

## Evaluación participativa del desempeño agroecológico en sistemas hortícolas de la Región Agroalimentaria de Córdoba Centro.

Virginia Viale<sup>1\*</sup>; Graciela Francavilla<sup>2</sup>; Luis Narmona<sup>1</sup>; Catalina Bisio<sup>2</sup>; Amparo Gaona Flores<sup>1</sup>; Fátima C. Varela<sup>1</sup>; Lilita Pietrarelli<sup>2</sup>; Evangelina Arguello<sup>1</sup>

1. Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria. 2. Facultad de Ciencias Agropecuarias- Universidad Nacional de Córdoba. \*viale.virginia@inta.gob.ar

### Resumen

Este trabajo presenta una experiencia de evaluación participativa en sistemas hortícolas agroecológicos de la Región Agroalimentaria de Córdoba Centro, proceso coordinado por el Equipo de Periurbanos y Agroecología (EPA) utilizando el Instrumento para la Evaluación del Desempeño Agroecológico (TAPE) basado en los 10 elementos de la agroecología. A fin de aplicar el Paso 1 de este instrumento con la participación activa de las/los productoras/es y promover el diálogo entre ellas/ellos y los contenidos teóricos implicados, se desarrolló una estrategia metodológica y comunicacional facilitando el acercamiento a sus contenidos. Se definió una dinámica lúdico reflexiva que implicó el diseño de 10 naipes como herramienta didáctica que conforman el mazo de juego para trabajar en formato de taller. Esta propuesta sinergiza el potencial de análisis del paso 1 del instrumento TAPE al favorecer la co-creación de un marco de evaluación situado en virtud de una participación efectiva.

**Palabras clave:** horticultura periurbana; TAPE (FAO); co-construcción de conocimiento

### Descripción de la experiencia

En la Región Agroalimentaria de Córdoba Centro (RAAC), en la provincia de Córdoba, Argentina, la agroecología emerge como una oportunidad para configurar sistemas alimentarios sostenibles y favorecer su anclaje productivo en el territorio. Dada la complejidad del proceso de transición agroecológica, surge la necesidad de conocer sus atributos, diversidad de actores, sus dinámicas, evaluar sus funciones y servicios en el espacio y el tiempo, y finalmente identificar las plataformas de innovación e infraestructuras necesarias para su desarrollo y escalamiento en el territorio. El presente trabajo remite a la experiencia que surge en respuesta a la necesidad de caracterizar participativamente el estado de avance de sistemas hortícolas en transición agroecológica en dicho territorio. Así como también, de objetivar el nivel de avance en el proceso para identificar proyecciones de escalamiento de la agroecología en la RACC.

La experiencia, iniciada en abril de 2021, se desarrolla en el marco del trabajo coordinado por el Equipo de Periurbanos y Agroecología (EPA). Este equipo de carácter interinstitucional y transdisciplinario, se encuentra integrado por profesionales extensionistas e investigadores/as de diferentes instituciones de ciencia y técnica de nivel nacional y de la provincia de Córdoba (Centro de Investigaciones Agropecuarias y Agencia de Extensión Rural-Córdoba (INTA); Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad Nacional de Córdoba; Instituto Nacional de Tecnología Industrial-Córdoba (INTI); Instituto Multidisciplinario de Biología Vegetal (CONICET); Dirección Nacional de Agroecología y Subsecretaría de Agricultura Familiar del Ministerio de Agricultura y Ganadería de la Provincia), quienes trabajan junto a diferentes organizaciones de productoras/es del territorio.

A los fines de evaluar el desempeño de los sistemas productivos agroecológicos de la RACC en un espacio funcional para el intercambio y el aprendizaje, se propuso como estrategia de innovación la implementación del Paso 1 del Instrumento para la Evaluación del Desempeño Agroecológico, TAPE por sus siglas en inglés (Tool for Agroecology Performance Evaluation), desarrollada por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (Mottet *et al.*, 2020; FAO, 2021). El Paso 1 de dicho Instrumento permite realizar un diagnóstico multidimensional de los sistemas a través del análisis de los 10 elementos de la agroecología (FAO, 2018), enlazando aspectos productivos, sociales, económicos, ambientales, culturales y políticos. Así mismo, TAPE permite la realización de monitoreos en

el tiempo de cada sistema productivo en particular. Con el objetivo de implementar el Paso 1 de TAPE de manera participativa junto a la red de actores y problemáticas territoriales de la RAAC, se dio inicio a un proceso de adaptación metodológica de dicho instrumento. La experiencia fue pensada como un proceso gradual de aprendizaje para los integrantes del EPA y posteriormente junto a productoras/es a través de talleres. El proceso involucra 5 quintas agroecológicas de la RACC cuyos responsables son integrantes de la Feria Agroecológica de Córdoba, quienes poseen en algunos casos, hasta 10 años de experiencia en agroecología.

El trabajo se organiza en tres etapas. La primera, orientada a profundizar la comprensión y conocimiento de los 10 elementos de la agroecología por parte del equipo técnico del EPA. En esta instancia, se integraron conceptos teóricos, experiencias, percepciones, así como también las preguntas guía del cuestionario correspondiente al Paso 1 de TAPE. En la segunda etapa, se abordó el diseño de la estrategia comunicacional para responder el cuestionario propuesto por TAPE, de forma participativa, apostando a un proceso colectivo de retroalimentación entre los diferentes actores involucrados y problematizando las diversas dimensiones de la transición agroecológica en los sistemas hortícolas evaluados. Uno de los principales compromisos asumidos por el EPA desde el inicio del proceso es la promoción del diálogo entre los contenidos teóricos implicados en TAPE y los saberes de los actores del territorio. Para ello, fue necesario pensar estrategias cognitivas que faciliten el acercamiento al contenido de los 10 elementos de la agroecología por parte de las/los productoras/es. Se definió una dinámica lúdico reflexiva en base al juego del “chin chon” (juego con baraja española, muy difundido en la región, desde hace varias décadas), cuyos naipes incluyen los 10 elementos de la agroecología. El primer paso consistió en definir el diseño de esos 10 naipes como herramienta didáctica. De este modo, se crearon 10 naipes cuyo contenido es una síntesis de cada uno de los elementos de la agroecología elaborada en base a un lenguaje coloquial, imágenes ilustrativas, palabras claves, ejemplos y fotos de las/los productoras/es participantes (Figura 1a). Luego, y para ampliar las posibilidades de participación, se incluyeron cartas en blanco (comodines) para que los/las productores/as tengan oportunidad de incluir algún tema o aspecto que no estuviera contemplado en las cartas pero que consideren relevante. El juego de cartas, también contiene un tercer tipo de naipe, con representaciones humorísticas que permiten, por un lado, aumentar el mazo de cartas para prolongar la ronda de juego y por otro, generar un ambiente ameno, divertido y de confianza, que favorece la integración del contenido teórico durante el juego. La ronda de juego (Figura 1b) finaliza, cuando los diferentes participantes reúnen en su juego de mano, cinco cartas (Figura 1c) equivalentes a los cinco elementos de la agroecología con los que se han identificado en mayor medida, y de los cuales deberán priorizar sólo dos, para ser evaluados colectivamente en su sistema productivo bajo la guía de preguntas sugeridas por el Paso 1 del instrumento TAPE. Luego del Juego, cada participante presenta al grupo las cartas seleccionadas y las dos priorizadas, explica por qué le parecen importantes y luego se realiza una integración y profundización conceptual a partir de las explicaciones de los participantes y los aportes del equipo coordinador, usando afiches con conceptos teóricos y ejemplos (figura 2a).



**Figura 1.** El juego de naipes como instrumento de comunicación, extensión y aprendizaje para la implementación de TAPE (FAO) entre actores vinculados a la producción agroecológica hortícola en la RACC. a) Ejemplo de cartas, b) Dinámica lúdica entre los productores; c) Juego de naipes seleccionados por un participante dónde es posible observar el “naipe comodín”.

Finalmente, en la última etapa se diseña la dinámica y propuesta para los talleres de trabajo con las/os productoras/es. Las jornadas de intercambio y aplicación del Paso 1 del Instrumento TAPE fueron diseñadas en base a la propuesta de abordar 2 elementos de la agroecología por taller, resultando en un total de 5 encuentros, con una frecuencia mensual a ser realizados en las diferentes quintas que participan del proceso. Los momentos del primer taller corresponden a: I) presentación de cada participante; II) Introducción el Instrumento, explicación del juego y realización del mismo; III) Integración y profundización conceptual sobre los elementos de la agroecología; IV) Acuerdos y organización de los resultados del juego; V) Recorrida a campo del sistema productivo (figura 2b); VI) Resolución de las preguntas del paso 1 TAPE correspondientes a los dos elementos priorizados por las productoras anfitrionas (Figura 3a y 3b); VII) Síntesis y ronda de evaluación. En talleres subsiguientes, se prevé incluir un primer momento para retomar las reflexiones sobre los elementos analizados en la primera jornada y continuar la integración y profundización conceptual sobre los elementos de la agroecología, para luego abordar los momentos V y VI anteriormente descritos.

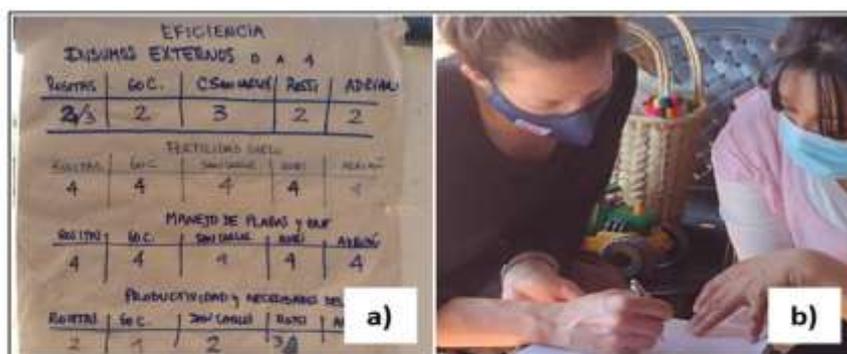


**Figura 2.** Momentos clave del proceso de apropiación: a) Instancia de integración de conceptos sobre cada elemento, b) recorrida del campo e intercambio de saberes.

### Resultados y análisis

De acuerdo a lo observado en el primer taller, la propuesta metodológica participativa generada sinergiza el potencial de análisis y evaluación del instrumento permitiendo la co-evaluación de los avances de la transición de las quintas participantes. Por otro lado, el proceso reflexivo, que promueve el ejercicio de responder las preguntas del Paso 1 de TAPE, se profundiza al compartir los resultados de los análisis con sus pares y comparar e identificar criterios que otros tuvieron en cuenta, promoviendo una aproximación creciente a la objetivación del estado de situación de cada agroecosistema respecto del elemento evaluado. Las instancias de explicación de los fundamentos de las elecciones de cartas realizadas en el juego permitieron que productoras/es expresaran logros o avances en el tema o problemas que atraviesan y obstaculizan el desarrollo de sus procesos de transición a la agroecología. La actividad lúdica propuesta a manera de juego de naipes, permitió la apropiación del lenguaje técnico/científico que se usa en el instrumento, integrando los conceptos teóricos que definen y caracterizan cada uno de los elementos con la práctica cotidiana de los/as productoras/es. Esto facilitó su participación efectiva en el taller y la co-construcción de conocimiento colectivo acerca de los elementos trabajados. En este sentido, uno de los principales desafíos a abordar desde el equipo técnico, fue lograr un mensaje teórico integrador para cada elemento, compartiendo de manera simple y concisa, conceptos complejos, multidimensionales, y estrechamente vinculados entre sí. Y al mismo tiempo, mensajes capaces de problematizar y acompañar la reflexión crítica en los actores involucrados. En las sucesivas instancias de abordaje de los elementos restantes, se espera un conocimiento profundo del estado de situación de cada sistema productivo y también una mirada colectiva sobre los importantes avances y de los temas de trabajo en conjunto que les permitan abordar problemáticas comunes que obstaculizan el rediseño de sus agroecosistemas y el avance hacia un esquema de valores sociales que fortalezcan la agroecología en el territorio.

La naturaleza transdisciplinaria del EPA, sumado a su trabajo en investigación participativa, permitió el desarrollo de una propuesta innovadora para el uso del Paso 1 del Instrumento TAPE, donde los propios productores/as pueden ser protagonistas de su uso, y de manera colectiva construir un marco de evaluación del desempeño de sus sistemas y un conocimiento colectivo de la situación grupal respecto de los avances de la agroecología en los sistemas productivos hortícolas. Finalmente, cabe destacar que la utilización de TAPE representa una oportunidad para el anclaje del proceso como una innovación en el régimen socio-técnico, mientras que a nivel político-institucional, presenta el potencial para conformar una base de datos a escala global, favoreciendo la emergencia y consolidación de nuevas oportunidades para la agroecología a partir de incentivos y regulaciones reflejadas en la implementación de políticas públicas, o bien en la acción colectiva de diversas organizaciones que representan y canalizan a las diferentes demandas sociales.



**Figura 3:** Abordaje de los dos elementos de la Agroecología trabajados en la jornada: a) papelógrafo con la valoración colectiva del elemento Eficiencia; b) acompañamiento e intercambio entre investigadora y productora durante la jornada.

### Agradecimientos

Agradecemos especialmente la participación de las/os productoras/es: Rosa Tolaba, Mirtha Galean, Nilda Galean, Franco Rossi, Adrián Ciarcelluti, Grupo de Productores/as organizados de 60 Cuadras, Cooperativa San Carlos, que participan de esta experiencia, por su tiempo y compromiso, y por nutrir con verdadera convicción este proceso. Agradecemos también a Flor de Cielo, colectivo de trabajo sin patrón, por acompañar con sus alimentos agroecológicos el desarrollo del primer taller.

### Referencias bibliográficas

- FAO. (2018). Los 10 elementos de la agroecología. Guía para la transición hacia sistemas alimentarios y agrícolas sostenibles. <http://www.fao.org/3/i9037es/i9037es.pdf> último acceso 10 de abril de 2019.
- Mottet, A., Bicksler, A., Lucantoni, D., De Rosa, F., Scherf, B., Scopel, E., López-Ridaura, S., Gemmil-Herren, B., Bezner Kerr, R., Sourisseau, J.M., Petersen, P., Chotte, J.L., Loconto, A. and Tiftonell, P. (2020). Assessing Transitions to Sustainable Agricultural and Food Systems: A Tool for Agroecology Performance Evaluation (TAPE). *Front. Sustain. Food Syst.* 4:579154. doi: 10.3389/fsufs.2020.579154
- FAO. (2021). Instrumento para la Evaluación del Desempeño Agroecológico (TAPE) - Proceso de desarrollo y directrices para la aplicación. Versión de prueba. Roma. FAO. Disponible en: <http://www.fao.org/documents/card/es/c/ca7407es>.