comparables es asumir que no existen variaciones reales en las unidades proyectadas a elaborarse para su venta, ni cambios en la política de comercialización que determinen variación en las necesidades operativas de fondos. Es decir, en ambos casos, el nivel de actividad del proyecto es idéntico.

3.1 Datos

Los supuestos de variación de precios anuales aplicados en el modelo (para un horizonte de planeamiento de cinco años) se presentan en la tabla 1. En cada uno de los períodos proyectados, la variación del precio de venta unitario se supone un 25% menor al índice de precios al consumidor (IPC). El incremento del costo variable unitario se asume en un 15% por encima de este; el diferencial de precio correspondiente a los gastos de fabricación es un 20% mayor al registrado por el nivel general de precios y, para los gastos de administración y comercialización, se espera que se ubiquen un 10% y 5% respectivamente por sobre el IPC.

Tabla 1. Variaciones esperadas en las variables

Inflación (π)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
IPC general	3,10%	3,70%	3,20%	3,41%	4,50%
Precio venta	2,33%	2,78%	2,40%	2,56%	3,38%
Costo variable	3,57%	4,26%	3,68%	3,92%	5,18%
Gs. fabricación	3,72%	4,44%	3,84%	4,09%	5,40%
Gs. comercialización	3,41%	4,07%	3,52%	3,75%	4,95%
Gs. administración	3,26%	3,89%	3,36%	3,58%	4,73%

Fuente: elaboración propia

La acumulación de las variaciones individuales de precios evidencia de manera más clara la presencia de una inflación esperada no neutral que debe considerarse en la construcción de las proyecciones, como lo muestra la tabla 2.

Tabla 2. Variaciones acumuladas de precios esperadas en las variables

π acumulada	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
IPC general	3,10%	6,91%	10,34%	14,10%	19,23%
Precio venta	2,33%	5,16%	7,69%	10,44%	14,17%
Costo variable	3,57%	7,97%	11,95%	16,33%	22,36%
Gs. fabricación	3,72%	8,33%	12,48%	17,09%	23,41%
Gs. comercialización	3,41%	7,62%	11,41%	15,59%	21,31%
Gs. administración	3,26%	7,27%	10,87%	14,84%	20,27%

Fuente: elaboración propia

Continuando con los supuestos a utilizar en el ejemplo, se asume un monto de inversión de \$10.000, tomado un financiamiento⁵ a cinco años de plazo por \$5.000 a una TNA fija capitalizable anualmente del 10%, esperando el proyecto un nivel constante de ventas de 1.000 unidades anuales. En la tabla 3 se presentan los importes de los diferentes ítems expresados en pesos constantes. En la tabla 4 se explicita la política comercial a adoptar por el emprendimiento para la determinación de las necesidades operativas de fondos (NOF).

Tabla 3. Valores en moneda base período cero

	Per. 0
Precio venta unitario (\$)	15,00
Costo variable unitario (\$)	0,73
Gs. gales fabricación (\$/año)	425,00
Gs. comercialización (\$/año)	160,00
Gs. administración (\$/año)	125,00
IVA	21%
IIBB	3% s/Vtas
Impuesto a las ganancias	35%
k_u	12,5%

Fuente: elaboración propia

Tabla 4. Política comercial del proyecto

	Per. 0	Año 1 y sig.	
Activo corriente operativo			
Disponibilidades mínimas caja y bancos	0,5		días de venta
Crédito a compradores mercado interno	30		días de costo producción
Mora crédito compradores mercado interno	2%		sobre monto acordado
Stock productos terminados	21	30	días de costo producción
Stock materia prima nacional	21	30	días de consumo
Stock materiales y accesorios nacionales	21	30	días de consumo
Pasivo corriente operativo			
Crédito proveedores materia prima nacional	21	30	días de consumo
Crédito proveedores accesorios nacionales	21	30	días de consumo
Otras cuentas a pagar (TNA 11%)	1		día de venta

Fuente: elaboración propia

⁵ Considerando sistema de amortización alemán.

3.2 Información económica proyectada

El cuadro de resultados proyectado expresado en moneda constante⁶ y nominal se expone en las tablas 5 y 6 respectivamente.

Tabla 5. Cuadro de resultados proyectado expresado en moneda base período cero

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000
Costos de producción	725	725	725	725	725
Gastos de fabricación	425	425	425	425	425
Gastos de comercialización	160	160	160	160	160
Gastos de administración	125	125	125	125	125
Imp. a los IIBB	450	450	450	450	450
EBITDA	13.115	13.115	13.115	13.115	13.115
Depreciac. y amortizac. de activos	970	935	906	876	839
EBIT	12.145	12.180	12.209	12.239	12.276
Gastos financieros	485	374	272	175	84
Resultado antes impuestos	11.660	11.806	11.937	12.063	12.192
Impuesto a las ganancias	4.081	4.132	4.178	4.222	4.267
Resultado después de impuestos	7.579	7.674	7.759	7.841	7.925

Fuente: elaboración propia

Tabla 6. Cuadro de resultados proyectado expresado en moneda corriente

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	15.349	15.775	16.153	16.566	17.126
Costos de producción	751	783	812	843	887
Gastos de fabricación	441	460	478	498	524
Gastos de comercialización	165	172	178	185	194
Gastos de administración	129	134	139	144	150
Imp. a los IIBB	460	473	485	497	514
EBITDA	13.402	13.752	14.062	14.400	14.856
Depreciac. y amortizac. de activos	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
EBIT	12.402	12.752	13.062	13.400	13.856
Gastos financieros	500	400	300	200	100
Resultado antes impuestos	11.902	12.352	12.762	13.200	13.756
Impuesto a las ganancias	4.166	4.323	4.467	4.620	4.815
Resultado después impuestos	7.736	8.029	8.295	8.580	8.941

Fuente: elaboración propia

Los flujos de caja libres proyectados se muestran en las tablas 7 y 8.

⁶ Para la valorización tanto de las depreciaciones como los gastos financieros, se ha procedido a efectuar su deflactación considerando el IPC.

Tabla 7. Flujo de caja proyectado expresado en moneda base período cero

	Per. 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
EBIT		12.145	12.180	12.209	12.239	12.276
Impuesto sobre las operaciones		4.251	4.263	4.273	4.283	4.297
Depreciaciones y amortizaciones		970	935	906	876	839
Δ NOF	41	59	0	0	0	0
Flujo de caja de las operaciones	-41	8.805	8.852	8.842	8.832	8.818
Recupero IVA inversión	0	2.304	196	190	184	176
Inversión activos fijos y CAPEX	10.000	970	935	906	876	839
IVA inversión	2.100	204	196	190	184	176
Flujo de caja de las inversiones	-12.100	1.130	-935	-906	-876	-839
Flujo de caja libre	-12.141	9.935	7.917	7.936	7.955	7.980
Aporte cap. propio y capitaliz. utilidades	7.141					
Ahorro fiscal		170	131	95	61	29
Ingresos financieros	5.000					
Egresos financieros						
Amortización de capital		970	935	906	876	839
Intereses		485	374	272	175	84
Flujo de caja del financiamiento	12.141	-1.455	-1.309	-1.178	-1.052	-923
Flujo de caja neto	0	8.480	6.607	6.757	6.903	7.057
Flujo de caja libre + Valor terminal	-12.141	9.935	7.917	7.936	7.955	71.816

Fuente: elaboración propia

Tabla 8. Flujo de caja proyectado expresado en moneda nominal

	Per. 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
EBIT		12.402	12.752	13.062	13.400	13.856
Impuesto sobre las operaciones		4.341	4.463	4.572	4.690	4.850
Depreciaciones y amortizaciones		1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Δ NOF	41	63	5	4	5	6
Flujo de caja de las operaciones	-41	8.999	9.284	9.486	9.705	10.000
Recupero IVA inversión	0	2.310	210	210	210	210
Inversión activos fijos y CAPEX	10.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
IVA inversión	2.100	210	210	210	210	210
Flujo de caja de las inversiones	-12.100	1.100	-1.000	-1.000	-1.000	-1.000
Flujo de caja libre	-12.141	10.099	8.284	8.486	8.705	9.000
Aporte cap. propio y capitaliz. utilidades	7.141					
Ahorro fiscal		175	140	105	70	35
Ingresos financieros	5.000					
Egresos financieros						
Amortización de capital		1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Intereses		500	400	300	200	100
Flujo de caja del financiamiento	12.141	-1.325	-1.260	-1.195	-1.130	-1.065
Flujo de caja neto	0	8.774	7.024	7.291	7.575	7.935
Flujo de caja libre + Valor terminal	-12.141	10.099	8.284	8.486	8.705	80.998

Fuente: elaboración propia

Al calcular el valor del proyecto en moneda constante, asumiendo un costo de capital desapalancado (k_u) de 12,50%, su VPN es \$53.338,54. Dado que no se considera inflación (o de ser esta constante para todos los períodos), el cálculo se realiza partir de aplicar la ecuación 1.

$$VPN = \sum_{t=1}^n \frac{FCF_t}{(1+k_u)^t} + \frac{VT}{(1+k_u)^t} - I_0 \quad (1)$$

Para determinar el VPN proyectando en moneda corriente⁷, se debe considerar el impacto de los diferentes coeficientes de inflación en el flujo de efectivo, lo que resulta en:

$$VPN = \sum_{t=1}^n \frac{FC \text{ ing}_t (1 + \pi_{it}) - FC \text{ egr}_t (1 + \pi_{et})}{(1 + ku)^t (1 + \pi_t)} + \frac{FCF_t (1 + \pi_t) / ku}{(1 + ku)^t (1 + \pi_t)} - I_0 \quad (2)$$

Es posible advertir que en el numerador del primer término de la ecuación 2 operan distintas tasas de inflación tanto para los ingresos (π_i) como para los diferentes egresos (π_e) del Flujo de caja en cada uno de los t períodos, ocasionando elasticidades difíciles de capturar, resultando estas las que interactúan en el denominador (π), afectando al costo de capital.

El efecto sobre el flujo de caja neto al trabajar simultáneamente con diferentes índices de inflación en las variables, es posible capturarlo al medir la relación que presenta el cociente del *cash flow* nominal sobre el calculado en moneda base.

$$\pi_t = \left[\frac{(FCF_i + VT_i)_t}{(FCF_r + VT_r)_t} \right] \quad (3)$$

Aplicando la ecuación 3 se determina el factor de descuento ajustado por inflación no neutral para calcular el VPN del *free cash flow* expresado en moneda corriente (véase tabla 9).

Tabla 9. Factor de descuento ajustado por inflación

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
$\pi_t = [(FCF_i + VT_i)_t / (FCF_r + VT_r)_t]$	1,64%	4,64%	6,94%	9,43%	12,78%
$(1 + ku)^t$	1,125	1,266	1,424	1,602	1,802
Factor de descuento ajustado por π : $[(1 + ku)^t (1 + \pi_t)]$	1,143	1,324	1,523	1,753	2,032

Fuente: elaboración propia

Es posible ahora determinar que el VPN del proyecto en moneda corriente es de \$53.338,54.

4. Conclusión

Los supuestos aplicados para la construcción del modelo enfatizan la utilización de diferentes coeficientes de inflación, para garantizar operar en un entorno de comportamiento no neutral.

A través del análisis empírico de un proyecto formulado en moneda base y corriente, manteniendo condiciones operativas idénticas en ambos casos, se ha demostrado que el valor presente neto expresado en moneda constante debe ser siempre igual al obtenido en moneda corriente, independientemente del comportamiento de la inflación, sea neutral o no. La función VPN asume que, tanto los flujos como la tasa de descuento, están expresados con el mismo poder adquisitivo de la moneda.

Esta afirmación parecería no coincidir con parte de la literatura existente que suele tratar la inflación utilizando una única tasa y asumiendo un comportamiento neutral. Es probable que esta simplificación se utilice para facilitar la comprensión del fenómeno, pero puede inducir a confusión tanto a practicantes como a estudiantes cuando se enfrentan a supuestos diferentes a los presentados.

⁷ Considerando inflación variable y de comportamiento no neutral.

Referencias

- Banco Interamericano de Desarrollo (BID). (1999). *Guía para la evaluación económica y social de proyectos*. Washington, D.C.: BID.
- Coppeland, T, Weston, J. (1992). *Finanzas en administración*. (9ª ed.). McGraw Hill.
- Levy, H. y Marshall, S. (1994). *Capital Investment and Financial Decisions* (5ª ed.). New York: Prentice Hall.
- López Dumrauf, G. (2022). *Finanzas corporativas. Un enfoque latinoamericano*. (4ª ed.). Buenos Aires: Alfaomega.
- Mandagarán Rivas, G. (2023). *Formulación y evaluación de proyectos. Análisis de inversiones de activos fijos en entornos emergentes*. Buenos Aires: Alfaomega.
- Ross, S., Westerfield, R. y Jaffe, J. (2021). *Finanzas corporativas* (13ª ed.). México, D.F.: McGraw Hill.
- Velez Pareja, I. (2001). *Evaluación de proyectos en inflación*. (P. U. Javeriana, Ed.) Cuadernos de administración, 14(23), 107-130.

Hacia una renovación de la teoría organizacional: de la anarquía epistemológica al pensamiento organizacional

Jonnathan López-Hurtado⁸

Programa de Especialización en Gerencia de Proyectos
Institución Universitaria Uniminuto, Bogotá, Colombia

Este trabajo se desarrolla en el marco de los productos de investigador del equipo de Profesores Investigadores del Programa de Especialización en Gerencia de Proyectos de la Institución Universitaria Uniminuto, universidad ubicada en Colombia.

Palabras clave: epistemología, anarquía, teoría organizacional.

⁸ Profesor Investigador del Programa de Especialización en Gerencia de Proyectos de la Institución Universitaria UNIMINUTO, ubicada en Colombia. Doctorando en Economía del Desarrollo, Magister en Gestión de Organizaciones y Administrador de Empresas. Email: jonnathan.lopez@uniminuto.edu.co.

1. Motivación

Como resultado de los procesos de industrialización y dinamismo económico de la sociedad, las organizaciones han emergido como el medio en el cual los seres humanos han logrado satisfacer las necesidades propias de su existencia, ya sea incluyéndose en ellas buscando la obtención de lucro o relacionamiento, por ejemplo, o interactuando con otras, gestándose así una relación simbiótica entre la organización y el sujeto, siendo este último un componente fundamental de esta clase formación social (Maintz, 1996).

La atomización de las organizaciones en el contexto y su rol en la sociedad plantea grandes retos para el administrador en términos de repensar el cómo gestionar, lo cual se enmarca en lo que Martínez (citado por Marín, 2005) denomina *"racionalidad técnica"* (p. 44) que no sólo se limita a las acciones deliberadas del gerente sino también en el plano de lo emergente e incierto. Sin embargo, se evidencia un síntoma reduccionista de la gestión de organizaciones a la simple utilización de un conjunto de herramientas o prácticas que han sido exitosas en ciertas empresas y que se han tomado como referentes de aplicación a toda clase de organizaciones sin contemplar tiempo, lugar y espacio. Las pseudoteorías han reemplazado los constructos teóricos de la administración y las teorías de la organización se han dejado de lado, tanto desde su estudio como en la construcción.

¿Cómo construir entonces conocimiento formal sobre organizaciones desde la disciplina de la administración, sin desligar el propósito por el cual fue creada (misión), es decir, sin negar que tal formación social puede surgir en el contexto buscando incrementar los niveles de riqueza de las personas o como un espacio de convergencia de cosmovisiones alrededor de una idea u objeto? Una pregunta inquietante que apunta directamente a dejar de lado el *"anarquismo epistemológico"* (Medina, 2010, p. 91) de la administración y el pensamiento organizacional.

2. Objetivo de la investigación

Con base en lo expuesto, el objetivo del presente escrito es el de desarrollar una reflexión teórica sobre de la necesidad de una renovación permanente de la teoría organizacional dejando de lado la anarquía epistemológica para ser sustituida por un ejercicio real de pensamiento organizacional.

Para dar alcance el objetivo, se establece la siguiente ruta: se tomaron los autores representativos en lo que a la teoría organizacional respecta, en especial, referentes con trabajos epistemológicos en donde pongan en discusión a la organización como objeto de estudio, la teoría de la complejidad, la organización compleja, entre otros. La reflexión teórica se desarrolla con base en la hipótesis siguiente: la teoría organizacional, como parte de una disciplina con un componente práctico como el de las ciencias administrativas, esté dejando de lado la discusión profunda para construir conocimiento, sustituido esto por la mirada mecanicista de la organización.

3. La organización como objeto de estudio

Si se comprende a la organización desde los preceptos de Morin (2011), es decir, como *"sistemas dinámicos complejos"* (López y Mariño, 2010, p. 90) y desde las concepciones postmodernas de la organización (Rodríguez, 2005), tal formación social se transforma en un objeto de estudio amplio tanto para pensar el qué, el por qué y el para qué de las organizaciones, o para *"describir, explicar y prescribir a las organizaciones y el comportamiento del individuo en su interacción con ellas - cuyas acciones derivadas se materializan a través de la gestión"* (Kliksberg, citado por Marín, 2005, p. 44). Como ejemplo que se encamina a concebir abordajes de los aspectos propios de las organizaciones aislados de pseudoteorías o modas, a continuación, se realiza un desarrollo alrededor de las corrientes que explican el origen de las organizaciones y la incidencia de la perspectiva mecánico-formal en la cultura

de la organización. Estos temas a abordar no tienen la intención de establecer una afinidad del autor alrededor de elementos particulares de las dinámicas de la organización o el pensamiento organizacional, por el contrario, es el resultado de una selección aleatoria dentro de múltiples aristas que conforman la realidad organizacional.

Ahistoricismo e historicismo: Dos perspectivas opuestas que explican el origen de las organizaciones.

Como parte del proceso para entender la influencia del contexto en la configuración de las organizaciones, se hace importante en primera instancia tener claridad acerca de la forma como estas aparecen en el entorno. Las perspectivas ahistoricista e historicista aportan un marco de referencia para este fin.

Un referente que permite evidenciar la utilización de los enfoques mencionados es Bernardo Kliksberg en el capítulo décimo del libro *“El pensamiento organizativo: del taylorismo a la teoría de la organización”* (1975). En éste plantea una interesante discusión acerca de diferentes corrientes de opinión que ponen en evidencia el surgimiento del pensamiento administrativo: Corriente ahistoricista e historicista.

La corriente ahistoricista, entendida esta como aquella posición que niega el surgimiento de un fenómeno a través de la negación del contexto histórico, explica que la técnica administrativa es el resultado de un proceso racional en el que un conjunto de mentes poderosas elaboran las realidades de forma autónoma, para Kliksberg *“la técnica aparece como un factor autónomo al margen de la historia que surge por obra de los pioneros, y de él principalmente devienen las tendencias al crecimiento constante de las empresas”* (pp. 120).

El surgimiento de las organizaciones también es posible explicarlo bajo la perspectiva ahistoricista en la que estas son fundadas de una forma consiente (Mayntz, 1996). La sociedad, un conjunto de individuos o una persona deciden la existencia de la organización con fines determinados. El ahistoricismo organizacional aísla toda condición del entorno al crear formaciones sociales cerradas; el contexto queda relegado entonces a un plano secundario en el que éste se adapta al imaginario de organización.

Ahora bien, opuesto al ahistoricismo, la corriente historicista concibe los fenómenos como el resultado de los procesos de evolución histórica, determinando el crecimiento de las formaciones sociales de tipo empresarial que se ven acompañadas del surgimiento de necesidades técnicas de administración (Kliksberg, 1975). Para Kliksberg, las condiciones históricas dan origen a requerimientos técnicos específicos. Al hablar de los aportes de los hoy considerados precursores del pensamiento administrativo (Taylor y Fayol) afirma que la historia *“ha influido en la mentalidad de la época”* (pp. 122).

Bajo la corriente historicista, las organizaciones son el resultado o se originan por un proceso natural en el que el entorno ejerce un papel protagónico al determinar el tipo de formación social inherente a la satisfacción de necesidades de un determinado grupo de interés. Las organizaciones historicistas poseen una característica común de aquellas creadas de manera consiente: fines claramente determinados. Lo que se desea resaltar es el proceso que dio origen a la organización y como el contexto configuro su aparición.

A este respecto, Mayntz (1996) considera que las organizaciones *“pueden haber surgido muy bien a partir de unos comienzos tímidos e inorgánicos para luego ir creciendo y convertirse poco a poco en formaciones orientadas hacia fines específicos, con una estructura racionalmente configurada”* (pp. 48). El historicismo organizacional tiene en cuenta su entorno y se adapta a él para su subsistencia, transformación y perdurabilidad en el tiempo.

Asumir una postura acerca del surgimiento de las organizaciones en corrientes que parecen ser opuestas, daría cuenta de una visión simplista ya que su aparición es el resultado de la convergencia entre lo histórico y ahistórico. Histórico porque es el contexto y su evolución quien determina el tipo de configuraciones en el que confluyen necesidades comunes y ahistórico porque es el proceso racional y

consiente de un individuo o conjunto de ellos con intereses particulares quienes determinan la existencia de las organizaciones y sus finalidades. “El mercado debe surgir primero y la invención vendrá después” (pp. 123).

Incidencia de la perspectiva mecánico-formal en la cultura de la organización

Los estudios contemporáneos en la disciplina de la administración se encuentran asociados con la comprensión del papel del ser humano en la organización. Desde una mirada simplista se podría establecer que al tratarse de formaciones sociales los sujetos que la constituyen son la esencia de la misma y que su presencia está determinada por su capacidad para contribuir a los propósitos de la organización. Tal perspectiva ha sido validada no sólo desde los planteamientos teóricos sobre la racionalidad económica sino en el propio campo de lo cotidiano, al considerarlo como un medio más de producción que es tratado como un elemento movable en una fórmula de productividad de una compañía. En este sentido opera el modelo tradicional de la gestión en la organización denominado por Zapata y Rodríguez (2008) como “*mecánico-formal*” (p. 56) el cual condiciona un ambiente destructor de capacidades en el ser humano. A partir de lo anterior, ¿qué incidencia tiene la perspectiva mecánico-formal en la cultura de una organización?

Como un paso inicial para el abordaje de lo planteado es importante partir del significado de cultura y de la comprensión de la conjunción entre cultura y organización. En términos generales, la cultura se puede definir como todas aquellas representaciones y valores que se comparten entre los miembros de la sociedad, noción que también es aplicable a un tipo de organización como lo es la empresa (Lamaitre, citado por Higuity y Grisales, 2014). Desde el campo de la antropología, es posible entender la cultura a partir de sus características, una de ellas hace referencia a su carácter cambiante, es decir, en la medida que avanza la sociedad y se presentan reconfiguraciones en el contexto la cultura se transforma. De igual forma, la cultura es integradora de mayorías, lo cual permite el reconocimiento de lo colectivo en lo individual, a pesar de que cada unidad represente configuraciones únicas de pensamiento y acción. Con base en lo anterior, la cultura identifica y es el sentimiento de identidad el fin último de la cultura (Zapata et al, 2008).

Ahora bien, de acuerdo con Smircich (citado por Higuity y Grisales, 2014), cultura organizacional se entiende como “*un conjunto estable de supuestos dados por sentado, significados compartidos y valores que forman una especie de escenario para la acción*” (p. 100). Es destacable de lo anterior que la cultura en una organización tiene la capacidad de movilizar pensamientos dado que para algunos miembros puede representar su propia existencia, su razón de pertenecer a tal formación social, lo cual actúa como elemento condicionante no sólo de los propósitos de la organización sino como un factor que potencializa las capacidades del ser humano en todo sentido (personal y profesional). Higuity y Grisales (2014), a partir del abordaje a múltiples autores que desde distintas miradas han realizado aportes a la comprensión de la cultura en la organización, establecen unos elementos que son comunes y que si bien no representan la totalidad del constructo propio de este campo de estudio es útil para, en un primer momento, comprender la incidencia de una gestión bajo la perspectiva mecánica-formal en la cultura de una organización. A saber:

En primer lugar, cuando se habla de cultura, se hace referencia a un colectivo humano. En segundo lugar, la cultura está asociada a formas específicas de comportarse dentro de dicho colectivo. Adicionalmente, esas formas son aprendidas, generan representaciones sociales y le dan una identidad al grupo. (p. 100).

A partir de lo anterior, el siguiente paso se relaciona con establecer sí en una organización mediada por un tipo de gestión tradicional en el que el ser humano es un recurso más de producción existe o no cultura organizacional. Se plantea la idea de existencia de cultura dado que, al comprenderse la organización desde lo simple, el sujeto es un objeto trivial, si bien es parte de un proceso productivo, no es de interés para el director porque su atención se encuentra en el máximo rendimiento. Es como

si se tratase de aplicar un poco más de aceite para que la maquinaria funcione mejor, en este sentido, se trata de un componente humano cuya conciencia hace referencia casi exclusivamente a los fines de la organización. La cultura en esta clase de organizaciones trata entonces sobre dispositivos de dominación sobre las acciones de los individuos. Tomando como referencia los planteamientos de Higueta y Grisales (2014), en una organización que se gestiona desde un supuesto de racionalidad existe cultura organizacional.

Sin embargo, se considera que, en una organización mecánico-formal, en la que su cultura reposa sobre la propia visión clásica de la administración (visión, misión, valores, historia, objetivos, entre otros componentes) puede ser visible una perspectiva renovada de la misma especialmente desde los grupos que conviven en la cotidianidad de la formación social. Se trata entonces de culturas organizacionales emergentes y tangenciales basadas en el mutuo apoyo entre colaboradores, casi que una concepción próxima a los estudios de Elton Mayo. Se presenta entonces una doble representación de colectivo humano: Formal, necesario para la permanencia en el trabajo e informal, como el condicionante de la permanencia del “recurso” en la organización. Frente a las formas específicas de comportamiento también es posible hacer una distinción: Desde lo formal, tales comportamientos están basados en las normas y reglamentos institucionalizados de la organización; con respecto a lo informal, se trata de los modos de hacer y actuar entre compañeros, noción cercana a lo que Vallée (citado por Zapata et al 2008) denominan “*sistema de representación de bienes sociales*” (p. 75).

Ahora bien, estas formas de cultura emergente en un contexto mediado por la organización mecanicista generan espacios para nuevas representaciones de su existencia, en este sentido, coexiste una doble identidad, la de la organización frente al medio productivo, es decir, frente al mundo (formal) y la de los seres humanos frente a quienes los emplean (informal). El resultado de tal concepción es una tensión permanente entre dirigentes y dirigidos que brinda el espacio para el surgimiento de movimientos sociales dentro de la organización que, con un sentido de solidaridad, buscan el mejoramiento de sus condiciones de vida que en últimas, repercute en todos aquellos que les son cercanos, en este sentido se concibe una perspectiva de abordaje que Aktouf (citado por Muñoz, 2011) denomina “*perspectiva radical humanista*” (p. 257)

Se considera entonces que la incidencia de una perspectiva de gestión mecánico-formal en la cultura organizacional es nociva para la propia existencia del hombre y para otros grupos de interés que no son objeto de abordaje, ni siquiera aplicable a lo que en su momento se denominó la administración científica, herencia que en la organización contemporánea es latente. Se requiere entonces de una visión renovada de la gestión fundamentada en lo humano con culturas en las que se integre los propósitos de la organización con la propia existencia el individuo.

4. Limitaciones y futuras líneas de trabajo

Una de las principales limitaciones radica en la integración de múltiples paradigmas epistemológicos. La anarquía epistemológica, que reconoce la coexistencia de diversas teorías y métodos sin un criterio único de validación, puede llevar a una fragmentación del conocimiento y dificultades para construir una base teórica cohesiva. Además, la adopción de esta perspectiva pluralista puede resultar en desafíos metodológicos significativos, donde la diversidad de enfoques puede complicar la comparación y síntesis de resultados empíricos, afectando la generalización y aplicabilidad de las teorías emergentes.

Otra limitación importante es la resistencia al cambio dentro de las instituciones académicas y organizacionales. La transición hacia un pensamiento organizacional renovado requiere un cambio de mentalidad tanto en investigadores como en profesionales, quienes pueden estar profundamente arraigados en marcos teóricos y prácticas tradicionales. La falta de incentivos para adoptar nuevas

perspectivas y la posible marginación de enfoques innovadores en publicaciones y financiación de la investigación pueden ralentizar este proceso de renovación teórica.

En cuanto a futuras líneas de trabajo, es esencial desarrollar metodologías que faciliten la integración y comparación de teorías diversas dentro del marco de la anarquía epistemológica. Esto incluye la creación de herramientas analíticas y técnicas de investigación que puedan manejar y sintetizar datos provenientes de múltiples enfoques teóricos. Asimismo, se deben fomentar estudios interdisciplinarios que crucen los límites tradicionales de las disciplinas organizacionales para enriquecer el pensamiento organizacional con perspectivas externas.

Finalmente, la exploración sobre cómo el pensamiento organizacional renovado puede ser aplicado de manera práctica en diversas culturas y contextos organizacionales. La investigación empírica que examine la implementación de estas nuevas teorías en diferentes sectores y regiones puede proporcionar insights valiosos y ayudar a refinar y ajustar las teorías para una mayor relevancia global. Además, la educación y formación en pensamiento organizacional renovado deben ser promovidas, integrando estos conceptos en los currículos académicos y programas de desarrollo profesional para preparar a las futuras generaciones de líderes y académicos.

Referencias

- Higuita, L., D., y Grisales, R., L. (2014). La Construcción de Cultura en la Organización: Una mirada desde las representaciones colectivas en Lionel Vallée. *Cuadernos de Administración*, 27 (48), 97-117.
- Kliksberg, B. (1975). Acerca de la ahistoricidad de la escuela tradicional. *El pensamiento organizativo: del Taylorismo a la teoría de la organización*. (pp. 119-125).
- López, P. Y Mariño, A. (2010). Hacia una evolución en el campo del conocimiento de la disciplina administrativa: de la administración de empresas a la gestión de organizaciones. *Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*, VXIII (2), 75-95.
- Marín, I., D. (2005). La enseñanza de las teorías de la administración: limitantes epistémicos y posibilidades pedagógicas. *Innovar*, 15 (26), 43-58.
- Mayntz, R. (1996). Fundamentos teóricos del análisis de la organización. *La sociología de la organización*. (pp. 47-73).
- Medina, C. (2010). Los estudios organizacionales entre la unidad y la fragmentación. *Cinta Moebio*, 38, 91-109.
- Morin, E. (2011). Introducción al pensamiento complejo. (10ª reimpresión).
- Muñoz, R. (2009). Cambio y cultura organizacionales. Una crítica y un estudio de caso. (p. 239-262). En Arcan, S., Muñoz, R., y Dupuis, J. (2010). *Sociología de la empresa. Del marco histórico a las dinámicas internas*.
- Rodríguez, J. (2005). Tendencias postmodernistas en el pensamiento organizacional. *Ciencia y Sociedad*, XXX (2), 316-357.

Composición del directorio y auditoría externa en empresas argentinas emisoras de acciones en el mercado de valores local

Mariana Carrizo - Anahí Briozzo - María de los Ángeles López

Departamento de Ciencias de la Administración
Universidad Nacional del Sur

Este trabajo se desarrolla en el marco del Proyecto de Grupo de Investigación (PGI 24/C063) sobre *“Gobierno corporativo en el marco de finanzas sostenibles”*, bajo la dirección de la Dra. Anahí Briozzo.

Palabras clave: gobierno corporativo, directorio, auditoría externa, Argentina.

1. Motivación y objetivo

El gobierno corporativo (GC) se ha convertido en un tema de interés dentro de las organizaciones y en los mercados financieros, constituyéndose en un tema de estudio de relevancia. Existe consenso en cuanto a que el buen GC tiene relación con el valor de mercado de la empresa y alienta la estabilidad y desarrollo del sistema financiero, lo que lleva a las empresas a obtener crecimiento económico, acceso a financiamiento y mejores rendimientos (Campos et al., 2002; Bauer et al., 2003; Škare y Hasić, 2016).

Existen múltiples definiciones del término GC, siendo hoy ampliamente aceptada la propuesta por la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE):

El gobierno corporativo es el conjunto de mecanismos, procesos, políticas, reglas y prácticas que guían y regulan la dirección, administración y supervisión de una sociedad.

En el contexto de una sociedad, el gobierno corporativo implica establecer relaciones entre la dirección de la empresa, su consejo de administración, los accionistas y otros interesados. Además, provee la estructura mediante la cual se definen los objetivos de la sociedad y se determina la estrategia para lograrlos, así como supervisar su ejecución. (OCDE, 2016)

En materia de GC en la Argentina, las empresas están reguladas en forma general por la Ley General de Sociedades (ley 19.550), y aquellas bajo régimen de oferta pública, por la Ley de Mercado de Capitales (ley 26.831), las Normas 2013 de la Comisión Nacional de Valores (CNV, 2013), y en particular la Res. CNV 797/19 del Código de Gobierno Societario (CGS).

Dentro del sistema de GC, el directorio y la auditoría externa tienen un rol clave.

El **directorio** es el órgano encargado de la gestión y supervisión de una empresa, representa los intereses de los accionistas y toma decisiones estratégicas en nombre de la organización, con un rol importante en la garantía de transparencia e integridad dentro de la empresa. Baysinger y Butler (1985) sugieren que el directorio resuelve conflictos de interés y contribuye a la separación de la propiedad y el control, reduciendo así los costos de transacción.

La inclusión de miembros independientes en las regulaciones de gobierno corporativo se concibe con el propósito de asegurar la imparcialidad y objetividad de los integrantes del directorio, al mismo tiempo que se busca lograr un control efectivo y una representación equitativa de los diversos grupos de interés, lo cual llevaría a una reducción de las asimetrías de información (Alves et al., 2015). El Código de Gobierno Societario (CGS) (Anexo IV del Título IV Régimen Informativo Periódico de las NORMAS CNV (T.O. 2013 y mod.)) contempla una serie de recomendaciones acerca de la estructura y composición del directorio.

Respecto de la conformación de los directorios, la Comisión Nacional de Valores, ha elaborado el "Informe sobre Diversidad de Género en los directorios de las empresas bajo el régimen de oferta pública" con el propósito de exhibir la situación en Argentina respecto de la diversidad de género, de conformidad con los lineamientos establecidos por la OCDE a través de la Recomendación de 2013. En el último informe publicado por la CNV se expresa que la inclusión de la diversidad de género en los directorios tiene efectos positivos secundarios en la dinámica y la gobernanza de las empresas. La presencia de más directoras podría aportar perspectivas más independientes a las reuniones de la junta directiva y fortalecer su función de supervisión, contrarrestando el pensamiento grupal dominante (CNV, 2019).

Por su lado, los **auditores externos** desempeñan un papel crucial en la resolución de problemas de agencia. El auditor externo, junto con los comités de auditoría, contribuyen a garantizar la precisión de la información financiera y al control del comportamiento en la toma de riesgos (Alabede, 2012; Sandhya, 2021), promoviendo así un comportamiento empresarial confiable y sólido.

Por otra parte, a raíz de diversos fraudes ocurridos en la década de 1990, que fueron atribuidos al mal desempeño de las auditorías, así como a fallas en la estructura del gobierno corporativo, la función de auditoría requirió ser modificada, incrementando sus responsabilidades e implementando una mayor supervisión regulatoria. A su vez, los auditores financieros se convirtieron en uno de los interesados en la calidad del gobierno corporativo de las organizaciones en la medida en que empresas con buena gobernanza corporativa representan menores riesgos para la auditoría (Gramling et al., 2012).

La custodia del interés público por parte de los auditores externos se logra solo cuando el auditor es independiente de la organización emisora de los estados financieros (Lattuca, 2021). Un aspecto particular vinculado a la independencia del auditor externo se refiere a su rotación; Saulaiman y otros (2022) concluyen que la calidad de la auditoría se ve afectada de manera positiva con la rotación de la firma de auditoría; sugieren que cuando la duración de la relación de auditoría es prolongada, puede comprometer la independencia y el escepticismo del auditor.

Dada la relevancia del GC para el crecimiento empresarial y el desarrollo del mercado de capitales, el objetivo general del presente estudio consiste en analizar las características del directorio y la función de auditoría externa en empresas argentinas bajo régimen de oferta pública de acciones. Los objetivos específicos incluyen: a) describir la evolución temporal de las características del directorio y de la función de auditoría externa y estudiar la existencia de tendencias; b) analizar potenciales relaciones entre ambas dimensiones de gobierno corporativo.

2. Abordaje metodológico

Para alcanzar los objetivos se propone realizar un trabajo de investigación con enfoque cuantitativo, que busca establecer pautas de comportamiento y probar teorías a través de la recolección de datos, para poner a prueba hipótesis mediante el análisis estadístico. Este enfoque permite la generalización amplia de resultados y su comparación con estudios similares, así como también la posibilidad de replicarlos (Hernández-Sampieri et al., 2014).

La investigación tendrá un alcance descriptivo correlacional. Se considera descriptiva porque tiene como objetivo principal la descripción de las características de una determinada población o fenómeno (Gil, 2008). Se combina con un alcance correlacional con la finalidad de buscar relaciones entre variables de una muestra.

Para obtener la información necesaria para abordar la problemática planteada, se adopta un diseño de investigación no experimental, de tipo longitudinal de panel de datos. Se define como no experimental porque se observan situaciones ya existentes, no provocadas intencionalmente por el investigador (Hernández-Sampieri et al., 2014). Los datos se obtendrán a través de observaciones de información en el periodo 2018-2022, lo que justifica el carácter longitudinal, buscando realizar inferencias acerca de la evolución del problema.

Se utiliza un diseño de panel. La población bajo estudio son las empresas emisoras de acciones en el mercado de capitales argentino. Se excluye el sector financiero y las sociedades que hacen *cross-listing* por estar sujetas a diferentes regulaciones. En función del planteo y los alcances de la investigación, se selecciona una muestra no probabilística (Johnson, 2014; Hernández Sampieri et al., 2014; Batalgi, 2005) compuesta por 48 empresas.

Para la recopilación de datos, se utiliza como fuente secundaria información pública oficial, disponible de forma libre y gratuita en el sitio web de la Comisión Nacional de Valores. Entre los datos a utilizar se encuentran las nóminas de autoridades, el código de gobierno societario, los informes del auditor externo y las memorias de los estados financieros correspondientes al período de análisis comprendido entre 2018 y 2022.

Los constructos de interés incluidos en el objetivo son el gobierno corporativo, la auditoría externa y el directorio. De estos grandes constructos se recolectan distintas variables de interés de diversas fuentes, a saber:

Dimensión directorio:

- Directores titulares: se busca analizar la cantidad total de directores titulares, la relación del total de directores independientes sobre el total de directores titulares, el género de los directores, la relación del total de directoras titulares mujeres sobre el total de directores titulares y la presencia de una directora mujer.
- Presidente del Directorio: se observa si existe dualidad del *Chief Executive Officer* (CEO), es decir, si el mismo también cumple el rol de presidente del directorio. También se analiza el género del presidente del directorio.

Dimensión auditoría externa:

- Tipo de estudio: se analiza si el encargo fue realizado por una de las cuatro grandes firmas internacionales de auditoría, conocidas como BIG4 (Deloitte, PwC (oficialmente PricewaterhouseCoopers), Ernst and Young y KPMG) o por otro estudio profesional.
- Tipo de opinión: se refiere a las vertidas en el informe de auditor. Los tipos de opinión varían entre opinión sin modificar, modificada por discrepancia en la aplicación del marco de información contable, modificada por limitación en el alcance del trabajo del auditor, adverso, abstención.
- Género del auditor: se analiza si el auditor que firma el informe corresponde a un sujeto masculino o femenino.
- Rotación del estudio: se observa si la firma de auditoría cambia o no a través del tiempo.
- Rotación del profesional firmante: se considera si el auditor firmante del informe de auditoría que acompaña a los estados financieros cambia o no a través del tiempo.

En el cuadro 1 se resumen los constructos y variables, indicando los ítems, las fuentes de información y la periodicidad de la información a recopilar.

Las herramientas de **análisis de datos** son estadística descriptiva y análisis gráfico de tendencias. Para analizar estadísticamente si existe una tendencia temporal en los datos se proponen dos caminos: a) emplear para cada variable test de estacionariedad o raíz unitaria como el test de Harris-Tzavalis, y b) realizar tests para comparar distribuciones, medias y medianas por periodos de tiempo.

Posteriormente se propone realizar el análisis bivariado, analizando la relación entre variables del directorio y variables de la auditoría externa, como tamaño del directorio y rotación del auditor. En función de la naturaleza de las variables a estudiar se emplearán: a) correlación de Pearson y de Spearman (para pares de variables continuas), b) test U de Mann-Whitney para analizar una variable binaria contra una continua y c) prueba Chi 2 para pares de variables categóricas.

Cuadro 1 - Descripción del constructo, variables de interés consideradas, fuentes y periodicidad del estudio

Constructo	Variables de interés		Ítems (incluye codificación)	Fuentes	Period.
AUDITORÍA EXTERNA	Tipo de estudio de auditoría		0= Big4, 1= no Big4	Informe de auditor	Anual
	Tipo de opinión		0=opinión sin modificar		
			1= modificada por discrepancia en la aplicación del marco de información contable		
			2= modificada por limitación en el alcance del trabajo del auditor		
			3=adverso		
			4= abstención		
	Género del auditor		0=masculino, 1=femenino		
DIRECTORIO	Rotación del estudio		0=si,1=no	Nómina de autoridades. Memoria de EEFF.	Anual
	Rotación del profesional firmante		0=si,1=no		
	Titulares	Número de directores titulares	Cantidad de titulares		
		Porción de directores independientes	Cantidad de directores independientes/Cantidad de directores titulares		
		Género del director	0=masculino, 1=femenino		
		Porción de directores titulares mujeres	Cantidad directoras mujeres/ Cantidad de directores titulares		
		Presencia de directora mujer	0=si,1=no		
	Presidente del Directorio	Dualidad del CEO	0=si,1=no		
		Género del presidente	0=masculino, 1=femenino		

Fuente: elaboración propia.

3. Principales resultados y contribuciones esperados

A partir de la investigación a realizar se espera contribuir al conocimiento sobre la relación entre dos mecanismos fundamentales de gobernanza, el directorio y la auditoría externa, en un contexto de país emergente. De esta forma, se espera que las conclusiones permitan delinear recomendaciones sobre los requerimientos en estas dos dimensiones del código de gobierno societario.

Referencias

- Alabede, J.O. (2012). The Role, Compromise and Problems of the External Auditor in Corporate Governance. *Research Journal of Finance and Accounting*, 3, 114-126.
- Alves, P., Couto, E. B., & Francisco, P. M. (2015). Board of directors' composition and capital structure. *Research in International Business and Finance*, 35, 1-32.
- Baltagi, B.H. (2005). *Econometric Analysis of Panel Data*. (3era ed.). John Wiley and Sons.
- Bauer, R., Günster, N. y Otten, R. (2003). Empirical Evidence on Corporate Governance in Europe. *Journal on Asset Management*, 5, 91-104.
- Baysinger, B. D., y Butler, H. N. (1985). Antitakeover amendments, managerial entrenchment, and the contractual theory of the corporation. *Virginia Law Review*, 1257-1303.
- Campos, C., Newell, R., y Wilson, G. (2002). Corporate Governance Develops in Emerging Markets: Shareholders in Emerging Markets Show They're Willing to Pay a Premium for Good Governance Standards. *McKinsey on Finance (Winter)*, 15-18.
- Comisión Nacional de Valores (2013). Normas Comisión Nacional de Valores. Disponible en: <https://www.cnv.gov.ar/sitioWeb/Content/assets/files/TOC2013.pdf>
- Comisión Nacional de Valores (2019). *Informe de Genero* <https://www.cnv.gov.ar/SitioWeb/Prensa/Post/1308/1308informe-sobre-genero-en-los-directorios-de-las-empresas-del-mercado-de-capital>
- Comisión Nacional de Valores (2019). Resolución General 797/2019. Normas (N.T. 2013 y mod.). Modificación. Código de Gobierno Societario.
- Gil, A. (2008). *Métodos e Técnicas de pesquisa social*. (6ta ed.). Atlas S.A.
- Gramling, A.A., Rittenberg, L.E., & Johnstone, K.M. (2012). *Auditoría*. (Antonio Zoratto Sanvicente. Trad.). Cengage Learning.
- Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C., Baptista-Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación*. Editorial Mc Graw Hill.
- Lattuca, A. J. (2021). *Auditoría: Conceptos y métodos* (6a ed. [actualizada]). Foja Cero.
- Ley 19.550. Ley General de Sociedades. Modif. Ley 26994/27077. Boletín Oficial de la Nación Argentina, Buenos Aires, Argentina, 8 de octubre de 2014.
- Ley 26.831. Mercado de Capitales. Boletín Oficial de la Nación Argentina, Buenos Aires, Argentina, 27 de diciembre de 2012.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (2016), Principios de Gobierno Corporativo de la OCDE y del G20. Editions OCDE. <https://doi.org/10.1787/9789264259171-es>
- Sandhya, S. (2021). Audit practices linked to corporate governance: A literature review. *IUP Journal of Accounting Research & Audit Practices*, 20(4), 111-118.
- Škare, M., & Hasić, T. (2016). Corporate governance, firm performance, and economic growth -- theoretical analysis. *Journal of Business Economics and Management*, 17, 35-51.
- Sulaiman, N. A., Jaffar, N., y Yahya, Y. (2022). Audit Rotation and Strength of Corporate Governance and its Effects on Audit Quality. *Management and Accounting Review*, 21(3).

Desafíos profesionales ante la nueva era de encargos de aseguramiento de informes de sostenibilidad

Analía Goenaga - Agustín Argañaraz

Departamento de Ciencias de la Administración
Universidad Nacional del Sur

Este trabajo se desarrolla en el marco del Proyecto de Grupo de Investigación (PGI 24/ZC36) sobre “Análisis y desarrollo de nuevas formas de reportes corporativos ante la creciente demanda de los *stakeholders* de información relevante y transparente”, bajo la dirección de la Esp. (Cra.) Analía Sandra Goenaga.

Palabras clave: aseguramiento, sostenibilidad, clima, medio ambiente.

1. Motivación y objetivo

En los últimos 20-30 años ha estado en aumento la conciencia sobre los temas ambientales, sociales y de gobernanza (ESG, por sus siglas en inglés), con un incremento significativo y acelerado en la última década. Esto se debe a una combinación de presiones regulatorias, expectativas de los inversionistas y demandas de los consumidores, así como una mayor evidencia del impacto que las prácticas sostenibles pueden tener en el éxito a largo plazo de las empresas. Ello ha intensificado la demanda de información financiera sobre sostenibilidad, confiable y transparente y ha pasado cada vez más de ser una iniciativa voluntaria, a una adopción necesaria.

En este contexto, los informes de sustentabilidad son documentos que proporcionan información detallada sobre el desempeño económico, social y ambiental de una entidad. El aseguramiento de estos informes implica la participación de profesionales independientes, como auditores externos o consultores especializados en sustentabilidad. Su tarea es examinar críticamente la información proporcionada en el informe para asegurarse de que sea precisa, confiable y esté en conformidad con los estándares y marcos de referencia aplicables, como los Estándares de la Global Reporting Initiative (GRI) o la Norma Internacional de Información sobre Sostenibilidad (SASB).

A nivel internacional, el pasado 26 de junio de 2023, el Consejo de Normas Internacionales de Sostenibilidad (ISSB, por sus siglas en inglés) a través de la fundación de las Normas Internacionales de Información Financiera (IFRS, por sus siglas en inglés), ha publicado la versión oficial de sus dos normas relacionadas con la divulgación de asuntos de sostenibilidad: la Norma Internacional de Información Financiera (NIIF) S1, que establece requerimientos generales respecto a información financiera de sostenibilidad y, la NIIF S2 que se enfoca en la divulgación de información relacionada con el clima. De esta manera se inicia una nueva era de información relacionada con la sostenibilidad en los mercados de capitales y un hito importante en materia de generación y presentación de informes no financieros (IFRS, 2023).

La expectativa de los inversionistas, reguladores y stakeholders ha estado creciendo de manera constante en la última década, en general, esperan mayor calidad y rigurosidad por parte de las empresas en las declaraciones de su gestión no financiera y un compromiso global con la sostenibilidad y transparencia corporativa. Además, esta será una nueva variable de evaluación, los inversionistas ya no solo prestarán atención a los estados financieros sino también a la divulgación y metas de las NIIF S1 y S2, que proporcionan una base sólida para las prácticas de información y divulgación sobre sostenibilidad en todo el mundo.

De hecho, de acuerdo con el EY Global Corporate Reporting and Institutional Investor Survey 2022, el 99% de inversionistas encuestados utiliza las divulgaciones ASG (Ambientales, Sociales y de Gobierno Corporativo) de las empresas para la toma de decisiones, incluido el 74% que utiliza un enfoque más riguroso y estructurado. Por lo que aquellas empresas que puedan demostrar un compromiso claro con la sostenibilidad tendrán mayores posibilidades de atraer inversores y acceder a diferentes fuentes de financiamiento, obteniendo mejores oportunidades dentro del mercado (Benites y Malpartida, 2023).

La intención de la ISSB de ampliar su cobertura más allá de las cuestiones relacionadas con el clima demuestra su compromiso de abordar una gama más amplia de preocupaciones en materia de sostenibilidad. La adopción voluntaria de las normas de divulgación de la sostenibilidad, con las NIIF S1 y NIIF S2 como referencia mundial a partir del 1 de enero de 2024, es un paso firme hacia el logro de una adopción generalizada. También se están realizando esfuerzos para obtener el respaldo de la Organización Internacional de Comisiones de Valores (OICV), lo que contribuiría a facilitar la adopción de las normas de la ISSB (Willman, 2023).

En este escenario, anhelando normas de aseguramiento que involucren una mayor estandarización, integración con la información financiera, ampliación del alcance, enfoque en la calidad de los datos y

la incorporación de tecnologías emergentes, el Consejo de Normas Internacionales de Auditoría y Aseguramiento (IAASB) ha presentado el 3 de agosto de 2023 la propuesta de Norma Internacional sobre de Aseguramiento sobre Sostenibilidad (NIAS) 5000 denominada, "Requerimientos Generales para Compromisos de Aseguramiento de Sostenibilidad".

Tom Seidenstein, presidente del IAASB, destacó la importancia de la NIAS 5000 como mecanismo para fortalecer la confianza en los informes de sostenibilidad. El estándar propuesto será compatible con otros marcos de informes, incluidos los emitidos por la Unión Europea, ISSB y otros. Tanto los contadores profesionales como los profesionales de aseguramiento que no son contadores pueden usar el estándar para los compromisos de aseguramiento de la sustentabilidad (IAASB, 2023).

La NIAS 5000 se encuentra en revisión por diversas partes interesadas, por lo que el IAASB solicitó comentarios sobre el estándar propuesto a través de su sitio web hasta el 1 de diciembre de 2023, con el objetivo de garantizar que se aborden todas las preocupaciones y ofrezca una estructura sólida para la garantía de la sostenibilidad.

Sin embargo, el camino hacia la elaboración de informes de sostenibilidad completos no está exento de desafíos. Christine Tsiarta, jefa de servicios de asesoría para la sostenibilidad en Kreston ITH en Chipre dio su opinión en la revista Accounting Today (2023), sobre el estado actual de las cosas y comentó: "Hasta ahora, no ha habido muchas regulaciones que exijan que las firmas de auditoría informen o ayuden a los clientes a gestionar problemas relacionados con el clima". Ella subraya la importancia de los informes de sostenibilidad holísticos y afirma: "Si está ignorando parte de la imagen, entonces esencialmente está dando una imagen falsa de cuáles son sus impactos".

Se espera que el IAASB apruebe la NIAS 5000 a fines de 2024. Una vez aprobada, la misma servirá como un estándar integral independiente, adecuado para compromisos de aseguramiento de sostenibilidad limitados y razonables. Se aplicará a la información de sostenibilidad informada sobre cualquier tema de sostenibilidad y preparada bajo múltiples marcos. Además, el estándar permitirá su uso por contadores profesionales y otros profesionales que realicen compromisos de aseguramiento de sostenibilidad.

En Argentina, la Resolución Técnica (RT) N° 36 de la Federación Argentina de Consejos Profesionales en Ciencias Económicas (FACPCE, 2012) -modificada por la RT N° 44 (FACPCE, 2016), brinda las pautas para la elaboración de lo que se conoce como el Balance Social. El mismo se estructura en dos grandes partes: la Memoria de Sustentabilidad, para cuya elaboración y presentación deben considerarse las pautas y principios establecidos por el modelo del GRI vigente; y el Estado de Valor Económico Generado y Distribuido (EVEGyD) que reemplaza lo establecido por el correspondiente indicador del GRI, aplicándose así las disposiciones particulares establecidas al respecto en la RT N° 36. Y en materia de aseguramiento, en la RT N° 37 ha sido incorporado el denominado Encargo de Aseguramiento de Balance Social, a partir de la reforma introducida por la RT N° 53 (FACPCE, 2021).

A nivel internacional resulta aplicable la Norma Internacional de Encargos de Aseguramiento 3000 (Revisada) (International Federation of Accountants (IFAC), 2018), hasta que entre en vigencia la NIAS 5000 (IAASB, 2023).

Cualquiera sea la iniciativa elegida por la entidad que confeccione y divulgue su informe de sustentabilidad, resulta aconsejable contar con la verificación por parte de un tercero independiente, que aporte mayor credibilidad al reporte a través de la emisión de su informe (Slosse et al., 2020 citado por Goenaga y López, 2022).

A los efectos de avanzar en esta línea de estudio en el proyecto de investigación se definieron dos objetivos específicos: N° 1. Comparación normativa (no empírico) y N° 2. Análisis de reportes de información no financiera (empírico).

En el presente trabajo de investigación se abordará el objetivo específico N° 1 de comparación normativa. Se propone en primer lugar estudiar los estándares utilizados para el aseguramiento de la información de sostenibilidad, tanto a nivel internacional como nacional, para luego realizar un análisis comparativo de la normativa.

En base a ello, se pretende a futuro - cuando ya existan Reportes que apliquen las NIIF S1, NIIF S2 y con NIAS 5000 (IAASB, 2023) vigente - diseñar un trabajo empírico, mediante el análisis de Reportes de Sustentabilidad emitidos por las entidades financieras argentinas, que desde el año 2014, por disposición del BCRA se encuentran obligadas a preparar sus Estados Financieros bajo NIIF. Por otra parte, se decide efectuar el análisis sobre este sector en particular, en virtud del compromiso asumido por el sector bancario en Argentina con el cuidado del medioambiente y la información de riesgos financieros relacionados con el clima, a raíz de la suscripción en Julio de 2019, del Protocolo de Finanzas Sostenibles de la Industria Bancaria en Argentina, y la emisión por parte del BCRA, en 2023, de su Estrategia Nacional de Finanzas Sostenible en Argentina.

2. Abordaje metodológico

Para el presente estudio se adoptó un enfoque de tipo descriptivo y analítico comparativo; qué tratará de analizar cada norma en forma comparativa para identificar similitudes, diferencias, fortalezas y debilidades.

Para la realización del análisis comparativo se aplicó un diseño de revisión documental, exhaustiva de los textos de ambas normas, incluyendo sus objetivos, requisitos y principios. Se utilizará un cuadro comparativo para organizar y comparar los diferentes aspectos de las normas, como estructura, contenido, requisitos y alcances.

El estudio tiene un alcance temporal de análisis de la evolución de ambas normas desde su implementación hasta la fecha actual, considerando cambios y actualizaciones importantes; y geográfico, ya que la comparación se centrará en el contexto argentino (RT N° 53) y en un contexto internacional (para la NIAS 5000).

La recolección de información se realizará mediante la documentación oficial de las citadas normas, así como cualquier documento complementario oficial, mediante consultas a las páginas web de los organismos que dictan las normas bajo análisis.

Una vez cumplido el objetivo específico de investigación N° 1, se abordará en un próximo trabajo el objetivo N° 2 de análisis de reportes de información no financiera (empírico). Para el cual la obtención de las fuentes de información se realizará mediante consultas a las páginas web de las instituciones financieras que operan en Argentina, accediendo desde allí a las publicaciones de los reportes de información no financiera, sobre los que se realizará un análisis empírico no experimental.

Luego, a partir del análisis en profundidad de dichos documentos se pretenderá indagar acerca de cuestiones tales como: a) emiten o no Reportes de sustentabilidad; b) bajo qué iniciativa los confeccionan; c) poseen o no informe de aseguramiento en relación a dichos informes; d) que tipo de aseguramiento se otorga sobre el Reporte de sustentabilidad (de seguridad razonable o limitada); e) cuál es el alcance del informe de aseguramiento (según si se refiere a la totalidad de la información del reporte de sostenibilidad o a una parte de ella, y en este último caso, cuál es la información que habitualmente se somete a aseguramiento). Estas y otras cuestiones a ser analizadas permitirán en esta primera instancia de la investigación desarrollar un estudio de carácter descriptivo sobre el aseguramiento de reportes de sostenibilidad emitidos por entidades financieras argentinas.

3. Principales resultados y contribuciones

En este apartado se presenta el análisis de la normativa vigente en Argentina sobre aseguramiento de la información de sostenibilidad (distinta de la información sobre declaraciones de GEI) en forma comparativa con la propuesta de la NIAS 5000 (IAASB, 2023). Las dimensiones analizadas se corresponden con aspectos destacados, considerados en los apartados pertinentes de la RT N° 53 (FACPCE, 2021), referido a Encargos de Aseguramiento sobre Sostenibilidad.

Tabla 1. Encargos de aseguramiento sobre sostenibilidad en Argentina

	RESOLUCIÓN TÉCNICA 53
Ente emisor	FACPCE
Obligatoriedad	FACPCE carece de facultades regulatorias, por lo que emite pronunciamientos técnicos que pone a disposición de los CPCE que la integran
Vigencia	A partir del 01.01.2023
Norma de aplicación	RT 53, inciso F, i) y ii). Encargo de Aseguramiento del Balance Social
Objetivo	Expresar una conclusión a fin de incrementar el grado de confianza de los usuarios a los que se destina el informe, respecto a la preparación y presentación del balance social
Información sujeta al encargo	Para el informe de sostenibilidad, estándares GRI según RT 44 y para EVEGYD las NCP vigentes. Si la dirección de la entidad no decide aplicar GRI en la preparación de la información, el encargo de aseguramiento se podrá hacer, pero optando por denominación distinta a BS
Temas y aspectos	No los define. Solo se refiere a la evaluación de la significación adoptada por la dirección para identificar aspectos o áreas relevantes
Modalidad	Encargo de constatación o de informe directo, según cómo se suministre la información objeto de análisis. Según el nivel de aseguramiento: Seguridad razonable o seguridad limitada
Profesional actuante	Contador Público matriculado
Participación de expertos	El contador determina la necesidad y especialización en el involucramiento de expertos
Informe	En la sección Responsabilidad del CP, se deberá informar si se recurre a la contratación de expertos, señalando su formación, experiencia e independencia. Comunicará si su conclusión es sobre todos los componentes del informe de sostenibilidad o sobre algunos de ellos, conforme lo requerido por la dirección. El contador podrá dar una opinión diferente sobre el EVEGYD porque está basado en NCP,
Ética profesional	Código de Ética Unificado para Profesionales en Ciencias Económicas (FACPCE)

Fuente: Elaboración propia.

Se destacan como aspectos relevantes del análisis efectuado, que existe en Argentina, un creciente interés por parte de la profesión contable de incursionar en estos temas relevantes no solo para las empresas sino también para los inversionistas, reguladores y consumidores, que ha intensificado la demanda de información financiera sobre sostenibilidad, confiable y transparente. La misma define claramente los procedimientos a aplicar y el informe a emitir en el caso de un encargo de aseguramiento del Balance Social.

Por su parte, la NIAS 5000, reconociendo el cambiante panorama que encuentra el profesional actuante, al emitir su informe, plantea un modelo con amplia flexibilidad en los alcances del encargo; aborda los desafíos de los cambios rápidos y con mayor grado de complejidad de las distintas iniciativas, basándose en el enfoque de aseguramiento ya existente del IAASB. Debido a que los requisitos de entrega de información cambian con rapidez y su complejidad aumenta, se analizan los desafíos y al mismo tiempo se basa en el enfoque de aseguramiento existente del IAASB. Y no hace referencia a ninguna otra norma de auditoría o aseguramiento del IAASB, lo que permite tener la adaptabilidad e innovación necesarias que exige el aseguramiento de la sostenibilidad, respaldando la neutralidad del profesional ejerciente.

Sin dudas, el principal activo que representa la llegada de estos Estándares NIIF S1 y NIIF S2 es el de ofrecer y asegurar a los inversionistas y empresas, que estarán frente a un lenguaje común para elaborar y también revisar un Reporte bajo la NIAS 5000.

Tabla 2. Encargos de aseguramiento sobre sostenibilidad a nivel internacional

NIAS 5000	
Ente emisor	Consejo de Normas Internacionales de Auditoría y Aseguramiento (IAASB)
Obligatoriedad	No es un pronunciamiento obligatorio El objetivo es servir al interés público, mejorando la calidad y consistencia en todo el mundo
Vigencia	Se encuentra en período post consulta finalizada el 01.12.2023
Norma de aplicación	NIAS 5000. Encargo de Aseguramiento de Sustentabilidad
Objetivo	Expresar una conclusión a fin de incrementar el grado de confianza de los usuarios a los que se destina el informe, para todo tipo de información de sostenibilidad, excepto que el profesional actuante proporcione una conclusión separada sobre la declaración de GEI según NIEA 3410
Información sujeta al encargo	Puede abarcar toda la información de sostenibilidad sobre la que se espera que la entidad va a informar o solo parte de la información.
Temas y aspectos	Temas: clima, prácticas laborales, biodiversidad, etc.. Aspectos dentro de cada tema: riesgos y oportunidades, gobierno, métricas e indicadores clave de resultado (según NIIF S1 y NIIF S2)
Modalidad	Encargo de aseguramiento: seguridad razonable o seguridad limitada
Profesional actuante	Contador o cualquier profesional que tiene la autoridad apropiada delegada por organismo profesional o legal
Participación de expertos	El profesional ejerciente puede utilizar el trabajo de un experto externo para la obtención de evidencia suficiente y adecuada
Informe	No requiere un formato estandarizado, el que se adapta a las circunstancias específicas del encargo. El profesional debe explicar las cuestiones sobre sostenibilidad que deberían conocer los usuarios a los que se destina el informe. Solo se debe hacer referencia al trabajo de un experto si lo requirieran disposiciones legales o reglamentarias, o el trabajo del experto es parte integrante de los hallazgos o si modificara la opinión del profesional
Ética profesional	Los profesionales actuantes que sean contadores, se registrarán por el Consejo de Normas Internacionales de Ética para Contadores (IESBA) junto con los requerimientos nacionales, si fueran más restrictivos.

Fuente: Elaboración propia.

Se observan varios aspectos coincidentes entre ambas normas: 1º) el objetivo de aseguramiento en brindar un marco para este tipo de trabajos, 2º) los principios fundamentales de ética profesional, integridad, objetividad, competencia profesional, confidencialidad y comportamiento profesional, 3º) el enfoque basado en riesgos para planificar y realizar el trabajo de aseguramiento y 4º) en la documentación y evidencia como requisito común para que el trabajo de aseguramiento pueda ser revisado y verificado.

Por otra parte, se identifican los siguientes aspectos disidentes entre ambas normas: 1º) en cuanto al alcance y aplicación, la RT N° 53 se aplica en entidades que operan en Argentina y deben cumplir con las normativa locales, en primera instancia, y la NIAS 5000 busca ser aplicable de forma global con requisitos que pueden ser adoptados por profesionales de aseguramiento de diferentes jurisdicciones, 2º) en el nivel de aseguramiento, la RT N° 53 puede proporcionar un aseguramiento razonable como limitado, dependiendo de los términos del encargo y las necesidades del cliente, en cambio, la NIAS 5000 puede tener reglas más detalladas sobre cómo determinar y comunicar el nivel de aseguramiento proporcionado, 3º) en el detalle de los procedimientos, la RT N° 53 cuenta con contenidos adaptados a las prácticas y regulaciones argentinas que proporcionan guías más concretas sobre la aplicación práctica de los procedimientos de aseguramiento y la NIAS 5000 tiende a ser más genérica para permitir su aplicación en múltiples contextos internacionales y 4º) en relación a los requisitos de sus informes, la RT N° 53 contiene requisitos de estructura, formato y secciones obligatorias para la normativa del país y la NIAS 5000 proporciona una estructura estándar para los informes de aseguramiento a nivel internacional, dejando espacio para adaptaciones locales cuando sea necesario.

En la norma RT N° 53 se pueden identificar las siguientes fortalezas: se centra en la sustancia de transacciones y eventos, en lugar de su forma legal. Esto permite una mayor flexibilidad y una mejor comprensión de la realidad económica de las transacciones; hace énfasis en la información útil para la toma de decisiones y cuenta con una estructura clara y concisa lo que facilita su entendimiento y aplicación. Asimismo, podemos observar las siguientes debilidades: es menor detallada que la NIAS 5000 lo que puede generar cierta incertidumbre en su aplicación, no cuenta con un enfoque fuerte en

comparabilidad internacional, lo que puede dificultar la comparación de los reportes de diferentes países.

Por otro lado, la NIAS 5000 tiene a su favor un desarrollo de mayor detalle y especificidad que reduce la incertidumbre en la aplicación de la norma, mayor enfoque en la comparabilidad internacional y un mayor reconocimiento global. Como puntos débiles, podemos identificar una mayor complejidad lo que puede dificultar su aplicación por parte de algunas empresas, mayor costo de implementación, menor flexibilidad en la adaptación a las necesidades específicas de algunas empresas.

En síntesis, aunque ambos estándares comparten objetivos y principios fundamentales, las diferencias surgen principalmente en la adaptación local versus la aplicación global, la especificidad de los procedimientos y los detalles de los requisitos de informe. La RT N° 53 es una norma menos detallada, adaptada al contexto argentino y tiene menor enfoque en la comparabilidad internacional, mientras que la NIAS 5000 es más compleja y costosa de implementar, con un mayor enfoque en la comparabilidad internacional y buscar establecer un marco aplicable en diversas jurisdicciones globales.

En virtud de que el objetivo específico de investigación N° 2 (propuesta de trabajo empírico) será desarrollado durante el próximo año, aún no se cuenta con resultados del análisis documental de reportes de sostenibilidad emitidos por entidades financieras argentinas.

Referencias

- Accounting Today. (2023). *IAASB proposes global sustainability assurance standard*. <https://www.accountingtoday.com/news/iaasb-proposes-global-sustainability-assurance-standard>
- Benites, A. & Malpartida, N. (2023). *NIIF S1 y S2. Nuevos estándares internacionales de divulgación en materia de sostenibilidad y clima*. https://www.ey.com/es_pe/climate-change-sustainability-services/niif-s1-y-s2-nuevos-estandares-sostenibilidad-y-clima
- FACPCE (2012). *Resolución Técnica Nro. 36 - Normas Contables Profesionales: Balance Social*. https://www.facpce.org.ar/NORMASWEB/index_argentina.php?c=1&sc=1&p=2
- FACPCE (2016). *Resolución Técnica Nro. 44 - Normas Contables Profesionales: Modificación de la Resolución Técnica Nro. 36 - Balance Social*. https://www.facpce.org.ar/NORMASWEB/index_argentina.php?c=1&sc=1&p=2
- FACPCE (2021). *Resolución Técnica Nro. 53 - Modificación de la Resolución Técnica N° 37: NORMAS DE AUDITORÍA, REVISIÓN, OTROS ENCARGOS DE ASEGURAMIENTO, CERTIFICACIONES, SERVICIOS RELACIONADOS E INFORMES DE CUMPLIMIENTO*. https://www.facpce.org.ar/NORMASWEB/index_argentina.php?c=1&sc=1&p=2
- Goenaga, A. & López, M. (2022). *Aseguramiento de informes de sostenibilidad: un valor añadido significativo*. En Libro de resúmenes del 1° Encuentro de Investigación en Ciencias de la Administración. Instituto de Investigación en Ciencias de la Administración, Departamento de Ciencias de la Administración, Universidad Nacional del Sur.
- IAASB (2023). *Proposed International Standard on Sustainability Assurance (ISSA) 5000*. General Requirements for Sustainability Assurance Engagements.
- IFRS (2023a). *NIIF S1. Norma NIIF de Información a Revelar sobre sostenibilidad. Requerimientos Generales para la Información Financiera a Revelar relacionada con la Sostenibilidad*. Consejo Internacional de Normas de Sostenibilidad. IFRS Sustainability.
- IFRS (2023b). *NIIF S2. Norma NIIF de Información a Revelar sobre Sostenibilidad. Información a revelar relacionada al Clima*. Consejo Internacional de Normas de Sostenibilidad. IFRS Sustainability.
- NIAS 5000 (2023). *Propuesta de Norma Internacional de Aseguramiento sobre Sostenibilidad 5000*. https://ifacweb.blob.core.windows.net/publicfiles/2023-11/Exposure%20Draft_Proposed%20ISSA%205000_ES-Spain_Secure.pdf
- Willman, T. (2023). *Quick take - Consejos sobre las NIIF S1 y S2 del ISSB*. <https://clarity.ai/es/research-and-insights/quick-take-tips-on-the-issbs-ifs-s1-and-s2/>

Parámetros sobre riesgos y oportunidades relacionados con el capital humano

Cecilia Piacquadio

Departamento de Contabilidad
Universidad de Buenos Aires

Este trabajo se desarrolla en el marco del Proyecto de Investigación UBACyT Programación Científica 2023 (Código 20020220400318BA) titulado “Información sobre sostenibilidad relacionada con la información financiera. Desarrollo de parámetros sobre aspectos de importancia relativa para la toma de decisiones de usuarios principales de la información financiera con propósito general”, bajo la dirección de Doctora en Ciencias Económicas, Contadora Pública y Licenciada en Administración de la Universidad de Buenos Aires Cecilia Piacquadio

Palabras clave: capital humano, sostenibilidad, información financiera, parámetro.

1. Motivación y objetivo

El presente trabajo se desarrolla en el marco del proyecto “Información sobre sostenibilidad relacionada con la información financiera. Desarrollo de parámetros sobre aspectos de importancia relativa para la toma de decisiones de usuarios principales de la información financiera con propósito general” correspondiente a la convocatoria UBACYT 2023, Código del Proyecto 20020220400318BA, acreditado por Resolución de Consejo Superior de la Universidad de Buenos Aires N° 1384/2023, Anexo II.

En el marco de este proyecto, el objetivo del presente trabajo consiste en analizar revelaciones sobre información sobre sostenibilidad relacionada con la información financiera emanadas de bancos comerciales e identificar la moda en materia de indicadores o parámetros laborales.

Así, se subrayan las notas salientes de documentos de ISSB relativos a revelaciones sobre riesgos y oportunidades relacionados con el capital humano. En este marco, se observan respuestas emanadas de inversores acerca de la necesidad de mejorar las revelaciones en materia de capital humano y anuncios de ISSB como consecuencia de una reunión mantenida el 23.04.2024 acerca del inicio de proyectos sobre revelaciones relativas a riesgos y oportunidades relacionados con el capital humano -y el capital natural-.

Asimismo, se analizan métricas de SASB relativas a cuestiones laborales en el sector financiero y revelaciones en la materia emanadas de los Estándares GRI. También, se exteriorizan los resultados de un relevamiento empírico efectuado de revelaciones en materia laboral emanadas de exteriorizaciones de entidades bancarias participantes de Argentina en Pacto Global de las Naciones Unidas.

2. Abordaje metodológico

2.1 Riesgos y oportunidades relacionados con el capital humano

Como resultado de la reunión mantenida el 23.04.2024 la Junta de Estándares Internacionales de Sostenibilidad (ISSB, por su sigla en idioma inglés, y en adelante) sobre la base de las consultas efectuadas a inversores acerca de prioridades futuras a efectos de desarrollar un plan de trabajo iniciará proyectos⁹ destinados a investigar acerca de revelaciones sobre riesgos y oportunidades relacionados con el capital humano¹⁰. Los proyectos en cuestión se focalizarán en los requerimientos de información de inversores acerca de la existencia y forma en que esos riesgos y oportunidades pueden razonablemente afectar las perspectivas de la empresa por cuanto revelar información material acerca de la totalidad de riesgos y oportunidades relacionados con la sostenibilidad constituye ya un requerimiento previsto en NIIF S1. (IFRS Foundation, 2024 b, la traducción es nuestra).

En este marco, surge como resultado de las consultas efectuadas a inversores que mejorar las revelaciones acerca de riesgos y oportunidades relacionados con el capital humano constituye un requerimiento significativo y creciente [entre inversores] como una fuente clave de valor para las empresas (IFRS Foundation, 2024 b y 2024 a, la traducción es nuestra).

⁹ Asimismo, ISSB iniciará proyectos acerca de revelaciones sobre biodiversidad, ecosistemas y servicios relativos a ecosistemas, “BEES” por su sigla en idioma inglés (IFRS Foundation, 2024 b, la traducción es nuestra).

¹⁰ Competencias de las personas, capacidades y experiencia y su motivación para innovar incluyendo (i) alineamiento con y apoyo al marco de gobernanza de la organización, abordaje de la gestión de riesgos y valores éticos, (ii) habilidad para comprender, desarrollar e implementar la estrategia organizacional y (iii) lealtad y motivación a efectos de mejorar procesos, bienes y servicios, incluyendo la habilidad para liderar, gestionar y colaborar (*Integrated Reporting Framework*, 2021, p. 19, la traducción es nuestra). Tanto ISSB como IASB continuarán apoyando la utilización del Marco de la Información Integrada como un recurso que contribuye a la emisión de información corporativa de alta calidad y que constituye un conjunto de información cohesiva para inversores (IFRS Foundation, 2024 b, la traducción es nuestra).

El Borrador para la reunión del ISSB del 23.04.2024 exterioriza que según las respuestas obtenidas de los inversores [a las consultas efectuadas acerca de prioridades futuras] el capital humano constituye un tema importante para cualquier entidad y, por este motivo, ciertos riesgos particulares inherentes - u oportunidades- son susceptibles de devenir globalmente relevantes, a modo de ejemplo se referencian aspectos como composición de la fuerza laboral, costos y rotación del personal. En este marco, se observa que los riesgos y oportunidades relacionados con el capital humano pueden manifestarse de distinta manera dependiendo de la jurisdicción, industria y modelo de negocios. Así, industrias que dependen fundamentalmente del trabajo físico de sus empleados como es el caso en la industria manufacturera, de la construcción y minería, pueden tener que enfrentar riesgos crecientes relacionados con la salud física y la seguridad, en tanto que industrias basadas en el conocimiento como es el caso en las industrias tecnológicas, medios de comunicación, de telecomunicaciones y entidades de cuidado de la salud puedan tener que enfrentar mayores riesgos relativo a aspectos como *burnout*, *stress* o salud mental (IFRS Foundation, 2024 a), párrafo 38, la traducción es nuestra).

Se observa que los riesgos y oportunidades relacionados con el capital humano susceptibles de manifestarse varían considerablemente según el modelo de negocios y, en algunos casos, según la jurisdicción y que la relevancia del tema normalmente depende del grado en el cual el modelo de negocios depende del capital humano como fuente primaria de valor (IFRS Foundation, 2024 a), párrafo 41, la traducción es nuestra)¹¹.

Asimismo, los inversores subrayan la existencia de deficiencias significativas en materia de revelaciones sobre riesgos y oportunidades relativos a derechos humanos, incluyendo, en este marco, la falta de comparabilidad de la información y, asimismo, deficiencias en materia de revelaciones sobre riesgos y oportunidades relativo a derechos humanos que surjan en la cadena de valor de la entidad o sean inherentes a su modelo de negocios (IFRS Foundation, 2024 a), párrafo 53, la traducción es nuestra).

Se reconoce que, pese a que los riesgos y oportunidades relacionados con los derechos humanos pueden potencialmente afectar las perspectivas de la entidad, tales efectos pueden ser diferenciados según el modelo de negocios y las actividades asociadas. Así, en el marco de la pandemia Covid-19 un número creciente de inversores ha hecho foco en los derechos humanos en la cadena de valor como fuente de resiliencia del negocio y unos pocos -inversores- han sugerido que este tema probablemente sea de mayor preponderancia en empresas que operen en cadenas de valor largas o complejas. No obstante, se advierte que riesgos y oportunidades relativos a las comunidades afectadas puede ser preponderante en entidades cuyas operaciones involucran desarrollos e infraestructura de gran escala como es el caso de las industrias extractivas. Asimismo, entidades proveedoras de bienes y servicios a consumidores y usuarios finales tales como medios de comunicación y fabricantes de productos de consumo puedan tener que hacer frente a riesgos [que puedan afectar las perspectivas de la entidad] asociados a grupos de interés en la cadena de valor descendiente (“aguas abajo”). Y, también, surgen inversores que han comenzado a focalizarse en riesgos en materia de derechos humanos inherentes a ciertos modelos de negocios, a modo de ejemplo, el documento referencia a riesgos asociados con proveedores de bajo costo o “economía gig”- (IFRS Foundation, 2024 a), párrafo 55, la traducción es nuestra).

ISSB reconoce que la revelación de información material sobre la totalidad de riesgos y oportunidades relacionados con la sostenibilidad requerida en NIIF S1 incluye a aquellos [riesgos y oportunidades] vinculados con los derechos humanos y, en este marco, subraya la relevancia de las revelaciones y

¹¹ A modo de ejemplo, el documento exterioriza que trabajadores talentosos reclutados de mercados laborales altamente competitivos resultan de importancia crucial para crear valor en la industria de desarrollo de software y de servicios profesionales, en tanto que, en otros casos, la relevancia del tema depende de la exposición a situaciones de riesgos significativos para la salud y seguridad en el marco del modelo de negocios de la entidad (IFRS Foundation, 2024 a), párrafo 41, la traducción es nuestra).

métricas [relacionadas con los derechos humanos] emanadas de los estándares SASB¹² (IFRS Foundation, 2024 a), párrafo 60, incisos a) y b), y párrafo 66, la traducción es nuestra).

Como resultado de la reunión mantenida el 23.04.2024, ISSB (2024 b) anunció que iniciará proyectos a efectos de investigar acerca de revelaciones sobre riesgos y oportunidades asociados con el capital natural y el capital humano, concentrándose en las necesidades de información de los inversores y en la forma en que esos riesgos y oportunidades podría esperarse que razonablemente afecten las perspectivas de la empresa. En materia de derechos humanos se investigarán revelaciones en materia de riesgos y oportunidades vinculados con el personal de la propia entidad y con los trabajadores en la cadena de valor.

2.2 SASB y GRI: parámetros sobre riesgos y oportunidades relacionadas aspectos laborales

Relativo a los estándares SASB y considerando el sector financiero, en general y, en este marco, los bancos comerciales, en particular, surgen los siguientes indicadores en materia laboral:

Bancos comerciales: Métrica FN-CB-410 a.2 Descripción del abordaje en materia de incorporación de factores ambientales, sociales y de gobernanza (ASG) en el análisis crediticio (Commercial Banks SAS, 2023 a), p. 6, la traducción es nuestra)

Relativo a los restantes sectores financieros, se observan las siguientes métricas:

Actividades de gestión y custodia de activos: Métrica FN-AC-330 a.1 Porcentaje de representación según (1) género y (2) diversidad en (a) la dirección ejecutiva, (b) dirección no ejecutiva, (c) profesionales y (d) otros empleados (Asset Management & Custody Activities SAS, 2023 b, p. 6, la traducción es nuestra). Métrica FN-AC-410 .2 Descripción del abordaje en materia de incorporación de factores ambientales, sociales y de gobernanza (ASG) en procedimientos y estrategias de gestión de inversiones (Asset Management & Custody Activities SAS, 2023 b, p. 6, la traducción es nuestra)

Financiación del consumo: Métrica FN-CF-270 a.1 Porcentaje de la remuneración total de los empleados cubiertos de naturaleza variable y relacionada con el importe de los productos o servicios comercializados (Consumer Finance SAS, 2023 c, p. 6, la traducción es nuestra)

Actividad de seguros: Métrica FN-IN-410 a.2 Descripción del abordaje en materia de incorporación de factores ambientales, sociales y de gobernanza (ASG) en procedimientos y estrategias de gestión de inversiones (Insurance SAS, 2023 d, p. 6, la traducción es nuestra)

Banca de inversión y corretaje: Métrica FN-IB-410 a.3 Descripción del abordaje en materia de incorporación de factores ambientales sociales y de gobernanza (ASG) en las actividades de banca de inversión y corretaje (Investment Banking & Brokerage SAS, 2023 e, p. 6, la traducción es nuestra). Métrica FN-IB-550 b.1 Porcentaje de la remuneración total que es de naturaleza variable para los tomadores de riesgo materiales (MRTs) (Investment Banking & Brokerage SAS, 2023 e, p. 7, la traducción es nuestra)

Métrica FN-IB-550 b.2 Porcentaje de la remuneración variable de los tomadores de riesgo materiales (MRTs) en las que se apliquen cláusulas *malus* y *clawback* (Investment Banking & Brokerage SAS, 2023 e, p. 7, la traducción es nuestra)

Bolsas de Valores y commodities: Métrica FN-EX-410 a.4 Descripción de las políticas destinadas a estimular y requerir que las entidades listadas publiquen información acerca de revelaciones en materia

¹² Los Estándares SASB constituyen fuentes de guía según NIIF S1. Así, NIIF S1 (párrafos 54 y 55) establece que al identificar riesgos y oportunidades relacionados con la sostenibilidad que podría esperarse que razonablemente afecten las perspectivas de una entidad, la misma debe aplicar las Normas NIIF de Información a revelar sobre sostenibilidad y, además de esas Normas [NIIF de Información a revelar sobre Sostenibilidad] la entidad debe hacer referencia y considerar la aplicabilidad de los temas de información a revelar en las Normas SASB.

ambiental, social y de gobernanza (ASG) (Security & Commodity Exchanges, 2023 g, p. 6, la traducción es nuestra).

Relativo a los estándares GRI, las exteriorizaciones en materia de capital humano están previstas a través de las Revelaciones 401-1, 401-2 y 401-3 -en materia de empleo-, 402-1 -en materia de Trabajo- Relaciones laborales-, 403-1, 403-2, 403-3, 403-4, 403-5, 403-6, 403-7, 403-8, 403-9, 403-10 -en materia de seguridad y salud ocupacional-, 404-1, 404-2, 404-3 -en materia de Capacitación y Educación-, 405-1 y 405-2 -en materia de Diversidad e igualdad de oportunidades-, 406-1-en materia de No Discriminación-, 407-1 -en materia de Libertad de asociación y convenios colectivos-, 408-1 -en materia de trabajo infantil-, 409-1 -en materia de Trabajo forzoso u obligatorio-, 410-1 -en materia de prácticas de seguridad-, 414-1 y 414-2 -en materia de evaluación social de proveedores- (GRI, 2024).

En el siguiente acápite exteriorizamos los resultados de un relevamiento empírico de revelaciones laborales emanadas de bancos participantes de Argentina en Pacto Global de las Naciones Unidas.

2.3 Relevamiento empírico

Efectuada la consulta el 30.04.2024 a la página *web* de Pacto Global de las Naciones Unidas a efectos de analizar revelaciones laborales e identificar una moda en la materia, seleccionando país de origen “Argentina” y sector “Bancos”, surgen seis entidades participantes. Analizadas las revelaciones emanadas de esas entidades y haciendo foco en aspectos de naturaleza laboral, surgen como aspectos prioritarios en un 66,67% de las entidades relevadas cuestiones relativas a género y diversidad, No Discriminación y Capacitación al personal.

Asimismo, en un 50% de las entidades relevadas se observan exteriorizaciones relativas a regímenes de licencias ampliados y salud y en un 33,33 % se observan cuestiones relativas a trabajo híbrido y *home office*.

3. Principales resultados y contribuciones

Los riesgos y oportunidades relacionados con el capital humano constituyen un requerimiento significativo y creciente entre inversores. En este marco, los mismos advierten acerca de deficiencias significativas en revelaciones de esta naturaleza, y subrayan la falta de comparabilidad de este tipo de información.

ISSB reconoce que los riesgos y oportunidades relacionados con la sostenibilidad susceptibles de revelar según requerimientos de NIIF S1 incluyen, también, a riesgos y oportunidades relacionados con los derechos humanos y enfatiza, en este marco, la relevancia de métricas emanadas de los estándares SASB. Asimismo, anuncia, como resultado de la reunión mantenida en la ciudad de Frankfurt el 23.04.2024, el comienzo de proyectos relativos a revelaciones sobre riesgos y oportunidades asociados con el capital humano -y el capital natural-.

Relativo a los bancos comerciales, en particular, y al sector financiero, en general, surgen métricas de SASB que abordan principalmente la consideración de aspectos ambientales, sociales y de gobernanza en las respectivas actividades (financieras).

Sobre la base de un relevamiento empírico efectuado de revelaciones emanadas de bancos participantes de Argentina en la iniciativa Pacto Global de las Naciones Unidas constituyen moda las exteriorizaciones sobre cuestiones relativas a género y diversidad, No Discriminación y Capacitación al Personal.

Referencias

- Global Sustainability Standards Board (2024). GRI Standards. Disponible en: <https://www.globalreporting.org/how-to-use-the-gri-standards/gri-standards-english-language/>
- IFRS Foundation (2023 a). SASB Standards, Commercial Banks Sustainability Accounting Standard (SAS). Disponible en: https://d3flraxduht3gu.cloudfront.net/latest_standards/commercial-banks-standard_en-gb.pdf
- IFRS Foundation (2023 b). SASB Standards, Asset Management & Custody Activities Sustainability Accounting Standard (SAS). Disponible en: https://d3flraxduht3gu.cloudfront.net/latest_standards/asset-management-and-custody-activities-standard_en-gb.pdf
- IFRS Foundation (2023 c). SASB Standards, Consumer Finance Sustainability Accounting Standard (SAS). Disponible en: https://d3flraxduht3gu.cloudfront.net/latest_standards/consumer-finance-standard_en-gb.pdf
- IFRS Foundation (2023 d). SASB Standards, Insurance Sustainability Accounting Standard (SAS). Disponible en: https://d3flraxduht3gu.cloudfront.net/latest_standards/insurance-standard_en-gb.pdf
- IFRS Foundation (2023 e). SASB Standards, Investment Banking & Brokerage Sustainability Accounting Standard (SAS). Disponible en: https://d3flraxduht3gu.cloudfront.net/latest_standards/investment-banking-and-brokerage-standard_en-gb.pdf
- IFRS Foundation (2023 f). SASB Standards, Mortgage Finance Sustainability Accounting Standard (SAS). Disponible en: https://d3flraxduht3gu.cloudfront.net/latest_standards/mortgage-finance-standard_en-gb.pdf
- IFRS Foundation (2023 g). Security & Commodity Exchanges Sustainability Accounting Standard (SAS). Disponible en: https://d3flraxduht3gu.cloudfront.net/latest_standards/security-and-commodity-exchanges-standard_en-gb.pdf
- IFRS Foundation (2024 a). Staff paper, Agenda reference: 2, April: 2024, ISSB Consultation on Agenda Priorities. Disponible en: <https://www.ifrs.org/content/dam/ifrs/meetings/2024/april/issb/ap-2-agenda-consultation-projects-to-add-to-the-work-plan.pdf>
- IFRS Foundation (2024 b). ISSB to commence research projects about risks and opportunities related to nature and human capital, 23 April. Disponible en: <https://www.ifrs.org/news-and-events/news/2024/04/issb-commence-research-projects-risks-opportunities-nature-human-capital/>
- IFRS Foundation (2024 c). International Integrated Reporting Framework January 2021. Disponible en: https://integratedreporting.ifrs.org/wp-content/uploads/2022/08/IntegratedReportingFramework_081922.pdf
- IFRS Foundation (2024 d). ISSB consultation on agenda priorities. Disponible en: <https://www.ifrs.org/projects/work-plan/issb-consultation-on-agenda-priorities/>
- IFRS Foundation (2024 e). IFRS S1 General Requirements for Disclosure of Sustainability-related Financial Information. Disponible en: <https://www.ifrs.org/issued-standards/ifrs-sustainability-standards-navigator/ifrs-s1-general-requirements.html/content/dam/ifrs/publications/html-standards-issb/english/2023/issued/issbs1/>

- IFRS Foundation (2024 f). IFRS S2 Climate-related Disclosures. Disponible en: <https://www.ifrs.org/issued-standards/ifrs-sustainability-standards-navigator/ifrs-s2-climate-related-disclosures.html/content/dam/ifrs/publications/html-standards-issb/english/2023/issued/issbs2/>
- IFRS Foundation (2024 g). Consultation on Agenda Priorities. April. Disponible en: <https://www.ifrs.org/content/dam/ifrs/meetings/2024/april/scc/ap2-issb-agenda-priorities.pdf>
- IFRS Foundation (2024 h). The jurisdictional journey towards globally comparable information for capital markets. Disponible en: <https://www.ifrs.org/content/dam/ifrs/meetings/2024/april/scc/preview-jurisdictional-adoption-guide.pdf>
- Piacquadio, C. (2012). La Contabilidad Microsocial y la inclusión laboral de jóvenes. Exteriorizaciones para la toma de decisiones a nivel micro y macro”, tesis doctoral depositada en la Secretaría de Investigación y Doctorado de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Buenos Aires el 27.12.2012. Defensa oral: 24/06/2013. Nota obtenida: Distinguido 9 (nueve). Fecha de expedición del título: 23.04.2014.
- Presidencia de la Nación (1977). Ley Nº 21.526. Disponible en: <https://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/15000-19999/16071/texact.htm>

Avaliação do treinamento referente ao curso de capacitação e atualização na área de segurança e disciplina nas unidades prisionais do estado de São Paulo

Márcio Humberto Rapatão

Universidade de Araraquara (Uniarara), Brasil

A dissertação do mestrado foi elaborada com a orientação da Dr. Dalila Alves Correa e se desenvolveu no âmbito para aspirar ao grau de mestre.

Palavras chave: avaliação, treinamento, presídios, São Paulo.

1. Motivação e objetivo

O treinamento corporativo vem sendo adolecido desde o início da era industrial, isto porque ele redargui pela formação, capacitação e desenvolvimento dos recursos humanos, portanto, é também um valioso recurso para potencializar o acrescentamento da competitividade das organizações, dos indivíduos e dos setores produtivos. A despeito desta realidade e da riqueza da literatura especializada, a revisão da produção bibliográfica realizada no estudo, mostrou a inexistência de trabalhos científicos voltados sobre avaliação de treinamento em unidades prisionais do Estado de São Paulo, Brasil, mostrando assim uma lacuna. O estudo teve como objetivo avaliar o treinamento referente ao Curso de Capacitação e Atualização na Área de Segurança e Disciplina (CCAASD), ministrado pela Escola de Administração Penitenciária (EAP) do Estado de São Paulo. Este curso objetiva capacitar Agentes de Segurança Penitenciária (ASP) para o cargo de Diretor do Centro de Segurança e Disciplina (DCSD), sendo uma condição para ascender a este cargo.

Justifica-se o estudo, pois a revisão da produção bibliográfica promovida para a realização deste estudo não identificou nenhum artigo ou trabalho acadêmico adolecido diretamente com o tema avaliação de treinamento voltado para os servidores que participaram do CCAASD. Internamente, no âmbito da EAP, também não se encontrou nenhum relatório/documento disponível ao público sobre esta temática.

Neste aspecto, ao propor o estudo, o pesquisador reconhece a importância de avaliar este curso, considerando que ele propõe capacitar servidores para atuar profissionalmente em unidades prisionais, envolvendo segurança e disciplina de diferentes públicos. Por estar atuando profissionalmente na EAP, na área de cursos por ela oferecidos, destaca-se o interesse particular do pesquisador de propiciar uma análise do CCAASD. Tal análise, fundamentada pela participação dos DCSD, poderá contribuir com a EAP no sentido de, gerar informações para subsidiar revisões e melhorias futuras deste curso.

2. Abordagem metodológica

O estudo desenvolvido pela abordagem da pesquisa qualitativa, de natureza exploratória e descritiva que fez uso da pesquisa documental e de um questionário aplicado por meio de entrevista presencial junto a um grupo de DCSD, atuante em unidades prisionais do Estado de São Paulo.

O questionário aplicado por meio de entrevista presencial foi o principal instrumento de coleta de dados do estudo, e de posse das informações sobre as unidades prisionais, consideraram-se dois critérios para identificação dos participantes desta pesquisa. O primeiro critério foi o período em que os DCSD realizaram o CCAASD, compreendendo de 2010 a 2019. O segundo critério que somente integrariam o estudo os servidores efetivos da Secretaria da Administração Penitenciária (SAP), ou seja, diretores que estavam no momento da pesquisa ocupando o cargo de DCSD em unidades prisionais do Estado de São Paulo, isto porque não são todos servidores que realizaram o CCAASD que chegaram a ocupar tal cargo.

A avaliação realizada sobre este treinamento se enquadra na modalidade somativa que, segundo Weber (2020) é aquela que associa ponderações (seja de notas, atribuições de níveis de satisfação, de concordância, dentre outras formas), aos diferentes aspectos a serem investigados. Sua finalidade, de acordo com Moreno et al. (2020) é gerar informações sobre a qualidade de todo o processo de treinamento e é realizada após a conclusão do curso.

Para realizar a avaliação de treinamento se dispõe, de acordo Fregonese et al. (2018), de diferentes possibilidades de critérios ou modelos.

No presente estudo foi adotado, com adaptação, o modelo de Kirkpatrick (1976). Neste sentido, resgata-se a sua pertinência para auferir dados sobre o CCAASD, lembrando que trata-se de uma aplicação numa organização penitenciária, sem precedentes de outras de mesma natureza, conforme mostrou a literatura revisada.

Pelo conjunto das análises obtidas nos três níveis (reações, aprendizagem e resultados) foi possível obter uma visão sobre como os 7 DCSD, que integraram a pesquisa, perceberam e avaliaram o CCAASD.

Além da pesquisa, seu desenvolvimento está fundamentado sobre a literatura de treinamento organizacional sobre modelos de avaliação de treinamento, em específico, o modelo de avaliação de Kirkpatrick (1976).

3. Principais resultados e contribuições

O treinamento referente ao CCAASD se caracteriza, segundo a classificação dos tipos de treinamento empresarial, como uma capacitação técnico-profissional. De acordo com Conceição (2020), este tipo de treinamento tem a finalidade de melhorar o desempenho do colaborador, ou capacitá-lo para outras funções.

No presente estudo, o treinamento ocorreu para capacitar o ASP para o cargo de DCSD.

Dentro dos parâmetros estabelecidos e operacionalizados no estudo, uma ressalva se faz necessária no sentido de, reconhecer o tempo decorrido entre a realização do treinamento por cada DCSD e o momento em que eles realizaram as avaliações (2023), sendo, minimamente um espaço de 4 anos - isto se considerarmos que todos fizeram o curso 2019. No entanto, este ano variou entre 2010 a 2019, mostrando intervalo de tempo bem maior.

Registra-se assim, o empenho dos participantes para elaborar suas percepções e avaliar aspectos do CCAASD.

Constata-se também que o CCAASD mante a mesma proposta de treinamento deste o ano 2010.

No geral, os resultados do estudo indicam avaliações positivas sobre o CCAASD, salvaguardadas algumas restrições. A maioria dos participantes aprovou os métodos, recursos e demais aspectos das disciplinas, com algumas ressalvas relacionadas a conteúdos e sua pertinência na grade do CCASAD.

A carga horária do curso foi o apontamento de queixa constante, demonstrando ser um aspecto considerado insuficiente.

No entanto, ao longo das conversas mantidas com os DCSD houve o relato que, a carga horária está em acordo com a legislação vigente (decreto 45658/2001) que limita em 80 horas o referido treinamento. Logo, não é uma definição aleatória por parte da EAP.

Porém, trata-se de uma questão a ser repensada tendo em vista os comentários auferidos dos DCSD e, também porque, segundo eles, o CCAASD deverá sofrer mudanças na nova gestão do atual governo. Seria então, um momento favorável para rever determinadas limitações do curso.

O aumento de aulas práticas é passível de revisão por parte da EAP, porque implicaria em redimensionar a carga horária das disciplinas. Esta revisão viria atender de modo mais satisfatório o decreto 45658 de 2001, o qual, no seu Artigo Segundo determina que o CCAASD deverá ter aulas teóricas e práticas, no entanto, não menciona esta distribuição.

A questão das aulas práticas também remete ao local em que foram desenvolvidas (sede da EAP), considerado inadequado pelos DCSD, pois estão fora do ambiente de trabalho, que seria as unidades prisionais. Há quase um apelo dos DCSD em relação a realizar o treinamento no ambiente de trabalho, onde poderiam vivenciar e observar a dinâmica que se desenvolve dentro das cadeias e, a observação é uma forma de conhecer os fatos em sua realidade.

Quanto às explanações dos DCSD sobre as disciplinas terem métodos inadequados de aprendizagem vão de encontro com o que prega o regimento interno da EAP aprovado pela Resolução SAP nº 101, de 20 de dezembro de 2002. Tal regimento tem a finalidade de implementar aprimoramento e capacitação

dos funcionários públicos da SAP, visando eficiência, eficácia e excelência de serviços neste setor. Assim como a carência das aulas práticas, também a inadequação de métodos de aprendizagem e baixa relevância de disciplinas podem estar limitando o alcance da eficácia desejada.

Por derradeiro, vale lembrar que os órgãos públicos são regidos por leis que devem ser cumpridas, tais como o Estatuto dos Funcionários Públicos Civis do Estado de São Paulo, que delinea no artigo 241: “o servidor deve desempenhar com dedicação e presteza os afazeres de que for cometido e deve estar preparado para exercê-los com retidão e eficácia” e a Resolução SAP nº 101, de 20 de dezembro de 2002, já mencionada no parágrafo anterior.

Além de abordar assuntos legais que estruturam o exercício da profissão do DCSD, estes assuntos juntamente com outros de natureza prática devem combinar para oferecer processos de formação eficazes.

Neste sentido, o CCAASD tem um papel chave para o bom funcionamento das unidades prisionais, principalmente para a diretoria de segurança e disciplina.

Resgatando o Regimento Interno Padrão, nestas unidades qualquer servidor mal treinado poderá ocasionar sérios problemas para o sistema prisional, pois uma atuação profissional insatisfatória ocasionará riscos a sua própria segurança e também a de terceiros.

Considera-se que, na percepção dos DCSD integrantes do estudo, existem mais aspectos/itens do treinamento que eles expressaram nível de satisfação, do que itens/aspectos que lhes despertaram insatisfação. Isto leva a crer que o CCAASD foi apropriado, porém carece de aperfeiçoamentos em aspectos já apontados.

O treinamento dos profissionais para atuação nas prisões estaduais, como o DCSD, encontra-se previsto no decreto nº 45.658/2001. Este contempla a importância da educação dos profissionais dos sistemas de segurança, demonstrando a necessidade de serem capacitados para atuar como dirigente. Assim, é de extrema relevância o diálogo entre os profissionais do sistema prisional, a Escola de Administração Penitenciária, a Secretaria da Administração penitenciária e legislação.

As contribuições do estudo apresentaram análises que podem cooperar para subsidiar discussões sobre propostas de ensino-aprendizagem/treinamento em organizações penitenciárias, pois o uso adaptado do modelo de avaliação de Kirkpatrick (1976) para avaliar um treinamento oferecido na área da segurança prisional, sugere ser inédito em pesquisas desse tipo no Brasil e este modelo é muito útil para direcionar a avaliação de treinamentos e o estudo apresentou uma contribuição acadêmica para se ter mais conhecimento a respeito da atividade do treinamento em unidades prisionais do Estado de São Paulo e Brasil.

Outra contribuição se direciona para a EAP, a partir do conhecimento obtido junto aos DCSD, mostrando os aspectos que podem ser aprimorados no CCAASD, pois a maioria destes profissionais traçaram comentários e ilações que o curso deveria aquilatar, e o estudo também contribuiu para o conhecimento sistematizado sobre treinamento organizacional e, mais objetivamente sobre a sua avaliação.

Referencias

- Araujo, M. C. S. Q. (2015). Avaliação de treinamento em uma Agência Reguladora: aprendizagem, reação e impacto. Dissertação apresentada ao Instituto de Psicologia da Universidade de Brasília, Brasília/DF.
- Benmoussa, M. (2020). Evaluation of employees training effectiveness in algerian universities using Kirkpatrick model: an exploratory study. *Journal of Economics and Applied Statistics*, v. 17, n. 3, p. 6-23.
- Bohlander, G.; Snell, S. (2015). *Administração de recursos humanos*. 14ª Ed. São Paulo: Cengage.
- Conceição, D. M. A. (2020). "Complexidade" na capacitação do jovem aprendiz: entre a uni e a multidimensionalidade da formação técnico-profissional metódica. *Simbiótica*, v.7, n.2, p. 92-109.
- Creswell, W.J. (2010). *Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto*. 3ª.ed., Porto Alegre, ARTMED.
- Cunha, R. S. (2013). *Treinamento Experiencial e Comportamento de Cidadania Organizacional: um estudo com colaboradores administrativos de uma Instituição de Ensino Superior em Recife - PE*. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão Empresarial) - Faculdade Boa Viagem, Recife.
- Decenzo, D. A.; ROBBINS, S. P. (2001). *Administração de recursos humanos*. Rio de Janeiro: LTC.
- Dessler, G. (2003). *Administração de Recursos Humanos*. São Paulo: Prentice Hall.
- Dutra, J. S. (2016). *Gestão De Pessoas - Modelo, Processos, Tendências E Perspectivas*. 2ª Ed. São Paulo: Atlas.
- Fregonese, C.; Caputo, A.; Langher, V. (2018). Italian translation of the questionnaire for professional training evaluation. *International Journal of Training and Development*, v. 22, n. 1, p. 34-51.
- Ismael, N. B.; Gardi, B.; Othman, B. J.; Ahmed, S. A. (2021). The Role of Training and Development on Organizational effectiveness. *International journal of Engineering, Business and Management*, v. 5, n. 3, p. 14-24.
- Kirkpatrick, D. L. (1976). *Evaluation of training*. New York: McGraw Hill.
- Lakatos, E. M., Marconi, M. A. (2011). *Metodologia científica*. 6a ed. São Paulo: Atlas.
- Madrugá, R. (2018). *Treinamento e Desenvolvimento com Foco em Educação Corporativa*. São Paulo: Saraiva Educação.
- Moreno, P. C. M.; Antolin, P. S.; Garcia, M. B. (2020). Tendencias de la evaluación formativa y sumativa del alumnado en Web of Sciences. *Revista Educacion*. v. 16, n. 2, p. 170-183.
- Oliveira, M. M. (2017). *Como fazer pesquisa qualitativa*. Petrópolis, Vozes.
- São Paulo, Estado (2001). Recuperado a partir de: <https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/lei.complementar/2001/compilacaoLei.complementar-898-13.07.2001.html>.
- São Paulo, Estado (2020). *Escola da Administração Penitenciária*. São Paulo, 2020. Recuperado a partir de: <http://www.sap.sp.gov.br/eap.html>.
- São Paulo, Estado (2021). Assembleia legislativa do Estado de São Paulo. Lei Complementar, n. 498 promulgada em 29 de dezembro de 1986. Artigo 1. Recuperado a partir de: <http://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/lei.complementar/1986/lei.complementar-498-29.12.1986.html>.

- São Paulo, Estado (2021). Assembleia legislativa do Estado de São Paulo: Lei Complementar, n. 898 promulgada em 13 de julho de 2001. Artigo 1, § 3. Recuperado a partir de: <<http://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/lei.complementar/2001/lei.complementar-898-13.07.2001.html>>.
- São Paulo, Estado (2021). Saiba a diferença entre CDP, CPP, CRP e Penitenciária Compacta. São Paulo, 2001. Recuperado a partir de: <https://www.saopaulo.sp.gov.br/ultimas-noticias/saiba-a-diferenca-entre-cdp-cpp-crp-e-penitenciaria-compacta/>.
- São Paulo, Estado (2021). Secretaria da Administração Penitenciária: egresso e família. São Paulo, 2021. Recuperado a partir de: <http://www.sap.sp.gov.br/crsc/egresso-familia.html>.
- São Paulo, Estado (2021). Unidades prisionais. São Paulo, 2020. Recuperado a partir de: <http://www.sap.sp.gov.br/uni-prisionais/pen.html>.
- São Paulo, Estado (2022). Lei complementar nº 898, de 13 de julho de 2001. Institui no quadro da Secretaria da Administração Penitenciária a classe de Agente de Escolta e Vigilância Penitenciária, e da providências correlatas. Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo,
- São Paulo, Estado (2022). Resolução SAP-60, de 24 de abril de 2020. Diário Oficial do Estado de São Paulo.
- São Paulo, Estado (2022). Secretaria da Administração Penitenciária: história da SAP. São Paulo, 1993. Recuperado a partir de: <http://www.sap.sp.gov.br/common/sap.html>.
- São Paulo, Estado. (2002). Secretaria da Administração Penitenciária. Unidades prisionais, São Paulo, 2017. Recuperado a partir de: <<http://www.sap.sp.gov.br/>>.
- São Paulo, Estado. (2021). Assembleia legislativa do Estado de São Paulo: Lei Complementar, n. 498 promulgada em 29 de dezembro de 1986. Artigo 1. Recuperado a partir de: <<http://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/lei.complementar/1986/lei.complementar-498-29.12.1986.html>>.
- São Paulo, Estado. (2021). Secretaria da Administração Penitenciária: História da SAP, São Paulo, 1993. Recuperado a partir de: <<http://www.sap.sp.gov.br/common/sap.html>>.

La gestión de las asociaciones civiles en la República Argentina

Silvia Marisa Rampello - Gabriel Eduardo Pousada - Clara Cinquegrani - Aita Leonardo Ezequiel

Alumnos: Kiara Belén Wojtasik - Mariano Nicolás Bluvol

Graduada: Ingrid Lelis Colman

Departamento de Ciencias Económicas
Universidad Nacional de La Matanza

Este trabajo se desarrolla en el marco del Proyecto de Investigación del Programa de Incentivos (PROINCE), bajo la dirección de la Doctora Silvia Marisa Rampello

Palabras clave: asociaciones civiles, gestión, administración.

1. Motivación y objetivos del proyecto

En la actualidad, las organizaciones de la sociedad civil, especialmente aquellas constituidas como asociaciones civiles enfrentan el reto de sobrevivir y ser autosuficientes.

Las organizaciones de la sociedad civil (OSC) son actores clave, protagonistas de las fuerzas vivas de la sociedad, son actores demandantes de intereses específicos. Estas organizaciones de la sociedad civil pueden utilizar distintas figuras legales, tales como fundaciones, simples asociaciones, entidades religiosas, consorcios, mutuales, cooperativas y la figura que se analiza en el presente trabajo: las asociaciones civiles. (Rampello, 2021)

Las organizaciones de la sociedad civil, en la década de 1960 eran denominadas organizaciones no gubernamentales (ONG) para diferenciar a los espacios estatales que actuaban en campos sociales y culturales. También fueron denominadas en algún momento como organizaciones del tercer sector, nombre acuñado en Europa. Actualmente, el nombre más utilizado y extendido es el de organizaciones de la sociedad civil (OSC).

Las organizaciones sin fines de lucro, dentro de las cuales encontramos a las asociaciones civiles, se remontan al período colonial en Argentina, aunque su visibilidad real comenzó a darse recientemente. Si bien existen estudios que transitan la evolución de las organizaciones sin fines de lucro desde la colonia a la actualidad, la mayor relevancia de estas comenzó a darse a partir de fines de la década del 80, donde Argentina vivía una gran crisis social y económica, lo que determinó la aparición de muchas organizaciones de la sociedad civil.

Las asociaciones civiles realizan tareas muy diferentes a lo que pueden hacer empresas comerciales o el gobierno, las empresas comercializan bienes y servicios y el gobierno controla. Una empresa comercial cumple sus objetivos cuando un cliente adquiere el producto o servicio, lo utiliza y queda satisfecho con él. El gobierno cumple sus funciones cuando sus políticas son eficaces y eficientes. (Rampello, 2021).

Las asociaciones civiles no proveen bienes o servicios, su producto es un «ser humano cambiado», estas asociaciones son agentes de cambio social (Drucker, 1997). Estas organizaciones a diario demuestran que poseen la capacidad de responder a las necesidades de la sociedad, desarrollando respuestas innovadoras frente a los requerimientos

La investigación tiene como origen ampliar los conocimientos producidos respecto de la gestión de las asociaciones civiles en la República Argentina, en los aspectos administrativos, contables y legales.

Se definieron los objetivos generales y específicos que se detallan a continuación:

- Objetivo General: Relevar y definir los pasos para la creación, puesta en marcha y gestión de una asociación civil en la República Argentina, con el objetivo de generar propuestas de gestión de apunten al desarrollo y crecimiento de estas.

- Objetivos específicos:

A. Relevar las asociaciones civiles legalmente constituidas y en funcionamiento con el fin de constituir un registro de conjunto de datos (dataset) que sirva como evidencia para la sociedad y la comunidad científica. Clasificarlas según lugar de radicación y por actividad desarrollada.

B. Identificar específicamente aquellas que se encuentran radicadas en el Partido de La Matanza para constituir un segundo registro.

C. Relevar la normativa que las encuadra.

D. Realizar una encuesta entre las asociaciones civiles para obtener información sobre la gestión realizada en las mismas.

E. Profundizar dentro de las estrategias llevadas a cabo por estas organizaciones los aspectos inherentes al marketing.

F. Proponer en función de lo hallado en la investigación diferentes alternativas para que estas organizaciones crezcan y se desarrollen.

2. Abordaje metodológico

«Las proposiciones sobre los procesos administrativos serán científicas en la medida en que se las pueda considerar verdaderas o falsas, en el sentido factico. Inversamente, si la verdad o falsedad se puede atribuir a una proposición sobre procesos administrativos, entonces esa proposición es científica» (Simon, 1947).

El estudio de la administración no es una ciencia, pero puede ser tan científico como el estudio de la medicina. Bunge aclara, «cuanto más compleja es una organización, más numerosos y difíciles son los problemas que plantea. Y cuanto más difícil es un problema, más conocimiento experto se requiere para resolverlo correctamente. No es muy sorprendente, entonces, que el surgimiento de las grandes empresas a comienzos del siglo XX diera origen a las ciencias de la administración» (Bunge, 2011, pág. 408).

La administración no enuncia leyes, es científica porque emplea el método científico y el conocimiento sustantivo de otras ciencias básicas. No hay una ciencia del diseño o planificación general porque no hay una ciencia general en la cual apoyarse, solo teorías del diseño. Kliskberg (1992) plantea que la administración es una disciplina científica y una técnica. Tiene una ubicación precisa en el campo científico. O sea, recorta un objeto, el estudio integral de las organizaciones. Es una ciencia fáctica. Los hechos organizacionales están incluidos dentro de los hechos culturales, es decir, creados por el hombre.

«El conocimiento puede ser generado, descubierto, capturado, compartido, depurado, validado, transferido, adoptado, adaptado y aplicado. Las organizaciones no gestionan el conocimiento en sí, lo que se gestiona son los activos del conocimiento. El conocimiento es una abstracción mental del individuo que se consigue a través de la experiencia o experimentaciones. Para generar o crear conocimiento en las organizaciones se requiere tener las condiciones adecuadas; es decir, un ambiente apropiado con alto espíritu empresarial, tan igual como un filósofo requiere de un ambiente adecuado para trasmontarse hasta los campos metafísicos. Asimismo, se necesitan los medios adecuados que incluyan los modelos, herramientas, procesos y la motivación de las personas para compartir y utilizar el conocimiento.» (Puell Palacios, 2009, pág. 51)

En base a las afirmaciones anteriormente descriptas, se puede establecer la importancia de aplicar el método científico adecuado para lograr los objetivos del trabajo que se pretende realizar

Se llevará a cabo un estudio cuanti-cualitativo. Se realizará un relevamiento de normativas inherentes a las asociaciones civiles y encuestas a actores para entender la gestión dentro de estas instituciones. La presente investigación de tipo aplicada incorpora trabajo de campo, considerándose a la misma descriptiva porque se analizan los datos relevados y sus resultados. El universo de estudio serán las asociaciones civiles radicadas en la República Argentina, tomando una muestra de cada provincia en proporción a los totales radicados en cada una. Se posee un base de datos total, la cual se filtrará por provincias y luego se definirá la muestra. Se realizará una encuesta, la cual se distribuirá a través de un formulario de Google form y se visitaran asociaciones civiles con el fin de entrevistar a referentes.

Para el relevamiento bibliográfico, en primer lugar, se detallará la normativa específica que se encuentra en el código civil y comercial, las normativas de la Inspección General de Personas Jurídicas y las

direcciones provinciales de personas jurídicas. Asimismo, el equipo cuenta con manuales oficiales referentes a la constitución, documentación, libros sociales y normalización de asociaciones civiles.

3. Resultados esperados

Esta investigación se considera relevante porque al encauzar las decisiones que atienden a aspectos administrativos de la organización, en el marco de cada región, se podrá facilitar el desarrollo de estas, contando con los instrumentos necesarios que permitan alcanzar el conocimiento empírico de una situación concreta.

Como resultado de la investigación se espera realizar un mapeo de asociaciones civiles (geolocalización) y resultados cuanti cualitativos respecto de su estructura organizacional, de gestión y sus problemáticas

Resultados en cuanto a la producción de conocimiento: Los conocimientos producidos se incorporarán a un libro que servirá de material de consulta para docentes y alumnos de las carreras de Contador Público y Lic. en Administración.

Resultados en cuanto a la difusión de resultados: Se prevé presentar artículos referidos a los avances de la investigación en revistas científicas con referato.

Resultados en cuanto a transferencia hacia las actividades de docencia y extensión: Se prevé organizar una jornada de transferencia y vinculación con diferentes asociaciones civiles durante el segundo año del proyecto.

Resultados en cuanto a la transferencia de resultados a organismos externos a la UNLaM: Se estima concretar vinculaciones con diferentes organismos que asocian instituciones en el país.

Referencias

- Ander-Egg, E. (1995). *Técnicas de investigación social*. Buenos Aires: Lumen.
- Beaumont, S. (2014). El marco legal de las Organizaciones Sin Fines de Lucro en la Argentina. *CENTED*, 1-20.
- Bunge, M. (2013). *La ciencia. Su método y su filosofía*. España: LAETOLI.
- Carroll, A. B. (2018). Nonprofit Nonprofit Organizations. En R. W. Kolb, *The SAGE Encyclopedia of Business Ethics and Society*. Thousand Oaks, Estados Unidos: SAGE Publications, Inc. doi:<http://dx.doi.org/10.4135/9781483381503.n854>
- Chiavenato, I. (2017). *Comportamiento organizacional*. Mc Graw Hill.
- Chiavenato, I. (2017). *Planeacion Estrategica*. Mc Graw Hill.
- Drucker, P. (1997). *Dirección de Instituciones sin fines de lucro*. Buenos Aires: El Ateneo.
- Eisenhardt, K. (1989). Building theories from case study research. *Academy of Management Review*, 14(4), 532-550.
- Kliskberg, B. (1992). *El pensamiento organizativo*. Buenos Aires: Norma.
- Kotler, P., & Andreasen, A. (2003). *Strategic Marketing for nonprofit organizations*. New Jersey: Prentice Hall.
- Kotler, P., & Keller, K. (2019). *Dirección de marketing*. Pearson.
- Kotler, P., Kartajaya, H., & Setiawan, I. (2021). *Marketing 5.0*. Buenos Aires: LID.
- March, S., & Smith, G. (1995). Design and natural science research on information technology. *Design Support Systems*, 15, 251-266.
- Ministerio de Desarrollo Social. (20 de 4 de 2020). CENOC. Obtenido de Radiografía de las OSC: <https://www.argentina.gob.ar/desarrollosocial/cenoc/radiografiadelasosc>
- Ministerio de Justicia y Derechos Humanos. (2014). Código Civil y Comercial de la Nación. C.A.B.A: Ministerio de Justicia y Derechos Humanos.
- Puell Palacios, J. (2009). La filosofía de la administración de Peter Drucker. *Gestión en el tercer milenio*, 49-53.
- Rampello, S. M. (2021). Desarrollo y crecimiento de las asociaciones civiles utilizando estrategias de marketing. *RINCE*.
- Rampello, S. M. (2021). Desarrollo y crecimiento de las asociaciones civiles utilizando estrategias de marketing holístico. *RINCE*. Obtenido de <https://rince.unlam.edu.ar/index.php/rince/article/view/234>
- Rampello, S. M. (2023). LA ADMINISTRACIÓN DE ORGANIZACIONES DE LA SOCIEDAD CIVIL (OSC). *Anales Conlad*. Posadas, Misiones: Universidad Nacional de Misiones.
- Rouhiainen, L. (2022). *Inteligencia Artificial 101 Cosas que debes saber sobre nuestro futuro*. Barcelona, España: Alienta.
- Segura, L. Z. (2022). Inteligencia Artificial en las Organizaciones. *Revista Investiga TEC*, 21-24.
- Sierra, M. d. (2007). Inteligencia artificial en la gestión financiera empresarial. *Revista Pensamiento & Gestión* #23, 153-186.
- Simon, H. (1947). *Administrative Behavior*. New York: Macmillan.

Análisis de textos por segmentos en redes sociales online

Franco Exequiel Marín - Esteban Alberto Nantes - Arnaldo Mario Litterio

Departamento de Ciencias de la Administración
Universidad Nacional del Sur

Este trabajo se desarrolla en el marco del Proyecto de Grupo de Investigación (PGI 24/C064) sobre “Redes sociales online: análisis de textos para generar contenidos para distintos segmentos”, bajo la dirección de Litterio, Arnaldo Mario

Palabras clave: análisis de redes sociales, marketing digital, influenciadores, aprendizaje de máquinas.

1. Motivación y objetivo

Las redes sociales online son en sí mismas entidades sociales que funcionan como un agregado de las conductas de sus componentes indivisos. Las redes son analizables principalmente en cuanto a su morfología (Smith, Rainie, Himmelboim & Shneiderman, 2014), y a su vez cada uno de los integrantes de la red puede analizarse a partir de métricas que describen su posición dentro de la estructura de relaciones de la red (Hansen, Schneiderman & Smith, 2011).

El análisis de redes sociales se sirve de la teoría de grafos para analizar la topología de la red social, el modelado estructural, la fuerza de los lazos, la detección de comunidades, cohesión de grupos y cálculo de métricas (Alamsyah & Rahardjo, 2021).

Estudios previos sugieren que el análisis de la situación estructural de un actor dentro de una red es un buen indicador de liderazgo de opinión (Van der Merwe & van Heerden, 2009).

El presente trabajo, continua bajo el mismo abordaje teórico que los trabajos precedentes de análisis de redes sociales (Litterio et al., 2017, 2018, 2019; Litterio y Nantes, 2020, 2021), sin embargo, en este caso utiliza el *machine learning* como fuente de innovación. Si bien aún existen limitaciones, es un gran avance el uso de esta ciencia como sustento técnico de la planificación comercial en las organizaciones.

Las métricas que ofrece el marketing de influencers son diversas, sin embargo, se busca determinar la utilidad que pueden brindar tales métricas en la mezcla de marketing organizacional. Es por ello, que el trabajo busca dar respuesta a las siguientes preguntas, con el fin de determinar o aproximar el valor real de los influencers.

- ¿Alcanzan las métricas como guía para que el área de marketing de una empresa pueda ponderar diferentes influencers y decidir un curso de acción?
- ¿Capturan suficientemente estas métricas la relación entre diferentes influencers y sus respectivas comunidades tales como efectos que pueden ser desables (o no) como solapamiento o co-ocurrencia?
- ¿Permiten estas métricas medir la alineación de un influencer y su comunidad con la audiencia de interés y público objetivo o target para la marca? Por ejemplo, ¿Cómo puede asegurarse un fabricante de cerveza de que quienes siguen e interactúan con el influencer que está analizando contratar son realmente el target definido para su producto más allá de un análisis de los hashtags que utiliza el influencer?
- ¿Existe una relación entre potenciales influencers y el patrocinio de una marca?

2. Abordaje metodológico

A lo largo del trabajo, se analizaron diversos perfiles de Instagram relacionados al mundo culinario con el fin de detectar potenciales influencers. En un principio se elaboró un listado de 159 potenciales influencers, con el uso del lenguaje de programación Python y análisis estadísticos exploratorios.

Las variables proxy fueron “cantidad de comentarios”, “likes” y “posts” las cuales fueron recolectadas con el método de *webscraping*. Se extrajeron los datos bajo el siguiente orden lógico.

- E1.- Extracción de datos preliminares: Descarga de datos de los perfiles de potenciales influencers, por ejemplo, seguidores, seguidos, entre otros.
- E2.- Extracción de datos acerca de los posteos realizados de cada perfil seleccionado, tales como número de likes, fecha del post, etc.
- E3.- Extracción de datos de cada perfil seleccionado, detalle de cada post realizado junto con todos los comentarios hechos por terceros y el contenido de esos comentarios.

Los datos mencionados anteriormente, se extrajeron para el periodo 1 de julio de 2022 al 31 de julio del 2022 inclusive.

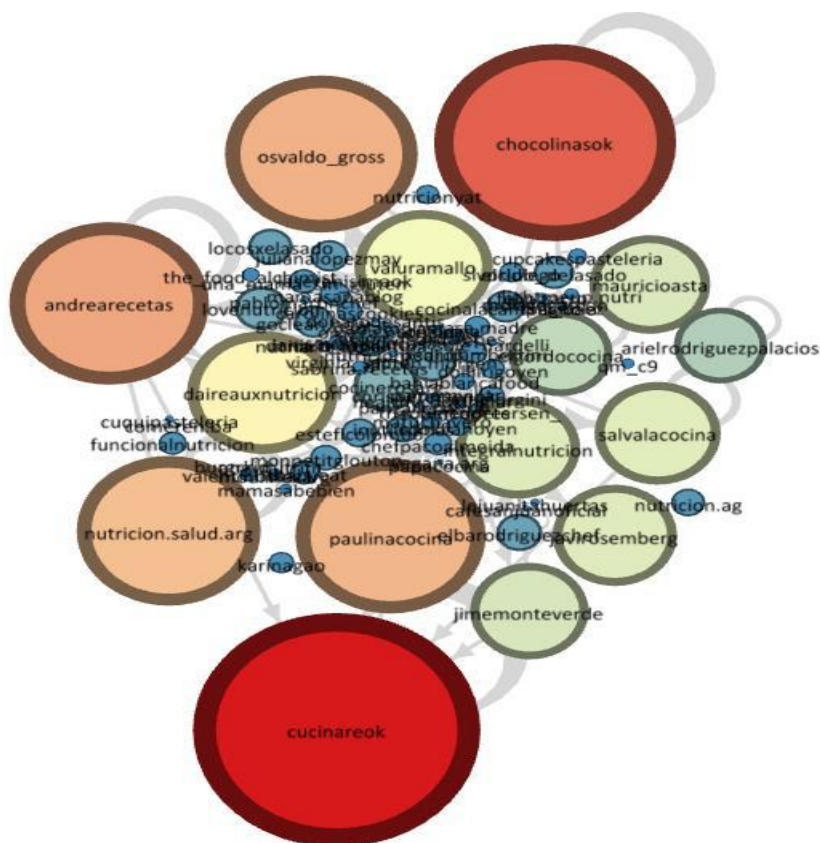
De este listado, se obtuvo el final, compuesto por 100 perfiles, luego de haber depurado el resto por cuestiones de interés del análisis.

Finalmente, se analiza y estudia el contenido de esas publicaciones de manera puramente descriptiva, con el fin de determinar posibles relaciones entre potenciales influencers, y patrocinio de una eventual marca. Con el uso del software Excel, se estudiaron dos segmentos de perfiles en base a “comments” y “posteos totales”. El segmento “*top publishers*” está definido como los cinco perfiles con más comentarios sobre el total, y el segmento restante, son aquellos cinco con mayor cantidad de comentarios sobre el total de publicaciones, luego de los primeros. Dado que se busca determinar la relación influencer/marca, se eliminó del segmento al perfil de la marca “chocolinas”.

3. Principales resultados y contribuciones

Mediante el uso del software Gephi, se observa las interacciones y aquellos influencers más importantes, es decir, con mayor engagement.

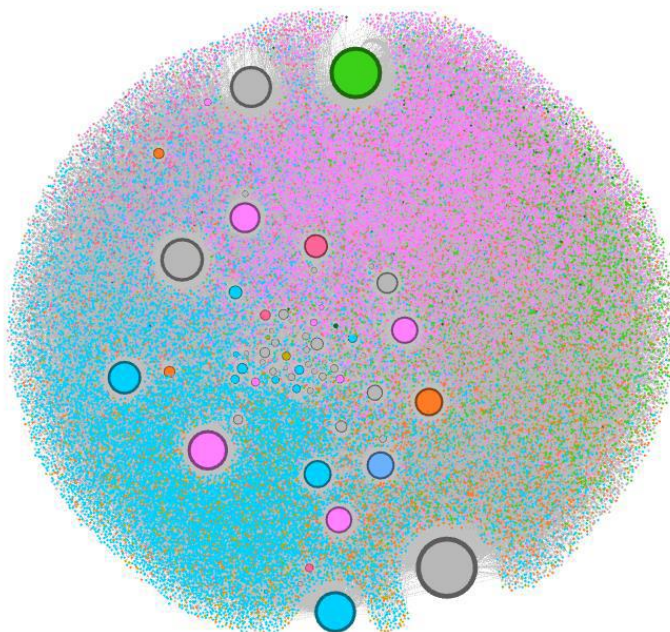
Figura 1. Visualización de la red obtenida (grafo) con filtro de centralidad mínima y tamaño mapeado a la misma métrica



Fuente: elaboración propia con software Gephi

A continuación, se observa la red completa, con el total de usuarios que conforman la red. Se aprecian distintos segmentos, los cuales fueron generados de manera automática con el mismo software, según un algoritmo que calcula la modularidad, medida de la estructura de las redes que mide la fuerza de la división de una red en módulos. Resumidamente, clusteriza en base a las características inherentes al perfil influencer.

Figura 2. Visualización de la red obtenida (grafo) completa con tamaño de nodo mapeado a centralidad de auto vector y color al agrupamiento según cálculo de modularidad.



Fuente: elaboración propia con software Gephi

Las subcomunidades determinadas por el software, se detallan a continuación:

Figura 3. Detalle de métricas y descriptores de algunos de los grupos detectados por modularidad

Módulo	Color	Influencers	Usuarios comentadores	Palabras clave
0		54	59.175	Pastelería. Cocina casera. Comfort food.
1		9	27.768	Nutrición. Comida sin gluten. Saludable.
4		22	31.161	Comida vegana. Fitness.
6		3	9.889	Fanáticos del asado.

Fuente: elaboración propia con software Gephi

En el siguiente cuadro, se puede observar la relación existente entre los comentarios totales, con respecto al total de publicaciones. El cual confirma la preponderancia que caracteriza a los “*top publishers*” del segmento establecido.

Los valores observados indican que, el 38,05% de los comentarios, se explica únicamente en el 5,68% de las publicaciones totales. Seguidamente, se observa la preponderancia de los cinco publishers con más engagement luego del top cinco. Se puede observar una clara diferencia, que luego, es explicada por la inferencia de las marcas en las publicaciones de los influencers.

Figura 4. Cinco perfiles con más alcance en base a comentarios.

TOP FIVE PUBLISHERS EN BASE A COMMENTS					
%TOTAL por publisher		Comments totales	%TOTAL por publisher		Posts totales
nutricion.salud.arg	0,15399651	383184	nutricion.salud.arg	0,01256281	1990
javiroseberg	0,07422283		javiroseberg	0,00351759	
jimemonteverde	0,06300106		jimemonteverde	0,01306533	
valuramallo	0,04633805		valuramallo	0,00653266	
mauricioasta	0,04296108		mauricioasta	0,02110553	
TOTAL	38,05%		TOTAL	5,68%	

Fuente: elaboración propia

Figura 5. Perfiles con más alcance luego de los cinco primeros.

RESTO DE LOS 5 CON MÁS PESO					
%TOTAL por publisher		Comments totales	%TOTAL por publisher		Posts totales
arielrodriguezpalacios	0,02299418	383184	arielrodriguezpalacios	0,03467337	1990
andrearecetas	0,0383706		andrearecetas	0,0241206	
elgordococina	0,03457869		elgordococina	0,01356784	
osvaldo_gross	0,03125652		osvaldo_gross	0,03316583	
paulinacocina	0,02609973		paulinacocina	0,01155779	
TOTAL	15,33%		TOTAL	11,71%	

Fuente: elaboración propia

Como conclusión de este análisis descriptivo, se puede decir que existe un alto potencial de patrocinio de marcas, a aquellos publishers con mayor engagement en la red. Ya que los publishers del segmento "top five", salvo el perfil nutrición.salud.arg, tuvieron inferencia de marcas en casi la totalidad de sus publicaciones. Paralelamente, el otro segmento del análisis, uno de ellos solamente, obtuvo inferencia de una marca.

Se destaca una sobresaliente presencia de la marca "Día" en las publicaciones de jimemonteverde, sugiriendo así la posibilidad de un acuerdo entre la influencer y la marca.

Por último, resulta interesante observar que el sector al que apuntan los editores no parece ser determinante para las marcas, dado que se observa una amplia diversidad de recetas tanto dulces como saladas y saludables. No obstante, se aprecia una mayor presencia de marcas en los influencers con un mayor nivel de interacción con su audiencia.

Los resultados mostrados en este trabajo permiten analizar los influencers desde una perspectiva que supera el estado del arte actual, con herramientas gratuitas y de libre disponibilidad. Disponiendo de información como la mostrada es fácil ver cómo un responsable de marketing podría prospectar y analizar el entorno de influencers y utilizar estas herramientas para optimizar su mezcla de marketing.

El trabajo no carece de limitaciones y oportunidades de mejora. Este fenómeno es incipiente y muy dinámico. Existen muchas decisiones que se tomaron al definir e implementar la metodología propuesta que son objetables, discutibles y mejorables. Se extrajo además información (contenido del texto de los comentarios) que no se utilizó, pero indudablemente puede permitir análisis de gran valor a través de la utilización de técnicas de minería de texto.

Podría llegar a ser interesante además incorporar influencers con otros perfiles al mismo análisis (buscando asociaciones con otras categorías).

Referencias

- Aghdam S. M. & Navimipou N. J. (2016). Opinion leaders selection in the social networks based on trust relationships propagation. *Karbala International Journal of Modern Science* 2, 2016 88-97. DOI: 10.1016/j.kijoms.2016.02.002
- Alamsyah, A. & Rahardjo, B. (2021). Social Network Analysis Taxonomy Based on Graph Representation. *arXiv:2102.08888*. DOI: 10.48550/arXiv.2102.08888
- Awad N. & Ragowsky A. (2008). Establishing Trust in Electronic Commerce through Online Word of Mouth: An Examination across Genders. *Journal of Management Information Systems*, Vol. 24, No. 4, pp. 101-121 Stable URL: <http://www.jstor.org/stable/40398913>
- Bacile T., Ye C. & Swilley E. (2014). From firm-controlled to consumer-contributed: consumer co-production of personal media marketing communication. *Journal of Interactive Marketing Volume 28, Issue 2*, May 2014, Pages 117-133 - DOI: 10.1016/j.intmar.2013.12.001
- Bastian M., Heymann S., Jacomy M. (2009). *Gephi: an open source software for exploring and manipulating networks*. International AAAI Conference on Weblogs and Social Media.
- Benedetti, A. (2015). *Marketing en redes sociales: Detrás de escena*. Buenos Aires: Ed AMDIA
- Bickart B. & Schindler R. (2001). Internet forums as influential sources of consumer information. *Journal of Interactive Marketing Volume 15, Issue 3* Pages 31-40 DOI: 10.1002/dir.1014
- Blondel, V. D., Guillaume, J. L., Lambiotte, R., & Lefebvre, E. (2008). Fast unfolding of communities in large networks. *Journal of statistical mechanics: theory and experiment*, 2008(10), P10008.
- Chen W., C. Wang, & Y. Wang (2010). Scalable Influence Maximization for Prevalent Viral Marketing in Large-Scale Social Networks. *Proceedings KDD'10*. DOI: 10.1145/1835804.1835934
- Chen Y., Fay S. & Wang Q. (2011). The Role of Marketing in Social Media: How Online Consumer Reviews Evolve. *Journal of Interactive Marketing Volume 25*, pp 85-94 DOI: 10.1016/j.intmar.2011.01.003
- De Veirman, M., Cauberghe, V., & Hudders, L. (2017). Marketing through Instagram influencers: the impact of number of followers and product divergence on brand attitude. *International journal of advertising*, 36(5), 798-828.
- Duan, W., Gu, B., & Whinston, A.B. (2008). *Do online reviews matter?—An empirical investigation of panel data*. *Decision Support Systems*, 45(3), 1007-1016 DOI: 10.1016/j.dss.2008.04.001
- Ekran I. & Evans C. (2016). *The influence of eWOM in social media on consumers' purchase intentions: An extended approach to information adoption*. *Computers in Human Behavior*. 61, pp 47-55. DOI: 10.1016/j.chb.2016.03.003
- Graf, Alexander & Koch-Kramer André (2022). *Instaloader*. <https://github.com/instaloader>
- Hansen D., Shneiderman B., & Smith M. (2011). *Analyzing Social Media Networks with NodeXL: Insights from a Connected World*. Ed. Morgan Kauffman.
- Hudson S., Huang L., Roth M. S. & Madden T. (2015). *The influence of social media interactions on consumer-brand relationships: A three-country study of brand perceptions and marketing behaviors*. *International Journal of Research in Marketing* V33 DOI: 10.1016/j.ijresmar.2015.06.004
- Kantar para Cace (2022). *Estudio Anual de Comercio Electrónico 2021*. Recuperado de <https://cace.org.ar/wp-content/uploads/2022/06/cace-estudio-anual-2021-resumen.pdf>

- Katz, E. & Lazarsfeld, P.F. (1955). *Personal influence: The part played by people in the flow of mass communications*, New York: The Free Press.
- Kempe D., Kleinberg J. & Tardos E. (2015). *Maximizing the Spread of Influence through a Social Network*. Theory of Computing Journal Volume 11, Article 4 pp. 105-147. DOI: 10.4086/toc.2015.v011a004
- King R., Racherla P. & Bush, V (2014). *What We Know and Don't Know About Online Word-of-Mouth: A Review and Synthesis of the Literature*, Journal of Interactive Marketing DOI: 10.1016/j.intmar.2014.02.001
- Litterio A. M. & Nantes, E. A. (2020). *Segmentación en redes sociales con keywords e influencia*. Encuentro de docentes universitarios de comercialización de Argentina y América Latina.
- Litterio A. M. & Nantes, E. A. (2021). *Redes Sociales Online: Análisis de texto para generar contenidos para distintos segmentos*. Encuentro de docentes universitarios de comercialización de Argentina y América Latina.
- Litterio A. M., Nantes, E. A. & Larrosa, J. M. (2018). *Redes Sociales Online: Detección de influyentes a partir de métricas de centralidad aplicado*. Encuentro de docentes universitarios de comercialización de Argentina y América Latina.
- Litterio A. M., Nantes, E. A. & Larrosa, J. M. (2019). *Explotación y detección de influyentes en redes sociales online implícitas*. Encuentro de docentes universitarios de comercialización de Argentina y América Latina.
- Litterio A. M., Nantes, E. A., Larrosa, J. M. & Gómez, L. J. (2017). *Marketing and social networks: a criterion for detecting opinion leaders*. European Journal of Management and Business Economics, Vol. 26 Issue: 3, pp.347-366. DOI: 10.1108/EJMBE-10-2017-020
- Lou, C., & Yuan, S. (2019). *Influencer marketing: how message value and credibility affect consumer trust of branded content on social media*. Journal of Interactive Advertising, 19(1), 58-73.
- Mochizuki, Yu (2019). *Apyori. A simple implementation of Apriori algorithm by Python*. <https://github.com/ymoch/apyori>
- Nam H., & Kannan P. (2014). *The Informational Value of Social Tagging Networks*. Journal of Marketing: July 2014, Vol. 78, No. 4, pp. 21-40. DOI: 10.1509/jm.12.0151
- Peters K., Chen Y., Kaplan A., Ognibeni B. & Pauwels K. (2013). *Social media metrics - A framework and guidelines for managing social media*. Journal of Interactive Marketing Vol 27 pp 281-298. DOI: 10.1016/j.intmar.2013.09.007
- Risselada H., Verhoef P., & Bijmolt T. (2014). *Dynamic Effects of Social Influence and Direct Marketing on the Adoption of High-Technology Products*. Journal of Marketing: March 2014, Vol. 78, No. 2, pp. 52-68. DOI: 10.1509/jm.11.0592
- Smith, A.N., E. Fischer & C. Yongjian (2012). *How Does Brand-related User-generated Content Differ across YouTube, Facebook, and Twitter?*. Journal of Interactive Marketing 26. pp 102-113. DOI: 10.1016/j.intmar.2012.01.002
- Smith, M., L. Rainie, I. Himmelboim & B. Shneiderman (2014). *Mapping Twitter Topic Networks: From Polarized Crowds to Community Clusters*. Pew Research Center. Taylor, C. (2020). *The urgent need for more research on influencer marketing*. International Journal of Advertising, 39(7), 889-891.
- Van der Merwe R. & van Heerden G. (2009). *Finding and utilizing opinion leaders: Social networks and the power of relationships*. South African Journal of Business Management, Vol. 40, pp 65-76.

- Van Rossum, G., & Drake Jr, F. L. (1995). *Python reference manual*. Centrum voor Wiskunde en Informatica Amsterdam.
- VanMeter R., Grisaffe D. & Chonko L. (2015). *Of “Likes” and “Pins”: The Effects of Consumers' Attachment to Social Media*. *Journal of Interactive Marketing* 32, pp 70-88. DOI: 10.1016/j.intmar.2015.09.001
- Wang Z. & Gon Kim H. (2017). *Can Social Media Marketing Improve Customer Relationship Capabilities and Firm Performance? Dynamic Capability Perspective*. *Journal of Interactive Marketing*. Volume 39, August 2017, Pages 15-26. DOI: 10.1016/j.intmar.2017.02.004
- WeAreSocial (2022). Digital 2022 Global Digital Overview, recuperado de <https://wearesocial.com/es/blog/2022/01/digital-2022/>

Pesce, Gabriela

Libro de resúmenes del 3° Encuentro de Investigación en Ciencias de la Administración / Gabriela Pesce ; Compilación de Gabriela Pesce. - 1a ed - Bahía Blanca : Universidad Nacional del Sur. Departamento de Ciencias de la Administración, 2024. Libro digital, PDF

Archivo Digital: descarga y online
ISBN 978-987-1648-49-8

1. Administración. 2. Contabilidad. 3. Finanzas. I. Título.
CDD 658.0071



Este material está bajo una licencia Atribución - No Comercial - Compartir Igual 4.0 Internacional ([CC BY-NC-SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)).

Los autores son libres de:

Compartir: copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato

Adaptar: remezclar, transformar y construir a partir del material

La licenciente no puede revocar estas libertades en tanto usted siga los términos de la licencia bajo los siguientes términos:

Atribución: Usted debe dar crédito de manera adecuada, brindar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que usted o su uso tienen el apoyo de la licenciente.

No Comercial: Usted no puede hacer uso del material con propósitos comerciales.

Compartir Igual: Si remezcla, transforma o crea a partir del material, debe distribuir su contribución bajo la misma licencia del original.

© Gabriela Pesce, 2024

Hecho en Bahía Blanca, Argentina, agosto de 2024

ISBN 978-987-1648-49-8

Las opiniones personales vertidas en los capítulos de esta obra son privativas de quienes las emiten.

ARGENTINA



INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN EN
CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN

ISBN 978-987-1648-49-8

