

Desafíos y aprendizajes del caso Pasiflora

Diseño industrial y capacidades en unidades productivas de la economía social



Carla Repetto* y Germán Lang**

Resumen

El presente artículo analiza los resultados de un proyecto desarrollado en el marco de la convocatoria Proyectos Asociativos de Diseño (PAD) – 2023, impulsada por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (MINCYT), a través del Programa Nacional de Tecnología e Innovación Social (PNTIS). El objetivo principal de la convocatoria fue promover la incorporación del diseño como herramienta estratégica de innovación en pequeñas unidades productivas y cooperativas, mediante la articulación con universidades públicas. En este contexto, el equipo de diseño estuvo conformado por integrantes de la FCyT-UADER, UNER y UNPAZ, quienes colaboraron con la cooperativa de mujeres YVY SY (Madre Tierra), dedicada a la elaboración de cosméticos naturales a base de especies vegetales locales como la *Passiflora caerulea*.

* Abogada especialista en Derecho Empresarial (2007 UBA). Agente de la Propiedad Industrial y magíster en Propiedad Intelectual (2014 Universidad Austral). Profesora en la Facultad de Derecho de la Universidad de Buenos Aires. Docente del Departamento de Economía, Producción e Innovación Tecnológica (DEPIT) e investigadora del Instituto de Estudios para el Desarrollo Productivo y la Innovación (IDEPI-UNPAZ). Contacto: carlarepettounpaz@gmail.com

** Diseñador gráfico (FADU/UBA), desarrolla actividades sobre emprendimientos productivos de bienes y servicios vinculados al diseño, es gestor cultural y diseñador de políticas públicas en torno a la identidad del diseño en Argentina y América Latina. Actualmente coordina el Sector Diseño de la Dirección de Desarrollo de las Industrias Culturales Subsecretaría de Gestión y Desarrollo Cultural. Docente e investigador.

El objetivo de este artículo es analizar los desafíos y aprendizajes del proyecto, particularmente en relación con los obstáculos para transformar conocimiento técnico y acompañamiento interdisciplinario en innovación sostenible con impacto económico.

Si bien el proyecto logró una innovación de producto en sentido estricto —una fórmula original y estabilizada a partir de principios activos de una planta nativa como la *Passiflora caerulea*—, la cooperativa no logró desarrollar las capacidades organizativas necesarias para apropiarse de forma integral de los procesos asociados: planificación estratégica, escalamiento productivo, branding, comercialización multicanal y gestión del cambio. La reflexión se apoya en marcos teóricos sobre capacidades dinámicas, gestión del cambio e innovación en el ámbito de la economía social.

Palabras clave: apropiación del conocimiento - propiedad intelectual - transferencia de tecnología - relación universidad-empresa

Introducción

El presente artículo analiza los resultados de un proyecto desarrollado en el marco de la convocatoria Proyectos Asociativos de Diseño (PAD) – 2023, impulsada por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (MINCYT), a través del Programa Nacional de Tecnología e Innovación Social (PNTIS). Esta línea de financiamiento tuvo como objetivo principal cofinanciar iniciativas que promovieran la incorporación del diseño como herramienta estratégica de innovación en pequeñas unidades productivas y cooperativas. Un aspecto clave de esta política pública es la vinculación entre universidades con formación en diseño industrial y organizaciones de la economía social, promoviendo el desarrollo de soluciones innovadoras que impacten de manera concreta en los territorios.

En este marco, participaron del proyecto las universidades FCyT–UADER, UNER y UNPAZ, que conformaron un equipo interdisciplinario con enfoque en diseño industrial. La unidad productiva beneficiaria fue YVY SY (Madre Tierra), una cooperativa de trabajo de mujeres dedicada a la elaboración y comercialización de productos cosméticos y domisanitarios de origen vegetal. La cooperativa venía desarrollando una línea de nuevos productos a partir del uso responsable de activos naturales extraídos de especies vegetales locales, en particular la *Passiflora caerulea*, priorizando la trazabilidad, la biodiversidad regional y una concepción integral de salud sana y segura.

El presente trabajo se centra en comprender las causas por las cuales las pequeñas unidades productivas de la economía social, incluso cuando acceden a financiamiento estatal, conocimiento técnico y asesoramiento especializado, presentan serias dificultades para transformar ese conocimiento en innovación efectiva, con impacto económico sostenido. En este caso, a pesar del desarrollo de un producto innovador y de calidad, su inserción en el mercado no siguió las estrategias de producción, posicionamiento y comercialización diseñadas por el equipo técnico.

Para comprender las causas este trabajo divide su análisis en dos ejes de desarrollo:

- a la incorporación del diseño como factor estratégico de innovación no resulta suficiente si no se acompaña de un fortalecimiento específico de las capacidades vinculadas a la absorción del conocimiento, en especial aquellas relacionadas con la gestión estratégica, la comercialización y la adopción del cambio.
- b la distancia entre la dimensión técnica del diseño y la lógica de funcionamiento interna de la unidad productiva generan tensiones que limitan el potencial innovador del proyecto.

Este artículo se propone, por tanto, analizar los principales desafíos y aprendizajes derivados de esta experiencia, a la luz de los objetivos propuestos por el programa PAD y de los marcos teóricos vinculados a las capacidades dinámicas, la gestión del cambio y el rol del diseño en procesos de innovación territorial.

Contexto del proyecto y la convocatoria

La convocatoria tuvo como objetivo principal cofinanciar iniciativas orientadas a incorporar el diseño como herramienta estratégica para la innovación en pequeñas unidades productivas y cooperativas, con un enfoque inclusivo y territorial. Un aspecto fundamental de esta política pública es la promoción de vínculos institucionales entre universidades con formación en diseño industrial y organizaciones de la economía social y solidaria, favoreciendo la transferencia de conocimientos, el trabajo interdisciplinario y el desarrollo de soluciones contextualizadas.

En este marco, el proyecto analizado fue desarrollado de manera conjunta por equipos docentes, investigadores y extensionistas de las universidades FCyT-UADER, UNER y UNPAZ, quienes conformaron un equipo interdisciplinario y orientado a procesos de innovación social. La unidad productiva beneficiaria fue YVY SY (Madre Tierra), una cooperativa de mujeres ubicada en el litoral argentino, dedicada a la elaboración de productos cosméticos y domisanitarios de origen vegetal.

YVY SY venía trabajando en el desarrollo de una nueva línea de productos a partir de activos naturales provenientes de especies vegetales locales, con prácticas productivas sustentables y comunitarias. En particular, se encontraba en proceso de investigación y experimentación con la especie *Passiflora caerulea* (conocida localmente como mburucuyá o flor de la pasión), aprovechando sus propiedades relajantes, exfoliantes y su valor simbólico como parte de la biodiversidad florística regional. La cooperativa promovía una elaboración consciente, natural y trazable, integrando principios de salud sana y segura, y buscaba reforzar su identidad productiva a través de la incorporación del diseño.

Importancia del diseño como herramienta para la innovación en pequeñas unidades productivas

En el marco del Programa PAD, el diseño es concebido no solo como una instancia estética o formal, sino como un instrumento estratégico de innovación y gestión con capacidad para transformar procesos, productos y posicionamientos dentro del entramado productivo. Esta perspectiva adquiere especial relevancia en las unidades productivas de la economía social y solidaria, donde la incorporación del diseño puede favorecer la sustentabilidad económica, social y ambiental de los emprendimientos, promoviendo la autonomía, el agregado de valor y la diferenciación en mercados altamente competitivos.

Los lineamientos de la convocatoria 2023 establecían que los proyectos seleccionados debían abordar, al menos, alguno de los siguientes aspectos: el *diseño y desarrollo de nuevos productos o la mejora de los existentes*, atendiendo a factores como funcionalidad, ergonomía o experiencia de uso; la *optimización de procesos productivos* a través de innovaciones tecnológicas o rediseños de *layout*; la *reducción del impacto ambiental* durante todo el ciclo de vida del producto; y la incorporación de *estrategias de comunicación y posicionamiento*, incluyendo identidad de marca, *packaging* y relato de valor, con una clara conciencia del impacto económico que estos elementos implican.

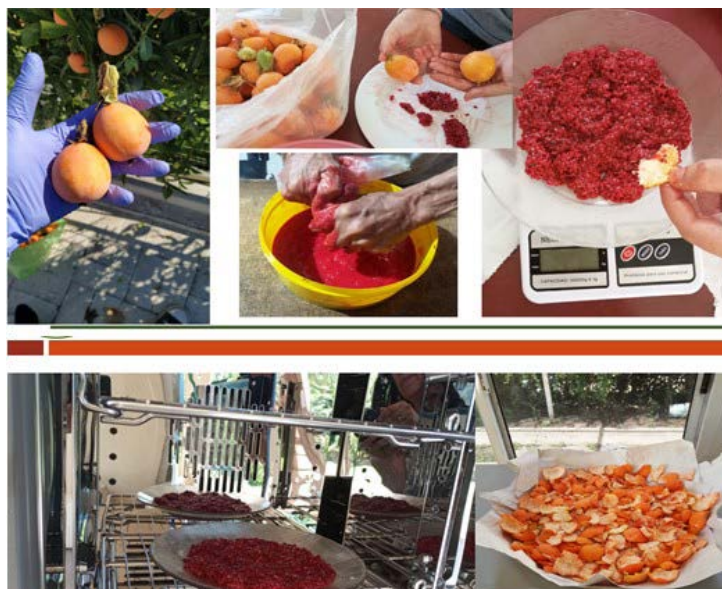
En este sentido, el diseño industrial se posiciona como una disciplina capaz de articular saberes técnicos, sociales y económicos, promoviendo procesos de innovación inclusivos, sostenibles y situados. Para unidades productivas a escala humana como las cooperativas, representa una herramienta fundamental para lograr mayor competitividad sin perder identidad, facilitando la apropiación de tecnologías, el acceso a nuevos mercados y la mejora integral de los productos y servicios ofrecidos.

El caso en estudio

Caracterización de la unidad productiva: YVY SY

YVY SY (Madre Tierra) es una cooperativa de trabajo integrada por mujeres, radicada en la ciudad de Paraná, provincia de Entre Ríos, cuyo objeto social es la elaboración y comercialización de productos cosméticos y domisanitarios a base de ingredientes naturales. La organización surgió con una fuerte impronta territorial, vinculada a prácticas de autocuidado, economía circular, soberanía sobre los saberes y valorización de la biodiversidad regional. Su producción se caracteriza por la utilización de activos botánicos locales, como el aloe vera, la caléndula y la *Passiflora caerulea*, y por procesos de elaboración artesanal que priorizan la salud, la seguridad y la sostenibilidad ambiental.

Figura 1. Prueba de secada, pulpa, semillas y cascara de mburucuya (*Passiflora caerulea*) realizada por la cooperativa YVY.



Fuente: cooperativa YVY.

La cooperativa cuenta con una planta productiva en funcionamiento, habilitación de productos ante la ANMAT. Su equipo comprometido se encuentra en el mercado desde hace más de 5 años, trabajando activamente en ferias y canales de comercialización directa.

Entre los desafíos que enfrenta la cooperativa detectados a través de las entrevistas previas se destacan: las dificultades para escalar su producción, posicionar sus productos en el mercado formal y sistematizar estrategias de gestión, comunicación y planificación comercial.

Objetivo y alcances del proyecto presentado

El proyecto fue desarrollado junto al equipo interdisciplinario de FCyT-UADER, UNER y UNPAZ y su objetivo central fue el diseño y lanzamiento de una nueva línea de jabones exfoliantes, relajantes y ecoamigables a base de *Passiflora caerulea*, como estrategia para diversificar la oferta de productos y fortalecer la identidad de la marca.

Es relevante subrayar que, de manera paralela al cumplimiento de los objetivos establecidos por el Programa, la cooperativa, en articulación con la Facultad de Ciencia y Tecnología de la Universidad Autónoma de Entre Ríos (FCyT-UADER), concentró sus esfuerzos en el desarrollo, estabilización y validación de la fórmula del jabón a base de *Passiflora caerulea*. Este proceso implicó la definición de parámetros técnicos, el ajuste de proporciones de activos naturales y la evaluación de sus propiedades organolépticas y funcionales, asegurando su reproducibilidad y consistencia en lotes sucesivos. La obtención de una formulación estable con principios activos provenientes de esta especie vegetal

constituye una innovación de producto en sentido estricto, dado que no se registraban antecedentes comerciales de un producto similar en el mercado regional. Esta innovación no solo radica en la novedad técnica, sino también en la incorporación de un recurso botánico nativo con potencial para generar valor agregado local y diferenciar la oferta en segmentos de consumo orientados hacia productos naturales, sustentables y con identidad territorial.

- Volviendo al PAD, los alcances del proyecto incluyeron:
- El desarrollo del producto con foco en experiencia de uso, funcionalidad, propiedades terapéuticas y diseño de *packaging*.
- La reorganización del *layout* de la planta para optimizar procesos productivos.
- La construcción de una propuesta de valor clara.
- El diseño de estrategias de comunicación, canales de comercialización y posicionamiento en nuevos segmentos de mercado.

Metodología de trabajo: herramientas de diseño y participación

El enfoque metodológico se basó en el diseño centrado en el usuario (DCU), privilegiando el trabajo colaborativo con las integrantes de la cooperativa y la incorporación de herramientas propias del pensamiento de diseño. Se utilizaron metodologías participativas y visuales como:

- Empathy Map y User Persona, para comprender al consumidor ideal y sus necesidades.
- Value Proposition Canvas y Lean Canvas, para definir el modelo de negocios y su coherencia interna.
- Storyboard y Brainstorming, para visualizar escenarios de uso, mejorar la experiencia del usuario y estimular la creatividad colectiva.

El equipo universitario brindó asesoramiento y acompañamiento técnico, generando un espacio de cocreación entre los saberes técnicos y los conocimientos situados de las integrantes de la cooperativa.

Resultados arribados por el proyecto

Resultados en términos de procesos productivos

Uno de los ejes estratégicos del proyecto fue la transición del modelo de producción artesanal hacia un esquema de producción semindustrial, con el fin de dotar a la cooperativa de herramientas concretas para escalar su capacidad productiva, responder a nuevas demandas del mercado y aumentar su competitividad sin comprometer la trazabilidad y el valor simbólico del producto.

Desde el enfoque del diseño industrial, esta decisión no fue meramente técnica: respondía a una lectura sistémica del modelo de negocio de la cooperativa, en la que la industrialización parcial permitiría

superar una serie de restricciones estructurales presentes en los circuitos productivos de las unidades de la economía social. Entre los beneficios proyectados se incluían:

- Incremento en la capacidad de producción para responder a mayores volúmenes de demanda.
- Estabilidad en la calidad del producto final, reduciendo la variabilidad propia de la fabricación artesanal.
- Reducción de los tiempos y costos unitarios de producción, mediante la incorporación de procesos más eficientes.
- Mejor articulación con los canales comerciales formales, tales como tiendas especializadas, plataformas de comercio electrónico, almacenes saludables y farmacias de cosmética natural.

El diseño original del *layout* de planta, elaborado por el equipo técnico, contemplaba la incorporación de maquinaria específica para la fabricación de jabón a escala semiindustrial: mezcladoras, refinadoras, extrusoras (plodders), cortadoras y máquinas de estampado. La disposición del espacio consideraba aspectos de ergonomía, circulación, control de calidad, seguridad e higiene, así como la compatibilidad con normativas de trazabilidad y registros sanitarios.

No obstante, este componente del proyecto no pudo ser implementado, debido a dos limitaciones estructurales de peso. El desequilibrio macroeconómico registrado a fines de 2023 y comienzos de 2024 provocó un incremento abrupto en el precio de los equipos industriales proyectados, lo cual tornó inviable su adquisición dentro del presupuesto aprobado por el programa.

Ante este escenario, el equipo de diseño propuso una reconfiguración del proceso productivo, mediante la sustitución de equipamiento industrial por una serie de máquinas y herramientas de menor escala, adaptadas a un esquema semindustrial accesible. Se incorporaron una batidora industrial de 10 litros, un extractor manual de aceites, prensa mecánica, compresor, moldes, materiales e insumos específicos. Esta estrategia de rediseño permitió preservar los principios de escalabilidad y estandarización de la producción, en un formato ajustado a las restricciones presupuestarias y operativas de la cooperativa.

Sin embargo, el circuito productivo semindustrial tampoco pudo ponerse en funcionamiento hasta el momento, dado que persiste la dificultad de relocalización de la planta productiva, condición indispensable para implementar un flujo de trabajo más robusto y adaptado al volumen de producción proyectado.

Esta situación revela una desarticulación entre el diseño técnico y la viabilidad organizacional de su adopción, lo que tensiona las posibilidades reales de traducir una propuesta de innovación en un cambio estructural con impacto sostenido.

Figura 2. Desarrollo del producto y envío al laboratorio para realizar los ensayos. Realizado por la cooperativa YVY.



Fuente: cooperativa YVY.

Cabe señalar que la escala productiva estimada para el nuevo modelo requería, además, una estrategia clara de colocación comercial del producto en nuevos canales, lo cual implicaba ampliar los mercados más allá de las ferias locales, profesionalizar los circuitos de venta y aplicar el plan de marketing definido por el equipo. La no implementación del *layout* y del proceso semindustrial ha condicionado también estas posibilidades comerciales, manteniendo al producto en un circuito de comercialización limitado, que no capitaliza plenamente los atributos diferenciales del diseño, la formulación ni la narrativa construida.

Resultados en términos de comercialización y propuesta de marca

El diseño de una estrategia comercial robusta y la construcción de una identidad de marca coherente fueron componentes centrales del proyecto, entendidos como condiciones habilitantes para transformar el producto en una innovación con impacto económico. Desde el enfoque del diseño estratégico, se trabajó en la articulación entre el desarrollo del producto, su narrativa simbólica y los canales de comercialización, con el objetivo de posicionar la nueva línea de jabones en segmentos de mercado compatibles con sus atributos diferenciadores: origen botánico, trazabilidad, sustentabilidad, producción cooperativa y salud integral.

En este marco, se desarrollaron los siguientes insumos técnicos:

Estudio de mercado: a través de observación directa en ferias y entrevistas en profundidad, se construyó un perfil del consumidor objetivo, identificando motivaciones de compra, preferencias sensoriales y

expectativas en relación con productos cosméticos naturales. Se analizó el contexto competitivo local y regional, evidenciando una oportunidad concreta para productos con identidad territorial y atributos botánicos certificados.

Mapa de usuario y experiencia de uso: con base en los *insights* generados, se definió un mapa de usuario y una matriz de experiencia sensorial que permitió alinear las decisiones de diseño del producto con las expectativas de uso (textura, aroma, forma, presentación). Esta información alimentó el desarrollo de la propuesta de valor.

Estrategia de marca y comunicación: se diseñó una estrategia integral de marca orientada al posicionamiento en mercados éticos, saludables y de consumo responsable. La propuesta incluyó el desarrollo del *naming*, una narrativa de marca en torno a los conceptos de bienestar, identidad botánica y producción cooperativa, y un conjunto de mensajes clave para su comunicación en medios gráficos, ferias y redes sociales.

Sistema de identidad visual: se creó una identidad visual profesional y coherente con la narrativa del producto, con logotipo, paleta cromática, tipografía y diseño gráfico para piezas de comunicación. Esta identidad buscó diferenciar el producto dentro del mercado, generando un lenguaje visual que refuerce la confianza del consumidor y aporte valor simbólico.

Diseño de packaging y etiquetado: en este punto, el proyecto alcanzó un hito importante de innovación, al vincular a la cooperativa con la empresa Fungipor, especializada en materiales biodegradables, 100% compostables y adaptables a las necesidades específicas de cada producto. Esta colaboración permitió incorporar criterios de biofabricación y sostenibilidad avanzada al diseño del envase, alineando la presentación del producto con los valores de economía circular, cuidado ambiental e innovación regenerativa. Se diseñó un envase ergonómico y estéticamente coherente con la identidad de marca, acompañado de un etiquetado sustentable conforme a las normativas vigentes.

Figura 3. Envase de la empresa Fungipor.



Fuente: <https://fungipor.com/>

Figura 4. Envoltorio.



Fuente: equipo de diseño UNPAZ para el proyecto PAD.

Figura 5. Diseño de envoltorio y packaging para el producto.



Fuente: equipo de diseño UNPAZ para el proyecto PAD.

A pesar de estos desarrollos, la estrategia comercial diseñada no fue implementada por la cooperativa a la fecha de publicación del presente artículo. No se ha definido una estrategia clara para la puesta en el mercado del nuevo producto más allá de las modalidades tradicionales de venta directa, desaprovechando así las herramientas de posicionamiento, los canales propuestos y el enfoque estratégico definido por el equipo.

Es en este punto donde emergen interrogantes fundamentales para la comprensión del caso: ¿por qué la cooperativa no logró incorporar y apropiarse plenamente del desarrollo tecnológico generado en el ámbito universitario? ¿Qué tipo de capacidades son necesarias para asimilar, adaptar y optimizar las tecnologías transferidas, de manera de alinear la producción y comercialización de la cooperativa con demandas específicas del mercado?

Marco teórico

Capacidades de absorción y capacidades dinámicas

La situación descrita no guarda relación con la calidad técnica de los materiales desarrollados ni con las limitaciones estructurales previamente señaladas en el apartado de resultados alcanzados, sino que se vincula de manera directa con restricciones internas de carácter organizativo, particularmente en lo referido a la planificación estratégica y a la capacidad de apropiación efectiva de las herramientas transferidas. La transición desde un esquema de venta ocasional en espacios informales hacia un modelo de comercialización sostenido, segmentado y rentable exige el desarrollo y consolidación de capacidades organizativas específicas que, en este caso, la cooperativa aún no ha logrado institucionalizar. Esta sección examina, por tanto, las condiciones necesarias para que la innovación sustentada en el diseño no se limite a la creación de nuevos productos, sino que se materialice en transformaciones sostenibles en los modos de producir, gestionar, comunicar y comercializar.

La transformación de un conocimiento técnico en una innovación efectiva –entendida como un producto, proceso o modelo comercial exitosamente adoptado y sostenido en el tiempo¹ no depende únicamente de la existencia de tecnología o saber experto, sino fundamentalmente de las capacidades organizativas de los actores involucrados para reconocer, asimilar y explotar ese conocimiento. Este proceso ha sido ampliamente estudiado en el campo de la economía de la innovación y la gestión estratégica del conocimiento.

El concepto de capacidad de absorción fue formulado por Cohen y Levinthal (1990) como la habilidad de una organización para “reconocer el valor de nueva información externa, asimilarla y aplicarla con fines comerciales”. Esta definición pone el foco en el proceso organizacional mediante el cual el conocimiento externo, aun si es técnicamente valioso, solo se convierte en recurso estratégico si la organización dispone de las condiciones internas para procesarlo y utilizarlo.

¹ Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. Manual de OSLO Cuarta Edición.

En el caso de unidades productivas pertenecientes a la economía social, como las cooperativas, el desarrollo de capacidades dinámicas y organizativas se ve condicionado por un conjunto de restricciones estructurales. Entre ellas se destacan: la limitada disponibilidad de recursos humanos con formación técnica especializada; la reducción de los tiempos efectivos destinados a actividades de planificación y mejora; la baja especialización funcional en áreas críticas como gestión, *marketing* y control de calidad; y la ausencia de infraestructura tecnológica adecuada. A estas limitaciones se suma un rasgo cultural recurrente en este tipo de organizaciones: la tendencia a concebir la innovación casi exclusivamente en términos del producto final —en este caso, el jabón—, sin integrar de manera sistemática la gestión sostenible de dicho producto a lo largo de su ciclo de vida. Este aspecto resulta crítico, dado que la gestión sostenible —que abarca producción eficiente, estrategias de comercialización, posicionamiento de marca y capacidad de adaptación al mercado— es la que posibilita incrementar la competitividad, abrir el acceso a nuevos segmentos y canales comerciales, y generar ingresos más estables y elevados. Es precisamente este fortalecimiento económico el que crea las condiciones para mejorar de manera sostenible la calidad de vida de las integrantes de la cooperativa.

Ahora bien, dado que en la cooperativa se identifica un potencial innovador, resulta más preciso referirse a la existencia de una capacidad de absorción tecnológica potencial. Siguiendo la conceptualización de Zahra y George (2002), esta se define como la habilidad de una organización para adquirir y asimilar nuevo conocimiento externo. En el caso analizado, dicha capacidad se manifestó en la disposición de la cooperativa para trabajar en el desarrollo de la fórmula del jabón, colaborar activamente en la recolección de datos, abrir sus procesos productivos a la observación y análisis, y recibir propuestas técnicas del equipo de diseño. No obstante, la organización no logró transitar hacia una capacidad de absorción realizada, entendida como la habilidad para transformar y explotar de manera efectiva ese conocimiento adquirido. Esto se evidencia en la ausencia de adopción del *layout* propuesto, la no implementación del circuito productivo semindustrial diseñado y la falta de ejecución del plan de comercialización elaborado en el marco del proyecto.

Trabajos previos en lo que refiere a la capacidad de absorción del medio socioproductivo

En un trabajo previo (Repetto, 2022) destacamos que no es suficiente con observar las “condiciones de posibilidad” de la innovación en cuanto al potencial creativo expresado por la masa crítica y el aprendizaje interactivo, sino que es preciso observar los resultados empíricos de ese proceso (Spila, Rocca e Ibarra, 2009). Es decir, la capacidad de transformación y codificación efectiva de conocimiento que tiene la organización.

En aquel trabajo citamos como ejemplo de esta capacidad de absorción realizada el caso de la empresa Metab, integrante del ForoPyme.² A partir de la investigación reseñada, se detectó que la empresa no contaba con una imagen corporativa acorde a la propuesta de valor ofrecida y a la cartera de clientes

² ForoPyME: espacio de vinculación creado el año 2017 de la Universidad Nacional de José C. Paz (UNPAZ) que busca articular empresas, instituciones y organismos gubernamentales para ofrecer soluciones a las necesidades productivas de la región y fortalecer el vínculo entre estos actores.

ABC1 a la que se dirigía. A través de la gestión de la OVT- UNPAZ se solicitó el financiamiento para el desarrollo de una estrategia comunicacional adecuada, la profesionalización y actualización del branding de la empresa. Tras un año de trabajo del equipo integrado por docentes investigadores, graduados y estudiantes acordaron que la nueva imagen define la calidad, innovación y excelencia que se ofrece con los productos y servicios de posventa. Estéticamente y discursivamente, hoy Metab (empresa) y Touribar (su marca emblema), alcanzaron un estándar adecuado a su propuesta de valor y un grado de modernización, frescura e identidad marcaría que logra definirse e identificarse entre la competencia.

Apropiación del conocimiento y capacidades dinámicas

Complementariamente, la apropiación del conocimiento implica no solo la recepción y comprensión del saber técnico, sino su integración activa en los procesos, rutinas y decisiones organizativas. Esta capacidad está en el centro de la noción de capacidades dinámicas, entendidas por Teece, Pisano y Shuen (1997) como la capacidad de una organización para integrar, construir y reconfigurar competencias internas y externas frente a entornos cambiantes.

La apropiación requiere de procesos intencionales de articulación entre conocimiento técnico y contexto organizativo. En este sentido, autores como Nonaka y Takeuchi (1995) destacan que la conversión del conocimiento explícito (manuales, procedimientos, planos) en conocimiento tácito (saberes operativos incorporados) es lo que garantiza la sustentabilidad de la innovación.

En el caso en estudio, esta conversión no logró consolidarse: si bien existieron materiales técnicos valiosos, estos no fueron internalizados por la cooperativa como parte de su lógica de gestión o de su estrategia comercial.

La dificultad para implementar el *layout* de planta, aplicar el circuito semindustrial o ejecutar el plan comercial, evidencia una débil apropiación estratégica del conocimiento transferido, a pesar de su potencial técnico.

Aprendizaje organizacional

El aprendizaje organizacional, definido por Argyris y Schön (1978), se refiere a la capacidad de una organización para modificar su comportamiento a partir de la experiencia y el conocimiento adquirido. Puede presentarse en dos niveles:

- Aprendizaje de bucle simple: ajustes operativos dentro de las reglas existentes.
- Aprendizaje de doble bucle: revisión y cambio de las propias reglas, estructuras o valores que guían la acción.

En proyectos de innovación social y tecnológica, el aprendizaje organizacional es crucial para la sostenibilidad de las transformaciones iniciadas. Sin embargo, su aparición no es espontánea: requiere condiciones institucionales, acompañamiento técnico y una cultura organizativa orientada al cambio.

En el caso de estudio, el proyecto generó aprendizajes significativos en términos técnicos (formulación, herramientas de diseño, producción botánica), pero no logró catalizar un aprendizaje de doble bucle en la cooperativa. Es decir, no se observó una transformación estructural de las lógicas de gestión, comercialización ni planificación estratégica, lo cual limita el alcance sistémico de la innovación propuesta.

Análisis y discusión

El proyecto Pasiflora presenta una paradoja frecuente en los procesos de innovación impulsados por políticas públicas en el ámbito de la economía social: mientras que se logró una innovación técnica efectiva, no se consolidaron las capacidades organizativas necesarias para su apropiación estratégica. Esta disociación evidencia la necesidad de comprender la innovación no solo como un resultado técnico, sino como un proceso integral que involucra múltiples dimensiones del funcionamiento organizativo.

Desde el punto de vista técnico, el desarrollo de un jabón natural a base de *Passiflora caerulea* –especie nativa de valor botánico y propiedades terapéuticas– constituye una innovación de producto, según los criterios establecidos por la OCDE (Manual de Oslo, 2018). La formulación original, la trazabilidad botánica, el enfoque en la salud y el bienestar, y la sostenibilidad del insumo posicionan al producto como una novedad dentro del mercado de cosmética natural y domisanitaria.

Sin embargo, este logro técnico no se tradujo en una transformación estructural de la cooperativa en términos de sus capacidades de gestión, comercialización o escalabilidad. Tal como proponen Zahra y George (2002), esto puede analizarse desde la distinción entre capacidades de absorción potenciales –vinculadas a la adquisición del conocimiento– y capacidades de absorción realizadas, que suponen la capacidad de transformar ese conocimiento en nuevas rutinas, procesos y resultados económicos sostenibles.

A su vez, Teece (2007) sostiene que la innovación solo adquiere valor estratégico cuando las organizaciones desarrollan capacidades dinámicas, es decir, la habilidad de integrar, construir y reconfigurar recursos y competencias frente a cambios del entorno.

En el caso analizado, la cooperativa no logró consolidar estas capacidades: no se incorporaron los procesos de producción semindustrial diseñados, no se aplicaron las estrategias de comunicación y comercialización propuestas, y no se produjo un cambio en las dinámicas internas de planificación y toma de decisiones.

Este desfase entre la dimensión técnica de la innovación y su aplicación organizativa pone de relieve que la innovación no puede ser entendida exclusivamente como creación de nuevos productos, sino como un proceso sistémico que requiere aprendizajes organizacionales, transformación cultural, y acompañamientos interdisciplinarios sostenidos en el tiempo (Lundvall, 1992; Nelson y Winter, 1982).

Finalmente, se evidencia que, sin una estrategia de apropiación planificada y sostenida, incluso productos técnicamente innovadores tienden a reproducirse en circuitos comerciales tradicionales y de baja escala —como ferias artesanales—, sin alcanzar su potencial en términos de facturación, posicionamiento o generación de empleo. Esta constatación refuerza la necesidad de repensar el diseño de las políticas públicas de innovación social, incorporando dimensiones organizativas, formativas y de gestión del cambio desde el inicio de los proyectos.

Cumplimiento de objetivos vs. logro de la innovación

Uno de los puntos más relevantes que emergen del análisis del proyecto es la tensión entre el cumplimiento formal de los objetivos del proyecto, por un lado, y el logro efectivo de una innovación integral, por otro.

Este desfase remite a una problemática estructural en muchas políticas de innovación social: *la posibilidad de que los indicadores de ejecución técnica o financiera no sean suficientes para garantizar que se haya producido una verdadera transformación en las unidades productivas involucradas.*

Desde el punto de vista de la convocatoria PAD, el proyecto cumplió con los entregables esperados: se desarrolló una nueva formulación de producto, se diseñó un *layout* productivo semindustrial, se construyeron narrativas de marca, se avanzó en propuestas de *packaging* sustentable, y se elaboraron estrategias de comercialización multicanal. Incluso, como se señaló, la cooperativa logró estabilizar una fórmula inédita basada en una especie vegetal nativa (*Passiflora caerulea*), lo que representa una innovación técnica concreta y valiosa.

No obstante, si se entiende la innovación en su dimensión estratégica —es decir, como la capacidad de una organización para incorporar nuevos conocimientos, reconfigurar procesos y generar valor de manera sostenible—, el resultado debe ser evaluado con mayor cautela.

La no implementación del *layout* diseñado, la falta de uso de los circuitos de producción propuestos, la falta de adopción del plan de marketing y el escaso aprovechamiento del vínculo con nuevos proveedores como Fungipor muestran que la innovación no fue apropiada ni explotada organizativamente.

Este contraste puede explicarse con base en el enfoque de evaluación orientada al impacto (Weiss, 1998), que distingue entre:

- *Outputs*: productos concretos generados (manuales, prototipos, herramientas).
- *Outcomes*: cambios observables en capacidades, comportamientos o procesos.
- *Impact*: efectos sostenidos y significativos sobre el desarrollo organizacional.

Bajo esta lógica, el proyecto Pasiflora presenta outputs de alta calidad, pero *outcomes* limitados y, por lo tanto, un impacto restringido en términos de transformación organizativa. El cumplimiento de objetivos, si bien necesario, no es suficiente para validar el logro de una innovación integral si no se acompaña de mecanismos que aseguren la apropiación, escalabilidad y sostenibilidad de las soluciones propuestas.

Esta distinción es clave para la formulación y evaluación futura de políticas públicas orientadas al fortalecimiento de la economía social, especialmente aquellas que buscan articular conocimiento científico con prácticas productivas a pequeña escala.

Factores de éxito: integración de herramientas de diseño y acompañamiento constante

A pesar de las dificultades señaladas en términos de apropiación organizativa, el caso permite identificar elementos positivos vinculados a la transferencia metodológica del diseño industrial y a los procesos de cocreación impulsados desde el equipo interdisciplinario.

Estos factores deben ser valorados como logros relevantes en el marco de una política pública que busca acercar el conocimiento especializado a unidades productivas de la economía social.

Uno de los principales aciertos del proyecto fue la integración de herramientas propias del enfoque de diseño centrado en el usuario (DCU). A lo largo del trabajo de campo se implementaron dispositivos como mapas de empatía, user personas, diarios de uso, Value Proposition Canvas, Storyboard y Lean Canvas, que permitieron generar información valiosa sobre el perfil de consumidor, los hábitos de uso del producto, las preferencias estéticas y las oportunidades de posicionamiento diferenciador. Esta batería metodológica promovió un enfoque sensible a las necesidades tanto de la organización como del entorno de mercado, alineando la innovación técnica con experiencias de uso significativas.

La implementación de estas herramientas, además, se desarrolló en un marco de acompañamiento técnico constante por parte del equipo universitario, conformado por profesionales de diseño industrial de las universidades FCyT-UADER, UNER y UNPAZ. Este acompañamiento, más allá de las dificultades de adopción plena, fue fundamental para lograr: a) la formulación científica del nuevo producto a partir de una especie nativa, b) la conceptualización y diseño de un sistema productivo semiindustrial adaptado a las condiciones de la cooperativa y c) el desarrollo de una identidad de

marca coherente, con narrativa visual y verbal alineada a los valores de bienestar, naturaleza y economía circular.

En paralelo, se logró una reconfiguración integral del sistema productivo a partir del rediseño del *layout* de planta y la compra de equipamiento específico.

Originalmente, el equipo técnico había planificado un circuito de producción basado en maquinaria industrial –mezcladoras, refinadoras, extrusoras (plodders), cortadoras y estampadoras–, con el fin de escalar la fabricación del jabón bajo parámetros de estandarización, rendimiento y ergonomía. Sin embargo, el fuerte aumento de los costos a finales de 2023 y principios de 2024, sumado a limitaciones logísticas en la locación de la planta, obligaron a sustituir esta configuración por un esquema semindustrial de menor escala.

Como resultado, se incorporaron una batidora industrial de 10 litros, un extractor manual de aceites, una prensa mecánica, un compresor, moldes y otros materiales e insumos técnicos. Esta estrategia de rediseño permitió preservar los principios de escalabilidad y estandarización del proceso productivo, adaptándolos a las restricciones presupuestarias, espaciales y operativas de la cooperativa. El nuevo circuito, aunque más austero, se mantuvo alineado con criterios de eficiencia, trazabilidad y mejora ergonómica, y representa un avance significativo en comparación con el sistema artesanal previamente utilizado.

Asimismo, el proyecto logró vincular a la cooperativa con Fungipor, una empresa especializada en *packaging* biodegradable y compostable, que permite el diseño y biofabricación de envases personalizados a base de micelio. Esta articulación introdujo una innovación clave en términos de sustentabilidad ambiental, y posiciona al producto dentro de un ecosistema de consumo responsable y bajo impacto.

Estos logros muestran que el diseño industrial, cuando es concebido como una práctica integral y contextualizada, puede generar propuestas viables, pertinentes y ajustadas a los desafíos específicos de las organizaciones de la economía social. A su vez, refuerzan el valor del acompañamiento técnico continuo, no solo como transferencia de conocimiento, sino como construcción conjunta de soluciones adaptadas al entorno real de aplicación.

Barreras organizacionales y estructurales

Los resultados limitados en la adopción efectiva del diseño como herramienta estratégica en la cooperativa YVY SY deben comprenderse a la luz de condicionamientos estructurales e institucionales que afectan recurrentemente a las organizaciones de la economía social.

En este caso, la ausencia de planificación estratégica, la falta de segmentación de clientes, la escasa implementación de canales de venta alternativos y la resistencia a redefinir prácticas de trabajo preexistentes limitan la capacidad de absorción organizacional del conocimiento técnico-diseñístico transferido.

Siguiendo a Nonaka y Takeuchi (1995) los procesos de innovación requieren una espiral de aprendizaje que transforme el conocimiento tácito en explícito mediante la interacción continua entre equipos técnicos y usuarios finales. Cuando esa espiral se interrumpe, la innovación queda encapsulada en prototipos o entregables que no se traducen en nuevas rutinas institucionales.

Además, las limitaciones estructurales del entorno (como la informalidad del mercado, la volatilidad macroeconómica, las dificultades de acceso a crédito o la baja digitalización del sector) configuran un ecosistema que restringe las posibilidades de escalamiento y sostenibilidad de las soluciones innovadoras.

Según Mazzucato (2018), para que la innovación social prospere, es necesario que el Estado actúe no solo como financiador, sino también como arquitecto del ecosistema que habilita trayectorias de desarrollo, acumulación de capacidades y evaluación de impacto a largo plazo. La creación de valor no se agota en el desarrollo tecnológico, sino que requiere un ecosistema capaz de capturarlo, ampliarlo y sostenerlo en el tiempo, garantizando que los beneficios económicos y sociales se distribuyan entre los actores involucrados.

Finalmente, debe señalarse que estas barreras no invalidan los logros del proyecto, sino que evidencian la necesidad de revisar los supuestos subyacentes a las políticas públicas de innovación, especialmente cuando estas se orientan a sectores con trayectorias productivas discontinuas, sin antecedentes de articulación tecnológica o experiencia previa en gestión empresarial.

Conclusiones y recomendaciones

El caso del proyecto Pasiflora ofrece valiosas lecciones para la formulación, implementación y evaluación de políticas públicas de innovación orientadas a la economía social y popular.

Una de las principales conclusiones de este estudio es que el diseño —en tanto herramienta metodológica y estratégica— no puede desplegar plenamente su potencial si no se encuentra integrado a procesos más amplios de transformación organizacional. La producción de un nuevo bien, incluso si es técnicamente sólido y ambientalmente innovador, no garantiza su inserción exitosa en el mercado si no va acompañada de estrategias de comercialización, análisis de canales, segmentación de clientes y construcción de marca.

En este sentido, se vuelve clave incorporar, desde la planificación del proyecto, acciones orientadas al fortalecimiento de las capacidades de gestión, así como mecanismos de seguimiento y acompañamiento posteriores a la finalización del financiamiento, que permitan consolidar los aprendizajes adquiridos y ajustar las propuestas a los desafíos del entorno.

El desarrollo del artículo permite comprender que la innovación no depende exclusivamente del acceso a nuevas tecnologías o diseños, sino de la habilidad organizacional para integrar, adaptar y reconfigurar recursos frente a contextos cambiantes. En el caso de YVY SY, si bien se logró una innovación de producto basada en una especie nativa con alto potencial de diferenciación, no se consolidaron las condiciones internas necesarias para traducir ese avance en una estrategia de crecimiento sostenible.

Por ello, es fundamental que las políticas de fomento a la innovación en la economía social no se limiten a la provisión de recursos financieros o técnicos, sino que se orienten a fortalecer las capacidades de absorción, apropiación y transformación del conocimiento por parte de las organizaciones destinatarias. Esto implica repensar el rol del Estado como facilitador de procesos de aprendizaje organizacional, promotor de articulaciones interinstitucionales y evaluador del impacto más allá del cumplimiento de metas formales.

En conclusión, la experiencia del proyecto Pasiflora pone de manifiesto que los procesos de innovación en contextos de economía social requieren una mirada sistémica, interdisciplinaria y de largo plazo, que articule diseño, gestión, formación, comercialización y sostenibilidad. Solo así será posible que las unidades productivas logren transformar el conocimiento en valor económico, cultural y social, ampliando su capacidad de generar ingresos, empleo y bienestar colectivo.

Recomendaciones

Siguiendo a Mazzucato (2018), las políticas de innovación deben concebirse como arquitecturas de ecosistemas y no como intervenciones aisladas. En este sentido, la experiencia sugiere trabajar en tres ejes:

- 1 *Acompañar los procesos de diseño con estrategias de gestión y comercialización*: el diseño genera soluciones viables y deseables, pero su impacto depende de la articulación con estrategias que viabilicen su adopción y escalamiento. Se recomienda incorporar en futuras convocatorias módulos obligatorios de planificación y ejecución comercial, con financiamiento y metas evaluables, asegurando la conexión temprana con actores de mercado.
- 2 *Fortalecer las capacidades dinámicas en pequeñas unidades productivas*: se recomienda diseñar intervenciones que integren transferencia técnica con formación en gestión estratégica, marketing y gobernanza cooperativa, acompañadas por métricas que midan la institucionalización de prácticas.
- 3 *Complementar la política pública de interdisciplinariedad con el acompañamiento continuo*: en este sentido, la experiencia sugiere reconfigurar las convocatorias PAD hacia modelos que prioricen: a) equipos interdisciplinarios (diseño, gestión, comercialización, regulaciones), b) acompañamiento técnico durante y después del proyecto (6-18 meses), y c) mecanismos de cofinanciamiento de infraestructura crítica.

En resumen, se propone un marco metodológico sustentado en los cinco principios ya mencionados: interdisciplinariedad integradora, acompañamiento temporal extendido, orientación a *outcomes* y capacidades, contextualización y codiseño, y evaluación formativa y adaptativa.

Los componentes clave incluyen diagnóstico organizativo, indicadores de apropiación, formación y *mentoring*, vinculación comercial y regulatoria, y un marco de evaluación mixto.

Tabla 1. Indicadores operativos para seguimiento y evaluación de proyectos PAD en economía social.

DIMENSIÓN	INDICADOR	TIPO DE MEDICIÓN	INSTRUMENTO SUGERIDO	FRECUENCIA DE MEDICIÓN
Absorción potencial	Horas de formación recibidas por miembro	Cuantitativo	Registro de capacitaciones	Trimestral
	Nº de interacciones formales con equipo técnico	Cuantitativo	Bitácora de reuniones	Mensual
Absorción realizada	Existencia de plan comercial formal aprobado	Cualitativo/ Cuantitativo	Revisión documental	Semestral
	Nº de rutinas productivas codificadas e incorporadas	Cuantitativo	Lista de chequeo de procesos	Semestral
Resultados comerciales	% ventas en canales no feriales	Cuantitativo	Registro de ventas por canal	Trimestral
	Variación de ingresos mensuales	Cuantitativo	Estado financiero	Mensual
	Nº de puntos de venta nuevos	Cuantitativo	Base de datos comercial	Semestral
Impacto organizacional	Creación de empleo estable	Cuantitativo	Nómina laboral	Anual
	Incremento en valor agregado por unidad	Cuantitativo	Análisis de costos y precios	Anual
	Registro de marca o diseño industrial	Cualitativo	Documentación legal	Anual

Fuente: elaboración propia.

Referencias bibliográficas

- Argyris, C. & Schön, D. A. (1978). *Organizational Learning: A Theory of Action Perspective*. Addison-Wesley.
- Brown, T. (2009). *Change by design: How design thinking creates new alternatives for business and society*. Harper Business.
- Castro Spila, J., Rocca, L., & Ibarra, A. (2009). Capacidad de absorción y formas de aprendizaje para la innovación: un modelo conceptual. *Projectics / Proyéctica / Projectique*, 1(1), 63-76.

- Cohen, W. M., & Levinthal, D. A. (1990). Innovation and learning: Two faces of R&D. En R.J. Scherer, F.M. Scherer, & Economics of technological innovation: Readings in the economics of technological innovation (pp. 211-230). Edward Elgar Publishing.
- Chaves, R. y Monzón, J. L. (2018). La economía social ante los paradigmas económicos emergentes: innovación social, economía colaborativa, economía circular, responsabilidad social empresarial, economía del bien común, empresa social y economía solidaria, CIRIEC-España, *Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, (93), 5-50, DOI: 10.7203/CIRIEC-E.93.12901.
- Kotter, J. P. (1996). *Leading change*. Boston: Harvard Business Review Press.
- Lundvall, B.A. (1992) National Systems of Innovation: Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning. Pinter Publishers, London.
- Mazzucato, M. (2018). *The value of everything. Making and taking in the global economy*. Neva York: PublicAffairs.
- Moulaert, F. y Ailenei, O. (2005). Social economy, third sector and solidarity relations: A conceptual synthesis from history to present. *Urban Studies*, 42(11), 2037-2053.
- Nelson, R. R., & Winter, S. G. (1982). An evolutionary theory of economic change Harvard University Press.
- Nonaka, I., y Takeuchi, H. (1995). La empresa creadora de conocimiento: Cómo las empresas japonesas impulsan la dinámica de la innovación. Oxford University Press.
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) (2018). Oslo Manual 2018: Guidelines for collecting, reporting and using data on innovation.
- Repetto, C. (2022). Medio socio-productivo local y desarrollos científico-tecnológicos en el marco de la UNPAZ. *Ec-Revista de Administración y Economía*, (6), 125-137. Recuperado a partir de <https://publicaciones.unpaz.edu.ar/OJS/index.php/ec/article/view/1337>
- Teece, D. J.; Pisano, G. y Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18(7), 509-533.
- Teece, D. (2007). Explicating Dynamic Capabilities: The Nature and Microfoundations of (Sustainable) Enterprise Performance. *Strategic Management Journal*,
- Verganti, R. (2009). *Design-driven innovation: Changing the rules of competition by radically innovating what things mean*. Boston: Harvard Business Press.
- Zahra, S. A. y George, G. (2002). Absorptive capacity: A review, reconceptualization, and extension. *Academy of Management Review*, 27(2), 185-203.