



Importancia de las TIC en circuitos cortos de comercialización de alimentos*

ICT Relevance at Food Short Channels

Santiago Santini y Graciela Ghezán¹

Resumen

En las últimas décadas se ha dado un crecimiento de formas de producción más saludables (productos agroecológicos) y formas más directas de vinculación entre productor y consumidor (canales cortos). A su vez, la difusión de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) propicia el contacto directo entre productores y consumidores. Este trabajo analiza la trayectoria de apropiación social de las TIC en circuitos cortos de comercialización de alimentos agroecológicos a partir del caso de estudio Tu Raíz, un emprendimiento del sudeste de la provincia de Buenos Aires. Además, proponemos reflexionar sobre su actuación ante el Aislamiento Social Preventivo y Obligatorio impuesto por la pandemia COVID-19. Para ello se utilizan conceptos de la Teoría de la Comunicación y de la Sociología de la Innovación, entendiendo a las TIC como tecnologías de comunicación que se construyen socialmente. Siguiendo una metodología cualitativa, se realizan entrevistas, se observan espacios físicos y se analizan espacios digitales. A partir de la trayectoria del estudio de caso intentamos reflexionar sobre la importancia de las TIC en este tipo de emprendimientos, al mismo tiempo que permite visualizar cómo se favorece su expansión durante la pandemia en aquellos casos que ya venían trabajando con las TIC.

Palabras clave: comercio electrónico, apropiación social, agroecología.

Abstract

In recent decades there has been a growth in healthier forms of production (agroecological products) and more direct forms of linkage between producer and consumer (short channels). In turn, the spread of Information and Communication Technologies (ICT) fosters direct contact between producers and consumers. This paper analyzes the trajectory of social appropriation of ICT in agroecological food marketing short circuits based on the case study Tu Raíz, an entrepreneurship in the southeast of the province of Buenos Aires. In addition, it is proposed to reflect on their actions in the face of the Social, Preventive and Mandatory Isolation imposed by the COVID-19 pandemic. Concepts from the Theory of Communication and the Sociology of Innovation are used, understanding ICT as communication technologies that are socially constructed. Following qualitative methodology, interviews are conducted, physical spaces are observed and digital spaces are analyzed. Based on the trajectory of the case study, an attempt is made to reflect on the importance of ICT in this type of entrepreneurship, while at the same time allowing us to visualize how their expansion is favored during the pandemic in those cases that have already been working with ICT.

Keywords: electronic commerce, social appropriation, agroecology.

RECIBIDO: 21/12/2021 · ACEPTADO: 04/04/2022 · PUBLICADO: 01/07/2022

¹ Santiago Santini: Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), Buenos Aires, Argentina, ORCID 0000-0001-9448-4621, santini.santiago@inta.gob.ar; Graciela Ghezán: Universidad Nacional de Mar del Plata, Mar del Plata, Argentina, ORCID 0000-0002-3925-4388, gracielaghezan@gmail.com



Introducción

En las últimas décadas los sistemas dominantes de producción, manufactura y distribución global de alimentos están siendo interpelados, ante el surgimiento o recreación de formas de producción más saludables (como productos agroecológicos) y formas más directas de vinculación entre productor y consumidor (canales cortos). A su vez, las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) propician nuevos espacios de diálogo y co-creación de conocimientos que pueden favorecer estos procesos. El tema cobra aún mayor relevancia durante la pandemia COVID-19, donde las medidas de distanciamiento social han intensificado el rol de las TIC en la vida social, laboral, económica y educativa.

Los pequeños productores utilizan las TIC para diferentes objetivos aunque presentan una serie de debilidades que lleva a que, en algunos casos, puedan apropiarse de estas herramientas digitales con mayor facilidad que en otros. El presente trabajo propone analizar la apropiación social de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) en estos circuitos cortos, atendiendo el uso de dichas tecnologías en la comercialización de productos agroecológicos, con el fin de conocer, desde un emprendimiento del sudeste de la provincia de Buenos Aires, la trayectoria del mismo, el proceso de aprendizaje en la incorporación de las TIC y el uso de redes sociales para la gestión de la compra y venta de productos. Asimismo, su estudio permite reflexionar sobre cómo este emprendimiento actúa ante la pandemia de COVID-19 y el Aislamiento Social Preventivo y Obligatorio.

El caso de estudio es Tu Raíz, emprendimiento productivo-comercial de alimentos agroecológicos que usa para su funcionamiento las TIC. Se trata de un caso de producción hortícola agroecológica y comercialización de productos alimenticios frescos y elaborados en base a materias primas agroecológicas, que utiliza las tecnologías digitales para el comercio electrónico, tanto para la compra como para la venta.

Al respecto, se definen como comercio electrónico a aquellos casos en los cuales la venta se celebra sin la presencia física simultánea del vendedor y comprador, transmitiéndose la propuesta comercial de los mismos a través de las TIC. A su vez, se aplica el concepto de “Comercio aumentado” para describir casos en los cuales los actores comercializan a través de espacios físicos y amplían la oferta a través de las TIC (Santini, 2021).

La incorporación de las TIC es concebida como una innovación organizacional, para lo cual la investigación se aborda desde una concepción de la complejidad de los procesos de innovación y de la comunicación. Busca conocer la trayectoria de aprendizaje de diseño y administración del sitio web y el uso de redes sociales para la gestión de la compra y venta de productos y para ello se utiliza el marco teórico de la Innovación, de la Sociedad del Conocimiento y conceptos de comercio electrónico y productos agroecológicos.

Así, surge como interrogante: ¿qué oportunidades brindan las TIC a los pequeños productores agroecológicos para propiciar la cocreación de innovaciones para la comercialización en circuitos cortos? ¿Qué efecto tuvieron las medidas preventivas del COVID-19 en este tipo de emprendimientos?

Luego de esta Introducción, presentamos el Marco teórico metodológico, donde se recuperan conceptos en lo referente a Canales Cortos, Sociedad del Conocimiento y Sociología de la Innovación y se describe la metodología utilizada en esta investigación. A continuación recorreremos la trayectoria de los emprendedores y describimos el emprendimiento del caso de estudio, considerando, entre otros, el proceso de construcción, productos ofrecidos, redes de compra y venta y TIC utilizadas. Finalmente, se concluye reflexionando sobre lo analizado del caso, a la luz de los interrogantes mencionados en el párrafo anterior.

Marco teórico metodológico

En las últimas décadas ocurren cambios a nivel global que llevan a que se cuestionen distintos sistemas tradicionales de producción y comercialización de alimentos y de la comunicación. En el primero, los consumidores reaccionan con preocupaciones ambientales, éticas y sanitarias; ponen en crisis al sistema tradicional de producción, elaboración, distribución y consumo de alimentos (Cendón *et al.*, 2021a), construyendo circuitos cortos de relación directa entre dichos consumidores y productores, de comunicación cercana entre estos, y nuevas formas de redes de articulación (Cendón *et al.*, 2021b). CEPAL (2014) define los circuitos cortos o de proximidad como nuevas formas de comercio basados en la venta directa (entre las cuales identifica las ferias ecológicas y la venta por internet) de productos frescos o de temporada (sin intermediarios o con un mínimo de estos) entre productores y consumidores, que ayudan a crear nuevos lazos sociales, fomentar la equidad de intercambios comerciales, favorecer la participación social y contribuir a la autonomía de actores, con productos que, al no ser transportados a largas distancias ni envasados, generan un impacto ambiental más bajo. Son redes más justas de provisión de alimentos más saludables y de producción local y sostenible a través de cadenas cortas, con menor distancia física (geográfica) y social (Bos y Owen, 2016).

Viteri *et al.* (2019) agregan que estos mercados alternativos actúan generalmente bajo principios de la agroecología. Natinzon *et al.* (2021) definen agroecología como el enfoque que aplica la teoría ecológica en la producción agrícola, contemplando los recursos disponibles, y que busca conservar el ambiente y potenciar la biodiversidad y los procesos ecológicos, disminuyendo los costos productivos, estimulando la innovación y la autogestión; así, son socialmente aceptables, a la vez que promueven el desarrollo local.

El desarrollo de las TIC favorece la participación de interlocutores, lo que lleva a la coexistencia de diferentes modelos en un mundo caracterizado por la complejidad. En este contexto, las TIC propician la creación de nuevos espacios de diálogo que favorecen el comercio electrónico y la reconexión de los consumidores con los productores (Bos y Owen, 2016).

La extensión de las TIC en diferentes ámbitos de la vida conforma lo que Castells (2001) denomina Sociedad del Conocimiento. A partir de la interactividad, las TIC favorecen la comunicación popular y la cogeneración de conocimiento, agilizan las comunicaciones, facilitan procesos de diálogo asincrónicos y ubicuos, posibilitan el comercio electrónico y el trabajo colaborativo (Cope y Kalantzis, 2009). En este último sentido, permiten que actores de la Economía Social puedan implementar estrategias de colaboración con

otros, conformándose un “espacio de acción constituido no por individuos utilitaristas buscando ventajas materiales, sino por familias, comunidades y colectivos de diverso tipo que se mueven dentro de instituciones decantadas por la práctica o acordadas como arreglos voluntarios, que actúan haciendo transacciones entre la utilidad material y los valores de solidaridad y cooperación, limitando (no necesariamente anulando) la competencia” (Coraggio, 2011).

Si bien Castells (2001) se refiere particularmente a empresas —que no son nuestro caso de estudio—, propone algunas características que pueden ser útiles para el estudio del comercio electrónico para pequeños productores, como el caso de Tu Raíz. Refiere el catalán que internet permite la escalabilidad (puede estar integrada por componentes locales como globales), la interactividad (permite el diálogo directo productor-consumidor), la flexibilidad (puede cambiar la cantidad y calidad de integrantes o alimentos), facilita la gestión de la marca y promueve la producción personalizada a medida del consumidor, en un mundo organizado en red. Así, la contribución de internet al modelo de comercio electrónico es su capacidad para la innovación en los sistemas de producción y en la adaptación a la demanda.

Dicha interacción, propia de la complejidad de la innovación en la Sociedad del Conocimiento, remite a modelos teóricos que definen la creación tecnológica como construcción social, entendiendo que la tecnología y lo social se influyen mutuamente, donde es imposible desprender lo social de lo tecnológico, lo científico y económico, conformando un “tejido sin costuras” (Bijker, 1993); y que la sociedad y la tecnología emergen como dos caras de la moneda sociotécnica durante el proceso de construcción de artefactos, hechos y grupos sociales relevantes (Bijker, 1993). Dado el carácter social de la tecnología y el carácter tecnológico de la sociedad, se entiende que la innovación no solo se da de arriba hacia abajo, como referían los modelos tradicionales, sino que también se da de abajo hacia arriba (Serra, 2010; Schiavo, 2014), dado que los usuarios se incorporan al proceso de co-creación de innovaciones.

En esta línea, Finquelievich *et al.* (2014) utilizan el concepto de Innovación Abierta en referencia a la co-construcción de la innovación tanto por los actores tradicionales (instituciones de ciencia y técnica, universidades, empresas privadas, etc.) como por los usuarios. Finquelievich *et al.* (2014) y Schiavo *et al.* (2014), siguiendo a Tuomi (1999), describen los procesos de innovación en las TIC como cambios en las prácticas sociales de los actores, las cuales estructuran y organizan la vida social, brindando de ese modo las bases para el procesamiento del sentido colectivo en cada comunidad de manera singular.

En referencia a las prácticas emerge el concepto de apropiación social (Andrés, 2014), para el estudio de las TIC. Según Lago Martínez *et al.* (2017), apropiación social refiere a las prácticas mediante las cuales los sujetos son capaces de realizar un uso competente de los objetos tecnológicos y los adaptan creativamente a sus necesidades, en el marco de proyectos de autonomía individual y colectiva. Es un proceso material y simbólico de interpretación y dotación de sentido respecto a un determinado artefacto (Benítez Larghi, 2009; Toboso Martín, 2013; Andrés, 2014), heterogéneo (Raad, 2006), que tiene lugar en realidades socioculturales específicas (Winocur, 2007) o en condiciones de desigualdad social (Crovi Druetta, 2013) y es una actividad situada, específica y hermenéutica

(Benítez Larghi, 2009). Por ello, es fundamental conocer los modos en que los ciudadanos se posicionan ante las TIC.

En la región se identificaron varios emprendimientos de productores hortícolas que comercializan su producción a través de estas herramientas tecnológicas. El caso es detectado en la red social Facebook y amplía su información en la página web,¹ junto a consultas con el productor. Al respecto, se realiza una primera entrevista exploratoria con este productor en 2017, en la cual se obtiene un conocimiento más acabado del caso.

Tras profundizar la información con un seguimiento de la página web y Facebook, en noviembre de 2018 se efectúan entrevistas individuales a los dos integrantes del caso. Las entrevistas, de respuesta abierta, refieren a distintos ejes, como la trayectoria del emprendimiento, compra de productos y detección de proveedores y roles de cada uno de los integrantes; TIC utilizadas con clientes y proveedores, la importancia de las ferias, la organización de los pedidos y repartos.

Las tres entrevistas mencionadas son realizadas en las ferias en las cuales los productores estaban presentes, siguiendo su reubicación en tres espacios diferentes. Además, en 2020 y 2021, en pandemia, se entrevista a Hernán por medios digitales y se analizan la página web y las redes sociales para actualizar la información.

Los emprendedores de Tu Raíz

Los fundadores del proyecto son una pareja, Julia y Hernán, quienes se conocen en un establecimiento agroecológico de Santa Fe, Naturaleza Viva,² donde ella trabaja y él realiza una pasantía.

Julia es oriunda del partido de Tres de Febrero, en cuya Universidad Nacional estudia Artes electrónicas. También realiza cursos de dirección de fotografía en el Sindicato de la Industria Cinematográfica Argentina. Julia comenta: “Yo en realidad caí por error en la compu. Porque a mí me gustaba lo que es cine y cámara de video, me gustaba filmar. Entonces yo empecé la carrera con la idea de empezar a hacer videos [...]. Y usaba las computadoras de la facultad, yo no tenía” (EJ, 2018).

Cuando vive en Buenos Aires, aprende a elaborar hamburguesas en base a alimentos orgánicos: “En Buenos Aires tuve dos años un emprendimiento que sigue; yo me fui, de cocina macrobiótica, y hacíamos toda alimentación, alimentos basados en la macrobiótica. Y ahí hicimos las hamburguesas. Y después me fui a vivir a Naturaleza Viva. Y ahí entré en el mundo de lo orgánico” (EJ, 2018).

1 En www.turaiz.com.ar (consultado 10/05/2022).

2 Naturaleza Viva Granja Agroecológica es un establecimiento privado ubicado en Guadalupe Norte (provincia de Santa Fe) que hace más de veinte años produce alimentos agroecológicos con mano de obra familiar apoyada por relaciones sociales, voluntarios y pasantes, con una cosmovisión ecológica y biodinámica. En <https://granjanaturalezaviva.com.ar/site/> (consultado 10/05/2022).

Hernán, de Mar del Plata, es ingeniero agrónomo de la Facultad de Ciencias Agrarias de Balcarce, cuyo título logra con una tesis en compostado de desechos. Tal formación profesional orientada a la producción agroecológica se refuerza en su familia, pues su mamá es activa militante de la asamblea “Paren de Fumigarnos”.

No vengo de familia de gente de campo, bien urbana mi familia. Tenía la inquietud de estudiar agronomía pero siempre con esa vertiente, inclinación, digamos, a la producción natural. Y pasé toda mi carrera con esas convicciones. Es algo que me nació a mí. Después mi vieja y su compañero, son militantes también de la ecología. Están en una asamblea de acá de Mar del Plata que se llama Paren de Fumigarnos. Hay algo que me nació a mí y apoyado por mi familia. (EH, 2018)

Deciden instalarse en Mar del Plata con un proyecto productivo que contemple alimentarse con productos agroecológicos produciendo ellos mismos sus alimentos y comercializando el excedente. Dado el tiempo y la inversión que requiere un emprendimiento de dichas características, y considerando los contactos con productores agroecológicos que forjaron en sus trabajos en Buenos Aires y en Naturaleza Viva, resuelven comenzar con la comercialización directa de alimentos orgánicos frescos y elaborados.

Y en realidad nos vinimos juntos porque nos fuimos juntos de viaje, de Naturaleza Viva, estuvimos viajando y ahí decidimos empezar, o sea, veníamos ya con la idea de empezar el emprendimiento [...] y ya teníamos unos contactos. Porque estaba el espacio donde estamos viviendo, donde tenemos la huerta disponible. (EJ, 2018)

Ante la problemática de encontrar un lugar físico adecuado para la comercialización, se orientan a hacerlo a través de las TIC, con medios personalizados que les permiten participar en procesos sociales de comunicación que aporten a la toma de conciencia sobre la producción agroecológica. Esto es, inclusive, más importante que lo económico, lo que remite a la economía social en la cual los valores como la solidaridad y la cooperación toman mayor trascendencia que la utilidad material de las transacciones (Coraggio, 2011).

Bueno, no sé si hay un objetivo solo, pero primero de todo es difundir esta forma de producir. Difundir lo que es la agroecología, la agricultura orgánica, que es posible y que se pueden obtener un montón de productos [...] nosotros sentimos que capaz que no crecemos tanto económicamente, pero hemos logrado que muchos se interioricen por nuestros productos. O sea que nos gustaría que hubiera muchos más Tu Raíz por todos lados, digamos. (EH, 2018)

Dada la vinculación del proyecto de venta de alimentos agroecológicos de producción propia y de terceros con lo natural, con la tierra, eligen la marca Tu Raíz. “Costó, estuvimos varios ahí pensando... O sea, en qué se basaba nuestro proyecto, ¿por qué *Tu Raíz?*, desarrolla Tu Raíz en contacto con la tierra... y quedó” (EH, 2018).

El almacén ecológico es un sitio web donde los consumidores pueden ingresar y seleccionar los productos a comprar que luego serán entregados por los emprendedores. Tu Raíz se presenta en Facebook y en la página como un espacio de venta de productos agroecológicos “Libres de agrotóxicos y 100% naturales”. Se trata de un proyecto con una lógica sustentada en la agroecología como filosofía de vida.³

Entre los actores de las redes que conforman los circuitos cortos se encuentran organismos públicos y organizaciones sociales (Viteri *et al.*, 2021). A diferencia de otros oferentes que emergen de los sistemas de extensión de organismos públicos, Tu Raíz es un emprendimiento privado que nace y se desarrolla con el apoyo de organizaciones sociales. Son dos jóvenes que no se enfrentan en solitario ante un modelo imperante, sino que participan activamente en organizaciones agroecológicas, como describe Benítez Larghi (2009) en relación al rol de las organizaciones públicas y de la sociedad civil, brindando apoyo y conocimiento a los jóvenes de sectores populares. Tienen una vinculación institucional con ProHuerta para la provisión gratuita de semillas libres de químicos, lo que les permite asegurar el proceso agroecológico. Ello da cuenta de un apoyo institucional relevante sustentado en redes privadas de productores, consumidores y organizaciones sociales, a los que se suma —en menor medida— el acompañamiento del Estado.

El proceso de construcción de Tu Raíz

En marzo de 2016, Hernán y Julia se instalan en Mar del Plata para implementar un proyecto de producción de alimentos agroecológicos para autoconsumo y comercialización del excedente.

Comienzan a participar de una feria de artistas de cerámica, con los colectivos Artes del Fuego y Agroecología en movimiento, realizado los segundos domingos de cada mes, en la plaza Peralta Ramos (calles Dorrego y Brown) de la ciudad balnearia. Participan en diferentes ferias a las cuales se incorporan con el objeto de comercializar los productos o para apoyar a colectivos agroecológicos o artísticos. “Es más para acompañarlos como grupo que para vender. Se vende muy poquito. Pero nuestro grupo aprovecha para hacer *buffet* y recaudamos para comprar cosas para la feria” (EH, 2018).

A los pocos meses, inician la venta de alimentos agroecológicos a través de Facebook y Whatsapp, redes intuitivas, gratuitas y que no requieren mayores trámites ni gastos como un sitio web, el cual es creado en diciembre de 2016.

En agosto de ese año comienzan a cultivar una huerta agroecológica de dos hectáreas que posee el padre de Hernán en Sierra de los Padres, con la idea de alimentarse de manera saludable con alimentos agroecológicos de producción propia. Como se observa en Figura 1, a mediados de 2017 se mudan al predio de Sierra de los Padres para atender la huerta. Esto impacta positivamente y comienzan a tener excedentes para la comercialización de productos propios: “Veníamos una o dos veces por semana y hacíamos lo

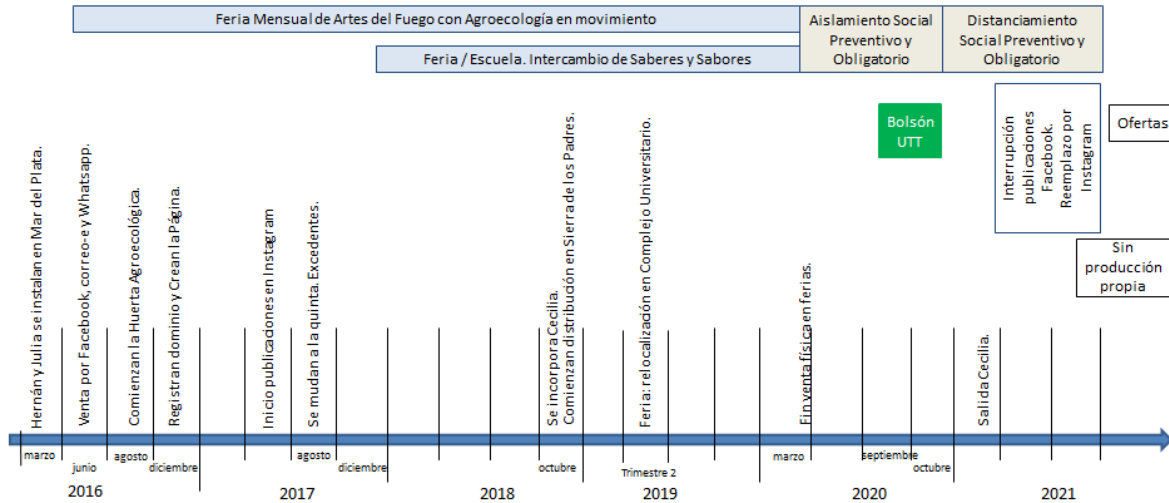
3 Así lo explica su Misión, disponible en <http://www.turaiz.com.ar/#!/-nuestro-proyecto/> (consultado 10/05/2022).

que se podía. Era todo para nuestro consumo. Pudimos empezar a tener excedentes para vender una vez que vinimos a vivir a la quinta” (EH, 2017).

Poseen dos huertas de un cuarto de hectárea, que trabaja Hernán, y crían ovejas, gallinas y conejos para autoconsumo, producción de abono agroecológico y comercialización de huevos de gallinas alimentadas agroecológicamente.

Figura 1. Principales hitos en el recorrido histórico de Tu Raíz

Figure 1. Main milestones in the historical journey of Tu Raíz



Fuente: elaboración propia en base a información recolectada de página web, redes sociales y entrevistas. Source: own elaboration based in information collected from the website, social networks and interviews.

En esta etapa, comienzan participar en la Feria/Escuela Intercambio de Saberes y Sabores los viernes a la mañana, que funciona alternadamente en la Plaza Peralta Ramos y en el complejo universitario de Mar del Plata, espacio donde se instala definitivamente en 2019. Su participación en ferias se interrumpe con el aislamiento por la pandemia causada por el virus COVID-19, que prohíbe la comercialización en estos canales. No vuelven a participar en ferias para concentrarse en el comercio-e, que representa el 80% de los ingresos: “No vamos más a ferias (al principio por la pandemia, ahora porque no tenemos tiempo)” (EH, 2021).

Respecto a la organización interna, poseen una primera división del trabajo. Hernán se encarga de la huerta y del contacto con los proveedores, mientras Julia de la venta en ferias y de la elaboración de alimentos procesados. A fines de 2018 se incorpora Cecilia, hermana de Hernán, para colaborar con el armado y distribución de los pedidos, hasta que deja el proyecto durante la pandemia.

Yo estoy en la huerta y en lo que es compras a los productores. Mi hermana se dedica más a lo que es coordinar las entregas, preparar los pedidos y Julia un poco en la cocina, un poco conmigo, un poco allá, un poco de todo. La que más cocina es Julia pero cuando no está Julia, lo hago yo. O sea, todos podemos hacer todo. (EH, 2018)

Según emerge de las sucesivas entrevistas, se genera una producción discontinua de la huerta. En 2018 Hernán no cuenta con tiempo para dedicarle, lo que provoca que no alcancen el nivel deseado de producción:

Mi objetivo principal es que yo en algún momento no tenga que venir a la ciudad para poder dedicarme más tiempo a la huerta, que es lo que nos falta. Tenemos poca producción y la poca que tenemos vuela. Hay demanda. De los tres, soy el único que maneja, por ahora. (EH, 2018)

En la entrevista realizada a fines de 2021, Hernán plantea que dejen de producir y se concentren en la elaboración y comercialización de forma digital.

La Red

Los productos que ofrecen y sus proveedores

Tu Raíz comercializa productos frescos y elaborados, propios y de terceros. Hasta 2020 producen alcauciles, tomates, verduras de hoja, zapallo, zapallitos, berenjena, entre otros, y elaboran panificados, hamburguesas de legumbres, de yamaní y de mijo; granola, quesos untables, aderezos, etc. A su vez, comercializan productos de terceros, como cereales y aceites de oliva y de girasol; azúcar mascabo y blanca; harina de algarroba; dulces y mermeladas; yerba mate, vinos y semillas. Al respecto, detalla que “Las hamburguesas se hacen por pedido. No tenemos stock. Eso va a demanda. Cuando piden hamburguesas les pedimos que sea dos días antes del día de reparto. Se hacen en el día y se reparten” (EH, 2018).

Aparte de utilizar las TIC para la venta, las usan también para la compra directa a productores y cooperativas, con quienes comparten valores de producción agroecológica, constituyéndose en intermediarios solidarios (Cendón *et al.*, 2021a) de una red de comercialización propia de canales cortos. Compran productos agroecológicos u orgánicos frescos y procesados a Naturaleza Viva y la Cooperativa de Trabajo Iriarte Verde.⁴ Productos regionales como vinos y yerbas los adquieren de bodegas de Cuyo y de tres cooperativas misioneras. Posteriormente suman nuevos productores, como expresa Julia: “Esa es la cabecita de Hernán. Yo en realidad conocí a muchos de cuando estaba viviendo en Naturaleza Viva. Ahí conocí a un montón de productores, pero fue al inicio, digamos, pero después él está todo el tiempo buscando, todo el tiempo consultando, está como súper inquieto para no quedarnos” (EJ, 2018).

Por cuestiones de costo de transporte y perspectiva agroecológica, prefieren la producción local y la reducción del consumo de combustibles fósiles, razón por la cual cambian a proveedores de proximidad para algunos productos (nueces, cítricos, etc.):

4 En Cooperativa de Trabajo Iriarte Verde comercializan canastos de frutas y hortalizas agroecológicas en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Cuentan con página web, Facebook y Twitter.

Sí, productores súper familiares, súper chiquitos. Esta mujer que vive ahí cerca de donde vivimos nosotros, tiene limones, naranjas, mandarinas, algunos pomelos y avellanas. Todo lo que sea cercano y que sea de confianza. [...] Acá de Tandil, gente que hace harina, otro productor que hace quínoa. Cuando encontrás algo más cerca de donde estabas comprando, por una cuestión lógica de cercanía y también de usar menos transporte, menos combustible, porque eso también es agroecología, tratar de acortar los caminos. Por ejemplo, traíamos la quínoa de Salta y ahora conseguimos quínoa en Tandil. (EH, 2018)

Generalmente, los productos frescos los trabajan sueltos, a demanda. En septiembre y octubre de 2020 comercializan bolsones de la cooperativa Unión de Trabajadores de la Tierra (UTT), para acompañar el proceso de transición hacia la agroecología de estos productores, búsqueda de un precio accesible para el consumidor y justo para el productor, junto a una difusión de la agroecología.⁵ A partir de noviembre de 2021, ofrecen bolsones pequeños y grandes y verduras sueltas.

Tu Raíz construye socialmente una red flexible, elástica, escalable, interactiva y adaptable de provisión de productos agroecológicos, características que propone Castells (2001) como aportes de internet al comercio-e. Logra la escalabilidad al comprar a productores agroecológicos de distintas provincias y zonas y conforman una red de comercialización que presenta flexibilidad al poder extenderse o cortarse según las necesidades. La interactividad la representa el diálogo asincrónico y ubicuo con proveedores y clientes a través de las TIC. Esta interactividad excede el vínculo comercial, dándose también diálogos por cuestiones agroecológicas. La gestión de marca agroecológica se da en los productos y en factores culturales como el precio justo y compra a productores de cercanía; a su vez, se observa la segmentación del mercado con una estrategia de comercialización dirigida a consumidores conscientes de alimentos sanos y naturales.

Clientes y formas de venta

La venta se realiza digitalmente a través de la página.⁶ El almacén ecológico abre los lunes al mediodía con la oferta de productos actualizada y cierra los martes a la noche o miércoles a la mañana, dependiendo del stock. El reparto ocurre los miércoles de 14:00 a 19:00 y jueves de 11:00 a 15:00 en Mar del Plata y jueves de 16:00 a 18:00 en Sierra de los Padres. En esta localidad, la entrega se realiza en el paraje El Coyunco o en el arco de entrada. El mínimo de compra es de \$500.

Hasta marzo de 2020, venden físicamente en ferias periódicas en distintos espacios de Mar del Plata. Existe la posibilidad de comprar en la página y retirar la mercadería en la feria: “Hay gente que es solo de feria, hay gente que es solo de página. Hay gente que pide en la página pero pone a retirar en la feria” (EH, 2018).

5 Publicación de Facebook del 08/09/2020.

6 A diciembre de 2021, el reparto tiene un costo de \$100 para las compras que no alcanzan un mínimo de \$3.000.

Como expresa el emprendedor (EH, 2018), el cliente tipo de Tu Raíz es gente de clase media tradicional preocupada por la salud y los alimentos saludables. Tienen una clientela fija de unas treinta familias que compran digitalmente todas las semanas.

Son clientes fijos, la mayoría. Habrá como entre 20 y 30 clientes que piden religiosamente todas las semanas. Hay 10 que comen religiosamente todo orgánico como nosotros. Pero después hay personas que piden mensual. Por semana por ahí entregaremos 30 o 40 pedidos. Hay mucha gente que viene a la feria a buscar la fruta y la verdura. (EH, 2018)

Cuando se produce la cuarentena por la pandemia, el almacén ecológico cierra por tres semanas, fundamentalmente por problemas de transporte, como expresa Hernán.

Posteriormente, durante el aislamiento aumentan los pedidos semanales y el número de clientes crece un 50%. Dicho porcentual disminuye progresivamente a finales de 2020, acompañando la gradual apertura y el Distanciamiento Social, Preventivo y Obligatorio. Finalmente, se acomoda en cincuenta pedidos semanales, donde “se sumaron nuevos clientes. Supongo que buscando por internet o por recomendación. Algunos se mantuvieron, luego hay una rotación de clientes que calculo que les pasará a todos los emprendimientos” (EH, 2021).

La facturación mensual se equipara a doce salarios mínimos de Argentina en 2018. Los mayores ingresos se generan a través de la página, en un 83%, y el resto es venta física en ferias. Al dejar de participar en estas desde el aislamiento, al momento de la presentación de este artículo, el 100% de la venta es por medios digitales.

Como actores de circuitos cortos, consideran el precio justo, tanto para productores como consumidores. Los productos propios los calculan en función del tiempo trabajado. Los de terceros, toman el costo (precio de compra más transporte) y le suman un margen del 30% aproximadamente. Para esto utilizan una planilla Excel en la que actualizan los costos y precios todos los miércoles.

Yo cuando hablo de precio justo eso lo pone el productor. Yo lo pongo en el alcaucil, lo que produzco. Tengo en cuenta lo que trabajé y digo, menos de \$30 un alcaucil así gigante no lo puedo vender. Los precios de las verdulerías me fijo para no desfasarme y trato de estar medio parecido. (EH, 2018)

Considerando entonces que remarcan con un 30% aproximadamente y el resto son gastos, Tu Raíz genera en 2018 un ingreso neto de 3.6 salarios mínimos. Es importante recordar para la sustentabilidad del proyecto que sus integrantes son familiares del propietario de la tierra.

“Sin TIC no hay Tu Raíz”

Las TIC constituyen el eje central en el que se sustenta el proyecto, tanto en los dispositivos tecnológicos, como la conectividad e internet.

Hoy en día la página es el sustento del proyecto. Si se cae la página, se cae todo. (EH, 2017)

Sin internet ni smartphones, el proyecto hay que replanteárselo todo. [...] Sin TIC no hay Tu Raíz. No hay porque con lo que vendemos en la feria no alcanza ni para nosotros, que somos súper gasoleros. (EH, 2018)

De junio a noviembre de 2016 venden a través de Facebook, correo electrónico y WhatsApp, y cuentan con un listado de productos en Excel que suben a las redes para que los consumidores hagan sus pedidos.

Construir la página web implica un proceso de aprendizaje. Julia inicia la gestión, administración y diseño del sitio. Su hermano, diseñador web, remite a Julia una serie de plantillas y explicaciones con las que diseña la página y la carga con fotos de su autoría. El hermano de Julia actúa como intermediario de la tecnología, facilitando su apropiación. En diciembre de 2016 comienzan a comercialización alimentos agroecológicos por el sitio.

Y la página, mi hermano es diseñador web, y me dijo si querés te paso varios moldes, vos elegís el que te gusta y ahí, si te animás, yo te voy enseñando. Como yo ya tengo conocimiento del diseño y de imagen, me fui dando maña y la fui haciendo sola. Fui aprendiendo y cualquier duda que tenía lo llamaba a mi hermano y le preguntaba, pero salió bastante bien. (EJ, 2018)

Los conocimientos previos de Julia y Hernán facilitan una rápida apropiación de las TIC, desde la comprensión del objeto tecnológico, siendo conscientes de los dispositivos con los que cuentan. Hernán cuenta con una apropiación más vinculada con la gestión, actualizando semanalmente stock y precios. En este caso, vincula un conocimiento previo (Excel) con una herramienta nueva que es el *admin* de la página: “Hay un Excel madre digamos, y ahí voy poniendo los precios y el porcentaje de cada producto. Cada vez que aumenta algo, lo aumento ahí y me cambia el precio y después eso lo traslado a la página” (EH, 2018).

En términos de Morales (2009) y Lago Martínez *et al.* (2017) se observa que alcanzan la apropiación en cuanto a sus prácticas a través de las TIC, habiendo realizado una elucidación acerca de las determinaciones económicas, sociales e ideológicas que imponen los objetos tecnológicos que los rodean; expresan en el uso competente de esos objetos, su libertad de adaptarlos creativamente a sus propias necesidades, en el marco de la construcción de proyectos de autonomía individual y colectiva. Creando su plataforma (Figura 2), dotan de sentido (Andrés, 2014) a un sitio de intercambio comercial, el cual se constituye en un espacio de encuentro ideológico.

Figura 2. Almacén ecológico
Figure 2. Ecological warehouse



Fuente: captura de pantalla realizada por los autores. Source: screenshot taken by the authors.

Tanto la página web como las redes sociales se constituyen en espacios de diálogo y reconexión entre productores y consumidores, son espacios donde circulan las representaciones y prácticas compartidas de estos (Toboso-Martín, 2013). Se entiende que los emprendedores de Tu Raíz son favorecidos por las TIC que, como tecnologías comunicacionales, propician procesos de toma de decisiones y acción colectiva (Díaz Bordenave, 2004).

Utilizan la página web para vender, Facebook e Instagram para promocionar, WhatsApp para los pedidos y compras (junto con correo-e) y Excel para gestión de stock. Son actores centrales de la red que construyeron, por cuya interacción hacen circular los productos. “Las redes capaz que ayudan a que nos encontren potenciales clientes en búsquedas a través de Google. No estamos muy activos en las redes. Solo avisamos lo que habrá disponible cada semana” (EH, 2021).

Desde estas prácticas sociales tejen socialmente la tecnología entre estas TIC; los productores y los consumidores y les dotan de sentido, volviéndolas significativas a sus propósitos (Benítez Larghi, 2009): “Uh, la página es casi todo, es el negocio, es el local. Casi un 95% es todo por la página” (EH, 2018).

La multimodalidad de las TIC, sumado al conocimiento de Julia, enriquece la presentación de los productos al encontrar en un mismo mensaje con texto, imágenes fijas y en movimiento, entre otras herramientas. El sitio tiene un diseño simple que facilita el acceso por parte del usuario. Cuando un cliente desea comprar, ingresa al sitio con su correo/usuario y clave, selecciona los productos y cantidades y envía el pedido. Esto genera un correo que llega a Tu Raíz donde luego se preparan los encargos. El listado de pedidos se presenta en *admin*: “A nosotros nos llegan bien los pedidos. Nos llega un mail y después cuando vas al *admin*, está todo bien ordenadito” (EH, 2018).

La página de Facebook⁷ suma una comunidad de 3.749 personas a las que les gusta y 3.920 seguidores (a diciembre de 2020).⁸ Su primera publicación es del 21 de junio de 2016, seis meses antes del registro del dominio del sitio. De mayo a noviembre de 2021 se interrumpe el uso de esta red por problemas publicitarios (publican una oferta en septiembre). Utilizan Instagram, desde junio de 2017 y cuentan con 1.857 seguidores. La cuenta presenta 149 publicaciones, de las cuales el 48% se realizan desde inicios del COVID-19. En cierto sentido, Instagram reemplaza a Facebook.

Ambas redes son espacios donde se intercambian mensajes de agroecología y se comunica la actualización semanal de stock y apertura del almacén. La estrategia de Tu Raíz no es vender a través de las redes sociales, sino concentrar el 100% a través de la página.

La centralidad de las TIC propicia la continuidad del proyecto. Durante la pandemia se publica la oferta semanal en Facebook e Instagram: “Las TIC tuvieron mucha importancia, hubiéramos tenido que hacerlo en medio de la pandemia o buscar otro trabajo” (EH, 2021).

WhatsApp se utiliza para contactar a los productores y para confirmar los pedidos que realizan los clientes a través de la página. Algunos clientes prefieren esta red para realizar los pedidos. WhatsApp y el celular son herramientas trascendentes a la hora de concretar las compras y las ventas: “Hay mucha gente que mira los productos y en vez de terminar un pedido por la página, hace una listita en un papel y lo manda por WhatsApp. Y se lo tomamos igual, aunque son los menos. Hay que ser flexible” (EH, 2018).

La página la administra Hernán, quien carga nuevos productos y actualiza precios y stock semanalmente, apropiándose de las TIC a partir de sus prácticas, y Julia complementa el diseño. Esto nos remite al concepto de Innovaciones Abiertas, como lo denominan Schiavo *et al.* (2014), que se refiere a la co-construcción de la innovación tanto por los actores tradicionales —instituciones de ciencia y técnica, universidades, empresas privadas, etc.— como por los usuarios, Hernán y Julia en este caso.

Se observan problemáticas relacionadas con dispositivos e infraestructura, aunque el proceso del caso da cuenta de mejora de conectividad en los últimos años. Poseen internet y cuentan con una computadora de escritorio en la cual el servicio de internet funciona más lento que en otros dispositivos. Durante la pandemia, adquirieron un celular para facilitar la gestión del emprendimiento.

7 En <https://es-la.facebook.com/turaizalimentossecologicos/> (consultado 20/05/2022).

8 En diciembre de 2018 cuenta con una comunidad de 2.597 personas a las que les gusta y 2.636 seguidores. Se observa un aumento del 44% en me gusta y del 48% en seguidores.

Reflexiones finales

Los canales cortos existen tradicionalmente en formato de ferias callejeras para la venta directa de productos artesanales (quesos, conservas, etc.) o frescos (frutas y hortalizas). A veces, son las mismas ferias que rotan de ubicación o que se instalan diferentes días en un mismo lugar. Se trata de sistemas alternativos de comercialización directa donde los actores se conocen, crean lazos de solidaridad entre sí, adaptan y crean innovaciones organizacionales, tal como se observa en este caso y en otros (Cendón *et al.*, 2021a; Viteri *et al.*, 2021).

¿Qué cambios se han dado recientemente? Además de diversificarse las modalidades de circuitos cortos (CEPAL, 2014), observamos una mayor presencia de productos agroecológicos por concientización de productores y consumidores. En segundo lugar —y eje de este artículo— la cada vez más preponderante importancia de canales electrónicos tanto para la venta como para la compra de productos y el rol de las TIC en dichos procesos. Fenómeno acentuado por la pandemia, sobre todo en su primera etapa, por las medidas de aislamiento de consumidores y prohibición de las ferias.

Tal como se observa en el caso de Che Verde en la misma región de estudio (Cendón *et al.*, 2021b), Tu Raíz refleja la importancia de las TIC en circuitos cortos de comercialización y su trascendencia durante la pandemia. Son productores que se apropiaron de las TIC de manera creativa y en función de sus necesidades, se comunican con clientes por redes y comercializan por el sitio. Como ya operaban digitalmente como comercio antes de la pandemia, no tuvieron que organizarse sobre la marcha ni requirieron de intermediarios para comercializar a través de las TIC, como el caso del Colectivo del Buen Vivir en la provincia de Santiago del Estero (Viteri *et al.*, 2021).

El caso da cuenta de la construcción social de la tecnología a partir de la influencia recíproca entre las TIC y los productores de Tu Raíz, desde sus prácticas sociales e históricas, dotando a aquellas de sentido en un contexto específico (Benítez Larghi, 2009), el de la producción y comercialización de alimentos agroecológicos. Ajustan el horario de apertura y cierre del almacén ecológico en función de la demanda, por lo que se puede afirmar que se da la construcción social de la innovación organizacional. Siguiendo a Finquelievich (2014), arman innovaciones abiertas al modificar sus prácticas sociales e interpretar las tecnologías en función de sus prácticas concretas contextualizadas.

Al igual que en casos referenciados (Cendón *et al.*, 2021b; Viteri *et al.*, 2021), Tu Raíz da cuenta de la articulación tejida con lazos como la solidaridad (cuando comercializan bolsones de la UTT) o valores éticos, como el precio justo presente en este tipo de canales. A pesar de interrumpir la venta en ferias, donde articulan con diferentes ONG, continúan publicando en redes sociales mensajes en línea con estos colectivos (Agroecología en Movimiento, Artes del Fuego, Paren de Fumigarnos), combinando la apropiación adaptada con la creación de nuevos espacios (Lago Martínez *et al.*, 2017).

Al inicio de este trabajo exponemos dos interrogantes que nos permiten reflexionar a la luz de este caso y que pueden ser incorporados a las reflexiones finales: ¿qué oportunidades brindan las TIC a los pequeños productores agroecológicos para propiciar la co-creación de innovaciones para la comercialización en circuitos cortos? Se puede aseverar

que las TIC brindan a los pequeños productores una oportunidad de comercializar sin una inversión inicial considerable; conectan al productor con el consumidor, al mismo tiempo que les permite crecer. Pero al mismo tiempo, se observan ciertas debilidades de tipo organizativas que generan incertidumbres respecto a la sostenibilidad del emprendimiento, como veremos más adelante.

¿Qué efecto tuvieron las medidas preventivas del COVID-19 en este tipo de emprendimientos? En el momento inicial del aislamiento el proyecto se interrumpe por causas exógenas (falta de transporte), mas los jóvenes pueden volver a trabajar cuando se autoriza la circulación a trabajadores esenciales. Se reconectan inmediatamente aumentando los pedidos y clientes (las ventas crecen un 50%), ante la intensificación del uso de tecnologías digitales para la mediación comercial (educativa, laboral y la vida social en general). Aquellos productores que vienen trabajando con las TIC con anterioridad a la pandemia se enfrentan al mismo con una mejor capacidad de afrontar el cierre brusco, urgente, del mundo físico-material. Ante el levantamiento gradual de las restricciones se da una baja en la cantidad de pedidos y de clientes, pero se mantienen en un 20% por encima de antes de la pandemia.

Tanto el caso analizado como otras investigaciones referenciadas (Viteri *et al.*, 2021; Cendón *et al.* 2021b), damos cuenta de un aumento de ventas durante la pandemia. En todas las experiencias se evidencian capacidades de adaptación a las nuevas condiciones, y se logra ampliar el entramado de clientes. En los dos casos que ya habían incorporado el comercio electrónico crecen las ventas durante la primera etapa de aislamiento, tanto en Tu Raíz (50%) como en Che Verde (30%), aunque ambos mantienen incertidumbre sobre la sostenibilidad de mantener esta clientela en el tiempo.

En Tu Raíz se dan recambios de productores y se observan problemas para garantizar volúmenes a ofrecer. Algo que se reitera en las entrevistas (2017, 2018, 2020 y 2021) es la falta de tiempo de Hernán. Ello constituye una debilidad del caso que se explica en que concentra varias actividades: tareas de producción, elaboración, actualización TIC, comercialización y distribución de pedidos. Así, cuando se prohíben las ferias, ya no vuelven a comercializar físicamente en estas para concentrarse en el comercio-e, su principal fuente de ingresos. La discontinuidad de la producción de la huerta y la falta de excedentes lleva a que deban aumentar la comercialización de verduras de otros productores. Surgen interrogantes sobre si se trata de problemas organizacionales que comprometen la sustentabilidad de este tipo de emprendimiento en particular, o si está relacionado con las dificultades de actuar individualmente en proyectos de esta dimensión. El caso analizado parecería indicar que los pequeños productores requieren de articulaciones con otros o trabajos en red para consolidar sus estrategias de presencia en estos canales alternativos de comercialización.

*El presente artículo fue elaborado en el marco de los proyectos PICT-2019-00785 “Canales cortos de comercialización: construcción de redes para el desarrollo local”. Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica. Agencia Nacional de Promoción de la Investigación, el Desarrollo Tecnológico y la Innovación; Plataforma I151 “Diferenciación y valorización de productos Agropecuarios, Alimentos y Artesanías Locales”, y PEI173 “Comercialización y consumo de los productos de la Agricultura Familiar”, INTA.

Bibliografía

- Andrés, G. (2014). “Una aproximación conceptual a la ‘apropiación social’ de TIC”. *Question/Cuestión* 1(43): 17-31.
- Benítez Larghi, S. (2009). “Manifestaciones de la apropiación: las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en la vida de las Organizaciones de Trabajadores Desocupados”. *Journal of Medical Humanities & Social Studies of Science and Technology* 1(2): 1-23.
- Bijker, W. (1993). “Do not despair: There is Life After Constructivism”. *Science, Technology & Human Values* 18(1): 113-138. DOI <https://doi.org/10.1177/016224399301800107>
- Bos, E. y Owen, L. (2016). “Virtual Reconnection: The Online Spaces of Alternative Food Networks in England”. *Journal of Rural Studies* 45: 1-14. DOI <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2016.02.016>
- Castells, M. (2001). *Galaxia internet*. Madrid, Areté.
- Cendón, ML.; Bisso Castro, V.; Kemelmajer, Y. y Galeotti, P.J. (2021a). “La intermediación solidaria en el abastecimiento de verduras agroecológicas en el contexto del COVID-19”. *Revista Brasileira de Agroecologia* 15(4): 153-166.
- Cendón, ML.; Molpeceres, C.; Zulaica, L. y Rouvier, M. (2021b). “Agroecología y canales cortos en el contexto COVID-19. El caso de la horticultura marplatense”. *Cuyonomics Investigaciones en Economía Regional* 5(8): 90-108. DOI <https://doi.org/10.48162/rev.42.036>
- CEPAL (2014). “Agricultura familiar y circuitos cortos: nuevos esquemas de producción, comercialización y nutrición”. En *Memoria del seminario sobre circuitos cortos*. Serie Seminarios y Conferencias 77 (LC/L.3824). Santiago de Chile, 2 y 3 de septiembre de 2013: 7-8.
- Cope, B. y Kalantzis, M. (2009). *Ubiquitous Learning. Exploring the Anywhere/Anytime Possibilities for Learning in the Age of Digital Media*. Champaign, University of Illinois Press.
- Coraggio, J. (2011). *Economía social y solidaria. El trabajo antes que el capital*. Quito, Abya-Yala.
- Crovi Druetta, D. (2013). “Repensar la apropiación desde la cultura digital”. En Morales, S y Loyola, M. (eds.). *Nuevas perspectivas en los estudios de comunicación: la apropiación tecnomediática*. Buenos Aires, Imago Mundi: 11-23.
- Díaz Bordenave, J. (2004). “De la información agrícola a la comunicación para el cambio social”. En Cimadevilla, G. y Carniglia, E. (eds.). *Comunicación, ruralidad y desarrollo. Mitos, paradigmas y dispositivos para el cambio*. Buenos Aires, INTA: 47-55.
- Finquelievich, S.; Feldman, P. y Fischnaller, C. (2014). “Innovación socio-técnica en pequeñas localidades: resistencias y apropiación”. En Finquelievich, S. (coord.). *Innovación abierta en la sociedad del conocimiento. Redes transnacionales y comunidades locales*. Buenos Aires, Instituto de Investigaciones Gino Germani y Universidad de Buenos Aires: 237-263.

- Lago Martínez, S.; Méndez, A. y Gendler, M. (2017). “Teoría, debates y nuevas perspectivas sobre la apropiación de tecnologías digitales”. En Cabello, R. y López, A. (eds.). *Contribuciones al estudio de procesos de apropiación de tecnologías*. Rada Tilly, Del Gato Gris: 75-86.
- Morales, S. (2009). “La apropiación de las TIC: una perspectiva”. En Morales, S. y Loyola, M. (comps.). *Los jóvenes y las TIC Apropiación y uso en educación*. Córdoba, edición de las autoras: 97-118.
- Natinzon, P.; Jaimes, F.; Villarino, S.; Salleses, L.; Quiñones Martorello, A.; Muñoz, S. y Martiarena, D. (2019). “La Unidad Demostrativa Agroecológica Balcarce – Los primeros pasos hacia un manejo alternativo”. En *XI Jornadas Interdisciplinarias de Estudios Agrarios*. Buenos Aires, Universidad de Buenos Aires.
- Raad, A. (2006). “Exclusión digital: nuevas caras de viejos malestares”. *Revista MAD14*: 40-46. DOI <https://doi.org/10.5354/0718-0527.2006.14203>
- Santini, S (2021). “Uso y apropiación social de las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) en agricultura familiar”. Tesis de maestría. Mar del Plata, Universidad Nacional de Mar del Plata. En <http://hdl.handle.net/20.500.12123/9694> (consultado 20/05/2022).
- Schiavo, E.; Rodríguez, S. y Vera P. (2014). “Apropiación de TIC por parte de comunidades informales en ciudades metropolitanas en el contexto latinoamericano. El caso de la feria La Salada”. En Finquelievich, S. (coord.). *Innovación abierta en la sociedad del conocimiento. Redes transnacionales y comunidades locales*. Buenos Aires, Instituto Gino Germani: 141-166.
- Serra, A (2010). *Los ciudadanos, motor de la innovación. Acerca de los nuevos centros de conocimiento*. Barcelona, Citilab.
- Toboso-Martín, M. (2013). “Entre el uso y el no uso de la tecnología: un enfoque discursivo de la apropiación tecnológica. Intersticios”. *Revista Sociológica de Pensamiento Crítico* 7(2): 201-214.
- Tuomi, I. (1999). “Organizing for Strategic Knowledge Creation”. En Tuomi, I. *Corporate Knowledge: Theory and Practice of Intelligent Organizations*. Helsinki, Metaxis: 396-410.
- Viteri, ML.; Abdala, JC.; Vittar, C. y Quinteros, G. (2021). “Distribución local de alimentos en tiempos de pandemia”. *Horticultura Argentina* 40(101): 59-71.
- Winocur, R. (2007). “Nuevas tecnologías y usuarios: la apropiación de las TIC en la vida cotidiana”. *Telos: Cuadernos de comunicación e innovación* 73: 109-117.