

Cuadernos del ICES N.º 4



Las empresas cooperativas frente a los nuevos desafíos de la economía global, la innovación y la digitalización

4º Seminario Académico-Empresarial
Internacional sobre Cooperativismo

Román Frutero Llull
y Ernesto A. O'Connor

Compiladores



Ponencias

25 al 26 de septiembre de 2024
ICES-CUS Sunchales, Argentina
ESCOOP Brasil

ISBN 978-987-688-638-3

e-book

UniRío
editora

Las empresas cooperativas frente a los nuevos desafíos de la economía global, la innovación y la digitalización / Román Frutero Llull ... [et al.] ; Compilación de Román Frutero Llull ; Ernesto A. O'Connor. - 1a ed. - Río Cuarto : UniRío Editora, 2025.

Libro digital, PDF

Archivo Digital: descarga y online
ISBN 978-987-688-638-3

1. Cooperativas. 2. Digitalización. 3. Globalización. I. Frutero Llull, Román II. Frutero Llull, Román, comp. III. O'Connor, Ernesto A., comp.
CDD 334

Las empresas cooperativas frente a los nuevos desafíos de la economía global, la innovación y la digitalización

Román Frutero Llull y Ernesto A. O'Connor (*compiladores*)

2025 © *UniRío editora*. Universidad Nacional de Río Cuarto
Ruta Nacional 36 km 601 – (X5804) Río Cuarto – Argentina
Tel.: 54 (358) 467 6309
editorial@rec.unrc.edu.ar
www.unirioeditora.com.ar



Este obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución 2.5 Argentina.
http://creativecommons.org/licenses/by/2.5/ar/deed.es_AR

Índice

Sobre este cuaderno	4
Sobre el ICES-CUS	5
Introducción	7
Sección 1. Una mirada desde la academia	10
Governança e Desempenho no Cooperativismo: A Relação com a Diversidade de Gênero nos Conselhos Diretivos	11
El aporte diferencial de las cooperativas y mutuales en las finanzas solidarias	19
Sección 2. Una mirada desde la empresa	43
Inteligencia artificial y cooperativismo: desafíos y oportunidades en un mundo en transformación	44
Agricultura familiar y digitalización: un caso de cooperación	61
Potencialidades y desafíos del Cooperativismo Tecnológico. Una herramienta para construir el futuro eficiente, productivo y sustentable.....	75
Experiencias de vinculación tecnológica en Cooperativas de la Provincia de Santa Fe.....	91
StartUp Coop: transformamos el emprendimiento	113
Sobre los autores	125

Sobre este cuaderno

Este cuaderno es el resultado del 4º Seminario Académico-Empresarial Internacional sobre Cooperativismo realizado el 25 y 26 de setiembre de 2024 bajo el lema “Las empresas cooperativas frente a los nuevos desafíos de la economía global, la innovación y la digitalización”, organizado por el Instituto Cooperativo de Enseñanza Superior y Centro Universitario Sunchales (ICES-CUS), en el marco del convenio con la Facultad de Tecnología de Cooperativismo (ESCOOP), de Brasil.

Desde la sede del ICES en Sunchales, provincia de Santa Fe, República Argentina, se coordinó este seminario presencial-virtual con la participación de panelistas que expusieron durante las dos jornadas.

El objetivo de este cuaderno es contribuir al debate empresarial y académico acerca de los impactos de la digitalización y la transformación digital en la actividad de las cooperativas del mundo, aprendiendo lecciones y compartiendo experiencias, sobre todo desde Brasil y Argentina, pero también desde otros países de América Latina.

El ICES-CUS, de esta manera, y en este cuaderno, ofrece a la comunidad cooperativa, y en general a todos los interesados en estos temas, el resultado de este Seminario, iniciativa que tendrá continuidad en adelante con otros nuevos y probablemente también con publicaciones, dado el interés generado y los desafíos de todo tipo que enfrentan las cooperativas y mutuales en diversos temas, en un contexto global de cambio tecnológico acelerado que siempre tiene impactos nuevos cada año.

Sobre el ICES-CUS (Instituto Cooperativo de Enseñanza Superior-Centro Universitario Sunchales, Fundación Grupo Sancor Seguros)

El Instituto Cooperativo de Enseñanza Superior (ICES) fue inaugurado en 1986 con el objetivo de brindar una educación de alta calidad para formar profesionales efectivos y solidarios que contribuyan al desarrollo regional. En el año 2012, el ICES creó el Departamento de Investigación, consciente de que en toda institución de educación superior es fundamental, además de garantizar un proceso de aprendizaje de calidad y excelencia, la generación de conocimientos y su vinculación con el territorio. En un principio, los proyectos de investigación realizados fueron de carácter institucional, con la participación de docentes y alumnos del Instituto, y abarcaron las temáticas Cooperativa y Vial, ejes prioritarios de la Fundación Grupo Sancor Seguros (FGSS).

En 2017, la FGSS y el ICES crearon el Centro Universitario Sunchales (CUS), lo que generó las bases para ofrecer diferentes carreras de grado y posgrado mediante convenios especiales de colaboración y articulación con universidades del país y del exterior, como la Universidad Nacional de Rosario (UNR), la Universidad Católica de Santa Fe (UCSF), la Universidad Católica de Santiago del Estero (UCSE), la Universidad Nacional del Litoral (UNL), la Universidad Nacional de Rafaela (UNRaf), la Universidad Católica Argentina (UCA), la Universidad Nacional de San Martín (UNSAM), la Universidad Hohenheim de Alemania y ESCOOP-Facultad de Tecnología de Cooperativismo de Brasil.

En 2018, el Grupo Sancor Seguros, a través de su Fundación, planteó el desarrollo de un polo académico-científico-tecnológico en la ciudad de Sunchales. El ICES-CUS se sumó al desarrollo de este polo trabajando en la articulación con diferentes universidades para incrementar el número

de carreras universitarias en Sunchales, potenciar y mejorar la formación de posgrado de sus docentes e incrementar el desarrollo de investigaciones científico-tecnológicas realizadas por investigadores formados que trabajan en ICES-CUS.

De este modo, el GSS, la FGSS y el ICES-CUS propusieron desde 2018 la conformación de grupos de investigación que posibiliten iniciar y afianzar importantes acciones de: 1) investigación y desarrollo en temas de interés; 2) transferencia y difusión científico-tecnológica a nivel local, regional y nacional; 3) producción científica publicable en revistas de circulación nacional e internacional; y 4) formación de recursos humanos en el más alto nivel académico (formación doctoral).

En 2020, el ICES-CUS avanzó significativamente en sustentabilidad y modernización institucional: a fines de 2020 inauguró un nuevo edificio de dos niveles y 2.600 m² en Ciudad Verde, con 16 aulas equipadas, que obtuvo certificación internacional, reforzando su compromiso con la eficiencia energética, gestión de residuos, uso responsable del agua y calidad del aire interior.

Entre 2022 y 2025 el ICES-CUS desarrolló importantes proyectos de investigación orientados a la innovación económica, social y tecnológica. Gracias a estos esfuerzos, varios trabajos científicos alcanzaron difusión en congresos y revistas de prestigio, y un creciente número de docentes e investigadores del ICES-CUS inició estudios de maestría y doctorado, consolidando la misión institucional de formar recursos humanos de excelencia comprometidos con el desarrollo regional. Adicionalmente, fortaleció su oferta académica y su vinculación cooperativa lanzando en conjunto con la UCSE en abril de 2024 la Licenciatura en Cooperativismo y Mutualismo a distancia, una carrera de cuatro años con alcance nacional, orientada a formar profesionales con un enfoque asociativo, administrativo y social. Además, en el presente año 2025 el ICES - CUS, la Fundación Grupo Sancor Seguros y la Federación de Cooperativas Escolares de Sunchales participaron activamente del Congreso Internacional de Cooperativas en Santa Fe destacando el rol de la educación cooperativa y el protagonismo de los jóvenes en fortalecer valores democráticos y solidarios.

Introducción

Este cuaderno trata sobre las empresas cooperativas y su realidad frente a los nuevos desafíos de la economía global, la innovación y la digitalización. Es el resultado del 4º Seminario Académico-Empresarial Internacional sobre Cooperativismo, realizado por el ICES-CUS, desde Sunchales el 25 y 26 de setiembre de 2024, organizado por su Departamento de Investigación, en el marco del convenio con la Facultad de Tecnología de Cooperativismo (ESCOOP), de Brasil.

El seminario —y, por ende, el cuaderno como resultado para su divulgación— pretende ser un aporte al debate en torno a los problemas y desafíos de la globalización con eje en su impacto sobre las entidades cooperativas. En particular, partiendo de la situación actual de la globalización, se llega a analizar el impacto de la digitalización y de los procesos de transformación digital y sus alcances sobre las cooperativas. El objetivo es contribuir al debate y generar oportunidades, interrogantes y posibles cursos de acción para las entidades cooperativas. Para ello, se presentan seis artículos, fruto de las ponencias realizadas en ese evento.

La sección 1 presenta una mirada del tema de la digitalización en la economía global desde la perspectiva de la academia.

En el primer artículo los autores Cinara Alves Neumann y Viviane Rosato Laimer examinan, desde Brasil, la relación entre gobernanza, desempeño y diversidad de género en las juntas directivas cooperativas, enfocándose en cómo la inclusión de mujeres en puestos de liderazgo puede influir en la eficacia de las cooperativas, promoviendo un desempeño más sólido y sostenible. Se revisa la participación femenina en los cargos de presidente, vicepresidente y miembro de la junta directiva.

El segundo artículo, de autoría de Pamela Romero, se ocupa de las finanzas solidarias. Analiza la importancia del financiamiento de las empresas cooperativas y mutuales para su funcionamiento y crecimiento, y de qué manera se involucran las finanzas solidarias. Revisa las finanzas solidarias a nivel mundial y nacional, con un repaso histórico de las primeras experiencias de los microcréditos en el mundo. Casos de alianzas con cooperativas de crédito en Argentina, Brasil y Costa Rica permiten presentar conclusiones.

El tercer artículo refleja la ponencia de Paula Garnero, que analiza posibles impactos de la inteligencia artificial sobre las cooperativas, tratando de generar mayor reflexión sobre qué implica esta transformación y como está moldeando distintos aspectos de la vida social y económica de esas comunidades. Desde una perspectiva que rescata valores del cooperativismo, como la equidad, la ayuda mutua, la solidaridad y la responsabilidad colectiva, la autora propone un recorrido crítico por las oportunidades, los riesgos y los desafíos éticos que plantea la adopción de la inteligencia artificial en nuestras comunidades cooperativas.

El cuarto artículo “Agricultura familiar y digitalización: un caso de cooperación”, de Lautaro Viscay analiza un caso de intercooperativismo en la agricultura familiar en ALC con enfoque en transformación digital y oportunidades para transformar los sistemas agroalimentarios. Se trata de una iniciativa del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) y Cooperativa de las Américas, en una alianza estratégica con la Universidad de Córdoba, Málaga, que diseñó una estrategia para conectar las cooperativas de diferentes regiones de Centroamérica y Sudamérica, principalmente del Mercosur.

La quinta ponencia presentada por Manuel Leiva de FACTTIC, titulada “Potencialidades y desafíos del Cooperativismo Tecnológico. Una herramienta para construir el futuro eficiente, productivo y sustentable”, revisa el aporte de la Federación Argentina de Cooperativas de Trabajo de Tecnología, Innovación y Conocimiento, en el contexto de los desafíos de las empresas cooperativas en un dinámico y competitivo mundo del

cambio tecnológico actual. El autor revisa el desarrollo de las cooperativas tecnológicas dentro del ecosistema argentino, destacando aspectos empresariales cooperativos estratégicos como la Rotación Cero y la estructura de costos competitiva.

El sexto artículo, “Experiencias de vinculación tecnológica en Cooperativas de la Provincia de Santa Fe”, es presentado por Fernanda Benítez, que analiza por un lado cuestiones de política pública reciente en Ciencia y Tecnología, y, por otro lado, los casos de las cooperativas Manos libres, de lavandería, y la cooperativa El Aroma, que se refieren a una cooperativa de trabajo y a una cooperativa de servicios públicos. El objetivo es revisar experiencias desde un punto de vista de la innovación social y del rol valorativo de las cooperativas en el proceso de construcción social y de solidaridad productiva.

Por último, Ana Aguirre presenta desde el País Vasco, España, “StartUp Coop: transformamos el emprendimiento”. TAZEBAEZ es parte de la Universidad de Mondragón, de la facultad de empresariales, que a su vez forma parte del grupo Mondragón, la mayor corporación de cooperativas de trabajo asociado del mundo. La autora explica que el objetivo es transformar la educación emprendedora en el cooperativismo desde una idea de startups hacia pequeños negocios cooperativos. La clave son las personas, que están comprometidas con el proyecto cooperativo porque son cooperativistas aparte de ser trabajadores.

Sección 1

Una mirada desde la academia

Governança e Desempenho no Cooperativismo: A Relação com a Diversidade de Gênero nos Conselhos Diretivos

Cinara Alves Neumann, Viviane Rossato Laimer

Resumen

Este artículo examina la intersección entre gobernanza, desempeño y diversidad de género en las juntas directivas cooperativas. La investigación se basa en datos de la base de datos Scopus, que ofrece un panorama completo de las prácticas de gobernanza y los resultados organizacionales en contextos cooperativos. El análisis se centra en cómo la inclusión de mujeres en puestos de liderazgo puede influir en la eficacia de las cooperativas, promoviendo un desempeño más sólido y sostenible. También presenta un panorama general de la participación femenina en los cargos de presidente, vicepresidente y miembro de la junta directiva, ofreciendo una comparación entre las sucursales y la participación femenina.

Resumo

Este artigo examina a intersecção entre governança, desempenho e diversidade de gênero nos conselhos diretivos de cooperativas. A pesquisa fundamenta-se em dados da base de dados Scopus, que oferecem uma visão abrangente sobre as práticas de governança e os resultados organizacionais em contextos cooperativos. A análise focaliza como a inclusão de mulheres em posições de liderança pode influenciar a eficácia das cooperativas, promovendo um desempenho mais robusto e sustentável. Também apresenta um panorama sobre a participação das mulheres em cargos de presidente,

Vice e conselheiros, ofertando uma comparação entre os ramos e a participação feminina

Palabras clave: empresa, trabajo femenino, governança.

Introdução

O cooperativismo é um modelo de negócio que se baseia na colaboração e na solidariedade entre seus membros.

A participação das mulheres no cooperativismo brasileiro tem se mostrado fundamental para o fortalecimento da equidade de gênero, da inclusão produtiva e da transformação social, especialmente em contextos rurais e de economia solidária. Diversas teses e dissertações destacam como o cooperativismo pode ser um instrumento de empoderamento feminino, embora ainda existem desafios significativos relacionados à representatividade e à valorização do trabalho das mulheres. Os aspectos relacionados a governança passam a ser aliados a esta discussão.

A governança eficaz é crucial para garantir que as cooperativas atendam às suas metas sociais e econômicas. Recentemente, a diversidade de gênero nos conselhos diretivos tem sido identificada como um fator importante que impacta positivamente o desempenho organizacional. Este artigo tem como objetivo identificar a participação feminina no cooperativismo no Brasil e no Rio Grande do Sul, também se propõe a realizar uma pesquisa sistemática na literatura com propósito de verificar na base de dados SCOPUS a quantidade de artigos em inglês que tratam desta temática de gênero e cooperativismo no que se relaciona a participação nos conselhos e outros cargos de governança.

2. Revisão da Literatura

Diversos estudos demonstram que a diversidade de gênero em posições de liderança pode levar a melhores decisões estratégicas e a uma maior inovação (Catalyst, 2020). A presença de um conselho mais diverso contribui para o desenvolvimento e crescimento do cooperativismo, uma vez que

seus membros são indivíduos únicos que, juntos, possuem maior poder de atuação. As habilidades e experiências diversas se complementam, fortalecendo a capacidade do conselho de enfrentar desafios e aproveitar oportunidades (Adams & Ferreira, 2009). No contexto do cooperativismo, esse fenômeno pode ser ainda mais relevante, dado o foco em práticas éticas e inclusivas.

Leite e Lorenzi (2023) investigaram a participação das mulheres em cooperativas da agricultura familiar em Santa Catarina. Os resultados indicam que, embora as mulheres sejam as principais responsáveis pelas atividades econômicas desenvolvidas, sua presença nos espaços de decisão, como conselhos de administração e assembleias gerais, é limitada. Essa disparidade evidencia uma contradição entre o papel produtivo e o decisório das mulheres nas cooperativas.

Klochinski (2023) analisou a influência da participação de mulheres nos órgãos de governança sobre o desempenho das cooperativas de crédito no Brasil. O estudo revelou que a presença feminina nos conselhos de administração e fiscais está associada a variações nos indicadores de desempenho, como ROA e ROE. Esses dados sugerem que a inclusão de mulheres em posições de liderança pode impactar positivamente a performance das cooperativas.

Silva et al. (2023) realizaram uma revisão bibliográfica sobre a participação das mulheres no cooperativismo rural. O estudo identificou diversas barreiras que dificultam a maior integração das mulheres, como a falta de cursos profissionalizantes e políticas públicas de apoio. Para superar esses obstáculos, os autores recomendam a implementação de medidas que promovam a representatividade e autonomia das mulheres nas cooperativas.

Braatz e Kuhn (2012) analisaram a participação das mulheres em comitês femininos no sistema cooperativista. A pesquisa destacou que esses comitês oferecem às mulheres uma participação mais ativa na comunidade, promovendo integração social e melhoria da qualidade de vida. Os resultados evidenciam a importância de iniciativas que incentivem o protagonismo feminino nas cooperativas.

A dissertação de Cleiton Luiz Klochinski (2023) investigou o impacto da participação feminina nos órgãos de governança de cooperativas de crédito no Brasil. Os resultados indicam que a presença de mulheres em conselhos e diretorias está positivamente associada ao desempenho financeiro das cooperativas, medido por indicadores como ROA e ROE. Isso reforça a importância de políticas que promovam a diversidade de gênero na gestão cooperativista.

Em estudo sobre cooperativas rurais virtuais em Santa Catarina, Salvaro, Estevam e Felipe (2014) destacam que a participação das mulheres nessas organizações não apenas gera benefícios econômicos, mas também promove reconhecimento social e autoestima. As cooperadas relataram maior visibilidade de seu trabalho e fortalecimento de sua identidade, evidenciando o papel do cooperativismo na transformação subjetiva das mulheres.

3. Metodologia

Este estudo utiliza uma abordagem quantitativa e realiza uma pesquisa sistemática de literatura na base de dados Scopus. A pesquisa foi conduzida com foco em artigos científicos que contêm as palavras no título: “cooperativa”, “gênero”, “feminino”, “conselho”, “desempenho” e “mulher”, além de identificação de variedades de combinações com o propósito de captar os artigos produzidos.

Também se utilizou uma pesquisa secundária com base de dados ofertada pela OCERGS, menciona-se que estes dados relacionados a gênero, apenas a partir de 2023 foram coletados.

4. Resultados

Combinações foram realizadas com esses termos, resultando nas seguintes quantidades de produções:

- “Gênero, cooperativa, conselho, desempenho, feminino e mulher”: 7 artigos.
- “Gênero, cooperativa, conselho e desempenho”: 12 artigos.
- “Gênero, conselho e desempenho”: 1.694 artigos.
- “Gênero, conselho e mulher”: 3.262 artigos.

Após uma análise minuciosa, identificou-se apenas um artigo que atendia a todos os critérios de inclusão. Essa limitação ressalta a escassez de pesquisas que exploram a relação entre diversidade de gênero e desempenho em cooperativas e destaca a necessidade de um maior investimento acadêmico nessa área.

Os resultados indicam que cooperativas com uma maior representação de mulheres em seus conselhos diretores tendem a apresentar um desempenho superior em indicadores financeiros e sociais. Além disso, a diversidade de gênero está associada a uma melhor tomada de decisão e a práticas de governança mais inclusivas.

No Brasil 47,8% empregados nas cooperativas são homens, enquanto 48% dos empregados nas cooperativas são mulheres, no RS os dados mudam, 52,2% dos postos de trabalhos nas cooperativas gaúchas são ocupados por homens, enquanto 52% são mulheres que atuam nas cooperativas gaúchas.

Em cargos diretivos no Brasil 77,3% são ocupados por homens enquanto 22,7% são ocupados por mulheres a frente da gestão das cooperativas, no Rio Grande do Sul os números são ainda mais distantes enquanto as mulheres ocupam apenas 16% dos cargos de gestão os homens ainda têm a maioria destes cargos, 84%.

O ramo agrícola é o que mais distancia as mulheres do cooperativismo apenas 7,3% de mulheres estão a frente das cooperativas agrícolas enquanto ainda 92,7% é mantida por homens a frente da gestão.

As mulheres ocupam 54,7% da gestão das cooperativas de trabalho e serviços, enquanto os homens ocupam 45,3% neste mesmo ramo, demonstrando a possibilidade de trabalhar a diversidade nas cooperativas gaúchas.

Em se tratando de cargos de Presidente, Vice e Conselheiros, as mulheres em todas as posições são minoria. Homens ocupam 90,5% dos cargos de presidente e as mulheres 9,5%, Vice os homens 74% e as mulheres 26% e como conselheiros os homens são maioria 84,3% e mulheres 15,17%. Estes dados demonstram a urgência de ações de diversidade de gênero no cooperativismo.

5. Discussão

Os achados deste estudo sugerem que a diversidade de gênero não é apenas uma questão de equidade, mas também uma estratégia que pode contribuir para o sucesso das cooperativas. A inclusão de mulheres em posições de liderança pode trazer novas perspectivas e experiências, promovendo um ambiente de governança mais dinâmico e eficaz. Também muito importante estimular a divulgação do objeto de pesquisa no caso as cooperativas o que contribui, para o aumento da produção tendo estes ambientes cooperativos como foco de análise. O ramo agropecuário é dos ramos do cooperativismo o que menos acolhe mulheres, em se tratando do ramo que mais possui participação feminina é os ramos de trabalho e serviço, o que demonstra a necessidade de maior conscientização e preparo das mulheres e das cooperativas para que ocorra uma diversidade maior.

6. Conclusão

As pesquisas apontam que, embora as mulheres desempenhem um papel crucial nas atividades produtivas das cooperativas, sua participação nos espaços de decisão ainda é limitada. A promoção da igualdade de gênero no cooperativismo requer ações concretas, como a implementação de políticas

públicas, programas de capacitação e a criação de espaços que valorizem a liderança feminina.

A relação entre diversidade de gênero e desempenho em cooperativas é uma área de pesquisa promissora que merece mais atenção. Este artigo conclui que a promoção da diversidade de gênero nos conselhos diretivos deve ser uma prioridade para as cooperativas que desejam melhorar sua governança e desempenho. Além disso, é fundamental caracterizar os trabalhos realizados em ambientes de cooperativas, a fim de fornecer uma compreensão mais profunda sobre como a diversidade de gênero pode ser integrada nas práticas de governança e quais impactos ela pode gerar no desempenho organizacional. Também fundamental provocar mais a participação atuante das mulheres em todos os ramos do cooperativismo.

Referências

- Adams, R. B., & Ferreira, D. (2009). Women in the boardroom and their impact on governance and performance. *Journal of Financial Economics*, 94(2), 291–309. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2008.10.007>
- Braatz, R. G. M., & Kuhn, S. L. (2012). Comitês femininos: A participação das mulheres no sistema cooperativista. *Revista Expectativa*, 8(1). <https://doi.org/10.48075/revex.v8i1.5933e-revista.unioeste.br>
- Catalyst. (2020). *The bottom line: Connecting corporate performance and gender diversity*. <https://www.catalyst.org/research/the-bottom-line-connecting-corporate-performance-and-gender-diversity/>
- Klochinski, C. L. (2023). *A participação das mulheres nos órgãos de governança das cooperativas de crédito brasileiras: uma análise do desempenho financeiro* [Dissertação de mestrado, Universidade Estadual do Oeste do Paraná]. Repositório Institucional UNIOESTE. <https://tede.unioeste.br/handle/tede/6939>
- Leite, J. G. D. B., & Lorenzi, L. K. (2023). Participação das mulheres em cooperativas da agricultura familiar em Santa Catarina. *Revista de Gestão e Organizações Cooperativas*, 10(1). <https://doi.org/10.5902/2359043266716Portal de Periódicos UFSM+1Repositorio Digital UFFS+1>
- Organização das Cooperativas Brasileiras. (2025). *Anuário do cooperativismo brasileiro 2025*. Sistema OCB.

<https://www.somoscooperativismo.coop.br/evento-nacional/lancamento-do-anuario-brasileiro-do-cooperativismo-2025>

Salvaro, F. A., Estevam, D. O., & Felipe, M. M. (2014). Subjetividade e reconhecimento nas cooperativas virtuais de mulheres rurais. *Psicologia: Ciência e Profissão*, 34(4), 874–887. <https://www.scielo.br/j/pcp/a/zwnbC5BWrYPPp8YGybvTScT/>

Schumacher, A. S., & Weirich Neto, P. H. (2022). *Programa Mulheres Cooperativistas do SESCOOP/SC: uma análise das contribuições à inclusão feminina nas cooperativas catarinenses* [Trabalho de Conclusão de Curso, Universidade Estadual do Centro-Oeste]. *Revista Ambiência*.

<https://revistas.unicentro.br/index.php/ambiencia/article/view/4725/pdf>

Silva, M. L. S. da, Moura, R. A. de, Cardoso, P. O., & Milagres, C. F. S. (2023). As mulheres no cooperativismo e nas cooperativas rurais. *Revista Humanidades e Inovação*, 10(1).

<https://revista.unitins.br/index.php/humanidadeseinovacao/article/view/7214>

El aporte diferencial de las cooperativas y mutuales en las finanzas solidarias

Pamela Romero

Resumen

Las finanzas solidarias se han ido incorporando a las sociedades en distintas partes del mundo. En el siguiente trabajo se podrá observar cual es el aporte diferencial de estas finanzas, establecidos, sobre todo, por las cooperativas y mutuales. A modo de introducción se establece la importancia del financiamiento de las empresas para su funcionamiento y crecimiento, y de qué manera se involucran las finanzas solidarias. Además, se busca establecer un antecedente, haciendo énfasis en las finanzas solidarias a nivel mundial y nacional, con un repaso histórico de las primeras experiencias de los microcréditos en el mundo. Una vez establecido lo anterior, se explican las necesidades de cooperación financiera y de recursos financieros. Se revisan alianzas con cooperativas de crédito, con algunos casos de éxito en Argentina, Brasil y Costa Rica, para finalmente extraer conclusiones.

Palabras Clave: microfinanzas, microcréditos, cooperativas, mutuales

Introducción

Las empresas son organizaciones, entidades o instituciones dedicadas a actividades productivas que buscan generar un beneficio, no importa el tamaño o la clasificación. Lo anterior implica que, para poder realizar sus actividades, requieren obtener recursos, o sea financiarse, y estas transacciones involucran su inversión y su ahorro, considerando el riesgo y la incertidumbre que ello implica. Las finanzas permiten a los individuos y

las organizaciones realizar esto de la mejor manera posible, para obtener los recursos necesarios en el momento justo, y poder mantener la maquinaria económica andando.

Teniendo en cuenta la importancia de las finanzas en las organizaciones, hay que establecer que no todas las organizaciones tienen acceso a las mismas, por lo tanto, se puede considerar las finanzas solidarias, que cuentan con diversas modalidades, en respuesta a las finanzas hegemónicas.

Las finanzas solidarias se basan en prácticas que se proponen democratizar los recursos financieros, encarando y problematizándolos para ponerlos al servicio de las necesidades de todos. Dentro de las finanzas solidarias se encuentran las microfinanzas, que son servicios financieros dirigidos a personas con un bajo nivel de ingresos, que realizan actividades económicas en pequeña escala, entre las que se incluyen, además del microcrédito, las estrategias de ahorro popular, los microseguros, las tarjetas de créditos solidarias y los fondos de garantía. Dentro del mundo de las microfinanzas coexisten desde grandes bancos hasta organizaciones comunitarias. En el caso de los microcréditos están dirigidos a pequeños emprendimientos (rurales, o urbanos, individuales, familiares y asociativos).

Las empresas cooperativas y mutuales cubren, en parte y en algunos aspectos, los objetivos de las finanzas solidarias, como se verá a lo largo de este trabajo con algunos ejemplos en el caso de Argentina y de América Latina.

La historia: algunos antecedentes de las microfinanzas a las finanzas solidarias

La historia de las finanzas solidarias no es reciente. Las primeras experiencias se remontan hacia los siglos XVIII y XIX, con la Lending Charity (concesión de préstamos de caridad a emprendedores en el siglo XVIII, en Londres); el sistema de fondo de préstamos en el siglo XIX en Irlanda y los movimientos de cooperativas de crédito que comenzaron a fines del siglo XIX en Alemania, Irlanda e Italia (Hollis, 1998).

Una de las experiencias más significativas fue la del Irish Loan Fund, una institución de microfinanzas creada en Irlanda hace más de 200 años. Este Fondo de Préstamos Irlandés proporcionó pequeños préstamos a los pobres y, en su apogeo, prestó al 20% de los hogares irlandeses. Aproximadamente una cuarta parte de quienes recibieron créditos en el siglo XIX eran mujeres.

Otra experiencia que marcó la historia de las microfinanzas en el siglo XIX fue el surgimiento en 1840 de la Cooperativa de Crédito Raiffeisen en Alemania. Cada préstamo podía ser vetado por el comité de la cooperativa, la garantía se daba con dos consignatarios, el monto de los préstamos era de 10 libras como el Irish Loan Funds, y el plazo promedio de los préstamos era de aproximadamente 6 años. Casse Rurali de Italia también ha seguido los parámetros de la cooperativa de crédito Raiffeisen de Alemania y ha tenido un gran éxito en el norte de Italia. Las primeras cooperativas en Italia se fundaron en 1883 y, a partir de 1891, su desarrollo fue promovido por la Iglesia Católica Apostólica Romana. En 1916, había 2.100 Casse Rurali en Italia con 115.000 miembros, principalmente en pequeños pueblos y ciudades.

Un caso de gran éxito que persiste hasta la actualidad, es la iniciativa del Grameen Bank, institución privada fundada en Bangladesh en 1976, es una de las instituciones de microfinanzas más conocidas en el mundo. Comenzó como un proyecto experimental (1976) y adquirió una escritura bancaria especial en 1983, trabaja principalmente con mujeres y opera en toda el área rural de Bangladesh (Fundación Grameen Argentina, 2018).

El caso de Grameen Bank es un ejemplo destacado de cómo las finanzas solidarias pueden impactar de manera significativa en la lucha contra la pobreza y el fomento del desarrollo económico de las comunidades más vulnerables.

Esta idea de Muhammad Yunus de proporcionar microcréditos a personas pobres para que puedan emprender sus propios proyectos ha demostrado ser altamente exitosa y ha sido replicada en numerosos países alrededor

del mundo. El reconocimiento internacional que recibió Yunus a través del Premio Nobel de la Paz en 2006 es un claro indicador del impacto positivo que las finanzas solidarias pueden tener en la sociedad. La Fundación Grameen Argentina, liderada por el Dr. Pablo Broder, ha jugado un papel fundamental en la difusión de la metodología de Grameen en América Latina, capacitando a diversas organizaciones para implementarla en sus propias comunidades.

El modelo de microcréditos impulsado por Grameen Bank ha demostrado que brindar acceso a servicios financieros a personas en situación de pobreza puede ser una herramienta efectiva para su empoderamiento económico y social. La replicación de esta iniciativa en distintos países es un claro ejemplo del potencial transformador de las finanzas solidarias en la construcción de sociedades más equitativas y justas.

En el método Grameen, el crédito se otorga a la persona una vez que logra conformar un grupo de cinco integrantes (en su mayoría son mujeres) del mismo sexo y que no sean familiares. Cada integrante presenta un proyecto individual, independiente del resto. Justamente la metodología se basa en la libertad de elección de cada persona y en la creencia de que todas tienen un sueño y la capacidad para cumplirlo. Ellos mismos saben lo que les gusta, lo que los inspira o lo que saben hacer. El sistema no exige una garantía material sino solidaria, en tanto se basa en la confianza mutua, la responsabilidad, la participación, la creatividad y, fundamentalmente, en la solidaridad. Es decir, los integrantes se van a garantizar entre sí gracias a tres pilares que reemplazan la garantía material: el grupo solidario, la viabilidad de cada proyecto, y el sentido de pertenencia. Los microcréditos se devuelven a lo largo de veinticinco semanas en reuniones semanales de asistencia obligatoria que tienen lugar en los Centros de Crédito. El alto porcentaje de recupero (superior al 97%) es la consecuencia de que los prestatarios mejoran su calidad de vida (Fundación Grameen Argentina, 2018).

Las acciones del Grameen Bank constituyeron la experiencia internacional más famosa de crédito popular e influyeron en el surgimiento de

instituciones y proyectos similares en Asia, América Latina y África. En Brasil, las experiencias en finanzas solidarias son muy recientes y sólo se expandieron a partir de mediados de los años '90, contando como referencias principales con las experiencias de microcrédito de la Federación Nacional de Apoyo a los Pequeños Emprendimientos (FENAPE), de la institución de crédito PORTOSOL ubicada en Porto Alegre, del VIVACRED, en Río de Janeiro, del BRB, en Brasilia, y de acciones municipales de generación de trabajo e ingresos (Coelho, 2000).

En Argentina, las microfinanzas y los microcréditos recibieron un impulso significativo a partir de la década de los 2000, con el apoyo del sector público. La Ley Nacional de Promoción del Microcrédito para el Desarrollo de la Economía Social, vigente desde 2006, tiene como objetivo utilizar el microcrédito como herramienta para promover la actividad económica y reducir la pobreza en el país.

Esta ley define el microcrédito, establece quiénes son considerados los destinatarios del mismo, las instituciones jurídicas que pueden ofrecer microcréditos y los servicios que pueden ofrecer. Los destinatarios de los microcréditos son personas físicas o grupos asociativos de bajos recursos que se organicen en torno a la gestión del autoempleo, en un marco de Economía Social. Estas personas o grupos deben estar involucrados en actividades de producción, reinserción laboral, o comercialización de bienes o servicios, tanto en entornos urbanos como rurales. Las instituciones que pueden ofrecer microcréditos son asociaciones sin fines de lucro, como asociaciones civiles, cooperativas, mutuales, fundaciones, comunidades indígenas, organizaciones gubernamentales y mixtas. Estas entidades también brindan capacitación y asistencia técnica a los proyectos de Economía Social.

La Ley Nacional de Promoción del Microcrédito para el Desarrollo de la Economía Social generó la creación de la Comisión Nacional de Coordinación del programa de Promoción del Microcrédito, que opera dentro del Ministerio de Desarrollo Social de la Nación. Esta comisión es responsable de coordinar y promover el programa de microcréditos y desarrollar políticas sociales relacionadas con este sector. (Ley 26.117/2006).

Aspectos fundamentales de las finanzas solidarias

Entre los principios metodológicos que rigen las finanzas solidarias, se pueden destacar: el cobro de intereses reales; el intento de mantener una relación personalizada con el cliente; garantías basadas en la formación de “grupos solidarios”; formación de cajas de ahorro para los usuarios y oferta de créditos renovables y escalonados, con plazos cortos de amortización.

El creciente éxito de estas instituciones, que demuestran la posibilidad de garantizar el acceso de crédito a emprendimientos que históricamente estuvieron al margen del sistema financiero formal, motivó a los propios donadores a identificar principios básicos de apoyo a proyectos en el área de microcrédito, estimulando el debate acerca de la reglamentación del sector de microfinanzas.

No obstante, el desarrollo de un sector de microfinanzas creció en la década del ‘90, en América Latina, a la par de una renovación y una intensificación en la búsqueda de formas económicas alternativas, con miras a introducir relaciones de cooperación y solidaridad en un escenario de intensa fragmentación social y territorial. La economía solidaria puede ser observada a través del surgimiento de una inmensa cantidad y variedad de actividades y de organizaciones económicas, a través de las cuales innumerables sectores populares han desarrollado iniciativas personales, familiares, asociativas y comunitarias con las cuales han generado una economía popular increíblemente variada.

A pesar de que no sea un proceso reciente y que se puede identificar históricamente la creación de formas de cooperación económica entre los trabajadores, el crecimiento de organizaciones económicas de base en la década del ‘90 adquiere una dimensión de acumulación social y estratégica que representa una ruptura en los patrones del pensamiento político de los movimientos sociales.

El concepto de trabajo está regresando con fuerza, lo que demuestra que los espacios de producción, distribución y consumo implican diversas formas de cooperación. Es la encarnación de relaciones dinámicas y

colaboración dentro del proceso creativo. Su importancia va más allá del simple acceso a los mercados, ya que implica la democratización de las relaciones económicas y la difusión de todas las formas de cooperación y colaboración.

Trabajar en la construcción de una economía solidaria significa profundizar la crítica a la perspectiva determinista y productivista de la “contradicción entre desarrollo de las fuerzas productivas y relaciones de producción”, reflejando, según lo afirma Habermas (1987), una conciencia moderna del tiempo, en la cual se lleva a cabo la construcción de un contra modelo en el mismo campo que el modelo dominante.

Finanzas solidarias y productos financieros

Algunos de los nuevos productos financieros que han surgido a través de los años y se han incorporado a la economía social y finanzas solidarias, debido al diseño de políticas locales son:

- **Microcrédito.** Modalidad de préstamos orientada a financiar microempresas, hogares y personas que tienen acceso limitado al mercado de crédito formal. Se caracterizan por: a) utilizar garantías que se basan en avales solidarios, de terceros o institucionales; b) contar con una progresividad creciente en los montos de los préstamos a lo largo del tiempo, iniciando con créditos de bajo monto que van en aumento a lo largo de ciclos repetidos; c) incluir planes de devolución basados en periodos breves e; d) involucrar ahorros obligatorios que se descuentan de los montos de créditos solicitados.

La característica común a las instituciones de microcrédito, tanto a los grandes bancos como a las pequeñas organizaciones, es que se basan en relaciones de proximidad; es decir, de contacto o cercanía. Por sí solo el microcrédito es considerado una herramienta de bajo impacto para la integración social y el desarrollo local (Solis, 2010). Puede resultar útil como tal para permitir fundamentalmente mejorar las condiciones de negociación con intermediarios (en el caso del microcrédito rural) y disponer de capital

de trabajo para aumentar la producción. Su potencial para el desarrollo de los emprendimientos de la economía social depende de que se articule con otras herramientas y que sea acompañado por la organización comunitaria.

- **Sistemas de garantía de comercio justo.** El Sistema de Garantía de Comercio Justo promovido por la Organización Mundial del Comercio Justo (WFTO) es un mecanismo fundamental para asegurar que las prácticas comerciales se basen en principios éticos y justos. Este sistema se centra en promover la equidad en el comercio internacional, dando especial importancia a aspectos sociales y ambientales.

Los 10 Principios de Comercio Justo establecidos por la WFTO son fundamentales para garantizar que los miembros cumplen con estándares elevados en sus operaciones. Estos principios abarcan desde la creación de oportunidades para productores desfavorecidos económicamente hasta la promoción del respeto por el medio ambiente, pasando por temas como el pago justo, la transparencia, la igualdad de género, entre otros.

El objetivo principal de este sistema de garantía es mejorar las prácticas de Comercio Justo en toda la cadena de suministro, lo cual no solo beneficia a los productores y trabajadores involucrados, sino que también ayuda a que las organizaciones sean más competitivas en el mercado y puedan responder a las demandas de los consumidores que valoran la ética y la sostenibilidad.

Es importante destacar que el Sistema de Garantía de Comercio Justo no se trata de certificar productos, sino de garantizar que se cumplen con los principios y criterios establecidos por la WFTO en todas las etapas de la cadena de suministro. Aquellas organizaciones que logran pasar por este proceso obtienen el estatus de Organización de Comercio Justo Garantizada y pueden usar la etiqueta WFTO en sus productos, lo que les brinda reconocimiento y confianza entre los consumidores comprometidos con el Comercio Justo. (WFTO-LA, 2023)

- **Garantía en la formación de grupos de compra solidarios.** Conforman sistemas de garantía que permiten la realización de compras con

créditos a plazo, permitiendo el acceso al mercado con precios más baratos y con rapidez en la entrega de los productos.

- **Financieras populares de capital de riesgo.** Significa inversiones de largo plazo en empresas populares, es una forma de financiar empresas que están naciendo y que no tienen un historial que permita confiar en sus resultados o tener la seguridad de que se recibirán retornos por el dinero que se le preste.

- **Seguro y ahorro popular.** Dirigidos a las necesidades básicas de la población, como salud, educación, habitación o necesidades inmediatas no previstas, tal es el caso del auxilio a funeral de parientes, donde las familias se ven obligadas a pasar por situaciones embarazosas de colecta de recursos.

- **Sociedades de garantías.** Formación de consorcios de instituciones de fomento, bancos de desarrollo, instituciones de microcrédito para promover recursos para las instituciones de crédito popular.

- **Tarjetas de crédito solidarias.** Utilizadas para la viabilidad de compras y servicios en determinadas redes o para la circulación de moneda en el interior del territorio.

Las finanzas solidarias en la Argentina

Las finanzas solidarias en Argentina han desempeñado un papel significativo en la promoción de la inclusión financiera y el apoyo a comunidades y grupos que normalmente han tenido dificultades para acceder a servicios financieros. Aquí se presentan algunos aspectos clave de las finanzas solidarias en Argentina.

El Banco Central de la República Argentina regula y supervisa a las cooperativas de crédito y mutuales en el país para garantizar su solidez financiera y la protección de los intereses de los miembros. Esto ayuda a mantener la confianza en estas instituciones.

Cooperativas de crédito

Argentina cuenta con una fuerte tradición de cooperativas de crédito que operan en todo el país. Estas cooperativas, a menudo vinculadas a sectores específicos, como el agropecuario o el sector de trabajadores, ofrecen una amplia gama de servicios financieros, incluyendo cuentas de ahorro, préstamos y servicios de pago. Las cooperativas de crédito se basan en principios cooperativos que buscan beneficiar a sus miembros a través de la democratización del acceso a servicios financieros. La Federación Argentina de Cooperativas de Crédito (FACC) tiene como objetivo principal apoyar el desarrollo institucional y operativo de un conjunto significativo de entidades cooperativas de crédito en Argentina.

La FACC desempeña un rol fundamental al centralizar, compensar y expandir las operaciones de servicios financieros de sus entidades asociadas. En 1966, la federación contaba con 292 Cajas de Crédito Cooperativas como miembros, lo que muestra la importancia y el alcance que tiene en el sector financiero cooperativo en Argentina.

Las cooperativas de crédito, al estar orientadas a beneficiar a sus socios, promueven la inclusión financiera, la equidad y la solidaridad en la comunidad. A través de la cooperación y la solidaridad, estas entidades permiten que sus miembros accedan a servicios financieros de manera justa y transparente, fomentando la autonomía económica y el desarrollo sostenible de sus comunidades.

En resumen, las cooperativas de crédito juegan un papel crucial en el sistema financiero al ofrecer una alternativa más democrática y solidaria a las entidades financieras tradicionales. La labor de la FACC y otras federaciones similares es fundamental para fortalecer y expandir la presencia de las cooperativas de crédito en el país, contribuyendo al bienestar económico y social de sus miembros y de la sociedad en su conjunto. (faccredito, 2023). En el orden internacional participa en las estructuras de integración del Movimiento Cooperativo, formando parte desde el año 1969 de la Unión Internacional Raiffeisen (IRU) y desde el año 1980 de la Confederación

Latinoamericana de Cooperativas de Ahorro y Crédito (COLAC) En el ámbito nacional mantiene estrecha vinculación con otras entidades federativas, siendo especialmente activa su participación en el Instituto Nacional de Asociativismo y Economía Social (INAES). El accionar de la FACC está centrado en la representación, defensa y reconocimiento del cooperativismo de crédito como un instrumento idóneo del desarrollo económico y social de vastos sectores de actividad, cuyos requerimientos crediticios no encuentran cobertura en la banca tradicional. (faccredito, 2023).

Mutuales

Las mutuales en Argentina son instituciones financieras solidarias que también se rigen por principios cooperativos y están dedicadas a brindar servicios financieros y de seguros a sus afiliados. A diferencia de las cooperativas, las mutuales suelen especializarse en áreas específicas como la salud, la vivienda y la educación, además de ofrecer préstamos y otros servicios financieros.

Un ejemplo de mutual en Argentina es la Asociación Mutual de Ayuda entre Asociados y Adherentes del F. C. R. Belgrano en la provincia de Santa Fe. Esta mutual ofrece servicios como ayudas económicas a corto o mediano plazo, transferencias interbancarias, captación de ahorros, microcréditos y el sistema de Código de Descuento. Estos servicios están diseñados para brindar apoyo económico a sus afiliados en diversas circunstancias o necesidades. (Mutual Belgrano, 2015).

Las mutuales, al igual que las cooperativas, tienen como objetivo principal beneficiar a sus miembros, promoviendo la solidaridad y la colaboración mutua. Proporcionan una alternativa financiera más accesible y enfocada en las necesidades de sus afiliados, lo que puede contribuir a la inclusión financiera y al desarrollo socioeconómico de las comunidades atendidas.

Microfinanzas

En Argentina, también existen organizaciones de microfinanzas que se dedican a brindar servicios financieros a personas y microempresas de bajos ingresos que a menudo no son atendidas por las instituciones financieras tradicionales. Estas organizaciones promueven la inclusión financiera y el desarrollo económico en comunidades marginadas.

Instituciones. RADIM y FONCAP

En Argentina, las finanzas solidarias están respaldadas por instituciones como RADIM y FONCAP. RADIM es una red que agrupa a instituciones de microfinanzas que trabajan para mejorar la calidad de vida de las personas, brindándoles acceso a financiamiento, educación financiera, capacitación en desarrollo de negocios y otros servicios como seguros y salud.

Por otro lado, FONCAP es un fondo de capital social creado por el Estado argentino dentro del Ministerio de Economía de la Nación. Su objetivo es promover el desarrollo y crecimiento de emprendimientos y microempresas a través de financiamiento, capacitación, políticas públicas y otras acciones en todo el país. FONCAP ofrece financiamiento a instituciones de microfinanzas, microcréditos a través de estas instituciones y capacitación y educación financiera para emprendedores. También se enfoca en brindar innovación y seguros inclusivos para proteger y respaldar a los emprendedores (FONCAP, 2022).

La combinación de redes como RADIM y el respaldo del Estado a través de FONCAP contribuyen a fortalecer el ecosistema de las finanzas solidarias en Argentina, brindando oportunidades y apoyo a aquellas personas y comunidades que no tienen acceso a los servicios financieros tradicionales.

Desafíos de las finanzas solidarias en Argentina

Según Carballo, I. Grandes, M. & Molouny, C. (2016) los determinantes de la demanda potencial de microcrédito en Argentina, hace referencia a

la importancia de los créditos de vivienda y productivos, no solo para las personas que lo solicitan sino para la economía en general, como por ejemplo la disminución de la pobreza a través de la incrementación del empleo, la inversión, la productividad y la tasa de crecimiento de la economía a largo plazo. Pero los mismos no son accesibles en los sectores de menores ingresos por poseer empleos más precarios o inestables entre otras causas. A raíz de lo anterior se considera que surgen las microfinanzas, en respuesta a la falta de acceso a servicios financieros a una gran cantidad de personas excluidas del sistema financiero formal.

En Argentina, los microcréditos no están tan arraigados como otros países de la región. Esto puede generarse debido a ciertos obstáculos como los problemas de información asimétrica, la falta de fondeo a las instituciones que otorgan microcréditos, el tratamiento impositivo discriminatorio a los microprestatarios informales, los elevados costos laborales que enfrentan las IMFs (Instituciones Microfinancieras), la escasa o nula regulación de las entidades que operan en el sector, la ausencia de colateral o garantías en los demandantes y los altos costos operativos que enfrentan las IMFs al monitorear los préstamos (Zander, 1994; Foltz, 2004; Guirkinger et al., 2007; Crouzel, 2009; Grandes et al., 2010).

Teniendo en cuenta lo establecido anteriormente, el trabajo realizado por estos autores tiene por objetivo identificar y estimar los determinantes de la probabilidad de demandar un microcrédito en el futuro y dar cuenta de en qué medida las características socio-económicas y demográficas de las personas influyen en dicha propensión, ya sea para fines productivos o de vivienda.

En conclusión, estos autores detectaron que el principal factor explicativo de la probabilidad de solicitar un microcrédito es la ocupación, especialmente en aquellas personas con empleo precario. Además, las personas más jóvenes tienen una mayor probabilidad de solicitar un microcrédito, pero esta probabilidad tiende a disminuir a medida que envejecen; el nivel de educación de una persona no influye en su decisión de solicitar un

microcrédito. Finalmente, la historia crediticia pasada puede influir en la propensión de una persona a solicitar un préstamo en el futuro, pero este efecto puede variar según el propósito del préstamo, siendo más notable en el caso de préstamos para vivienda.

Las finanzas solidarias en el cooperativismo y mutualismo

Las finanzas solidarias desempeñan un papel fundamental en el cooperativismo y el mutualismo, ya que estos movimientos se centran en proporcionar servicios financieros de manera colaborativa y orientada hacia el beneficio mutuo de sus miembros. Aquí hay algunas características y conceptos claves relacionados con las finanzas solidarias en el contexto del cooperativismo y el mutualismo.

Propósito cooperativo: las cooperativas y las mutuales tienen un propósito fundamental de satisfacer las necesidades financieras y económicas de sus miembros. A través de la colaboración y la propiedad conjunta, buscan proporcionar servicios financieros de manera solidaria, sin el objetivo principal de obtener beneficios para terceros.

Propiedad y control democrático: en las cooperativas y mutuales, los miembros son propietarios y tienen voz en la toma de decisiones. Esto garantiza que los servicios financieros se adaptan a las necesidades reales de los miembros y que las ganancias se reinvierten en beneficio de la comunidad en lugar de distribuirse entre accionistas externos.

Acceso inclusivo: las instituciones financieras solidarias se esfuerzan por brindar acceso a servicios financieros a personas y comunidades que de otra manera podrían quedar excluidas del sistema financiero tradicional. Esto incluye a personas de bajos ingresos, comunidades rurales y otras poblaciones marginadas.

Préstamos justos y asequibles: las cooperativas de crédito y mutuales suelen ofrecer préstamos a tasas de interés más bajas y con términos más favorables que las instituciones financieras convencionales. Esto ayuda a sus miembros a obtener financiamiento de manera asequible y justa.

Solidaridad y apoyo mutuo: el principio de solidaridad es fundamental en el cooperativismo y el mutualismo. Los miembros se apoyan mutuamente en momentos de necesidad financiera, y las instituciones solidarias a menudo ofrecen seguros y otros servicios de protección financiera para ayudar a los miembros a hacer frente a situaciones adversas.

Educación financiera y empoderamiento: las cooperativas y mutuales suelen poner un fuerte énfasis en la educación financiera de sus miembros. Esto les ayuda a tomar decisiones financieras informadas ya mejorar su bienestar económico.

Sostenibilidad social y medioambiental: muchas cooperativas y mutuales están comprometidas con la sostenibilidad social y medioambiental. Esto implica tomar decisiones financieras y de inversión que benefician tanto a las comunidades como al medio ambiente.

En resumen, las finanzas solidarias son un componente esencial del cooperativismo y el mutualismo. Estas instituciones financieras están diseñadas para servir a sus miembros y comunidades de manera justa, inclusiva y solidaria, promoviendo valores como la cooperación, la equidad y la responsabilidad social.

Cooperativas y mutuales de crédito: algunos casos exitosos en Argentina, Brasil y Costa Rica

Las cooperativas y mutuales en Argentina, según el Banco Central (BCRA), han crecido en montos, clientes y calidad de las carteras, lo que las lleva a convertirse en una importante herramienta de “inclusión financiera”.

Según datos del BCRA en su reporte sobre las mutuales y las cooperativas de crédito en Argentina al año 2021, la cantidad total de mutuales y cooperativas registradas en el BCRA era de 108. La mayoría (71%) se dedica exclusivamente a los préstamos en dinero, un cuarto de ellas (24%) prestan exclusivamente con tarjetas de créditos no bancarias y un puñado

(5%) seguramente más grandes y más sofisticadas se dedican a ambos mecanismos de crédito.

Diagrama 1

Las mutuales y cooperativas de crédito en Argentina



Fuente: base a LP CONSULTING y BCRA

A continuación, se desarrollan aspectos de finanzas solidarias en cooperativas y mutuales, como el Banco Credicoop, Mutual Libertad, Mutual Unión, SICREDI y Coocique.

Banco Credicoop (Argentina)

El Banco Credicoop Cooperativo Limitado es, desde su origen, una genuina organización cooperativa. Fue creado en 1979, por la fusión de 44 Cajas de Crédito Cooperativo, algunas con más de 60 años de trayectoria.

CREDICOOP es una institución sin fines de lucro que, en base al principio solidario de ayuda mutua, tiene por objeto prestar servicios financieros a todos sus asociados.

Diagrama 2



Fuente: Memoria Banco Credicoop 2022

En materia de otorgamiento de crédito al sector privado no financiero, se destacó y volvió a verificar el compromiso con las pequeñas y medianas empresas, cooperativas y entidades sociales de nuestro país; de conformidad con lo dispuesto en materia de inversión productiva en las micro, pequeñas y medianas empresas, se les otorgó el 68% del financiamiento total, del cual el objetivo es el desarrollo, crecimiento y capacidades productivas de la empresa. Mientras el 14% se destina a grandes empresas y el 18% a personas físicas sin actividad comercial. El desarrollo de la cartera de crédito personal va acompañado del desarrollo del sistema. (Memoria Banco Credicoop 2022)

Actualmente, el Banco Credicoop se encuentra dentro del ranking de las 300 cooperativas de mayor facturación per cápita del mundo, para el último informe del ranking del 2021 se establece en el puesto 210. (ACI, 2021).

Mutual Libertad (Argentina)

La Asociación Mutual entre Asociados y Adherentes al Club Deportivo Libertad nació en abril de 1988 por iniciativa de los socios de la ciudad de Sunchales, de la entidad deportiva con el objetivo de brindar una serie de servicios al asociado: subsidios, reconocimientos, complementos, ahorro y ayudas económicas.

Con respecto a las ayudas económicas, la institución cuenta con una amplia gama de ayudas económicas con diferentes plazos, formas de amortización y garantías. Dichos préstamos se destinan principalmente para el consumo general, refacción y ampliación de viviendas, compra de lotes, adquisición de vehículos nuevos y usados, desarrollo de emprendimientos, comercios y pymes.

Mutual Unión (Argentina)

La mutual Unión se fundó en la ciudad de Sunchales (Provincia de Santa Fe) en el año 1987. En la actualidad la Asociación Mutual Unión cuenta con miles de asociados de la ciudad y la zona, entre activos, adherentes, participantes y honorarios.

En cuanto a los microcréditos la mutual ofrece préstamos los cuales brindan soluciones efectivas para comerciantes, emprendedores y particulares de manera ágil y transparente.

Las características de los préstamos son:

- A sola firma, ágiles, sencillos y a tasas especiales.
- Personales, para refacción, turismo, inversiones, o el proyecto que requieran concretar.
- Prendarios.

Sicredi (Brasil)

Sicredi es una cooperativa financiera de Brasil, la cual ofrece soluciones inteligentes para el desarrollo financiero sus asociados, tiene más de 300 productos y servicios financieros de forma sencilla y accesible para particulares, empresas y agroindustrias.

Sus números son:

- Más de siete millones de socios, presentes en todo Brasil con más de 2.500 sucursales, distribuidas en más de 100 cooperativas.
- Más de 40.000 empleados. Fueron clasificados en el ranking GPTW (Great Place to Work, una firma global de *people analytics* y consultoría para obtener mejores resultados de negocios, aplica una metodología para determinar los mejores lugares para trabajar que es única y se aplica desde hace 20 años en más de 60 países en todo el mundo) como la mejor empresa para trabajar y durante nueve años consecutivos estuvieron entre las 150 Mejores Empresas para Trabajar, según la revista *Você*.
- Además, aparecen en el ranking Best & Biggest de la revista *Exame* y en 2020 fueron la 2da institución con mayor liberación de crédito rural (datos de agosto de 2023).

Acercas de los microcréditos, la entidad adaptó el Programa Nacional de Microcrédito Productivo Orientado (PNMPO) es una iniciativa gubernamental que dirige recursos para apoyar a los particulares, sus afiliados, y aquellos que tienen actividades productivas.

El microcrédito fue otra modalidad lanzada por la institución de impacto financiero relevante, destinada a atender a las necesidades de personas naturales de bajos ingresos y de emprendedores de pequeño porte que actualmente representan casi la totalidad de sus asociados, en lo que se refiere a personas jurídicas. La modalidad de microcrédito garantiza principalmente el acceso del micro y pequeño productor rural y de las micro, pequeñas y medianas empresas a capital de bajo coste. Con ello, se hizo

viable el aumento de su capacidad competitiva, contribuyendo tanto para su desarrollo económico como para el de su comunidad.

Ya en lo que se refiere al crédito rural, uno de los pilares del crecimiento sostenible de la institución, a partir de 2013 Sicredi se consolidó entre las principales instituciones financieras en volumen de recursos y cantidad de operaciones concedidas en esa modalidad. Se colocaron a disposición varias líneas que abarcaron la financiación, inversión y comercialización, desde el pequeño agricultor familiar a las grandes empresas.

Con respecto al crédito vinculado a programas y líneas especiales del gobierno, Sicredi ocupa posición de destaque como agente de transferencia del Banco Nacional de Desarrollo Económico y Social (BNDES), con importante participación en las líneas de crédito del Programa Nacional de Apoyo al Medio Productor Rural (Pronamp), y del Programa Nacional de Fortalecimiento de la Agricultura Familiar (Pronaf). En tal sentido, especialmente el Pronaf, le garantiza a Sicredi, la oportunidad de ofrecer tasas y plazos compatibles con las necesidades de los asociados, permitiendo mejoras en el proceso productivo y en la rentabilidad de sus negocios. Eso permite la permanencia del agricultor en el campo y el desarrollo sostenible con base en la agricultura familiar, potenciando la creación de un ciclo virtuoso local.

Entre los servicios colocados a disposición durante el período, la operación de consorcios también creció. En 2013, la institución pasó a actuar en segmentos expresivos como inmuebles y vehículos pesados, atendiendo a asociados con necesidades de créditos más grandes y cuotas más accesibles. Desde 2014, estamos entre las diez más grandes empresas en el sector en número de cuotas activas.

De la misma forma, Sicredi también amplió la participación en el sector de seguros, con destaque para las carteras de seguro rural y seguro residencial. Con un trabajo continuado en difusión, promovemos la diseminación de esa modalidad, especialmente en las pequeñas ciudades en las que actuamos, contribuyendo para la inclusión financiera de diversos asociados.

En ese sentido, Sicredi firmó alianzas con importantes empresas del sector, lo que permitió la creación de nuevos productos y la atención a todas las clases económicamente activas. En la misma línea de actuación, merece destaque el desarrollo de una serie de productos clasificados como microseguro, con la contratación ágil y simplificada, destinado a las menores tasas de ingreso (Sicredi, 2023)

Coocique R.L. (Costa Rica)

Coocique R.L. fue fundada, 11 de abril de 1965, siendo la primera cooperativa de su naturaleza en el cantón de San Carlos, Costa Rica. La Cámara Junior de Ciudad Quesada fue el primer movimiento comunal que tomó la iniciativa para crearla.

En sus inicios, Coocique R.L. contó con el apoyo de diversas entidades, nacionales y extranjeras, como el Cuerpo de Paz y la Asociación Cooperativa de los Estados Unidos. Asimismo, la Iglesia Católica, en su afán de inculcar el sentimiento de unión en la comunidad, estuvo a favor del desarrollo cooperativo de la Ciudad Quesada.

Desde entonces, Coocique R.L., ha afrontado con éxito las circunstancias de la economía, aprovechando las oportunidades del mercado financiero. Esto permitió no solamente el crecimiento y fortalecimiento de sus operaciones, sino también el desarrollo de las comunidades, que ha sido para Coocique R.L. su razón de ser.

Es una empresa cooperativa de ahorro y crédito abierta. La razón de ser de Coocique R.L. son sus asociados, trabajan para que cada uno de ellos alcance el éxito, su propio bienestar y el de sus comunidades. A través de un servicio cercano y ágil, con altos estándares de calidad, una asesoría financiera que verdaderamente impulsa sus objetivos y sus sueños. (Coocique, 2023).

Conclusiones

El estudio de las experiencias históricas puede contribuir para explicar algunos problemas que las modernas instituciones de finanzas solidarias afrontan, como la cuestión del subsidio y ajuste de la tasa de interés, de cumplir o no un papel de ahorro, la escala de la operación, la remuneración de los trabajadores, la restricción de límites para la concesión de préstamos para garantizar que los fondos sean enfocados solamente a las personas de bajos recursos, conocimiento acerca del prestatario, respeto a las diferencias culturales, escala de actuación y la dimensión de territorialidad y comunidad presente en estas primeras instituciones de microfinanzas.

Las finanzas solidarias, en tanto acciones de democratización del sistema financiero, constituyen medios de valorización del trabajo, la mismas desempeñan un papel importante en Argentina al proporcionar servicios financieros inclusivos y orientados al beneficio mutuo.

Algunos aspectos clave de las finanzas solidarias en Argentina como en el caso de las cooperativas de créditos ofrecen una amplia gama de servicios financieros, incluyendo cuentas de ahorro, préstamos y servicios de pago, así como las mutuales donde su enfoque principal es brindar servicios financieros y de seguros a sus afiliados, suelen estar centrados en áreas como la salud, la vivienda y la educación, además de ofrecer préstamos y otros servicios financieros. Además, las microfinanzas en Argentina, las proporcionan organizaciones que se dedican a brindar servicios financieros a personas y microempresas de bajos ingresos que a menudo no son atendidas por las instituciones financieras tradicionales.

En cuanto a la regulación y supervisión está a cargo del Banco Central de Argentina regula y supervisa a las cooperativas de crédito y mutuales en el país para garantizar su solidez financiera y la protección de los intereses de los miembros.

Las instituciones de finanzas solidarias en Argentina suelen enfocarse en la educación financiera de sus miembros y clientes. Esto es importante

para empoderar a las personas en la toma de decisiones financieras informadas.

Teniendo en cuenta lo anterior, es posible disponer otro sistema económico con el ya existente, donde todos puedan ser parte del mismo, así sea un individuo u organización, sin tener en cuenta su patrimonio, que pueda financiarse u obtener recursos, invertir, ahorrar, etc, consiguiendo los fondos que requiera para llevar adelante un proyecto, microemprendimiento u organización, logrando realizar las actividades que requieren para mejorar y crecer económicamente. Además, es acertado decir que estos proyectos resultan no sólo objeto de sustento para él o socios, sino que también se transforman en fuente de empleos para otros.

Bibliografía

- Bueri, L.; Schvarztein, D. & Carballo, I. (2018) Retos de las microfinanzas en Argentina: nueva evidencia empírica en base a encuestas al sector nacional. Ensayos de política económica- año 2019. P.131-169.
- Carballo, I.; Grandes, M. & Molouny, L. (2016). Determinantes de la demanda potencial de microcrédito en Argentina. Cuadernos de Administración, 29 (52), 199-228. <http://dx.doi.org/10.11144/Javeriana.cao29-52.cddp>.
- Coelho, F. D., (2000) “Desenvolvimento econômico local no Brasil: as experiências recentes num contexto de descentralização”, en Projeto CEPAL/GTZ “Descentralización Económica Local y Descentralización en América Latina”, Santiago, Chile, CEPAL.
- Habermas, J., (1987) “A nova intransparência”, en Novos Estudos CEBRAP, São Paulo, N°18, set.
- Hollis, A., Women and Microcredit in History: Gender in the Irish Loan Funds, Canadá, University of Calgary.
- Montes de Oca, F. (2010). “Coordinación de la oferta de políticas públicas en el sector de las microfinanzas en Argentina”. Documento de Trabajo de la Escuela de Negocios de la UCA, (6).
- Martins, P. H., Winogrd, A., Salles, R. C., (2002) Regulamentação das microfinanças, Rio de Janeiro, BNDES.

- Razeto, L., *Economía Popular de Solidaridad: identidad y proyecto en una visión integradora*, Santiago, Área Pastoral Social de la Conferencia Episcopal de Chile, 1990.
- Montes, V.; Iglesias, L. & Coppini, V. (2006) *Cooperativas de ahorro y crédito de Argentina*. Instituto de Estudios Cooperativos de la Universidad Nacional de La Plata de Argentina. P 255-277.
- Sweetman, Arthur, (1998) "Microcredit: What can we learn from the past?" en *World Development*, Elsevier Science Hollis, A., Vol. 26, N°10, 1998.

Sección 2

Una mirada desde la empresa

Inteligencia artificial y cooperativismo: desafíos y oportunidades en un mundo en transformación

Paula Garnero

Resumen

En esta ponencia se analizan algunos impactos de la inteligencia artificial sobre las cooperativas, tratando de generar mayor reflexión sobre qué implica esta transformación y como está moldeando distintos aspectos de la vida social y económica de esas comunidades. Desde una perspectiva que rescata valores del cooperativismo, como la equidad, la ayuda mutua, la solidaridad y la responsabilidad colectiva, este artículo propone un recorrido crítico por las oportunidades, los riesgos y los desafíos éticos que plantea la adopción de la inteligencia artificial en nuestras sociedades. Algunas de las preguntas a responder o reflexionar son cómo garantizar que los saltos en productividad derivados del uso de IA beneficien de manera equitativa a las y los trabajadores, a las comunidades locales y a los territorios donde se produce valor, o qué mecanismos pueden garantizar que estas tecnologías no profundicen las brechas existentes.

Palabras claves: inteligencia artificial, cooperativas, valores

Introducción

La inteligencia artificial (IA) ha dejado de ser una preocupación exclusiva del mundo informático para convertirse en uno de los temas centrales del debate público contemporáneo. Hasta hace apenas unos años, era un campo de interés acotado a especialistas en ciencias de la computación. Hoy, en

cambio, atraviesa múltiples esferas de la vida social, económica y política, y plantea interrogantes urgentes sobre su impacto en áreas tan críticas como el empleo, la productividad, la equidad y el crecimiento económico.

Este creciente protagonismo se debe, en gran medida, al desarrollo reciente de la inteligencia artificial generativa, que ha acercado estas tecnologías al público general mediante interfaces accesibles y capaces de interactuar en lenguaje natural. Desde su irrupción masiva a fines de 2022, con la aparición de modelos como ChatGPT, la IA generativa dejó de ser patrimonio exclusivo de los programadores para convertirse en una herramienta aplicable a múltiples tareas cotidianas. Este tipo de inteligencia artificial, entrenada con enormes volúmenes de texto, genera contenido anticipando, token por token, la continuación más probable de una secuencia lingüística. Gracias a esta capacidad, los modelos pueden asistir a las personas en la redacción de documentos, la traducción de textos, la síntesis de información y la creación de contenidos de diversa índole, sin comprender el significado como lo haría un ser humano, pero logrando resultados coherentes y útiles a partir de patrones estadísticos aprendidos

Sin embargo, para comprender cabalmente el alcance de esta tecnología, es importante situar en un marco más amplio. La IA es una rama de las ciencias de la computación orientada al desarrollo de sistemas capaces de emular a la inteligencia humana y realizar tareas cognitivas como el reconocimiento de patrones, la comprensión del lenguaje, la toma de decisiones en contextos complejos y la generación de información. Lejos de tratarse de una única tecnología, la IA engloba múltiples enfoques y técnicas —como el *machine learning* (aprendizaje automático) y el *deep learning* (aprendizaje profundo)— que permiten a los sistemas procesar grandes volúmenes de datos, identificar regularidades, adaptarse a distintos entornos y ofrecer respuestas automatizadas.

En este contexto de rápida expansión tecnológica, resulta fundamental abrir espacios de reflexión sobre qué implica esta transformación, cómo está moldeando distintos aspectos de la vida social y económica, y qué implicancias tiene para los sectores clave de nuestras comunidades. Desde

una perspectiva que rescata los valores del cooperativismo —la equidad, la ayuda mutua, la solidaridad y la responsabilidad colectiva—, este artículo propone un recorrido crítico por las oportunidades, los riesgos y los desafíos éticos que plantea la adopción de la inteligencia artificial en nuestras sociedades.

Ni inteligente ni artificial

Este avance ha reavivado debates de fondo: ¿Qué tan “inteligente” es esta tecnología? ¿En qué medida puede considerarse “artificial”?

En cuanto al concepto mismo de inteligencia, desde la filosofía y las ciencias sociales se ha sostenido históricamente que constituye un atributo esencialmente humano. A diferencia de los sistemas artificiales, las personas son conscientes de lo que saben y de lo que ignoran, poseen habilidades sociales y emocionales, y desarrollan una forma de autoconciencia que les permite actuar con intención, empatía y responsabilidad. Las inteligencias artificiales, por el contrario, responden en función de su programación y entrenamiento, sin comprender verdaderamente el contenido ni el sentido de sus acciones. Es decir, el Chat GPT, lejos de poseer una comprensión del mundo o de los significados, su funcionamiento se basa en cálculos estadísticos que permiten anticipar la palabra siguiente a partir del contexto dado. Esta característica invita a desmitificar el funcionamiento de estos sistemas: se trata, en esencia, de una forma avanzada de computación estadística, muy poderosa y eficaz, pero no mágica.

En cuanto al concepto de artificial, lo cierto es que, lejos de ser una creación autónoma o desvinculada de lo humano, la inteligencia artificial condensa una acumulación significativa de conocimientos, innovación y capacidades desarrolladas por la humanidad a lo largo del tiempo. Desde la potencia de cómputo —que es producto de avances técnicos y científicos colectivos— hasta los recursos naturales extraídos para fabricar el hardware necesario, todo en la IA remite a decisiones humanas, saberes acumulados y trabajo socialmente distribuido.

Ahora bien, la potencia de estas herramientas basadas en LLM es innegable, y en los últimos dos años han surgido una gran variedad de agentes conversacionales. Quienes las utilizan de manera cotidiana reconocen en ellas un instrumento transformador, que mejora la productividad y asiste en diversas tareas. Sin embargo, por varios motivos, debe ser utilizada con conciencia y responsabilidad, porque pueden darnos respuestas sesgadas e incluso equivocadas.

La IA generativa puede ser una gran aliada cuando se la emplea para actividades dentro del campo de conocimiento del usuario, como redactar documentos, estructurar presentaciones o realizar búsquedas preliminares. No obstante, no resulta adecuado delegar en ella decisiones complejas o juicios de valor, especialmente en temas que requieren interpretación ética, sensibilidad humana o conocimiento actualizado.

Vale recordar que estos modelos están entrenados con grandes volúmenes de datos que abarcan hasta cierto punto en el tiempo. Algunas versiones —especialmente las más difundidas en sus inicios— no incluyen información posterior a 2021, y no cuentan con acceso en tiempo real a fuentes oficiales o a la web, a menos que se les proporcione esa información de manera explícita. Incluso en sus versiones más recientes, es importante tener en cuenta que no navegan la web de manera autónoma, ni verifican datos en tiempo real a menos que estén configuradas para hacerlo o se les facilite la fuente directamente. Por ello, al utilizarlas en tareas que requieran información actualizada o sensible, es recomendable acompañarlas con una supervisión crítica y el uso de fuentes confiables complementarias.

Aun así, estos modelos permiten cierto grado de personalización mediante procesos de ajuste conocidos como aprendizaje reforzado a partir de la retroalimentación humana (*Reinforcement Learning from Human Feedback*). Esto significa que los sistemas están diseñados para incorporar indicaciones y correcciones por parte de los usuarios, lo que mejora la pertinencia de sus respuestas en contextos específicos.

Un rasgo distintivo de estas tecnologías es su capacidad para adaptar el tono y el estilo de salida según lo que el usuario solicite. Pueden redactar una carta formal, traducirla a otro idioma, reformularla en un registro más cercano o ajustarla a distintos públicos, lo que las vuelve especialmente versátiles. Además, existen modelos capaces de generar imágenes, editar video o clonar voces a partir de grabaciones previas, reproduciendo así el tipo de contenido con el que han sido entrenados.

Comprender el tipo de datos que nutren estos sistemas —la “materia prima” de su entrenamiento— es esencial para usarlos con responsabilidad. La IA generativa responde en función de los insumos con los que ha sido entrenada: por eso es clave conocer sus límites, sus sesgos y su alcance real antes de incorporar de forma extendida en nuestras prácticas personales, profesionales o institucionales.

¿Qué puede hacer la inteligencia artificial...? ¿por nosotros, para nosotros, cómo nosotros?

Uno de los aspectos más relevantes del debate actual sobre la inteligencia artificial (IA) radica en comprender no solo qué puede hacer esta tecnología, sino también qué tipo de relación establece con los humanos: ¿qué puede hacer por nosotros? ¿qué puede hacer para nosotros? ¿qué puede hacer mejor que nosotros? Esta pregunta, de naturaleza filosófica, invita a pensar más allá de las aplicaciones técnicas y a reflexionar sobre el lugar que ocupa la IA en nuestras sociedades. En este marco, es posible identificar al menos diez grandes funciones que la IA ya está cumpliendo o promete cumplir en el corto plazo.

1. Automatización de tareas. Una de las capacidades más consolidadas de la IA —no sólo en su variante generativa— es la automatización de tareas rutinarias y repetitivas. Esto incluye procesos administrativos cotidianos, como la generación automática de documentos a partir de planillas, así como tareas industriales más complejas, como el control de maquinaria en tambos o plantas fabriles. La automatización permite liberar tiempo y recursos humanos para destinarlos a actividades más estratégicas o creati-

vas. Estas soluciones se desarrollan mediante algoritmos que ejecutan instrucciones previamente codificadas y que reproducen acciones que antes requerían intervención humana directa.

2. Optimización de procesos. Los sistemas de IA también se destacan por su capacidad para optimizar procesos. Por ejemplo, en sectores como la logística y el transporte, mediante el análisis de múltiples variables — como tiempos de carga y descarga, rutas, capacidad de almacenamiento, entre otros— la IA puede sugerir recorridos más eficientes, reducir tiempos operativos y minimizar costos. Este tipo de aplicaciones mejora significativamente la toma de decisiones en entornos complejos y dinámicos.

3. Predicción de eventos. Otra funcionalidad central de la IA es la predicción. A partir del análisis de grandes volúmenes de datos, estos sistemas pueden anticipar comportamientos futuros con alto grado de precisión. Esto resulta especialmente útil para prever eventos naturales (como lluvias, inundaciones o sequías), estimar la demanda de productos en el comercio, anticipar faltantes de insumos o prever variaciones en el consumo energético. A diferencia de la intuición humana —basada en la experiencia individual— la IA combina múltiples fuentes de datos y patrones estadísticos para ofrecer predicciones más sistemáticas y escalables.

4. Generación de contenido. La IA generativa, que ha ganado protagonismo en los últimos años, permite producir contenido original en diversos formatos: texto, imagen, audio o video. Esta capacidad se ha vuelto una herramienta poderosa en ámbitos como la comunicación, la educación y la creatividad, abriendo nuevas posibilidades para la producción automatizada de documentos, presentaciones, campañas, diseños visuales y hasta piezas artísticas.

5. Personalización de servicios. Otra fortaleza destacada de la IA es su capacidad de personalizar experiencias. En el ámbito de la salud, por ejemplo, puede diseñar tratamientos o planes de alimentación ajustados al historial clínico y las características particulares de cada paciente. En la educación, permite adaptar contenidos pedagógicos al ritmo de apren-

dizaje, los intereses y el desempeño previo del estudiante. Asimismo, en el deporte o el bienestar físico, existen modelos que elaboran planes de entrenamiento personalizados en función de variables como edad, peso, objetivos y condición física.

6. Reconocimiento y detección. Los sistemas de IA aplicados al reconocimiento visual o biométrico han sido adoptados en múltiples industrias. En la manufactura, se utilizan para detectar piezas defectuosas; en el sector agropecuario, permiten identificar malezas en cultivos y aplicar agroquímicos de manera localizada, reduciendo el uso generalizado de insumos; en la industria de la seguridad, mediante el reconocimiento facial en aeropuertos o espacios públicos (estas aplicaciones han generado controversias por sus implicancias éticas y sus sesgos algorítmicos, en particular frente a la diversidad étnica o de género).

7. Toma de decisiones autónomas. Uno de los desarrollos más significativos es la capacidad de la IA para asistir —e incluso automatizar parcialmente— la toma de decisiones en contextos complejos, caracterizados por una multiplicidad de variables difíciles de procesar simultáneamente por el cerebro humano. Esto resulta particularmente valioso en ámbitos como la gestión empresarial o la medicina, donde el análisis combinado de múltiples fuentes de información (datos clínicos, imágenes, resultados de laboratorio, balances contables, tendencias de consumo, variables macroeconómicas) puede derivar en recomendaciones más ajustadas a cada situación.

En el sector agropecuario, por ejemplo, los sistemas de IA pueden analizar el historial de rendimiento de distintas parcelas, vinculado a variables como el uso de fertilizantes o las condiciones climáticas del ciclo anterior, y sugerir prácticas agrícolas óptimas para la campaña actual. Esta capacidad de análisis multivariable y de aprendizaje continuo permite una mejora progresiva en los procesos de decisión y gestión.

8. Simulación y modelado de escenarios. Otra función estratégica que ofrece la inteligencia artificial es la simulación computacional de esce-

narios. Esta técnica se aplica tanto en la economía como en la industria y la construcción. En contextos económicos, los modelos predictivos permiten anticipar impactos de políticas públicas, fluctuaciones del mercado o efectos de determinadas decisiones financieras. En la industria de la construcción, se utilizan simulaciones para estimar la resistencia de estructuras, evaluar la viabilidad de diseños arquitectónicos o prever la respuesta de un edificio frente a distintos factores ambientales, como vientos o sismos. Estas simulaciones permiten reducir riesgos y costos, al trasladar a un entorno virtual procesos que, en el pasado, requerían ensayo y error en el mundo físico. En ese sentido, representan una herramienta de planificación y ahorro altamente eficaz.

9. Colaboración con humanos (copilotos inteligentes). Finalmente, uno de los desarrollos más visibles en el último tiempo es la creación de sistemas que trabajan en estrecha colaboración con los humanos, conocidos comúnmente como “copilotos”. Estas aplicaciones, impulsadas por grandes modelos de lenguaje, funcionan como asistentes digitales que optimizan tareas cotidianas en múltiples entornos laborales. Por ejemplo, en operaciones logísticas, un copiloto puede automatizar el envío de instrucciones a distintos equipos a partir de la lectura de una planilla de datos. Así, tareas como disparar correos electrónicos, generar órdenes de trabajo o activar procesos internos pueden ser delegadas parcialmente a estos sistemas. Estas herramientas no reemplazan la decisión humana, pero sí la acompañan, la agilizan y la enriquecen. Su despliegue está creciendo rápidamente en oficinas, plantas industriales, servicios de atención al cliente y entornos administrativos, y abre un campo fértil para explorar nuevas formas de colaboración entre humanos y máquinas inteligentes.

10. Mejora continua. Una de las capacidades más distintivas de la inteligencia artificial es su posibilidad de mejorar con el tiempo mediante el aprendizaje automático (*machine learning*). A través del análisis continuo de nuevos datos y experiencias, estos sistemas pueden ajustar sus parámetros, perfeccionar sus resultados y volverse progresivamente más precisos y eficientes. Este proceso de retroalimentación constante permite optimizar

el rendimiento en múltiples aplicaciones: desde la detección de fallas en procesos industriales hasta el perfeccionamiento de recomendaciones en plataformas digitales. En contextos productivos, esta capacidad de mejora continua se traduce en decisiones más informadas, menor margen de error y mayor capacidad de adaptación a entornos dinámicos. Aunque su potencial es enorme, también lo es la necesidad de aplicar estas tecnologías con criterios de responsabilidad, equidad y conciencia crítica sobre sus límites y efectos no deseados.

Debates actuales sobre la inteligencia artificial: productividad, crecimiento y los desafíos desde una perspectiva cooperativa

Frente a este amplio abanico de aplicaciones, resulta necesario detenerse en los principales debates que hoy atraviesan el desarrollo y la expansión de la inteligencia artificial. Aunque no se agotan en los puntos aquí mencionados, algunos de los más relevantes permiten comprender por qué es importante pensar esta tecnología desde una mirada crítica, en particular desde los valores y principios del cooperativismo.

Productividad y crecimiento económico

Uno de los primeros temas en discusión es el impacto de la inteligencia artificial en la productividad y el crecimiento económico. Como ya ha sucedido con otras tecnologías digitales, la evidencia muestra que su incorporación —ya sea a nivel individual o en unidades productivas específicas— puede generar aumentos significativos en la eficiencia y el rendimiento. Por ejemplo, herramientas como los modelos de lenguaje permiten realizar tareas intelectuales complejas, como la revisión bibliográfica o la comparación de documentos, en una fracción del tiempo que requerían anteriormente. De igual modo, empresas y organizaciones que adoptan IA para

optimizar operaciones logísticas, predecir ventas o automatizar procesos, reportan mejoras concretas y medibles en sus indicadores de desempeño.

Sin embargo, cuando se observa el fenómeno a escala macroeconómica, la relación entre el avance tecnológico y el crecimiento sostenido de las economías nacionales no es tan clara. En efecto, diversos estudios indican que, pese a la incorporación masiva de tecnologías digitales en las últimas dos décadas —tanto en países desarrollados como en economías en desarrollo—, no se han registrado incrementos proporcionales en los niveles de productividad total de los factores ni en el crecimiento económico agregado.

Esta aparente paradoja ha alimentado posiciones divergentes. Por un lado, los optimistas tecnológicos sostienen que el impacto de la IA aún no se refleja completamente en las estadísticas tradicionales, pero que su efecto transformador será ineludible en los próximos años. Por otro lado, los más escépticos advierten que la economía global podría continuar creciendo a tasas modestas, incluso en contextos de alto dinamismo tecnológico, debido a factores estructurales como la concentración de beneficios, la desigual distribución del conocimiento y la escasa capacidad de absorción tecnológica en ciertos sectores.

En cualquier caso, lo que resulta evidente es que existe una desconexión entre el impacto observable de la IA a nivel microeconómico —es decir, en empresas, cooperativas o establecimientos concretos— y las métricas del crecimiento económico a escala nacional o global. Esto plantea la necesidad de revisar no sólo cómo se mide la productividad, sino también cómo se distribuyen los beneficios de estas tecnologías en las distintas capas de la sociedad.

Desde una perspectiva cooperativa, este debate adquiere una dimensión aún más relevante: ¿cómo garantizar que los saltos en productividad derivados del uso de IA beneficien de manera equitativa a las y los trabajadores, a las comunidades locales y a los territorios donde se produce valor? ¿Qué mecanismos pueden garantizar que estas tecnologías no profundicen las brechas existentes, sino que contribuyan a reducirlas?

Transformaciones del mercado laboral: trabajo cognitivo, equidad y desafíos distributivos

El segundo gran eje de debate vinculado al avance de la inteligencia artificial —y especialmente de su rama generativa— es su impacto sobre el mercado de trabajo. Si bien los procesos de automatización no son nuevos y llevan décadas implementándose en distintos sectores productivos, la particularidad de la IA generativa es que no solo automatiza tareas físicas o rutinarias, sino que está avanzando sobre un conjunto de funciones cognitivas que, hasta hace poco, se consideraban patrimonio exclusivo de la inteligencia humana.

A diferencia de las olas anteriores de automatización, centradas en tareas manuales (como la soldadura en la industria automotriz), la IA generativa permite automatizar labores asociadas al conocimiento, la lectura y la producción de información: redacción de documentos, análisis de balances, elaboración de informes médicos a partir de imágenes, procesamiento de datos jurídicos, generación de contenidos educativos, entre otros. Esto afecta especialmente a ocupaciones de nivel técnico o profesional, cuyas tareas pueden ser sistematizadas parcial o totalmente por algoritmos.

El resultado de este fenómeno es una creciente tensión en los mercados laborales, sobre todo en los países desarrollados, donde predominan las ocupaciones de carácter cognitivo. Se comienza a delinear una segmentación entre quienes se ven beneficiados por la inteligencia artificial —porque sus tareas son aumentadas o complementadas por estas herramientas— y quienes quedan al margen de su impacto. En el primer grupo, la productividad tiende a incrementarse de manera significativa, y con ello, también los ingresos. En el segundo, la productividad permanece estable, lo que genera una creciente desigualdad.

Al mismo tiempo, algunos puestos de trabajo desaparecen casi por completo, como es el caso de los cajeros de peajes, operadores telefónicos o vendedores minoristas reemplazados por chatbots. No obstante, la

mayoría de los efectos de la IA en el empleo no suponen la desaparición total de ocupaciones, sino la automatización de ciertas tareas que la componen. Así, profesiones como la abogacía, la contabilidad o incluso la medicina, no se eliminan, pero ven transformada su rutinas y las formas de su ejercicio.

Esta reconfiguración abre un debate central en torno a la equidad. ¿Cómo se distribuyen los beneficios derivados de los aumentos de productividad generados por la inteligencia artificial? ¿Qué porción de ese “dividendo digital” queda en manos de las personas trabajadoras? Históricamente, los avances tecnológicos han sido acompañados por la promesa de una reducción del tiempo de trabajo y una mejora en la calidad de vida. Sin embargo, experiencias pasadas, como la masificación de internet a comienzos de los 2000, muestran que, en general, no se redujo la jornada laboral ni se democratizaron automáticamente los beneficios.

Desde una perspectiva cooperativa, esta discusión resulta ineludible. Uno de los principios fundamentales del cooperativismo es la distribución equitativa del valor generado. Frente a la posibilidad de un salto de productividad gracias a la IA, el interrogante es cómo garantizar que ese valor se distribuya de manera justa y solidaria, y no se concentre en manos de unos pocos actores —frecuentemente grandes empresas tecnológicas con poder global—.

En algunos países desarrollados, donde la amenaza a empleos cognitivos es más visible, ya se están explorando propuestas como la renta básica universal, financiada a través de impuestos a las grandes plataformas tecnológicas. Aunque estas discusiones se encuentran aún en una etapa inicial, reflejan la necesidad de repensar los mecanismos redistributivos en un mundo donde el trabajo humano puede ser parcial o totalmente reemplazado por sistemas automatizados, pero donde la generación de valor sigue dependiendo de decisiones humanas y sociales.

Sesgos algorítmicos y justicia social: una mirada crítica al diseño de la inteligencia artificial

Otro de los debates centrales en torno a la inteligencia artificial se refiere a los sesgos algorítmicos. Se trata de desviaciones sistemáticas en el comportamiento de los modelos, que reproducen —y a menudo amplifican— patrones discriminatorios presentes en los datos con los que fueron entrenados. En términos simples, estos sistemas tienden a tomar decisiones o generar resultados que favorecen ciertos grupos sociales sobre otros, no por una intención explícita de discriminación, sino porque reflejan desigualdades estructurales existentes en la sociedad.

Los sesgos en la inteligencia artificial no son una anomalía técnica aislada, sino una consecuencia directa del hecho de que los datos provienen del mundo real, y este mundo está atravesado por desigualdades. Si ciertas poblaciones están subrepresentadas en los datos —como ocurre con las mujeres en algunas disciplinas científicas o con grupos étnicos en contextos laborales específicos—, el sistema aprenderá esa representación parcial y la reproducirá.

Un ejemplo paradigmático se observaba hasta hace poco en buscadores como Google: ante consultas como “mujeres en salud”, predominaban imágenes de enfermeras, mientras que las médicas prácticamente no aparecían. Lo mismo ocurría al buscar términos como “mujeres exitosas”, donde no se representaban ingenieras, científicas o lideresas políticas. Esto no es simplemente un problema técnico: es una manifestación del modo en que la tecnología puede consolidar y perpetuar estereotipos de género y otras formas de exclusión simbólica.

La solución no es sencilla. Por un lado, requiere transformar las condiciones materiales de desigualdad que están en la base de los datos: aumentar la participación de mujeres y de otros grupos subrepresentados en distintos ámbitos sociales, educativos y laborales. Pero también implica repensar el diseño de los propios sistemas de IA, exigiendo criterios de diversidad y representatividad en los equipos que los desarrollan.

Dado que estos sistemas son construidos por personas —no son entidades neutrales ni autónomas—, es fundamental que los equipos de desarrollo sean plurales, multiculturales, interseccionales y representativos de las distintas realidades sociales. La homogeneidad en los equipos (por ejemplo, si están compuestos casi exclusivamente por varones blancos de países desarrollados) tiende a producir tecnologías que reflejan sus propias experiencias del mundo, excluyendo otras perspectivas. Esto no se debe necesariamente a una intención maliciosa, sino a la forma en que las subjetividades se traducen —de manera consciente o inconsciente— en decisiones de diseño, selección de datos y escritura de código.

Además, el desarrollo de estos sistemas conlleva una traducción forzada de lo complejo a lo binario. En los lenguajes de programación, la realidad social —con toda su riqueza, matices y contradicciones— se convierte en secuencias de ceros y unos. En ese proceso, se filtran no solo datos sesgados, sino también valores morales, ideologías y preconceptos culturales. Por eso, el diseño ético de sistemas de inteligencia artificial no puede limitarse a criterios de eficiencia o rendimiento: debe incorporar una mirada crítica sobre la equidad, la justicia social y los derechos humanos.

Desde la perspectiva del cooperativismo, estos desafíos éticos y sociales son especialmente relevantes. La tecnología no puede ser una caja negra inaccesible: debe ser pensada, discutida y diseñada colectivamente, asegurando que sus beneficios se distribuyan de forma equitativa y que sus riesgos y fallas intrínsecas perjudiquen de manera desproporcionada a los sectores más vulnerables.

Uso responsable, soberanía tecnológica y valores cooperativos

Más allá de sus aplicaciones técnicas y económicas, la inteligencia artificial plantea también interrogantes profundos en el plano cultural, cognitivo y geopolítico. Uno de los fenómenos que genera creciente preocupación es lo que podría denominarse bombardeo cognitivo: la sobreexposición a

contenidos generados o filtrados algorítmicamente en función de las huellas digitales que cada persona deja en su navegación cotidiana. Plataformas como Instagram, por ejemplo, configuran entornos personalizados donde el contenido que se muestra depende de patrones de comportamiento previos. Esto produce una experiencia altamente segmentada, pero también —paradójicamente— contribuye a una cierta homogeneización cultural, donde los gustos, preferencias y modos de interacción tienden a estandarizarse, generando burbujas de información que limitan la diversidad de pensamiento.

A este fenómeno se suma una creciente concentración tecnológica. El entrenamiento de modelos avanzados de IA requiere infraestructuras altamente sofisticadas, como centros de datos de gran escala y capacidades de cómputo intensivo. Estas condiciones restringen la participación de países periféricos, cuyas empresas y comunidades tecnológicas, a menudo, solo acceden a la etapa final del proceso: el uso o adaptación de modelos ya entrenados, sin poder influir significativamente en su desarrollo. Este desequilibrio refuerza formas de dependencia digital y plantea interrogantes sobre la soberanía tecnológica y la capacidad de los países del Sur global para definir sus propios caminos de innovación.

En este contexto, los valores del cooperativismo adquieren una relevancia renovada. Principios como la ayuda mutua, la equidad, la solidaridad, la transparencia y la responsabilidad social deben orientar el modo en que se adopta y se utiliza esta tecnología. La inteligencia artificial es una herramienta poderosa, pero no exenta de riesgos. Usarla con responsabilidad implica adoptar una serie de criterios fundamentales:

- **Comprender cómo funciona.** Desmitificar la IA es clave. No se trata de una tecnología mágica o incontrolable, sino de sistemas estadísticos que procesan datos para generar resultados predictivos. Entender este funcionamiento básico permite utilizarla de forma más crítica y consciente.

- **Sopesar beneficios y riesgos.** En ámbitos sensibles como las políticas públicas o la asignación de recursos sociales, la IA puede amplificar desigualdades si no se aplica con cuidado. Utilizar un algoritmo para decidir quién accede a una pensión, a un crédito o a un servicio de salud implica riesgos éticos considerables. No siempre la herramienta más sofisticada es la más adecuada: como suele decirse, no tiene sentido tomar un avión para recorrer una cuadra. **Prestar atención a la calidad de los datos.** Los modelos de IA aprenden en función de los datos que reciben. Cuanto más precisa, contextualizada y rica sea la información que se les proporciona — por ejemplo, a través de los *prompts* o instrucciones que se les formulan—, más ajustadas serán sus respuestas. La calidad del input define la calidad del output.
- **Garantizar supervisión humana.** En todos los contextos donde estén en juego decisiones que afecten a personas, debe mantenerse la posibilidad de intervención humana. Ya sea en la operación de un sistema logístico o en la asignación de recursos financieros, alguien debe estar en condiciones de comprender, revisar y validar la decisión final. La supervisión humana es, por el momento, indispensable para evitar errores, discriminaciones o impactos negativos no previstos.
- **Exigir transparencia y trazabilidad.** Es importante promover sistemas que puedan explicar, aunque sea de forma general, cómo han llegado a un determinado resultado. En un entorno dominado por tecnologías de “caja negra”, la rendición de cuentas se vuelve un imperativo ético.

En definitiva, comprender quién desarrolla estas tecnologías, con qué valores, a partir de qué datos y con qué fines, es tan importante como saber cómo utilizarlas. La inteligencia artificial no debe ser adoptada de manera acrítica, sino integrada a los proyectos sociales, económicos y culturales que aspiren a construir sociedades más justas, democráticas e inclusivas.

Desde el cooperativismo, se abre una oportunidad histórica: apropiarse críticamente de estas herramientas, usarlas al servicio del bien común y asegurar que sus beneficios no se concentren, sino que se distribuyan solidariamente, como parte de una visión de desarrollo arraigada en los valores humanos y colectivos.

Agricultura familiar y digitalización: un caso de cooperación

Lautaro Viscay

Resumen

El autor explica un caso de intercooperativismo en la agricultura familiar en ALC con enfoque en transformación digital y oportunidades para transformar los sistemas agroalimentarios. Se trata de una iniciativa del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) y Cooperativa de las Américas, en una alianza estratégica con la Universidad de Córdoba, Málaga. Se diseñó una estrategia para conectar las cooperativas de diferentes regiones de Centroamérica y Sudamérica, principalmente del Mercosur. Se identificó cooperativas que tenían algún proceso de transformación digital en distintas dimensiones. El artículo desarrolla las acciones realizadas.

Palabras claves: agricultura familiar, intercooperación, transferencia digital

Introducción

Me propongo contarles un caso sobre el intercooperativismo en la agricultura familiar en ALC con enfoque, en transformación digital y oportunidades para transformar los sistemas agroalimentarios. Iniciativa impulsada por el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA)

y Cooperativa de las Américas, en una alianza estraregiontégica con las Universidades de Córdoba, Málaga. Los objetivos de la misma, avanzar en un programa que permita esa gestión de conocimiento, co-construcción de la intercooperación en materia de digitalización en la agricultura.

Entre ellos, desde la perspectiva de la agenda de la producción familiar, tenemos al menos tres grandes retos por delante. Uno tiene que ver con el cambio climático, con la agenda climática, la agenda de adaptación y mitigación, frente a que los problemas de seguridad alimentaria de la región son significativos. El mapa del hambre, donde en muchos casos, países de la región han ingresado nuevamente, y en algunos países la situación se agrava frente justamente a los fenómenos climáticos que estamos padeciendo.

En este momento, se está incendiando el Amazonas. Tenemos problemas de interrupción en el flujo de humedad de la región, a partir de lo que está pasando en el Amazonas. Esto nos lleva a una inminente sequía nuevamente en la región, y principalmente en la agricultura familiar campesina e indígena es quien mas vulnerable se encuentra para enfrentar estas situaciones. La comprendemos como dos caras de la misma moneda: son las poblaciones que generalmente están más vulnerables, que son más vulnerables frente a eventos climáticos, pero, al mismo tiempo, son quienes tienen prácticas sostenibles de producción de alimentos.

Estamos hablando de transiciones hacia una agroecología, circuitos cortos y cadenas de valor que tienen bajas emisiones y capacidad de poder adaptarse, siendo más resilientes frente a esos cambios climáticos. Pero, al mismo tiempo, son los que más impactados están. Dentro de ese segmento, las mujeres rurales, quienes son las últimas que participan de la migración climática, resisten a situaciones muy adversas, como puede ser la falta total de agua. Esto es un poco uno de los elementos del escenario de por qué también tenemos que prepararnos y poder salir mejor de esta situación.

La segunda tiene que ver con la carencia de financiamiento a nivel del propio sector del cooperativismo y de la agricultura familiar. Hay una carencia muy grande de financiamiento, no solo de adaptación, sino también de construcción de respuestas frente a los desafíos que tienen hoy nuestras sociedades. Hoy, la agricultura familiar campesina, que en la región del Mercosur ampliado incluye a más de 12 millones de personas vinculadas al sector, es generadora, en el caso de Brasil, de más del 28% de la mano de obra ocupada en el sector agrario rural. En la mayoría de los países, como en Brasil y Uruguay, representa un porcentaje importante del producto bruto.

Esta situación, de tener esta doble función —valga la redundancia—, de seguir aportando a la economía, a lo social y al ambiente, pero al mismo tiempo enfrentarse a la falta de financiamiento, estar en zonas vulnerables al cambio climático, no tener acceso a servicios, conectividad y demás, hace que realmente tengamos que plantearnos un nuevo diseño trabajo. En este sentido, el intercooperativismo puede ser, y viene siendo, una respuesta posible para que esa gestión del conocimiento se acelere. Hablamos de aportar la transformación de los sistemas agroalimentarios en este caso.

Por otro lado, yendo a lo que mencionaron Eduardo y la última colega que habló de la innovación social, vale la analogía del árbol con el cooperativismo y los territorios rurales.. Esto se relaciona con la capacidad que tienen los bosques y los árboles de comunicarse entre sí. Tal vez, como dice un libro bastante viejo, “*La vida secreta de los árboles*”, escrito por un biólogo naturalista alemán, sea la primera internet del mundo. En este libro, se explica cómo los árboles se comunican a través de sus raíces.

Fíjense que las cooperativas no huyen frente al riesgo. En el sistema capitalista, normalmente otros tipos de empresas pueden mitigar sus riesgos invirtiendo en distintos instrumentos, con carteras de proyectos diversificadas, haciendo agricultura en un lado y dejando de hacer en otro. Pero las cooperativas están en su territorio; no se mueven de allí. En todo caso, se reinventan, resisten. La figura del árbol es muy particular en esto: por

su estructura, sus raíces, su capacidad de crecimiento lento y sostenido, su movilización de recursos, su capilaridad, y porque, aunque sufra algún tipo de daño, puede rebrotar en su lugar. No sale corriendo como un mamífero que habitualmente huye de algún tipo de adversidad.

Esto es muy importante porque habla del cooperativismo: transforma, contribuye al desarrollo local, a los territorios, y genera realmente acciones colaborativas de manera permanente.

Una actividad muy reciente es que fui gerente en Incubacoop, que es una incubadora cooperativa en Uruguay. Esta sigue muy vigente y sigue mostrando, junto a otras incubadoras y aceleradoras de la región, que hay nuevas organizaciones cooperativas, muchas de ellas vinculadas al área de tecnologías, que están dando qué hablar en la región.

Me faltó un tercer pilar porque dije tres tendencias: el cambio climático, el tema del financiamiento concentrado hoy y, también, en nuestro caso, cómo salir de lo monocromático de nuestra alimentación a nivel global. Consumimos los mismo 17 granos en todo el mundo. En los últimos 50 años, hemos perdido nuestra diversidad alimentaria, teniendo más de 75 posibilidades de granos y legumbres. Fijense lo aburrido que ha quedado nuestro sistema alimentario. Sobre esa tendencia es que también estamos trabajando, para tratar de ampliar la oportunidad que existe en la agricultura familiar cooperativizada como proveedora de alimentos saludables y sanos.

Nos metimos en esto, básicamente, en lo que voy a mostrar ahora, porque vimos la importancia de no quedarnos ausentes de lo que la agenda digital y la digitalización de la agricultura suelen traer como beneficios. No son beneficios solamente en torno a temas de competitividad, mejoras de procesos o capacidad de respuesta frente al mercado, sino también en relación con un tema clave y pocas veces tratado: cómo impacta la agenda del cuidado en el sector rural. ¿Cómo pueden las mujeres acceder a procesos de alfabetización digital y, junto con las juventudes, disminuir la brecha digital y las desigualdades que existen en materia de acceso?

Frente a esto, vimos que había cooperativas que habían podido superar estas desigualdades internas y las brechas territoriales. Habían hecho inversiones importantes en gestión de conocimiento frente a la digitalización de los procesos productivos. Entonces, dijimos: “¿Por qué no invitar e iniciar un proceso de pilotaje donde se empiece a compartir este saber o conocimiento, y que los costos de transacción no estén ligados necesariamente a un proceso de expansión de estas tecnologías? ¿Cómo hacemos para gestionar estos conocimientos y que, en todo caso, el hardware necesario para que una cooperativa pueda tomar aprendizaje de otra pueda provenir de otro tipo de alianzas o estrategias compartidas?”.

Bueno, básicamente, el objetivo central —que es el segundo de los que les voy a mostrar— era, es y sigue siendo fortalecer las capacidades en las cooperativas en el tema de herramientas tecnológicas de información y comunicación (TICs), al servicio de la producción y la comercialización de la agricultura familiar.

¿De qué se trató? Junto con el IICA y Cooperativa de las Américas, lo que hicimos fue diseñar una estrategia para conectar las cooperativas, como les decía, de diferentes regiones de Centroamérica y Sudamérica, principalmente del Mercosur. Identificamos, a través de un gran checklist, cooperativas que tenían una virtud o más de una vinculada a la digitalización. Evidentemente, algún proceso habían hecho internamente de transformación digital en distintas dimensiones.

Hicimos entrevistas de identificación y luego entrevistas más profundas con esas cooperativas, además de encuestas, para conocer en detalle qué nos abriera las puertas sobre por qué, ya sea en la parte de procesos administrativos, productivos o de relacionamiento con los asociados, esa innovación ingresó, cómo ingresó y cuáles fueron las motivaciones para implementar e internalizar esas tecnologías.

A partir de ese análisis, realizamos una selección a través de este *screening*. Identificamos factores clave y, de manera conjunta con las cooperativas, decidimos cuál sería la tecnología que podría emparejarse, es decir,

cuál podría ser interlocutora con otra cooperativa de características similares en otro país. Así, se diseñó un proceso de doble vía para la incorporación de esa tecnología.

Diseñamos el programa en base a cuatro componentes:

1. Construcción de un centro de competencias de transferencia digital cooperativo para la agricultura familiar, algo específico. Este fue uno de los productos que se trabajaron. Se hizo con la Universidad de Málaga y la Universidad de Córdoba. La Unión Europea tiene bastante desarrollado este tema de tecnología, tanto a nivel de la UE como del cooperativismo, con avances importantes en nuestra materia.
2. Fortalecimiento de capacidades, básicamente para el uso de esas tecnologías.
3. Aplicación de tecnologías mediante proyectos de intercooperación.
4. Gestión de todo el programa.

¿Cómo hicimos el piloto y quiénes participaron en esta actividad?

Aquí hay algunas experiencias interesantes que ejercieron intercooperación. Esto todavía no se puso en marcha de manera efectiva porque no tenemos el hardware del que les hablaba. Sin embargo, ya está listo todo el software, por así decirlo, que reúne el capital humano y el conocimiento acumulado. Obviamente, el capítulo de inversiones es un tema complejo que sigue en desarrollo, pero aún no está completamente resuelto, ya que toda esta transferencia necesariamente lo requiere.

A partir de estas entrevistas individuales, reuniones conjuntas y la selección de casos, las cooperativas decidieron cuáles serían los pasos a seguir. En el sur, en el Mercosur, vinculamos a Tecso (que tiene su sede en Rosario, Argentina) con Copagran de Uruguay. Se construyó —y ahora les voy a mostrar más en detalle— qué definieron hacer. Cresol de Brasil (Coope-

rativa de ahorro y crédito) y Coopeduc de Paraguay (Cooperativa de docentes). También vinculamos a Fecoprod de Paraguay con Unaf de Chile.

La idea, justamente, es que este centro de competencias digitales que mencionaba antes, pueda desarrollar los componentes y escalar posteriormente todas estas prácticas. Estos seis primeros proyectos de intercooperación para la transformación digital son los que se seleccionaron. Abajo tenemos los de Centroamérica, que ahora veremos más en detalle.

El centro de competencias que se diseñó prestaría asistencia técnica, con una estructura pequeña, y una gran capacidad de sistematizar buenas prácticas de transformación digital. La idea es que esas prácticas puedan ser fácilmente trasladadas, internalizadas y que realmente haya capacidad de escalamiento. No solo se trata de ganar, sino de que pueda escalar, que no queden en simples pilotajes y que podamos realmente lograr más intercooperativismo en materia de digitalización.

Además, el programa pretende abordar desigualdades y brechas. Este es un primer ejercicio, que se hizo con la Universidad de Córdoba y Málaga junto a un equipo de técnicos del IICA. Se trabajó todo lo que es alfabetización digital orientada al agro, donde se abordaron conceptos básicos, contenido digital, Internet de las cosas, Internet vinculado a la automatización, fundamentos de sistemas y la parte de información geoespacial. Esta última es especialmente importante para las cooperativas agrarias, ya que incluye sensores remotos y todo lo relacionado con el monitoreo y control de variables en el campo. Esta es una primera propuesta de formación en alfabetización digital para la internalización y uso de tecnologías en el agro.

Sobre Tecso y Copagran, lo que trabajamos incluyó varias reuniones a nivel interno en cada organización, con el gerente, el gerente de área y los responsables de aplicación de la tecnología. Participaron muchos sectores para definir cómo se llevaría a cabo la intercooperación en cada caso. Para cada situación, se montó un perfil de proyecto y se determinó qué financiamiento era necesario para ponerlo en marcha, qué capacidades debían jugar un papel clave y quiénes serían los aliados para su funcionamiento.

En el caso de Tecso, se trataba de un sistema de información para dar soporte a las chacras, algo que Copagran necesitaba. Aquí, el demandante, la cooperativa receptora, era Copagran de Uruguay, mientras que la cooperativa que iba a ofrecer esa tecnología era Tecso, que ya ha desarrollado soluciones en Argentina, incluyendo drones para el combate contra el fuego, utilizados en las islas. Un desarrollo muy interesante. Sin embargo, Copagran lo que necesitaba era mejorar la comunicación con sus productores y asociados, para brindar una mejor asistencia técnica y de extensión rural. Normalmente, los productores solo veían el saldo en cuenta, como en una cuenta corriente típica, y el precio de los granos e insumos. Con esa información limitada, era muy complejo tomar decisiones. Este sistema agregaba muchos otros aspectos, incluyendo disminución de huella de carbono al reducir la necesidad de recorrer tantos establecimientos, una comunicación bidireccional y una mayor integración de los asociados en todo el proceso, a partir de un sistema de información en chacra.

Con Cresol y Coopeduc, Cresol ha desarrollado, gracias a su experiencia en compras públicas en Brasil, toda la administración del Pronaf, que es el programa de créditos brasileño para la agricultura familiar. Ha adquirido una capacidad muy amplia en todo Brasil para gestionar el flujo de crédito de este sector, que no es igual al de otros sectores. Aquí se trabajó sobre ese eje de transferencia a nivel del sector financiero.

En Chile, Fecoprod colaboró con Unaf en un proyecto de multi cooperativismo en temas de digitalización. En este caso, se incorporaron varios aspectos, ya que Fecoprod ha desarrollado softwares propios en ganadería, monitoreo y evolución del sistema ganadero. Además, ha creado laboratorios internos con la capacidad de desarrollar diversas aplicaciones en uso. Unaf de Chile encontró en esta relación una oportunidad de mutuo beneficio, ya que se montó un proyecto específicamente para construir capacidades en Unaf en el ámbito del desarrollo tecnológico.

Acá aparece mucho el tema de, tiene que ver con innovación social de el agricultor científico. No sé si han escuchado ese término. Indudablemente,

hay muchos desarrollos de tecnologías y adaptación de tecnologías por los propios agricultores. Esa es otra variable a ponderar. Normalmente, uno piensa que las tecnologías solo nacen en determinados centros de ciencias y tecnología, o vienen de afuera, y tenemos desarrollos importantes. En el caso de Argentina, Factic, por ejemplo, la federación de cooperativas de tecnología y comunicación, abocada a soluciones en materia de digitalización. Allí hay mucha innovación por parte de los propios agricultores. Hemos visto casos de jóvenes que han implementado nuevas tecnologías, que serán desarrolladas otras variables adaptadas al medio con capacidad de escala, y eso es parte de la innovación social puesta al servicio de la producción familiar.

En Centroamérica, el mismo proceso cooperativo oferente-receptora previo, reuniones de identificación y caracterización de cuáles realmente la herramienta central que podrían facilitar a otra cooperativa, y lo mismo con la cooperativa receptora en caso de recibir. En el caso de Costa Rica: sensores, sistema de información geográfica, trazabilidad; en este caso, ornamentales, comercio en línea. En el caso de Honduras: procesos asociativos y también todo lo que es el desarrollo de apps. Y en Guatemala, lo que es comercio también.

En el caso de la cooperativa de Tarrazú, lo que vimos en monitoreo de producción con sensores, lo que es ciencia de datos, tema de trazabilidad con la cooperativa de Coopeindia, mercadeo digital y lo que es tema de intercomparaciones de ayuda mutua como otro componente. Como verán, los beneficios, en todos los casos, la escala de beneficiarios es muy elevada, es amplia. En Guatemala, lo mismo; casi todos tienen que ver con desarrollo de comercio para la mayoría. Hay algunas cosas, algunos puntos distintivos que no aparecieron en el sur; en este caso, la producción audiovisual, que no ha aparecido en otros, y lo que es trazabilidad, que ha sido importante por el tema del acceso a los mercados.

El otro ejemplo de Honduras: esto se hizo con técnicos de Centroamérica, en el apoyo un equipo para el sur y otro equipo para Centroamérica,

con el monitoreo del equipo del IICA, de ACI y de la Universidad de Málaga y de Córdoba. Acá también, otro proceso de intercooperación.

Básicamente, lo traía como una experiencia que todavía está inconclusa en materia de que no se ha conseguido financiamiento para concretar estas inter cooperaciones y el centro de gestión de conocimiento en materia de intercooperación digital. Es un tema que ha sido presentado en varios foros, siempre con la posibilidad de encontrar aliados estratégicos, un aliado que pueda acompañar, pero bajo el principio de que podamos disminuirla brecha en el acceso a las tecnologías. Creo que ese es uno de los principios claves.

Y si tuviera que decir cuál es la identidad o el propósito del proyecto, está anclado en temas de democratización de las herramientas digitales, en acceso a herramientas digitales con código libre, con la posibilidad de inclusión digital y en el cuidado de los datos, que es un tema central. Porque el sector cooperativo, también en el caso agrario pero no solo, debe construir estas alianzas indudablemente para un proceso de protección de datos de sus propios asociados. Los datos productivos son muy valiosos y, si son gestionados por el movimiento cooperativo, es una cosa, pero si son gestionados por algún externo, es otra cosa.

Por algo ahora, en la Cumbre del Futuro en Nueva York, uno de los terceros puntos tuvo que tocar el tema de la seguridad y la transparencia en materia de datos. Es un tema importantísimo, y además en la construcción de jurisprudencia adecuada. Entonces, es un tema central también en la gestión de la información y en lo que es ciencia de datos para poder ser más eficientes, más eficaces y que podamos realmente poner al sector cooperativo en la recta de la inclusión a los mercados, mostrando que tienen herramientas suficientes y capacidades para poder escalar estas herramientas a todo el movimiento cooperativo en distintas latitudes.

Y tener eso con capacidad de que el propio movimiento cooperativo lo pueda trasladar, lo pueda ofrecer en las canastas de prácticas sistematizadas, creo que es un aporte más a todo el proceso que se está dando en toda la

región. Ojalá podamos, el año que viene, en el año internacional del cooperativismo, tener mejores noticias, más escalamientos y que claramente podamos disponer del centro de competencia para ponerlo en marcha. Es una gran acción de la Alianza Cooperativa Internacional de Cooperativas de las Américas, en particular en este caso, al Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura.

Para el financiamiento, uno de los retos indudablemente es que los recursos del mundo están yendo a las start ups, están yendo a la innovación, están confluyendo hacia una agenda absolutamente efectiva que tiene que ver con la producción de alimentos y no necesariamente está volcada, en este caso, al sector cooperativo de producción de alimentos en nuestro caso. Y creo que ahí hay una disputa que hay que dar para mostrar que hay otro modelo sostenible de producción de alimentos.

¿Hubo apertura o resistencia a recibir esta ayuda o a generar estas alianzas y a la intercooperación?

La verdad que al comienzo fue muy complejo. Uno tenía que explicar qué es lo que queríamos. No fue fácil entrar, porque es raro que alguien te toque el timbre y te diga que estás haciendo esto bien. ¿Por qué no se lo contás a otra cooperativa de otro país? ¿Cómo y por dónde?

Eso nos llevó tiempo. Entonces, el preámbulo de esto llevó mucho trabajo, pero lo interesante fue que, en la mayoría de los casos, después de algunas reuniones, no se quiso explicar más nada. Se pudo entrar en código, en protocolo de cómo lo hacemos, y es ahí donde uno ve esto que decía del diferencial: cómo acelera el cooperativismo procesos de transformación cuando logran un entendimiento cabal sobre cuál es el objetivo y cuál es el resultado que se busca.

No hubo ningún tipo de resistencia en decir: “Le paso o desarrollo esto para Copagran”. Al contrario. Y lo desarrolla a costo del mercado. Claramente, nadie trabaja gratis, pero no es lo mismo contratar una consultora. No sé si se entiende. Acá aparece un aliado estratégico. La universidad

también, en algunos casos. Las universidades deben ser un factor de aceleración, de sistematización, un componente clave, aliado de estas intercooperaciones en materia de transformación digital. Indudablemente que sí.

Pero lo interesante de esto es que fue difícil al comienzo, pero una vez que vencimos esa barrera, se comprendió perfectamente que había que acelerar el flujo de información y que no había barreras para eso de parte de todos los dirigentes de todas las cooperativas.

Lo único que faltaba era conseguir un financiamiento diferenciado, una tasa diferenciada para internalizar la tecnología, ver la posibilidad de que exista un partner que nos ayude con el tema del hardware, que es importante porque son equipos costosos en algunos casos. Pero el problema no estuvo, de ninguna manera, en la voluntad y vocación de poder avanzar.

Es más, muchas de estas intercooperaciones siguieron comunicadas, más allá de que el financiamiento no apareció todavía. Y esto habla de que no están detrás del negocio. Obviamente que el negocio es importante, pero ¿qué tan importante es esta posibilidad de intercooperar en materia de transformación digital?

A nosotros nos llamó poderosamente la atención en ese sentido, porque acá el fin último era más cooperativas subidas a la transformación digital, más y mejor cooperativismo, con capacidad de tener acceso al mercado, más trazabilidad, más cooperativismo sostenible. Y la verdad es que ahí todo fluyó de una manera extraordinaria. Grandes dirigentes en ese proceso.

Con el tema de la articulación, ¿qué rol tiene o si tuvo un rol activo el Estado, o lo encararon ustedes directamente?

No, en este caso no participó el Estado. Participó el IICA, Cooperativa de las Américas y las dos universidades de España, que tienen amplia experiencia, con maestrías y doctorados asociados al proceso. El ajuste al diseño

del Centro de Competencias fue la búsqueda que hicimos de estas dos altas casas de estudio.

Solo para agregar, nosotros terminamos con planes de negocios, un esquema de inversión y un cronograma. Eso está todo medido. También, antes diseñamos estas encuestas que les decía. Además, usamos un modelo de *Balanced Score Scale*, las dimensiones del diamante. O sea, hay mucha cosa puesta en materia de cómo definir las dimensiones para entrar a ponderar la transformación digital: cuáles son las dimensiones, las variables y los indicadores que operan en cualquier transformación digital.

Y esto fue un ejercicio interesante que hicimos junto a las cooperativas. Así que, bueno, ese modelo es un modelo para replicar en cualquier escala de cooperativas agrarias, obviamente con la capacidad de adaptarse a cada lugar.

En transformación digital con participación del sector público, por ejemplo, tenemos experiencias interesantes en Brasil, en Chile y en Colombia en agricultura familiar. En Paraguay, con el Internet de las cosas, automatización vinculada a la producción hortícola.

En el cinturón de La Plata, tenemos cooperativas vinculadas a organizaciones de base como la UTT y otras más, que están entregando, con trazabilidad y código QR, a supermercados grandes como ChangoMas, tres camiones por semana. Desde esos casos hasta la optimización del uso del agua y la automatización de procesos de trazabilidad ganadera y ovina en Uruguay.

Uno empieza a ver y dice: ¡Wow! Si lográramos crear un fichero de innovación social para la transformación digital de la región del Mercosur, creo que nos sorprenderemos.

Bueno, el Estado está un poco atrás de todo eso, no llega a tiempo a la ola. La mente de transformación social de las organizaciones cooperativas da un paso más adelante. Pero, bueno, es una característica de los Estados por su propia dinámica, más en este tema.

Más allá de que tengamos leyes y normas de innovación y gestión del conocimiento, el sector va más adelante. Así que el sector público ha participado poco. Donde participa, tiene programas de peso. En el caso de Brasil, es uno de los mayores de la región y está fomentando, junto a institutos de investigación, créditos destinados a innovación tecnológica para los jóvenes en el campo.

Uruguay hizo un programa muy interesante de transformación digital con relación a las mujeres rurales. Mucho de producción e inteligencia artificial, manejo de datos, automatización de procesos.

En relación a los procedimientos internos propios de la cooperativa en sí, comunicación por ejemplo, ¿se charló o se tiene en vista digitalizar los procesos internos en las cooperativas? Como la comunicación, se me ocurre, por eso lo traigo de ejemplo.

Debe ser por un sesgo profesional, sí, permanentemente. No solo la administración de las cooperativas, que han internalizado procesos muy difundidos de administración, han adquirido CRM, fidelización del cliente, procesos... Pero, por sesgo profesional, creo que además del trabajo sobre digitalización hay que volver a desarrollar habilidades blandas.

Algunos de acá tienen mi edad, por lo que han pasado por esto, pero indudablemente necesitamos construir más habilidades blandas. Esto no es tecnología, esto es humano. Tenemos que hacer mejor gestión de relaciones interpersonales.

La tecnología está para usarse y está en nosotros construir las capacidades de su uso, disminuir las brechas, socializarlas. Pero tenemos que seguir mostrando el cooperativismo, lo que se pone en el centro es a las personas y la comunidad.

Entonces, ahí yo creo que hay que avanzar nuevamente en nuevas competencias y habilidades para nuevos liderazgos colectivos. Creo que esto también es clave en el mundo en el que vivimos hoy. Nunca perder esto de vista. La comunicación está ahí.

Potencialidades y desafíos del Cooperativismo Tecnológico. Una herramienta para construir el futuro eficiente, productivo y sustentable.

Manuel Leiva

Resumen

En este artículo se analiza el rol y el aporte de FACTTIC, la Federación Argentina de Cooperativas de Trabajo de Tecnología, Innovación y Conocimiento, en el contexto de los desafíos de las empresas cooperativas en un dinámico y competitivo mundo del cambio tecnológico actual. El autor revisa el desarrollo de las cooperativas tecnológicas dentro del ecosistema argentino, resaltando la existencia de más de 150 cooperativas de base tecnológica y economía del conocimiento en el país, de las cuales 40 están asociadas a FACTTIC. Destaca aspectos empresariales cooperativos estratégicos como la Rotación Cero que mejora la producción y la eficiencia, la estructura de costos competitiva que remunera mejor y tiene tarifas más bajas y la vinculación estratégica de proyectos con impacto social, económico y ambiental.

Palabras claves: federación de cooperativas, estrategias empresarias tecnológicas

Introducción

Las cooperativas tecnológicas son un fenómeno creciente nacional y mundial, sobre todo en el último lustro donde se registró más del 50 % de su total. En números, solo desde 2021, se han registrado 91 nuevas

entidades cooperativas que trabajan en temas de tecnología, innovación o conocimiento.

En este mismo periodo, se han creado entidades cooperativas tecnológicas en distintas partes del mundo y se han iniciado estudios de investigadores de prestigiosas universidades sobre este fenómeno, las organizaciones de segundo grado y la potencia que poseen las cooperativas sobre las empresas tecnológicas tradicionales.

Sería extenso y requiere mayor profundidad terminar de entender cuáles son todos los aspectos que posibilitaron este crecimiento. Incluso, nos requeriría un análisis más profundo del que aquí se pretende. Sin embargo, en un primer acercamiento existen puntos de contacto evidentes que ofrecen al esquema cooperativo tecnológico con una potencia distinta y que plantea nuevos desafíos. En esta presentación queremos acercarnos a responder una pregunta: ¿Cuáles son estos aspectos principales del momento?

La historia reciente del cooperativismo tecnológico en la Argentina

La historia cooperativa en Argentina tiene mucho tiempo y diferentes historias dignas de contar. Sin embargo, la historia de las cooperativas tecnológicas es más que reciente. Tomando su proceso más estable, la primera cooperativa en conformarse fue Tecso, radicada entre Rosario y Buenos Aires y fundada en 2003. Esta cooperativa se conformó con cuatro socios y una de las ideas principales que se fue constituyendo fue la de poner en el centro de la organización a las personas y a su bienestar. Esta idea fue contagiando y se fueron constituyendo cooperativas de base tecnológica cada vez con más velocidad y en diferentes partes de nuestro país. Gcoop, Devcoop, Banquito y Cambá en CABA/Buenos Aires, Fiquis en Villa La Angostura, Equality en Rosario, entre algunas más.

Esta base sólida de cooperativas, y su consolidación y crecimiento en cada una de las estructuras, permitió avanzar hacia la constitución de una

entidad que las agrupe y potencie a través de sus vinculaciones. De esta manera, se constituye FACTTIC el 20 de Julio de 2011. La Federación Argentina de Cooperativas de Trabajo de Tecnología, Innovación y Conocimiento se propuso fomentar el desarrollo de cooperativas, conectarlas y potenciar, dentro del ecosistema, la constitución de cooperativas de base tecnológica.

Así es como hoy existen más de 150 cooperativas de base tecnológica y economía del conocimiento en el país y 40 están asociadas a FACTTIC que sigue creciendo. De esta manera, nuestra Federación cuenta con presencia en 10 provincias argentinas y agrupa más de 600 profesionales que todos los días agregan valor a los más diversos productos tecnológicos.

El Sector IT y las Cooperativas tecnológicas en aumento significativo

Los últimos 5 años en el sector tecnológico han estado marcado por un amplio crecimiento. Potenciado por la pandemia y la necesidad de transformar digitalmente los procesos productivos y de servicios, se comenzó un crecimiento sin igual que tuvo su impacto en la economía local. En Argentina representó los siguientes números:

- En 2020, Argentina tenía alrededor de 115.000 programadores¹.
- En 2021 y 2022 en Argentina, sólo esta industria creó 35.000 nuevos puestos de trabajo llegando a 142.000 puestos en total. Lo que significó un incremento del 21,5%.²
- En 2022, Argentina fue el país de América del Sur que tuvo el mayor incremento (41%) en el número de cuentas generadas para pro-

1 Informe de CESSI - Creció la demanda de programadores en Argentina: los sueldos están 40% por encima del promedio (clarin.com)

2 Infografía CESSI - Infografía-Salarios-Software-enero-2023.pdf (cessi.org.ar)

Nota - Argentina se posicionó como el mercado con mayor incremento de programadores (ambito.com)

gramadores, en comparación con el año anterior ³. En 2023, se repitió este liderazgo en la tabla sudamericana de crecimiento de cuentas utilizadas para desarrollo aumentando un 33%.⁴

- Para 2024, la CESSI estima la creación entre 6.000 y 8.000 nuevos puestos de trabajo en el sector.⁵

Si tomamos los informes los extremos del periodo 2019-2023, el Sector IT creció 32,13%. Este crecimiento aumentó un 50% de su velocidad con respecto al lustro anterior (2015-2019), en donde el crecimiento fue del 20,03%.

¿A qué se debió este crecimiento sostenido en el sector? ¿Qué ocurrió con el sector de las cooperativas tecnológicas?

La aceleración del crecimiento en el sector encuentra como fundamentos algunos puntos comunes:

- El inicio de la Pandemia.⁶
- La fuerte inversión de los grandes actores tecnológicos.⁷
- La inversión en investigación y ciencia por parte de Estados nacionales⁸

3 Informe GitHub 2022 - Global distribution of developers | The State of the Octoverse (github.com)

4 Informe GitHub 2023 - Octoverse: The state of open source and rise of AI in 2023 - The GitHub Blog

5 Nota - La industria del software sumará más de 6.000 empleos este año: qué perfiles buscan y cuáles son los desafíos para encontrarlos - Forbes Argentina

6 Naciones Unidas -Cómo la COVID-19 ha acelerado la transformación digital | Programa De Las Naciones Unidas Para El Desarrollo (undp.org)

7 Nota - ¿Cuánto ganan las empresas tecnológicas en la pandemia? (iprofesional.com)

8 Nota 1 - Aprobado el Plan Estatal de Investigación Científica, Técnica y de Innovación 2021-2023 (ciencia.gob.es) // Nota 2 - La ciencia, tecnología e innovación son cruciales para enfrentar la pandemia y avanzar hacia una recuperación transformadora con igualdad y sostenibilidad en la región | CEPAL

Estos puntos hicieron un desarrollo y crecimiento más veloz que se refleja en los números antes vistos. Pero ¿Qué pasó en el mundo cooperativo con la tecnología?

El crecimiento en el sector cooperativo tecnológico.

Si bien en términos absolutos la comparación puede ser engañosa por la diferencia numérica y de población que hablamos, vamos a analizar comparativamente la velocidad de crecimiento de estas entidades y de los desarrolladores dentro de estas. Para este fin, nos basamos en documentación propia de los procesos de incubación de nuestra federación (FACTTIC) y datos obtenidos en entrevistas con funcionarios de INAES (Instituto Nacional de Asociativismo y Economía Social).

En los cinco años que tomamos para este análisis (2019-2023) FACTTIC y el sector tecnológico cooperativo también se vio afectada por las condiciones generales que mencionamos anteriormente. Sin embargo, los números de crecimiento son distintos.

Lejos de haber crecido el 32,13% del sector, en 2019, FACTTIC reunía 20 cooperativas que representaban a 280 desarrolladores y en 2024 representa a 40 entidades que reúnen más de 550 profesionales (un 96,42% más).⁹

A su vez, el sector cooperativo tecnológico y de conocimiento tuvo un crecimiento exponencial luego de 2021, pasando de las 59 entidades cooperativas a 150 entidades a la actualidad, un crecimiento del 154,23%.¹⁰

Si las condiciones de crecimiento son iguales para todas las empresas, ¿Cuáles son las razones que hacen distinta la velocidad de crecimiento entre una y otra? Pues bien, son una multiplicidad de factores que detallaremos a continuación.

9 Informe FACTTIC - Elaboración propia

10 Información provista por el área de fiscalización del INAES. Noviembre de 2023.

Las razones internas

El cooperativismo, con sus principios y valores, son una parte de la respuesta general que permite entender y encontrar parte de las respuestas a estas diferencias.

Las cooperativas tecnológicas son esencialmente cooperativas de trabajo, es decir que sus asociados aportan su trabajo para obtener un excedente de esta relación. Al hacerlo, la cooperativa les permite tener control sobre la directriz de la empresa tecnológica cooperativa (siendo parte de las asambleas, del consejo de administración o de otros dispositivos reglamentados en cada cooperativa).

En este sentido, son muchas las cooperativas que en el periodo mencionado y la actualidad optan por destinar los excedentes que generan sus empresas para:

- La incorporación de nuevos asociados a sus cooperativas para elevar la capacidad de producción.
- Capitalizar la cooperativa y generar mejores condiciones para sus asociados.
- Destinar recursos económicos a la incubación de nuevas cooperativas.¹¹

Esta es una de las razones propias de las cooperativas de tecnología para priorizar y mantenerse en crecimiento, fortalecer sus estructuras y poder generar nuevas entidades.

Las razones externas

En 2021, el INAES firmó la resolución 1000/2021 (conocida como Renovar) que permitió digitalizar la presentación de los documentos requisito y su seguimiento para constituirse como cooperativa. La misma significó que para constituir dicha entidad se pasaba de 10 meses de trámites a 45 días.

11 Elaboración propia - Orden de elección de destino de excedentes en cooperativas asociadas a FACTTIC.

Además, la resolución reconoció una excepción para constituir entidades cooperativas de entre 3 y 5 miembros de manera transitoria (debe llegar al número mínimo de la ley luego del año de actividad). Esto solucionó una situación que existía desde los orígenes: Se incorporaban familiares, amigos, parejas para llegar al mínimo necesario de fundadores, luego, ante el crecimiento de la cooperativa, estas personas quedaban desafectadas y se consolidaba el grupo operativo de la cooperativa.

Esta resolución, sumada a la difusión, incubación y promoción de la posibilidad de ser cooperativa y la imagen positiva que posee el sector asociativo¹², permitió a muchos grupos pre-cooperativos (amigos, profesionales con un proyecto en común, grupos solidarios, ingenieros con un desarrollo en mente, etc) poder hacer la prueba de concepto de su empresa y proyecto desde el cooperativismo.

Se empezaron a volcar proyectos que normalmente caen en otras figuras jurídicas al cooperativismo. Quienes tuvieron éxito hoy persisten y se forman todos los días como cooperativistas.

En nuestra federación creemos que esta resolución fue un gran paso para la promoción de nuestra forma de organizarnos. Esto, vale la pena aclararlo, no exime de la presentación de todos los documentos que nos exige la ley, pero con una simplificación para su presentación y su seguimiento digital pudo ponerse al cooperativismo al nivel de fundar una SAS, SRL u otra persona jurídica. Hoy, lamentablemente, la resolución 1000/2021 está suspendida y también la posibilidad de constituir una cooperativa con 3 a 5 miembros transitoriamente.

Las razones estructurales

Hay quizás un punto más que favoreció el crecimiento por encima de los índices del sector privado. Quizás este punto se acerque más a un aspecto sociológico. Por principio cooperativo, en las entidades tecnológicas mu-

12 Sondeo Nacional INAES - encuesta.pdf (economiasolidaria.com.ar)

chos profesionales encontraron una posibilidad distinta de desarrollarse en su carrera a largo plazo.

Poder participar en las decisiones de la cooperativa, participar en las definiciones troncales y ser parte de los objetivos comunes del equipo de esta entidad, sin duda, es poco común en el sector IT y se constituye como un distintivo de las cooperativas de base tecnológica.

El desarrollo de la tecnología en general y el software en particular, ha tenido a lo largo de historia grandes expresiones de poder mancomunar esfuerzos y potenciar la creatividad en conjunto. Basta con conocer los orígenes del Software Libre (Richard Stallman como principal exponente)¹³ o el manifiesto ágil¹⁴. Sin duda, las cooperativas se acercan a este espíritu de colaboración para lograr un beneficio en conjunto.

Esta posibilidad que ofrecen las entidades asociativas conlleva a que exista la instancia de tomar definiciones que pueden ser trascendentales para fortalecer la permanencia del profesional a la estructura de trabajo y que ese profesional sea protagonista de:

- Las definiciones sobre los repartos de excedentes para asociados.
- Las definiciones de reinversión y beneficios de la empresa cooperativa.
- La definición sobre la organización del trabajo y proyectos a afrontar.

En el sector, existe un índice para poder entender y medir el sentimiento de pertenencia e integridad de los equipos. Este se conoce como el índice de Rotación y diagrama el porcentaje de la planta productiva de la empresa que (sea cooperativa o de otra figura jurídica) “rota” hacia otra empresa del mismo sector por diversas razones.

El Sector IT está caracterizado por tener una rotación alta. En números, el observatorio permanente de la CESSI¹⁵, tiene los siguientes registros de rotación sobre los últimos 5 años:

13 Historia del software libre y de código abierto - Wikipedia, la enciclopedia libre

14 Manifiesto por el Desarrollo Ágil de Software (agilemanifesto.org)

15 CESSI-Reporte-sobre-el-sector-de-Software-y-Servicios-Informaticos-de-Argentina-2024.pdf

- 2019 (*107.398 trabajadores totales*)
 - 30% de Rotación (*32.220*).
 - 21% de Deserción del rubro.
 - 5% de Despidos.

- 2020 (*115.268 trabajadores totales*)
 - 25% de Rotación (*28.817*).
 - 20% de Deserción.
 - 3% de Despidos.

- 2021 (*119.860 trabajadores totales*)
 - 40% de Rotación (*47.944 - pico histórico*).
 - 31% de Deserción (pico del periodo).
 - 2% de Despidos.

- 2022 (*135.617 trabajadores totales*)
 - 31% de Rotación (*42.041*).
 - 22% de Deserción.
 - 3% de Despidos.

- 2023 (*141.909 trabajadores totales*)
 - 21% de Rotación (*29.800*).
 - 14% de Deserción.
 - 6% de Despidos (Pico del periodo).

En el sector tecnológico cooperativo, por la realidad ante descrita, los números de estos índices distan muchísimo de los porcentajes expuestos. Según relevamientos propios de FACTTIC, los 3 índices son los siguientes:

- 2023:
 - 3.7% de Rotación.
 - 1.6% de Deserción.
 - 0.36% de Despidos.

Conclusiones preliminares

El sector cooperativo no solo ha crecido un 50% más rápido en términos relativos comparado con el promedio general del rubro, sino que ha podido retener mucho más los profesionales en sus filas. Esto se traduce en una de las ventajas significativas que veremos a continuación.

Potencia de la organización cooperativa para otorgar soluciones tecnológicas

Consideramos que las cooperativas, por estructura, por los datos expuestos anteriormente y por su innovación constante, pueden tener ventajas competitivas estratégicas y estas transformarlas en las compañeras necesarias para el fortalecimiento de los proyectos tecnológicos.

Resumimos las ventajas cooperativas observables en las siguientes categorías:

- Rotación Cero
- La Estructura de Costos
- Los Proyectos de Impacto Social

¿Qué significa Rotación Cero en términos productivos?

Cuando hablamos del cooperativismo como ventaja para poder desarrollar soluciones tecnológicas, la rotación cero es uno de los grandes factores que permite grandes beneficios de cara al desarrollo de estos. A saber:

- **En los proyectos, la rotación cero nos permite:**¹⁶

- Que sean los mismos profesionales lo que sostienen los proyectos en todas sus etapas.
- Que se garantice la retención del conocimiento y la experiencia.
- Que se eviten retrasos y costos por capacitaciones entrantes de nuevos profesionales.
- Que se eviten dilaciones por vacantes que no se pueden cubrir.
- En resumen, se logran un 25% de mejores resultados en las entregas de los equipos de desarrollo.¹⁷

- **En las cooperativas, la rotación cero nos permite:**

- Tener en las filas de la cooperativa a profesionales con muchos años de experiencia y gran conocimiento de la industria (los casos más emblemáticos son de profesionales con 20 años de experiencia o más en el rubro).
- Un crecimiento veloz de los profesionales recién ingresados a la empresa tecnológica cooperativa.
 - Acompañado por metodologías acordes a este objetivo y con sistema de mentorías.¹⁸
 - Se logra un crecimiento en la autonomía de los perfiles de un 80% más rápido.¹⁹

¿Cómo incide la estructura de costos en las tarifas?

Dentro de FACTTIC existe una diversidad de experiencias y organizaciones cooperativas muy rica. A modo comparativo y a fin de desarrollar este

16 El impacto de la rotación del personal IT en las empresas (fororecursoshumanos.com)

17 Estimaciones propias – FACTTIC.

18 Evitar la rotación de personal: Construir equipos estables (talentarete.com)

19 Indices propios - FACTTIC

punto, tomaremos los datos de Adelantos de Excedentes (retiros mensuales por asociado) y Tarifas. Lo haremos sobre las cooperativas que se referencian en el proceso de organización interna de la Corporación Mondragón²⁰ ya que así podremos tener una comparación más cercana a las empresas tradicionales del sector.

Como es sabido, cada cooperativa tecnológica tiene una estructura de costos que incluye honorarios (adelantos de excedentes), coberturas médicas, días de descanso, licencias familiares y por enfermedad, capacitaciones, etc y cada una varía según el desarrollo, la estructura y el objetivo que tiene. También pueden incluirse, alquileres, capitalización de la cooperativa en equipos, presupuestos específicos, etc.

En nuestra federación, una significativa parte de nuestras cooperativas asociadas utiliza una estructura de distribución de adelanto de excedentes separadas en niveles de cobro según responsabilidad y experiencia. Esta estructura es una emulación de lo que se utiliza en Mondragón.

En esta organización, la red cooperativa más grande y significativa del mundo, han establecido un esquema de niveles de cobro según responsabilidad y experiencia con un índice de equidad que no puede ser superior a las 6 veces. Es decir que, entre quien menos percibe ingresos y quienes más, hay una diferencia de 6 veces el valor menor.

En FACTTIC, este índice es de 4. Es decir que, dentro de las cooperativas, quien menos percibe ingresos es solo una cuarta parte de quien más percibe.

Recordemos, a modo comparativo, en nuestro país la relación entre el salario mínimo y un salario gerencial obtiene la relación aproximada de 56 a 1.²¹

Este esquema de distribución de adelantos con una relación con principio equitativo mejora competitivamente y nos arroja algunas primeras

20 Corporación Mondragon - Wikipedia, la enciclopedia libre

21 Informe Ingresos 2024 - ingresos_1trim244318411AA6.pdf (indec.gob.ar)

conclusiones. Comparativamente, si tomamos los salarios declarados en Openqube²² y en el Polo Tecnológico de Rosario²³, los ingresos percibidos por los asociados a las cooperativas que corresponden a las categorías mencionadas (Jr - Ssr - Sr) superan entre un 8% y un 16% el promedio y la mediana declarada en esos informes.

Sin embargo, a contramano de lo que nos indicaría el sentido común, a la hora de cotejarlo con las tarifas ofrecidas por los mismos servicios²⁴ (si bien varían según cooperativa así como empresa), los promedios registrados muestran a las cooperativas entre un 17% y un 9% más económicas con respecto a empresas SA o SRL del mismo tamaño.²⁵

La estructura de costos, acotada a una diferencia de ingresos equitativa, sumado a la no necesidad cumplir con Retornos de Inversión (ROI) de externos o accionistas, es un factor importante para que se generen estos resultados.

La vinculación estratégica para los proyectos de impacto que retroalimentan a las cooperativas

Una de las vertientes mencionadas que apareció a partir de 2021 con la resolución renovar, fue la utilización de la figura cooperativa para comenzar proyectos con fin en lograr un impacto social, ambiental y económico (ya conocido esto como triple impacto).²⁶

22 Resultados de la encuesta de sueldos de Junio 2024 | openqube

23 Informe-Salarial-M2024.pdf (polotecnologico.net)

24 Se toma como referencia el servicio ofrecido de Staff Augmentation (Tercerización del personal). Este resulta más claro para el cálculo porque la tarifa, expresada en dólares estadounidenses por hora, está íntimamente ligada a la estructura de costos y no depende de un análisis de esfuerzos para realizar el proyecto.

25 Elaboración propia en base a entrevistas con empresas del sector.

26 Empresas de Triple Impacto: Qué son, Pilares y Ejemplo (responsabilidadsocial.net)

Así, comenzaron a constituirse cooperativas que, más allá de organizar el trabajo de sus asociados, se propusieron cumplir objetivos de impacto en la sociedad. Desde lograr sustentabilidad en el desarrollo web²⁷ hasta ser la garantía de un trabajo digno y bien remunerado para la población trans.²⁸

En FACTTIC, desarrollamos las vinculaciones estratégicas que permiten integrar estos procesos constitutivos de cooperativas con proyectos escalables que impacten. Así es como, hasta el momento en los 13 años de existencia de la federación, ya se pudieron desarrollar más de 60 proyectos estratégicos de impacto para organizaciones locales e internacionales, vinculados con cooperativas y organizaciones de la sociedad civil.

Dentro de estos, solo por nombrar algunos, se encuentran:

- Cooperativa La Obrera.
- INTA
- RENABAP
- Abuelas de Plaza de Mayo
- Banco Credicoop
- Cooperativas agropecuarias

En este punto quisiéramos mencionar algo importante. Las cooperativas están sujetas a su ley 20.337. La misma establece que nuestras entidades no pueden convertirse en otro tipo de sociedades una vez fundadas. A su vez, en caso de liquidarse, nuestra cooperativa (luego de liquidar deudas y excedentes) otorgará remanentes al Estado²⁹, por lo que hay una relación cercana entre el desempeño económico del país y el bienestar de nuestras

27 Suttty | Suttty crea sitios seguros, veloces y visibles para organizaciones, colectivas y activistas

28 ALT Cooperativa

29 Ult. Párrafo art. 101 ley 20.337 de cooperativas.

cooperativas³⁰. En una frase: “Si a la Argentina le va bien, a las cooperativas nos va a ir bien”³¹.

Dicho esto, es importante entender que el fortalecimiento de la economía y las entidades que generan un impacto positivo en la sociedad es ampliamente beneficioso para las cooperativas.

Desafíos actuales de las cooperativas tecnológicas

Aunque hemos recorrido ventajas para el sector en tecnología, todavía hay barreras que sortear. Una de ellas es la imposibilidad de lograr capitalización mediante inversiones. Un circuito recorrido por las StartUps tecnológicas que buscan fondos semilla e inversiones para poder sustentar su desarrollo de producto. En el sector cooperativo, esa sustentación del proyecto a desarrollar se realiza con fondos propios luego de planificaciones o esfuerzos determinados.

Muchas veces, la única forma de financiar estos desarrollos (que aún no tienen clientes para llegar a un punto de flotación), son ANR's que tienen baja asignación monetaria por lo que no pueden utilizarse como un “empujón” para el desarrollo y lanzamiento de los productos (realmente sorprendentes) que se están desarrollando.

Así mismo, muchas entidades de crédito todavía no reconocen como deberían a nuestras entidades, por lo que debemos retrabajar con los bancos sobre nuestra documentación, finalidad, objeto social y organización.

El otro gran desafío, tiene que ver con las vinculaciones estratégicas con el sector cooperativo. Al ser nosotros una rama nueva de esta historia, tenemos el desafío de poder trabar vinculaciones con las principales entidades cooperativas de la provincia y del país. Sobre esa base entendemos

30 Ley N° 20.337 del 2/5/73 (infoleg.gob.ar)

31 Exposición en defensa de las cooperativas - FACTTIC (@facttic.ar) • Fotos y videos de Instagram

que vamos a poder integrar nuestros procesos de producción de soluciones tecnológicas a un siguiente nivel.

Soñamos con poder integrar nuestros conocimientos con la producción y el valor agregado, hacerlo más eficiente y maximizar los beneficios de productores e industriales.

Palabras finales

Las cooperativas han demostrado un crecimiento por encima de la media del sector. Esto está fundamentado en razones internas económicas, externas sobre resoluciones y estructurales que se fortalecen en los principios y valores del sector. Ante esto, las cooperativas tecnológicas poseen potencialidades y desafíos que merecen ser atendidos para vincular estratégicamente las entidades y sacar frutos.

Ventajas estratégicas como la Rotación Cero que mejora la producción y la eficiencia, la estructura de costos competitiva que remunera mejor y tiene tarifas más bajas y la vinculación estratégica de proyectos con impacto social, económico y ambiental. Creemos que estas son herramientas que posicionan al cooperativismo tecnológico en un lugar de privilegio para la etapa que se avecina.

Por último, están planteados los objetivos 2030 que las cooperativas cumplimos por nuestra esencia en la producción. Tenemos mucho que aportar al mundo desde la tecnología para la sustentabilidad, el desarrollo y la igualdad. Confiamos en seguir construyendo el cooperativismo que aporta en este sentido, fortaleciendo nuestras federaciones y creando más cooperativas tecnológicas sustentables. Creemos fuertemente en la reinversión de nuestro capital para aportar al sector cooperativo y estamos constantemente pensando las vinculaciones estratégicas necesarias para poder lograr grandes desafíos. Estamos acá para hacer que nuestro aporte cuente.

Experiencias de vinculación tecnológica en Cooperativas de la Provincia de Santa Fe

Fernanda Benítez

Resumen

La autora analiza en esta ponencia por un lado cuestiones de política pública reciente en Ciencia y Tecnología, y, por otro lado, los casos de las cooperativas Manos libres, de lavandería, y la cooperativa El Aromo, que se refieren a una cooperativa de trabajo y a una cooperativa de servicios públicos. El objetivo es revisar experiencias desde un punto de vista de la innovación social y del rol valorativo de las cooperativas en el proceso de construcción social y de solidaridad productiva.

Palabras claves: innovación social, valores cooperativos, solidaridad.

Introducción

Esta presentación está pensada desde el concepto de innovación social, para pensar la complejidad o niveles de análisis, y tenerlo en cuenta a la hora de abordar o trabajar en la gestión de innovaciones socioproductivas, con vinculaciones de organizaciones de distintas índoles (en este caso Cooperativas, Institutos de Investigación, Universidades y CONICET). El CONICET (Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas) es el organismo que agrupa los institutos de investigación en Argentina y, la primera experiencia de vinculación que les presento es con cooperativas de trabajo y la última de una cooperativa de servicios públicos.



Primer encuentro de Vinculación Tecnológica entre entidades asociativas y CONICET (Santa Fe, 10/08//23). De izquierda a derecha: Laura Baldarenas, Victoria Noriega, Carlos Ghisolfo, Oscar Rosas, Edith Encinas, Griselda Rimoldi y Marisa Almaraz.

Esta foto que ustedes ven acá es de la primera reunión que se hizo de vinculación tecnológica, en agosto 2023 en la ciudad de Santa Fe, en sede de CONICET Santa Fe, donde se encuentran presentes representantes de entidades asociativas de la provincia de Santa Fe, de izquierda a derecha: Federada Salud, FESUBGAS, Federación Santafesina de Entidades Mutualistas Brigadier General Estanislao López, ACTRA (Autogestión, Cooperativismo y Trabajo) Cooperativa Eléctrica de San Gregorio, Cooperativa de Trabajo La Esperanza recolectora de residuos de la ciudad de Rafaela. Fue una jornada donde se hicieron primeras presentaciones sobre lo que hacían y la modalidad de trabajo de las distintas organizaciones, ya sea los institutos de CONICET, como las Cooperativas, las Mutuales y las Federaciones allí presentes.

¿Qué hablamos cuando hablamos de innovación social?

Para abordar el concepto, tomé la conceptualización del libro “Social Innovation what it is, why it matters and how it can be accelerated³²”, que pertenece a The Young Foundation, una Fundación británica dedicada a la investigación comunitaria y la innovación social.

La innovación social se refiere fundamentalmente a las nuevas ideas que funcionan para alcanzar objetivos sociales. El concepto que surge para diferenciarse de la idea de la Innovación como algo solo referido al ámbito comercial o de mercado, disruptivo, en ese sentido nuevo. El concepto de innovación social contrasta con el concepto de innovación que tradicionalmente conocemos de Schumpeter, en relación al aspecto exclusivamente económico que el autor le otorga.

La innovación social hace referencia a aquellas actividades y servicios innovadores que están motivados por el objetivo de satisfacer una necesidad social y que se desarrollan y difunden predominantemente a través de organizaciones cuyos propósitos primarios son sociales.

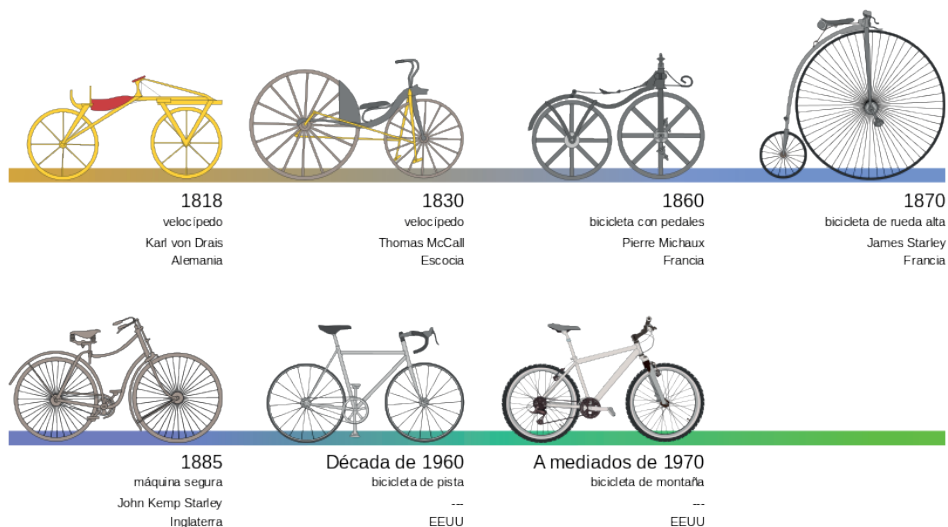
Las innovaciones comerciales que generalmente están motivadas por la maximización de las ganancias y se difunden a través de organizaciones que están motivadas principalmente por la maximización de las ganancias.

Diferenciar la innovación de la mejora, que implica sólo un cambio incremental; y de la creatividad y la invención, que son vitales para la innovación pero que no tienen en cuenta el duro trabajo de implementación y difusión que hace que las ideas prometedoras sean útiles.

Para desarrollar brevemente la complejidad de la construcción social de la utilidad del conocimiento científico-tecnológico, la intervención de procesos denominados sociotécnicos, y los desarrollos de implementación y difusión de la innovación, es que les traigo el caso de la bicicleta

32 Social Innovation what it is, why it matters and how it can be accelerated, Geoff Mulgan with Simon Tucker, Rushanara Ali and Ben Sanders, The Young Foundation 2007.

Voy a utilizar este ejemplo para hacer un camino de lo experiencial a lo conceptual, que me pareció muy interesante³³, para pensar estas múltiples interacciones.



Veamos este artefacto y pensemos por unos minutos cómo llegó a convertirse en lo que es hoy. Si vemos en la imagen podemos observar que existieron distintos tipos de diseño, incluso se pueden casi observar distintos tipos de materiales en un período de tiempo, pero lo que no se puede ver a simple vista es qué otros aspectos estuvieron en juego para que este desarrollo tecnológico se exprese de esta manera y no otra.

Aspectos técnicos y sociales de la bicicleta como artefacto

A Karl Freiherr von Drais se le atribuye la creación de la bicicleta. Y fue en 1817 cuando el mundo vio por primera vez una bicicleta gracias a la invención de este ciudadano alemán. Pero este primer ejemplar era de madera

33 “La construcción social de hechos y de artefactos” de Pinch y Bijker 1987 en “Actos, actores y artefactos. Sociología de la tecnología” Hernán Thomas y Alfonso Buch (coordinadores) Ed. Universidad Nacional de Quilmes, 2008.

y, de acuerdo a los registros históricos, no se le parecía en nada a lo que es actualmente. Esta máquina, a la que se le llamó también la Draisiana no tenía pedales. Quien quisiera echarse a andar sobre ella tenía que impulsarse con ayuda de los pies desde el suelo.

Viendo la utilidad para el ciudadano, empezó en 1839 su primer cambio importante. Es gracias al herrero Kirkpatrick Macmillan cuando se incorporaron los pedales. A pesar del avance que logró el escocés, en esta oportunidad no hubo cadenas para ayudar con la propulsión. En 1861, el francés Pierre Michaux hizo historia. A fin de perfeccionar la máquina inventada Kard Drais y mejorada por Kirkpatrick Macmillan, incorporó los pedales justo en la rueda delantera. Sin embargo, no resultó tan exitoso como esperaba porque de esa manera era difícil mantener el equilibrio.

Para 1879 el inglés James Starley decidió que la rueda delantera sería un poco más grande que la trasera. De esta manera, creía haber resuelto el problema de la falta de equilibrio y, en parte, lo consiguió.

La bicicleta moderna aparece en el mercado en 1885. El modelo es similar a lo que conocemos actualmente. Incluye frenos, llantas con cámara de aire y una cadena con conexión a la rueda trasera. Pero su diseño garantizaba más comodidad al ciclista, ya que le permitía adoptar una postura menos rígida y más natural. El tamaño también resultó ser una gran ventaja. Era mucho más pequeña por lo que si caías al suelo, el golpe era más suave y menos doloroso. ¿El inventor? John Kemp Starley. Magistralmente confeccionada, esta nueva actualización era apta para el campo como para la ciudad.

Grupos de interés: mujeres, hombres, antibicicletas. Múltiples formas de ver la bicicleta

Podemos mencionar que existieron distintos grupos que influyeron en el trabajo que hacían técnicos e ingenieros. Diferentes grupos sociales involucrados como consumidoras/es o usuarias/os: se visibilizan las pujas por imponer sus opiniones, las relaciones de lucha entre unos y otros.

Quizás hoy nos sorprenda, pero había un grupo de personas que eran anticiclistas, antibicicletas, porque consideraban que la bicicleta era un artefacto que no tenía que funcionar, que no tenía que existir, que no resolvía nada, que traía inconvenientes y pasaban de expresar esto con aplausos burlones cuando pasaba una persona en bicicleta, hasta incluso arrojarle piedras.

Se da inicio a la discusión acerca si la bicicleta se podía considerar un medio de transporte o si era de deporte. También se comienza a asociar al ciclismo como una actividad y ejercicio saludable y varonil, según una publicación de 1877. Así, se empieza a otorgar a la bicicleta, incluso al tamaño de las ruedas, ciertas connotaciones que nosotros, un siglo después nos llamaría la atención. Por ejemplo, se asocia la altura de las ruedas con un aspecto de virilidad.

Los ingenieros empiezan a agrandar las ruedas porque ellos se empiezan a dar cuenta que agrandando el radio les permitía alcanzar más velocidad, pero se empieza a construir una imagen social, a asociar cierto significado al artefacto.

Por otro lado, grupos de mujeres y de hombres más ancianos dieron otro significado a las ruedas grandes. Para ellos su característica más importante era su falta de seguridad.

Se debate sobre cómo debe ser el artefacto, hay distintas miradas sobre qué uso debiera tener, de qué manera se tendría que pensar, y todo eso se pone en juego y todo eso confluye en distintas luchas de poder. Entonces, lo que en principio parece un trabajo en solitario de un ingeniero, de un técnico, en realidad no lo es porque van teniendo en cuenta todas estas influencias de los grupos y de los debates que iban dando en la Comunidad y se expresaban en los medios de comunicación. Recordemos que para la época, era un conflicto moral que las mujeres vistiendo falda utilizaran la bicicleta. Por lo que se comenzó a contemplar la posibilidad de permitir que las mujeres usaran pantalones a la hora de utilizar la bicicleta.

Encontramos así, una amplitud de problemáticas que se dan a partir de un artefacto que aparece en primera medida, como un artefacto tecnológico desprovisto totalmente de todas estas apropiaciones culturales de construcción de sentido y de significado.

Para finalizar, menciono la controversia en torno al neumático con cámara. El neumático con aire fue muy resistido por la mayoría de los ingenieros que consideraban que era peligroso incorporar un neumático con aire comprimido en la bicicleta, hasta las personas usuarias de la bicicleta consideraban que los neumáticos con aire eran feos.

Esta incorporación fue resistida hasta que se realizó una carrera de bicicletas, y de esta manera pueden comprobar que las bicicletas cobraban otra velocidad con los neumáticos. Entonces en poco tiempo todos querían que la bicicleta tuviera esta ventaja, que hasta hace poco tiempo se consideraba algo de mal gusto.

En este breve recorrido sobre el desarrollo de la bicicleta, que en principio tiene apariencia de tratarse de un artefacto tecnológico desprovisto de cualidades sociales o culturales, que las personas que la utilizan como usuarias solamente necesitan tener el conocimiento elemental para su uso adecuado, -en este caso saber andar en bicicleta-, acarrea otros aspectos organizacionales y/o grupales, de apertura y disposición como individuales o profesionales que afectan aspectos identitarios (de las organizaciones y personas involucradas) que son importantes tener en cuenta al momento de gestionar la innovación.

Complejidad de la vinculación

Entonces, ¿qué es lo que necesitan las ideas para que vayan a materializarse y sortear los obstáculos que lógicamente se van a presentar? A veces pensamos que los entornos que generan y favorecen la innovación, son solo aquellos entornos súper creativos y nuevos. Pero las situaciones problemáticas o complejas pueden también favorecer nuestra creatividad. La innovación también se vuelve un imperativo cuando los problemas empeoran,

cuando los sistemas no funcionan o cuando las instituciones no tienen respuestas para los problemas presentes.

La gran ola de industrialización y urbanización del siglo XIX fue acompañada por un extraordinario auge de la empresa social y la innovación: autoayuda mutua, microcrédito, sociedades de crédito hipotecario, cooperativas, sindicatos, incluso clubes de lectura. En los años 1960 y 1970 se produjeron movimientos sociales particularmente vigorosos en torno a la ecología, el feminismo y los derechos civiles, que generaron innovaciones en los gobiernos y los mercados comerciales, así como en las ONG.

La mayor parte de lo que ahora consideramos como progreso se ha producido mediante el refuerzo mutuo de innovaciones sociales, económicas, tecnológicas y políticas.

El ambientalismo ha generado una amplia gama de innovaciones sociales, desde el reciclaje urbano hasta los parques eólicos de propiedad comunitaria. Hoy en día, el ambientalismo es parte tanto de la cultura de las grandes empresas que intentan cambiar a fuentes de energía más renovables, como de la cultura empresarial alternativa de alimentos orgánicos, compostaje doméstico, etc.

Formas organizacionales innovadoras

No todas las innovaciones provienen de nuevas organizaciones. Muchas provienen de organizaciones existentes que están aprendiendo a renovarse. Internet surgió dentro del ejército estadounidense y la comprensión temprana del cambio climático de la NASA.

Cualquier organización exitosa necesita estar simultáneamente enfocada en actividades existentes, en las emergentes y en posibilidades más radicales que podrían ser las actividades principales del futuro.

Todo sistema social llega a solidificarse en las mentes de las personas en forma de supuestos, valores y normas. Cuanto más parezca que el sistema funciona, brindando seguridad y prosperidad a las personas, más se

arraigarán sus normas como parte del sentido de identidad de las personas. Las organizaciones entonces quedan atrapadas en rutinas y hábitos que son tanto psicológicos como prácticos, y que se incrustan en la memoria organizacional.



Trabajo de la Cooperativa El Aromo

Estas barreras explican por qué incluso cuando hay un deseo saludable de mejoras y cambios graduales, generalmente es difícil impulsar transformaciones más radicales, independientemente de la evidencia, las razones o las pasiones.

Probablemente, la explicación más famosa de estas barreras fue proporcionada por Thomas Kuhn en su obra sobre la ciencia, que popularizó la idea de un “paradigma”. Kuhn demostró que incluso en el mundo aparentemente racional de la ciencia, las mejores teorías no desplazan automáticamente a las peores.

Abejas y árboles

El texto de Young Foundation utiliza esta metáfora de las abejas y los árboles para mencionar el ecosistema necesario de vinculación entre entidades, individuos o grupos y organizaciones.

El cambio social depende, en otras palabras, de alianzas entre lo que podríamos llamar las “abejas” y los “árboles”. Las abejas son las pequeñas organizaciones, individuos y grupos que tienen las nuevas ideas, son móviles, rápidos y capaces de polinizar de forma cruzada. Los árboles son las grandes organizaciones –gobiernos, empresas o grandes ONG– que son pobres en creatividad, pero generalmente buenas en implementación, y que tienen la resiliencia, las raíces y la escala para hacer que las cosas sucedan. Ambos se necesitan mutuamente, y la mayor parte del cambio social proviene de alianzas entre los dos, al igual que la mayor parte del cambio dentro de las organizaciones depende de alianzas entre líderes y grupos que se encuentran muy por debajo de la jerarquía formal.

Entonces, me voy a referir, específicamente, a las experiencias de las cooperativas y que las podemos pensar como abejas y a los investigadores que vienen también de estas estructuras grandes de institutos de investigación como los árboles y vamos a ver qué pasó por acá.

Política Pública en Ciencia y Tecnología

A partir de esa primera reunión en agosto 2023, el Ministerio de Ciencia y Tecnología de Nación de ese entonces, tenía dentro de sus líneas de financiamiento el *PEIS o Proyectos Especiales de Innovación Social*.

Estaba orientado a proyectos que brindaran soluciones tecnológicas a problemáticas sociales, desde un enfoque inclusivo y ambientalmente sustentable. Tenía que incluir el desarrollo e implementación en territorio de nuevos conocimientos asimilables, maquinarias y artefactos ajustados a escala y/o nuevas prácticas organizacionales, que mejoren la calidad de vida y el desarrollo de las comunidades.

Las Áreas Temáticas que abarcaba eran:

1. Ambiente y hábitat social
2. Desarrollo productivo
3. Salud y Discapacidad

Debían ser presentados por un *núcleo asociativo* integrado por una o más asociaciones del territorio nacional legalmente constituidas: ya sean Asociaciones Civiles, Fundaciones, Cooperativas, Entidades sindicales con inscripción o personería gremial y Organizaciones de la Sociedad Civil. También un equipo de investigación conformado por al menos dos investigadores/as CONICET, pudiendo sumar becarios/as y personal de apoyo y/o investigadores/as de otros ámbitos del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación.

El monto del financiamiento era 12 millones de pesos para materiales e insumos, equipamiento, servicios técnicos especializados, pasajes y viáticos. Los núcleos asociativos, se conformaron entre las cooperativas y un equipo de dos investigadoras o investigadores de CONICET. Una vez conformados estos núcleos asociativos se fueron vinculando e interactuando, para definir primero el propósito de la vinculación y diseñar una propuesta de trabajo. Una vez que el programa los había aprobado, ahí sí se trabajaba en profundidad dos meses más y se presentaban los proyectos finalizados para su aprobación definitiva.

Innovación social en acción

La presentación de estas dos experiencias de vinculación busca ejemplificar el concepto de innovación social, considerando sus dimensiones y alcance. Veamos entonces como nuevas ideas funcionan para alcanzar objetivos sociales.

Como en el ejemplo de la bicicleta, las interacciones que se dieron en estas dos experiencias que se presentan a continuación, fueron posibles gracias a la disposición de apertura de las personas involucradas en los procesos de innovación. Propicié el encuentro y acompañé los procesos de ambas experiencias. Dicho proceso estuvo atravesado por distintos obstáculos, pero las dinámicas grupales y organizaciones, lograron ser más fuertes y alcanzar en gran medida lo proyectado. Todas las entidades y personas involucradas en las experiencias se beneficiaron con aprendizajes

enriquecedores, según nos expresan sus testimonios, como veremos a continuación.

Cooperativa Manos Libres



Equipo de trabajo:

- Camilo Meyer, INCAPE- Conicet-CCT Santa Fe
- Vanina Ferreccio, IHUCSO- Conicet-CCT Santa Fe
- Leticia Arcusín, Universidad Nacional del Litoral - Facultad de Ingeniería Química
- Alejandro Eberhardt, Universidad Nacional del Litoral - Facultad de Ingeniería Química
- Sandra Valdez, Presidenta de la Cooperativa

La cooperativa de trabajo Manos Libres Limitada nace en contexto de encierro (Unidad Penitenciaria Nro. 4) a través de la conformación de un grupo de mujeres detenidas, que juntamente con el acompañamiento del CEPPAR (Centros de Estudios de Políticas Participativas), y la Dirección General del Servicio Penitenciario, en el mes de diciembre de 2021 logró obtener la Matrícula Nacional 6077, la Mat. Provincial 4129 y la habilitación Municipal, para llevar adelante un lavadero artesanal textil.

En la actualidad, 10 asociadas trabajan en la Cooperativa, quienes tienen entre los 18 y 60 años. Se pretende que, a mediano plazo, la experiencia de esta cooperativa impactará positivamente en proyectos de similares características dentro del sistema penitenciario.

Antes de comenzar el proyecto, contaba con equipamientos de uso doméstico (dos lavarropas semiautomáticos y dos secarropas pequeños) y se evidenciaba una incidencia significativa de tareas manuales y físicas en las diferentes etapas del proceso. Esta situación, unida a la escasa estandarización de los procesos y a la falta de sistematización de las tareas (por ejemplo, en la toma y seguimiento de pedidos), conlleva a la utilización de una mayor cantidad de recursos (insumos, energía eléctrica, horas de trabajo, entre otros). Las mejoras a proponer considerarán, por un lado, la sustentabilidad de las actividades realizadas, minimizando el impacto ambiental a través de la incorporación de tecnologías y métodos más eficientes en cuanto al uso de recursos: agua, energía e insumos.



Cambios que se destacan:

- El nuevo local donde se trasladó la cooperativa representa una mejora en cuanto a espacio y calidad edilicia para el desarrollo de los procesos productivos.
- Compra e instalación de secador rotativo TR-16 Eléctrica, capacidad 16 kg. (conexión de energía trifásica)

- Estudio de mercado: una de las encuestas realizadas, además de brindar información sobre la clientela, tipos de servicios que busca, periodicidad, etc. Se indagó por el índice de satisfacción del servicio de lavandería, donde las asociadas de la cooperativa recibieron altas calificaciones en amabilidad y profesionalismo. Esto arrojó ideas interesantes respecto, no solo a los costos y/o precios de los productos de la cooperativa, sino que también dejó claro cuáles son los puntos que le dan especificidad o exclusividad a la cooperativa, una especie de marca diferencial respecto a locales o negocios similares.
- Nuevas estanterías y lugares de almacenamiento para los insumos de trabajo, materiales y prendas en proceso y paquetes de pedidos terminados
- Instalación de la zona de blanqueado y desmanchado para lo que se instalaron cuatro bachas.
- Toma y seguimiento de pedidos, en proceso de digitalización.
- Análisis del impacto del sistema carcelario y la experiencia de participación e involucramiento en el trabajo cooperativo, autogestivo.

La Cooperativa comenzó a trabajar los días sábados porque hay dos mujeres que están saliendo del Penal con salidas transitorias y se están incorporando a la cooperativa.

Fue la primera vez que se Cooperativa se vinculaba a profesionales de la Universidad y de Conicet, por lo que expresan que la experiencia ha significado un plus de recategorización, que las llenaba de orgullo, que les había permitido aprender muchas cosas.

Las asociadas dicen: “contar con personas que son profesionales de una enorme trayectoria y calidad humana ha hecho que cada una de las integrantes vayan, en el transcurso del tiempo, tomando rutinariamente una forma de confraternizar y congeniar”.

Los investigadores mencionan: “el hecho de trabajar con una cooperativa, aun siendo de reciente formación, no fue un inconveniente sino más bien algo positivo. Es claro que tienen una forma de trabajo ya establecida (asambleas/reuniones de las socias, reglamentos, división de las tareas, etc.)

pero esto no fue un inconveniente para planear y llevar adelante las acciones necesarias para cumplir con lo proyectado. En particular, es una cooperativa de mujeres con muy buena visibilidad social y con mucho empuje por parte de todas las socias”.

Otro aspecto que destacan es que no fue una relación unidireccional donde había profesionales que transmitían ciertos saberes a la cooperativa, sino que esto fue bidireccional porque la cooperativa también enseñó cosas, también los había posicionado en otro lugar y también los había desafiado.

Dicen: “estos proyectos nos ponen ante el desafío de encontrar las mejores formas de traducir esa teoría a soluciones tangibles que puedan efectivamente mejorar los procesos de la cooperativa”.

Entonces, hay una instancia de aprendizaje mutuo, no es solamente las asociadas que están mejorando su proceso de producción, sino que son ellos que se encuentran en una instancia distinta. Y mencionan: “tiene que ver con lo que me apasiona, recuperar las trayectorias de vida de todas estas mujeres, algunas atravesadas por la experiencia de encierro, otras no, se vincula de manera directa con lo que viene siendo hace ya décadas mi tema de investigación”. Entonces esto es algo que quiero destacar y que voy a retomar también más adelante.



Entonces, brindar un conocimiento específico está vinculado también a la posibilidad de sentirse útil en la generación de una innovación social, que se puede palpar en los cambios que se fueron dando en la cooperativa.

Y, además, es importante dimensionar que todo este proceso se da en un contexto de crisis económica en Argentina. Y es lo que vuelve extremadamente valiosa la experiencia de una empresa cooperativa que brinda trabajo genuino y que está permitiendo la reinserción social de otras mujeres, a través del ingreso al mundo laboral.

Vinculación con la Cooperativa Programa Espuma: nuevo proyecto de trabajo

Menciono brevemente que la cooperativa ya está terminando el proyecto PEIS. Por lo que hace un par de meses se vincularon con la cooperativa de programa Espuma de la ciudad de Rosario, quienes trabajan haciendo jabones y detergentes con el aceite de cocina usado.

Así que surgió la idea de armar un jabón específico para la ropa. Esto a la cooperativa le va a permitir no solamente utilizar un material reciclado, que de otra forma estaría contaminando, sino que la idea es trabajar con el ingeniero que ya está trabajando en el proyecto PEIS para que pueda evaluar los efluentes.



Lograr hacer una medición comparativa de las condiciones del agua effluente del jabón industrial y el jabón biodegradable de Programa Espuma, permitirá saber si han disminuido su impacto ambiental y su huella de carbono.

Esto posicionaría a la Cooperativa en ser la primera lavandería en brindar un servicio a la Comunidad sin contaminar el agua.

Cooperativa El Aromo

Equipo de trabajo:

- Norma Levrاند, INES- Conicet-CCT Santa Fe
- Soledad Chamorro, Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño de la Universidad Nacional de Rosario. Área de Vinculación Tecnológica y Territorial
- Graciela Calabrese - Instituto Nacional de Agricultura Familiar, Campesina e Indígena de la Nación (INAFCI)
- Veronica Radosevich del Instituto Nacional de Agricultura Familiar, Campesina e Indígena de la Nación (INAFCI)
- Marisa Figueroa, del área de Servicio social de la Comuna de Fortin Olmos
- Asunción Escobar, Presidenta de la Cooperativa



La Cooperativa El Aromo Ltda está formada por tejedoras e hilanderas. Nació en el año 1964 en la Localidad de Fortín Olmos, con el cierre y la retirada de la empresa La Forestal Argentina S.A., que dejó en la zona un deterioro en las condiciones de vida de la población, favoreciendo niveles de desocupación y pobreza.

A partir de la donación de un telar y la capacitación en hilado y tejido en telar, se constituyó formalmente la cooperativa el 28 de septiembre de 1969, por iniciativa de Ana María Seghezze D'Urbano, quien había organizado un grupo de mujeres para aprender a coser.

En la actualidad, la cooperativa está conformada por 6 mujeres, en su mayoría mayores, quienes diversifican actividades para subsistir económicamente. De ese grupo todavía participan dos de las mujeres fundadoras,

El objetivo general del proyecto es revalorizar la cooperativa como productora de bienes de consumo pero también de bienes culturales sosteniendo puestos de trabajo genuinos y de calidad, que propicien la valorización y empoderamiento de la mujer rural trabajadora, promoviendo la sostenibilidad productiva y económica del emprendimiento.

Los objetivos técnicos son la modernización de los procesos productivos, la reducción del esfuerzo físico de las trabajadoras, la incorporación de tecnologías que permitan el desarrollo de nuevos diseños de prendas, la digitalización de la comercialización, el marketing, la gestión administrativa-contable y la disposición de efluentes tratados adecuadamente. Todo esto respetando los valores culturales y saberes ancestrales con los que ya cuenta la Cooperativa.

Cambios que se destacan:

- Reparación y actualización de los telares manuales existentes
- Prueba y puesta en marcha de los telares reparados y actualizados
- Adquisición de nuevos telares de 4, 6 y 8 cuadros
- Adquisición de maquinaria para la modernización de procesos manuales u obsoletos.
- Vinculación con la Escuela de Enseñanza Media para Adultos
- Vinculación con la Red Argentina de Mujeres Algodoneras
- Escritura de la Propiedad



Dentro de los cambios que se generaron, uno a destacar es la compra de una garrafa con un quemador en la cocina, lo que les permite poder trabajar sobre el color de la lana al interior de las instalaciones, y no tener que salir a la intemperie (sobre todo cuando llueve o hace frío).

Los cambios que se dieron fueron muchos, no solamente en la reparación de sus telares y sus hiladoras, sino que además esta cooperativa también comenzó una vinculación con una escuela de enseñanza media para adultos. Así comenzaron a enseñar a hilar a las alumnas y los alumnos de la escuela, a su vez se vincularon con la Red Argentina de Mujeres Algodoneras, e iniciaron experiencias de tejido con algodón agroecológico. Incluso lograron escriturar a su nombre la propiedad en la que se encuentra la cooperativa.

Quiero destacar el tema del aprendizaje. Una profesional dice, “me apasionan estas cosas, porque aparte de poder colaborar con mi conocimiento y mi experiencia, me enriquece mucho a mí, aprendo mucho, me desafía a aprender cosas que en otros ámbitos de aplicación no las podría aprender.”

Dicen las asociadas, “a pesar de que uno no sabía nada, estamos aprendiendo. Pensábamos que estábamos en un norte olvidado y nos sentimos

muy valoradas como mujeres de acá del norte. Nos ayudó a conocernos como grupo, etc.”

La trabajadora social de la comuna: “La articulación brinda aprendizaje. En este caso, el compartir técnicas, saberes”.



A modo de conclusión

Quiero destacar que todos esos obstáculos que mencionamos al principio, situaciones en las que se ponen en juego los paradigmas que tenemos y sostenemos, se van diluyendo cuando agrupamos personas que están apasionadas por lo que hacen, porque ponen como prioridad lograr la tarea en común.

De esta manera, se dejan desafiar por los ritmos que tienen las cooperativas o los institutos de investigación. Conviven distintas modalidades de trabajo entre sí y aprenden a tolerar los ritmos de las otras personas y sus organizaciones de pertenencia.

Entonces cuando encontramos personas que se habilitan al aprendizaje, lo que se ve es un grupo de adultos que toleran las diferencias y se permiten aprender cosas incluso de lo que no habían pensado, que no lo habían tenido en cuenta.

Considero que esto es clave, ya que lamentablemente se dieron otros casos donde se habían otorgado financiamiento, pero los proyectos no se llevaron adelante.

Entonces no alcanza con tener una línea de financiamiento, sino que tienen que ver con estos otros intangibles que aparecen y que sostienen las personas que llevan adelante los proyectos, que los sostienen porque le dan viabilidad.

No alcanza con que una persona tenga título de ingeniero o que sea un investigador de CONICET, es aún más importante que además tenga la amplitud de dejarse cuestionar y el interés por aprender.

Y lo mismo pasa con las cooperativas. De parte de las cooperativas también tiene que haber un interés por soportar las incomodidades y aventurarse, porque realmente es una aventura, a deconstruir algunas cosas y aprender otras nuevas.

En lo personal, acompañar estos procesos ha sido una experiencia fabulosa que disfruté mucho. Les dejo los Instagram de las Cooperativas para que los puedan seguir. @manoslibres_lavanderia; @cooperativa_elaromo. Muchas gracias.

StartUp Coop: transformamos el emprendimiento

Ana Aguirre

Resumen

En esta ponencia, la autora presenta el caso de la Startup Coop desde Mondragón, País Vasco, España. TAZEBAEZ es parte de la Universidad de Mondragón, de la facultad de empresariales, que a su vez forma parte del grupo Mondragón, la mayor corporación de cooperativas de trabajo asociado del mundo. Señala que el objetivo es transformar la educación emprendedora en el cooperativismo desde una idea de startups hacia pequeños negocios cooperativos. La clave son las personas, que están comprometidas con el proyecto cooperativo porque son cooperativistas aparte de ser trabajadores.

Palabras claves: educación emprendedora, trabajo cooperativo, start ups

Introducción

Comienzo compartiendo esta foto porque es lo menos parecido a una foto institucional de una empresa, pero realmente yo creo que es lo que más nos define a nosotros el equipo de TAZEBAEZ. Este nombre en vasco, que es de donde somos nosotros, quiere decir “¿Y por qué no?”. Y es con ese espíritu como creamos la empresa en 2009, durante el proceso de desarrollo de emprendimientos de Mondragón, del que ahora vamos a hablar. Lo llevamos adelante entre catorce personas. Hoy somos veinticinco, trabajamos

en 5 países y tenemos la posibilidad de seguir apoyando la transformación del modelo de educación emprendedora para llegar a una mejor divulgación del modelo cooperativo.



Desde la Universidad de Mondragón y desde TAZEBAEZ, específicamente desde la línea de trabajo de Travel University, tenemos una formación de grado que se llama “Liderazgo emprendedor e innovación”. En esta formación, trabajamos de la mano de Mondragón Unibertsitatea, de la facultad de empresariales, y de Travel University, en la generación de nuevas oportunidades para personas jóvenes que quieren liderar proyectos emprendedores.

TAZEBAEZ es también parte de la Universidad de Mondragón, de la facultad de empresariales, que a su vez forma parte del grupo Mondragón (en el País Vasco) que es la mayor corporación de cooperativas de trabajo asociado del mundo. Nuestro objetivo es transformar la educación emprendedora en el cooperativismo desde una idea de startups hacia pequeños negocios cooperativos, que luego escalan a un nivel mucho más humano, mucho más sostenible y mucho más democrático, en comparación con una start up normal.

Un modelo de emprendimiento colectivo y la educación cooperativa

Para este proceso identificamos cuatro puntos referidos a emprendimiento cooperativo y de educación cooperativa. Por un lado, está el aspecto institucional; luego, por otro lado, lo curricular; la gobernanza; y, finalmente, el modelo de emprendimiento. Cuando hablamos del apoyo institucional, es un apoyo al sector cooperativo. Cuando hablamos de un apoyo curricular, es que el cooperativismo esté presente en el modelo curricular de las escuelas y las universidades. El modelo de gobernanza es, en sí mismo, cómo se trabaja dentro de las instituciones educativas. Y el modelo de emprendimiento, refiere al tipo de emprendimiento que mostramos en las escuelas de negocio.

Tenemos que tener muy claro que no es lo mismo vivirlo que aprenderlo. Una vez que vives una experiencia en cualquier ámbito de tu vida, generas mejores memorias y aprendizajes. Pueden contarles un montón de cosas de la vida como cooperativistas, emprendedores, pero hasta que realmente no pasas por eso, es una situación de aprendizaje totalmente diferente a lo que logras viviendo luego la experiencia. Extraer conocimiento de un percance de la vida es importante también. Por eso, muchas veces, la frase: “A veces tengo éxito y otras veces aprendo”. Aunque, tengo un amigo que siempre dice que ya está harto de aprender, que le apetece tener éxito también.

Diagrama 1



Existen 3 (tres) entornos principales. Por un lado, está el entorno favorable para el movimiento cooperativo y para la educación cooperativa. El entorno, la cultura y, además, el apoyo institucional son 3 de las 5 claves que las Naciones Unidas dan para demostrar que un territorio es un territorio que apoya el desarrollo de empresas cooperativas. Esto lo hicieron hace 2 años en una de las asambleas de la ONU, donde señalaron 5 claves para que los entornos sean realmente desarrolladores del movimiento cooperativo. Entonces, hablamos del apoyo institucional: las autoridades territoriales. Por ejemplo, en nuestro territorio, en el País Vasco, y entiendo también justo en la provincia de Santa Fe, son de los territorios más cooperativos del mundo. Las autoridades tienen que desarrollar políticas que faciliten el panorama cooperativo, que generen herramientas que apoyen la formación de nuevas cooperativas desde su desarrollo de negocio, desde los apoyos institucionales, y que sean una palanca de crecimiento del movimiento y del sector, más que piedras en el camino.

La otra parte es la divulgación, a través de la integración del movimiento cooperativo en el panorama curricular. No sé cómo será en Argentina, porque sé muy poco de la educación cooperativa en Argentina. Justo hemos tenido un compañero argentino la semana pasada en el País Vasco, y yo tuve la suerte de visitar Santa Fe el año pasado. Pero, por ejemplo, para nosotros, en el País Vasco, ha sido un gran salto de calidad cuando el gobierno vasco ha decidido que habría que integrar el movimiento cooperativo y el modelo de cooperativismo en todos las currículas escolares de educación formal que incluyen economía. Porque, normalmente, cuando nosotros enseñamos economía en las escuelas, el modelo cooperativo se explica como un modelo residual. Para nosotros es importante que los alumnos lo vivan como un modelo más, que se puede elegir si quieres crear una start-up o si quieres crear una empresa pequeña.

Y luego, la otra parte que ponemos dentro del valor es la gobernanza. Aparte de hablar de relaciones institucionales o de entornos apoyados por las instituciones, o de integrar en la currícula el modelo cooperativo, hay una forma de vivir la cooperativa que son las escuelas cooperativas las que te permiten trabajar realmente en una cooperativa durante tu proceso, o porque la escuela en sí misma es una cooperativa, ya sea de padres y madres, como si fuera de trabajo asociado (que los cooperativistas sean los profesores y las profesoras) o incluso en un formato híbrido. En ese caso, los alumnos viven directamente, de primera mano, lo que es trabajar en un entorno o vivir en un entorno cooperativo. No solo se enseña cooperativismo, sino que se vive y se respira cooperativismo en el día a día. Para nosotros, eso es importante porque, en mi caso personal, muchas veces se habla de decir: “Yo vengo de una familia cooperativista”, pero no hemos hablado de cooperativismo en casa hasta que realmente yo fui parte de la creación de TAZEBAEZ como empresa cooperativa.

La presencia de empresas cooperativas en un territorio no significa que haya conocimiento extendido del modelo cooperativo. Por ejemplo, en el País Vasco, que tenemos de las mayores cooperativas del mundo, sobre todo de trabajo asociado, si sales a la calle y preguntas a una persona nor-

mal: “Oye, ¿qué es una cooperativa?” o “¿Cuántas cooperativas conoces?”, probablemente las empresas que ellos conocen sean Eroski, donde hacen la compra; Orbea, donde tienen una bicicleta; o Laboral, donde van a sacar dinero al cajero. No saben que son cooperativas de trabajo asociado, y eso es un problema. Lo que nos demuestra es que el hecho de que haya empresas que tienen presencia territorial, que generan empleo, que generan riqueza, que tienen ese desarrollo de productos que están a la orden del día del mercado, no quiere decir que las personas lo identifiquen con un movimiento cooperativo. Tenemos que transformar la idea de que las cooperativas son empresas residuales, pequeñas empresas o ONGs relacionadas con el sector de lo social solamente sino que son verdaderos motores de la economía y el desarrollo.

En nuestro caso, en el País Vasco hacemos mucha fuerza y, a veces, esa intensidad en ser personas o empresas líderes de mercado ha hecho que dejemos de lado la integración de la identidad cooperativa dentro de la identidad de marca de las empresas. Pero para mostrar cooperativismo, para divulgar el modelo cooperativo, habría que generar espacios extraordinarios para que las personas que aprenden vivan el movimiento cooperativo en su propia piel. Desde esa perspectiva, creamos nosotros el modelo de ley internacional del grado de liderazgo emprendedor e innovación.

Demos un paseo por la historia del movimiento de Mondragón. 10 pasos que pusimos en valor en el año en que cumplimos 10 años, en 2019, en el grado o en la comunidad de Mondragón Academy, que al final es la comunidad de emprendimiento dentro de la escuela de negocios de Mondragón.

Todo empieza cuando, en 1943, se funda la corporación de Mondragón. Se busca generar un empleo arraigado en el territorio, que realmente genere riquezas y que permita a las personas trabajadoras ser dueñas de su propio destino de alguna forma. Así se crea Fulgor, que es la primera cooperativa de trabajo del grupo de Mondragón y que, hoy en día, fue precursora en el grupo Fagor. Más tarde, se inicia una transformación hacia

la creación de nuevas cooperativas en todos los sectores: en el de la máquina-herramienta, en el sector del crédito, en el de la educación y en el de la automoción.

Desde 1990 hasta 2004, comienza esa tensión de expansión de las cooperativas de Mondragón hacia el mundo. Esa es la base en la que se empieza a entender que necesitamos una forma nueva de educar a los cooperativistas. Eran cooperativistas muy buenos a nivel técnico, muy buenos ingenieros, muy buenos gestores, muy buenos desarrolladores, pero, en 2004, empiezan a pensar que, si vamos a ir al mundo, necesitamos personas que creen cooperativas. Ya no basta con que las cooperativas crezcan; es necesario que se generen nuevas cooperativas. Así, empezamos a ver la transformación que vivimos en la escuela de negocios: cómo generamos emprendedores cooperativistas. Ya no necesitamos sólo gestores cooperativistas, sino emprendedores cooperativistas. Sin embargo, las personas que quieren ser emprendedoras muchas veces no piensan en la cooperativa como su primera opción para generar una startup o una nueva empresa. Entonces, fue necesario buscar, alrededor del mundo, qué tipo de modelos existen que generen emprendedores de equipo. Emprendedores que tengan un impacto real, un impacto social, y que, además, lo hagan de una forma que genere emprendimiento colectivo, algo transformador en la manera de entender el emprendimiento.

En 2008, se lanza un nuevo grado: el de Liderazgo Emprendedor e Innovación. En ese momento buscamos esa frase: “Bienvenidos a la revolución del aprendizaje y bienvenidos a la universidad del futuro”. Nosotros entendemos que se aprende mejor haciendo y que, realmente, la mejor forma de crear emprendedores o educar cooperativistas es dándoles espacios en los que, durante el grado universitario y toda su educación, sean capaces de generar proyectos cooperativos reales y aprender a través de la práctica.

Es un grado orientado a las personas que serán líderes y jugadores del equipo del futuro, aquellas personas que buscan trabajar con una visión global, que están comprometidas con una transformación social, y que tienden a desarrollar sus habilidades para generar iniciativas emprende-

doras que den respuesta a los mayores retos globales de nuestro tiempo. Entendemos que hay que hacer una transformación del mundo, pero una transformación del mundo para el bien común.

Nuestra propuesta es un grado en Liderazgo Emprendedor e Innovación que sea un grado oficial, que permita a las personas, ser emprendedoras de equipos, y desarrollar esas capacidades de liderar iniciativas en forma de cooperativa dentro de otras empresas.

¿Cómo hacemos eso en Travel University? Es un proceso educativo en el que las personas desarrollan sus habilidades de autoliderazgo y de co-liderazgo en espacios y proyectos, que es uno de los grandes retos del futuro para los jóvenes cooperativistas. Ya no solamente hay que entrar a trabajar en una empresa cooperativa o generar una empresa, sino ser capaz de autoliderarse y de co-liderar con otras personas que ya están trabajando en otras iniciativas cooperativas. Además, se busca generar espacios incluso de intraemprendimiento, en los que apoyemos a las cooperativas existentes a transformarse a través del liderazgo cooperativo. Luego, interactuar y tener experiencias reales durante el proceso educativo. Trabajamos con proyectos e iniciativas que permitan a las personas jóvenes de nuestro grado lanzarse al mundo real para probar sus habilidades desde el minuto uno del grado.

Es realmente un aprendizaje basado en proyectos. Hay teoría, hay profesores y un marco académico, pero todo está diseñado para que se ponga en práctica directamente en proyectos reales. Creemos, que la mejor manera de aprender es haciendo.

Uno de los grandes retos es cómo transformamos una idea del emprendedor o la emprendedora a nivel global. Cuando alguien te pregunta por un emprendedor o una emprendedora, casi siempre viene a la cabeza una figura única, solitaria, que realmente ha luchado contra viento y marea y, él o ella, ha podido establecer una start up y realmente se ha hecho rico de alguna forma. Nosotros buscamos que se entienda que el emprendimiento cooperativo refuerza el aprendizaje en equipo y la colaboración, generando redes entre cooperativas, iniciativas y personas.

Durante el proceso de crecimiento de la red de nuestro grado, hemos tenido una empresa por cada 11 graduados, lo que es un montón: 250 personas graduadas en todos estos años. Llevamos con el programa internacional: 22 proyectos emprendedores y 1300 emprendedores de equipo. Al final, buscamos demostrar que somos una gota en el océano pero que así, poco a poco, se transforma el mundo.

Tenemos bases en Seúl, Corea del Sur; Puebla, México; Shanghái, China; Málaga, Barcelona, Madrid, Irun, Bilbao, Valencia y Oñati, España; Berlín, Alemania; y Nueva York, EEUU, en las que se busca generar esos pequeños pasos que, para nosotros, son grandes pasos: pequeños pasos para la humanidad, pero enormes en la transformación de los procesos colectivos.

De nuestra parte, entendemos que en el movimiento cooperativo hacen falta más y más ejemplos de emprendimiento colectivo y generación de espacios cooperativos que permitan generar empresas a nivel internacional. Nosotros lo hemos establecido a través del grado de emprendimiento, que nos permite transformar la forma en la que las personas se educan, porque creemos que la educación es la base para la generación de nuevos emprendedores cooperativos que entienden que la transformación global se hace paso a paso, pero tiene que ser colectiva.

¿Qué rol cumplen las redes sociales en la divulgación del modelo cooperativo?

Hay dos partes en el momento de hablar de las redes sociales. Creo que, en el movimiento cooperativo, no somos los mejores gestores de marketing del mundo. Así que, entonces, ¿qué rol juegan? uno menor del que deberíamos. Creo que cada vez lo hacemos mejor, pero no lo suficiente.

Estamos presentes en las redes sociales a través de canales oficiales y de experiencias, pero creo que no tenemos el empuje, de alguna forma, suficiente como para ser un jugador relevante en redes sociales. Y es una pena, porque hay experiencias cooperativas increíbles que no tienen la lle-

gada que podrían tener. No soy experta en marketing, la verdad, no es mi fuerte, pero creo que, de alguna forma, no hemos dado en la clave de cómo llegar a un público al que, creo, nos beneficiaría llegar para que realmente el movimiento cooperativo sea *un modelo mental*.

O sea, que la gente, a la hora de pensar “Ah, crearé una empresa” o “Ah, buscaré un trabajo”, una de sus primeras reacciones sea: “Oh, miraré el movimiento cooperativo”. Creo que todavía nos falta mucho. Sin embargo, creo que, cada vez más, estamos logrando mostrar algunos de los ejemplos de cooperativas que tenemos, y la incorporación de personas jóvenes al movimiento cooperativo está mejorando esa llegada. Pero creo que siempre vamos como rezagados, de alguna forma.

¿Cómo logran estimular la participación de los jóvenes en el modelo cooperativo? ¿De las nuevas generaciones en cada uno de los territorios que marcaste considerando las distintas unidades?

En nuestro caso, desde TAZEBAEZ y como parte del equipo de captación de talentos de Travel University, considero que es muy difícil. Las personas que entran en el grado están queriendo graduarse. Entonces, durante cuatro años, son parte del grado y, de alguna forma, se transforman a través de la educación cooperativa. Al ser un grado oficial, es como ir a la universidad, pero se estimulan y se mantienen porque realmente están creando su propia empresa con una base de gobernanza cooperativa.

Cuando buscamos a nivel internacional, y no específicamente en este programa de grado sino en una captación abierta, no es nada fácil. Cuando el mundo es tu campo de juego, parece que debería haber más oportunidades, pero, a la hora de la verdad, es más difícil porque te conviertes en un jugador mucho más pequeño que cuando trabajas a nivel territorial, y nadie te conoce se hace difícil de captar.

Por otro lado, por mi parte, como presidenta de Juventud de la ACI (Alianza Cooperativa Internacional), creo que tenemos un esfuerzo muy grande que hacer desde el comité de juventud. ¿Cómo atraemos a personas

jóvenes que no están en el sector para que se incorporen al sector? En todas las cooperativas, por lo menos, hay una persona joven, y, sin embargo, no somos capaces, desde las propias cooperativas, de lograr que esa persona joven esté realmente involucradas en la generación de oportunidades dentro de las cooperativas y dentro de las estructuras del movimiento.

Entonces, yo creo que hay dos partes. Por un lado, desde la juventud, ¿cómo hacemos, desde el comité, para enganchar a personas jóvenes que no están ya? Pero, luego, también, por el lado de las cooperativas, decir: “Oye, cuando ya tenéis personas jóvenes dentro, ¿cómo hacéis para que realmente sean parte de esa estructura?”.

Además, te voy a preguntar específicamente del caso de Mondragón y de la academia, porque también es un gran desafío. Más allá de esta incorporación curricular que ya tienen desde los primeros grados, que es importante, cuando llegan a la academia superior, ¿cómo involucran al docente universitario de grado con este proyecto cooperativo? Me da curiosidad saber cómo lograron esa identidad tan marcada para que sea un proyecto con tanto impacto.

En Mondragón, y en el caso de Traveling University y TAZEBAEZ, implica siempre la gran ventaja de que son empresas cooperativas de trabajo asociado. donde las personas trabajan y lidian con las consecuencias de las decisiones. O sea, están a nivel de gobernanza y a nivel de trabajo cotidianamente.

¿Cómo conseguimos que nuestras personas de Traveling University, TAZEBAEZ y Mondragón estén comprometidas con el proyecto cooperativo? Pues porque son cooperativistas aparte de trabajadoras. Y cuando tú eres cooperativista y tu vida, de alguna forma, tu trabajo o tu forma de vida, está ligada directamente a esa empresa, de repente se convierte en una participación real.

Tampoco vamos a decir que todo es ejemplar. Hay personas, estudiantes, docentes, que igual no están involucradas. No obstante, creo que las

cooperativas de trabajo asociado constituyen una forma diferente de vivir el cooperativismo con mayor protagonismo y en nuestro programa de grado ya desde el primer año de graduación dado que los alumnos crean una empresa real. Son proyectos reales donde la herramienta de transformación y de aprendizaje es la empresa propia, es aprender haciendo. Durante tu proceso universitario, en primero de carrera, creas una empresa y luego, la gestión de esa empresa es parte de toda la educación. Entonces, claro, luego al final del curso, si quieres, la cierras, pero, de entrada, ya la tienes.

Sobre los autores

Román Frutero Llull

Es Doctorando en Administración por la Universidad Católica Argentina (UCA), Especialista en Costos y Gestión Empresarial por la Universidad Nacional de Rosario (UNR) y Contador Público por la Universidad Católica de Santiago del Estero (UCSE), Argentina. Es Director, y miembro del Departamento de Investigación, del Instituto Cooperativo de Enseñanza Superior (ICES), y Coordinador del Observatorio del Ecosistema Asociativo de la Provincia de Santa Fe (OEASF). Es docente de Control de Gestión de ICES. Es investigador en Innovación, Digitalización y Gestión del Conocimiento Organizacional y ha publicado artículos en esta temática.

Ernesto A. O'Connor

Es Doctor en Economía por la Universidad Católica Argentina (UCA), Posgrado en Economía (Instituto Torcuato Di Tella) y Licenciado en Economía (UBA). Es investigador y profesor del ICES-CUS en Economía, Finanzas y Negocios Digitales. También es investigador y profesor en la Facultad de Ciencias Económicas de la UCA. Es consultor económico especializado en macroeconomía y desarrollo regional. Es economista jefe de CRA. Fue Subsecretario de Planificación Económica Sectorial y Regional en el Ministerio de Economía de la Nación y desempeñó también otros cargos en el sector público. Ha sido consultor internacional de la FAO, BID y Banco Mundial. Es autor de numerosas publicaciones en medios académicos y de divulgación.

Viviane Rossato Laimer

Es Administradora por la Universidad de Passo Fundo, RS, Brasil. Es magister en Ingeniería en Sostenibilidad Ambiental, Universidad de Passo Fundo, RS, Brasil. Posee un Doctorado en Desarrollo Regional y Estrategia, Universidad de Santa Cruz do Sul, RS, Brasil. Ha estudiado en el Instituto de Estudios de Gestión - Iseg Lisboa/Portugal. Es post-Doctorado en Administración - Habilidades Profesionales – RRHH, Universidad de Zaragoza. España. Es profesora e investigadora.

Pamela Romero

Es Licenciada en Gestión de Cooperativas y Mutuales (ICES-UCSE). Ha sido auxiliar de investigación y es docente de nivel terciario-universitario en el ICES-CUS, en la materia de Finanzas solidarias, en la carrera de Licenciatura en Gestión de Cooperativas y Mutuales.

Lautaro Viscay

Es ingeniero agrícola por la ULBRA-Brasil. Ha desarrollado su carrera en temas de desarrollo rural, fortalecimiento institucional y cooperación en América Latina, asistiendo a agendas vinculadas al cooperativismo y asociativismo, innovación y políticas públicas para la agricultura familiar. En los últimos 15 años ha participado de en la construcción de redes regionales junto a agencias de cooperación internacional, organizaciones de la sociedad civil, universidades y gobiernos.

Manuel Leiva

Es Licenciado en Comunicación Social en la Universidad Nacional de Rosario y complementó su paso por la universidad con conocimientos sobre experiencia de usuario, formaciones en coordinación de equipos y programación. Realiza consultorías para startups tecnológicas y es parte del equipo de mentoría de Impulsa Cooperativas de Sancor Seguros. Desde 2023 es presidente de la Federación Argentina de Cooperativas de Trabajo de Tecnología, Innovación y Conocimiento (FACTTIC) que agrupa a 40 cooperativas de todo el país y a más de 600 profesionales. Es coordinador del área comercial de la cooperativa de desarrollo tecnológico Redjar.

Fernanda Benítez

Es licenciada en Trabajo Social y se especializó en Economía social y Desarrollo Local. Entre 2008 y 2009 se desempeñó como Becaria en la Maestría de Ciencia, Tecnología y Sociedad de la Universidad Nacional de Quilmes. Es especialista en Economía y Desarrollo Social en la Universidad General Sarmiento. Es contenidista de la Licenciatura en Cooperativismo y Mutualismo ICES-CUS en 2025. En los últimos 15 años se ha desempeñado en diferentes áreas del Ministerio de la Producción, Ciencia, y Tecnología de la provincia de Santa Fe. Actualmente coordina líneas de financiamiento del ministerio de Ciencia, Tecnología e innovación de Nación orientadas a la inclusión social. Junto a la Oficina de Vinculación Tecnológica del Centro Científico Tecnológico Santa Fe y entidades Asociativas.

Ana Aguirre

Posee un Grado en Liderazgo emprendedor e innovación en MondragónUnibertsitatea, País Vasco, España. Es co-fundadora y socia cooperativista de TAZEBAEZ S.Coop, un grupo de innovación que enfoca su actividad

en la creación de ecosistemas de aprendizaje y capacitación en empresas y entidades educativas (TravellingU); comunicación visual (MakeitVisual) y participa en empresas en sectores emergentes. En TAZEBAEZ lidera la línea de desarrollo cooperativo y es parte del equipo de consultoría. Desde 2020 es responsable de operaciones (COO) de Plataformas Cooperativas YA (New School y Mondragon Unibertsitatea) y fue una de las 12 participantes del Sprint de Investigación sobre Cooperativas de datos de Harvard. Es presidenta Global de Juventud y Representante en la Junta.

Las empresas cooperativas frente a los nuevos desafíos de la economía global, la innovación y la digitalización

4º Seminario Académico-Empresarial Internacional sobre Cooperativismo

Román Frutero Llull y Ernesto A. O'Connor

Compiladores

Román Frutero Llull
Ernesto A. O'Connor
Viviane Rossato Laimer
Pamela Romero
Lautaro Viscay
Manuel Leiva
Fernanda Benítez
Ana Aguirre

Este volumen recoge las ponencias y debates del IVº Seminario Académico-Empresarial Internacional sobre Cooperativismo, celebrado entre el 25 y 26 de septiembre de 2024 en el Instituto Cooperativo de Enseñanza Superior y Centro Universitario Sunchales (ICES-CUS), en convenio con la Facultad de Tecnología de Cooperativismo (ESCOOP) de Brasil. Bajo el lema “Las empresas cooperativas frente a los nuevos desafíos de la economía global, la innovación y la digitalización”, el seminario reunió a expertos y panelistas para reflexionar sobre los impactos de la transformación digital en las cooperativas a nivel mundial, con especial énfasis en América Latina.

El objetivo de esta publicación es fomentar el debate académico y empresarial sobre las lecciones aprendidas y las experiencias compartidas en la digitalización de las cooperativas, destacando la importancia de la innovación en un entorno global cada vez más tecnológico. A través de los aportes de profesionales de Brasil, Argentina y otros países de la región, y mediante este cuarto cuaderno, el ICES-CUS refuerza su compromiso de promover el conocimiento y el intercambio de ideas, contribuyendo así a la formación de un cooperativismo moderno, capaz de adaptarse a los retos de la era digital.

