



AIBR

Revista de Antropología
Iberoamericana

www.aibr.org

Volumen 18

Número 3

Septiembre - Diciembre 2023

Pp. 533 - 559

Madrid: Antropólogos
Iberoamericanos en Red.

ISSN: 1695-9752

E-ISSN: 1578-9705

**Transformación y pérdida del patrimonio etnobotánico
en los huertos familiares del Campo de Cartagena (Murcia).
La cibercultura y las nuevas formas de transmisión
del conocimiento como estrategia de resistencia**

Fulgencio Sánchez Vera

Universidad Internacional de La Rioja

fulgencio.sanchez@unir.net

Recibido: 01.03.2021

Aceptado: 05.09.2022

DOI: 10.11156/aibr.180305

RESUMEN

El conocimiento de las plantas y sus usos ha formado parte de la cultura tradicional de las poblaciones rurales. En el Campo de Cartagena, esta relación de las personas con el medio natural se manifiesta de manera privilegiada a través de los huertos familiares. Las condiciones geográficas e históricas de la comarca determinaron una cultura y un patrimonio etnobotánico de gran valor que está en riesgo de desaparecer. En las últimas décadas, el huerto familiar ha dejado de ser el huerto del pobre vinculado a la producción de alimentos para convertirse en un espacio que conecta fundamentalmente con el ocio. Este nuevo sentido del huerto se da en un contexto de intenso desarrollo de la agroindustria comarcal y de homogeneización cultural promovida por la globalización, el ciberespacio y la nueva cibercultura del aprendizaje que ha desplazado a los sistemas tradicionales de transmisión del conocimiento. Las consecuencias son una pérdida de la cultura etnobotánica local y de la biodiversidad de los huertos. Ante la imperiosa necesidad de proteger este patrimonio, repasamos las iniciativas en marcha y, centrándonos en los nuevos modelos de transmisión cultural, nos preguntamos por estrategias que redefinan la actual cibercultura homogeneizadora por otras que favorezcan la salvaguarda y revalorización de este patrimonio cultural.

PALABRAS CLAVE

Huertos familiares, cultura etnobotánica, patrimonio, educación, cibercultura.

TRANSFORMATION AND LOSS OF ETHNOBOTANICAL HERITAGE IN THE FAMILY GARDENS OF CAMPO DE CARTAGENA (MURCIA). CYBERCULTURE AND NEW FORMS OF KNOWLEDGE TRANSMISSION AS A RESISTANCE STRATEGY

ABSTRACT

Knowledge of plants and their uses has been part of the traditional culture of rural populations. In Campo de Cartagena, this relationship between people and the natural environment is manifested in a privileged way through family gardens. The geographical and historical conditions of the region determined a culture and an ethnobotanical heritage of great value that is at risk of disappearing. In recent decades, the family garden has ceased to be the garden of the poor linked to food production to become a space that fundamentally connects with leisure. This new meaning of the orchard occurs in a context of intense development of regional agro-industry, and cultural homogenization influenced by globalization, cyberspace and the new cyberculture of learning that has displaced traditional knowledge transmission systems. The consequences are a loss of the local ethnobotanical culture and the biodiversity of the orchards. Given the urgent need to protect this heritage, we review the initiatives underway and, focusing on the new models of cultural transmission, we ask ourselves about strategies that redefine the current homogenizing cyberculture for others that favor the safeguarding and revaluation of this cultural heritage.

KEY WORDS

Family gardens, ethnobotanical culture, education, cyberculture.

1. Introducción

El presente trabajo es una contribución a la comprensión del proceso de transformación de los huertos familiares en el Campo de Cartagena y sus efectos sobre la cultura etnobotánica local y la biodiversidad de la comarca. Desde finales de los años setenta, la comarca ha vivido profundos cambios que se ven reflejados de manera privilegiada en estos ecosistemas, ya que el huerto familiar es una manifestación de la vinculación de las personas con su entorno y, por tanto, reflejan de manera excepcional esta transformación. El huerto es un patrimonio cultural singular que actúa como reservorio de la biodiversidad y, a su vez, es una manifestación imprescindible para comprender la cultura e identidad de un pueblo (Pardo de Santayana y Gómez Pellón, 2003). En la actualidad, la comarca sigue conservando un riquísimo patrimonio etnobotánico asociado a los huertos familiares, pero las transformaciones sociales, culturales y económicas, junto al envejecimiento de la población depositaria del saber etnobotánico tradicional, ponen en riesgo la pervivencia de este patrimonio. Se trata, por tanto, de un problema relevante que requiere de la máxima atención para encontrar estrategias de conservación y revalorización.

El Campo de Cartagena es una comarca natural con 398.387 habitantes¹, que pertenece a la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, España. Se sitúa en el Sureste de la Península Ibérica y se extiende desde la Sierra de Carrasco hasta el mar Mediterráneo, ocupando 1.855,14 km². La agricultura ha estado tradicionalmente orientada a los cultivos de secano, pues la zona no cuenta con cursos de agua permanentes; además, es un área de escasas precipitaciones, que con frecuencia tienen un carácter torrencial, dificultando su aprovechamiento agrícola. La escasez de este bien indispensable ha marcado la vida e historia de las gentes de la comarca; fruto de esta necesidad se ha desarrollado una singular cultura alrededor del agua, que se refleja en la variedad de técnicas, infraestructuras, usos y normas para gestionar el preciado recurso (Ramallo y Ros-Sala, 2012). El agua de lluvia era aprovechada cuidadosamente, pero al ser insuficiente se recurría a las aguas subterráneas que, aun teniendo una alta salinidad, eran extraídas a través de pozos artesianos. Estos recursos hídricos gestionados por los hortelanos con esmero y diligencia permitían regar los huertos donde se cultivaban hortalizas para el autoconsumo y para el mercado local.

Históricamente, los huertos familiares han sido un recurso relevante para la alimentación familiar, llegando en ocasiones a ser cruciales para

1. Datos del Instituto Nacional de Estadística relativos a 2020.

la supervivencia de la población local. Durante el gran desabastecimiento de alimentos que se produjo con la Guerra Civil Española (1936-1939) y hasta principios de los sesenta, los huertos familiares salvaron del hambre a cientos de familias en la zona. Décadas después siguieron cubriendo gran parte de las necesidades alimenticias de las familias; además, los excedentes se vendían, consiguiendo algunos ingresos complementarios que les permitían adquirir otros bienes esenciales.

En los años ochenta del s. XX, la comarca vivió una notable expansión económica gracias a la llegada del agua del trasvase Tajo-Segura. Esta nueva fuente de agua permitió que los improductivos campos de secano se convirtieran en regadío, impulsando el desarrollo de una de las agriculturas intensivas más productivas y rentables del país. En la actualidad, la comarca es un área agrícola de relevancia que exporta hortalizas, verduras y frutas frescas a gran parte de Europa. En este nuevo contexto, poco a poco el huerto familiar tradicional integrado en la cultura rural de la zona comienza a transformarse.

2. Huertos familiares: un patrimonio cultural vivo y dinámico

El huerto familiar tradicional se ubicaba en espacios reducidos y próximos a la vivienda residencial. En ellos se disponían árboles, se cultivaban plantas e incluso se criaban animales. Este conjunto conformaba una unidad habitacional con una dinámica interna propia, resultante de la interrelación de las personas, los animales y las plantas (Lope-Alzina, Vasquez-Dávila, Gutiérrez-Cedillo, Pérez y Ordóñez-Díaz, 2018). Y, aunque se orientaba al autoconsumo, los excedentes se comercializaban a pequeña escala, integrándose en un sistema agroecológico más extenso (Eyzaguirre y Linares, 2004). El huerto familiar, a diferencia de la agricultura de monocultivo intensiva, presenta una gran diversidad de especies vegetales, por lo que mantienen mejor los ecosistemas que la agricultura comercial. Además, esta diversidad biológica siempre ha estado vinculada a la cultural local en un entrelazamiento indivisible (Álvarez Munárriz, 2011; Harshberger, 1896; Maffi, 2005). En consecuencia, el huerto hay que verlo como un sistema biocultural complejo que *«resulta de la estrecha relación de eventos biológicos, culturales, históricos y sociales»* (Lope-Alzina *et al.*, 2018: 136).

Estamos, por tanto, ante un patrimonio relevante, vivo y dinámico, que se ha conformado a lo largo del tiempo, transmitiéndose de generación en generación (Velasco, 2012). Gracias a los huertos nos han llegado una gran variedad de especies vegetales y un conjunto de prácticas, representaciones, expresiones, conocimientos y técnicas de especial relevancia para el uso y gestión de sistemas agrarios sustentables. El estudio de este patri-

monio ha sido abordado desde la etnobotánica: «*una disciplina, a caballo entre la antropología y la botánica, que estudia las plantas usadas por el hombre, para qué y cómo son usadas, y el significado cultural de todo ello*» (Blanco y Morales, 1994: 205); es decir, las relaciones que existen entre las plantas y los grupos locales (Hurrell y Albuquerque, 2012; Pochettino, Hurrell y Bonicatto, 2014). Para ello la etnobotánica «*estudia el conocimiento, el rol, los significados y los usos de las especies vegetales en una sociedad determinada. Se interesa, pues, además de los aspectos meramente económicos, por otros insoslayables que corresponden al mundo cognoscitivo y la vida espiritual de la gente*» (Hilgert, 2007: 104).

Los huertos familiares tienen múltiples beneficios: mantienen la biodiversidad agrícola, fortalecen las relaciones familiares y sociales, mejoran la dieta, suponen un ahorro del gasto, son un elemento de resiliencia social ante crisis de escasez contribuyendo a la seguridad alimentaria, entre otros (Ruiz Solsol, Rivas Platero y Gutiérrez Montes, 2014; Rosado-May, 2012). Por todo ello los huertos se consideran ecosistemas sostenibles, pues cumplen funciones ecológicas, sociales y económicas (Chablé-Pascual, Palma-López, Vázquez-Navarrete, Ruiz-Rosado, Mariaca-Méndez y Ascensio-Rivera, 2015; Colín, Hernández Cuevas y Monroy, 2012; Pérez-Vázquez, de la Cerda, y Sol-Sánchez, 2012). En consecuencia, los huertos familiares han sido y pueden ser una estrategia viable que contribuya en la construcción de comunidades sustentables (Albarracín Vergara, 2020; Monroy-Martínez, Ponce-Díaz, Colín-Bahena, Monroy-Ortiz y García-Flores, 2016; Vargas, Rivas y Herrera, 2020).

En los últimos años, el interés por los huertos y el desarrollo sustentable ha crecido de manera significativa. Muchas corporaciones locales han legislado y puesto a disposición de los vecinos pequeñas parcelas para su cultivo individual o comunitario. Estas iniciativas responden a una demanda ciudadana y una nueva sensibilidad respecto a la producción de alimentos, relación con la naturaleza, el ocio, etc. Se trata de un movimiento que surge desde una mentalidad urbana y que conlleva la ruptura de los límites conceptuales de urbanidad y ruralidad. Ciertamente, *campo* y *ciudad* referencian espacios físicos geolocalizados; sin embargo, *ruralidad* y *urbanidad* no pueden considerarse formas culturales diferenciadas y superpuestas a campo y ciudad (Delgado, 1999). La permeabilidad entre ambas categorías se hace evidente en los huertos urbanos: por un lado, crecen las experiencias de huertos en azoteas, jardines, balcones y solares urbanos y periurbanos; por otro, cada vez más personas escapan de la ciudad buscando experiencias de vida que conecten con la naturaleza y el campo. Así, el campo está recibiendo gentes con estilos de vida alejados del mundo rural, cuya apropiación de la naturaleza no sigue los patrones de la socialización tradicional (Gómez Pellón, 2014, 2015 y 2018). El

resultando es una nueva agricultura marcada por valores, representaciones y prácticas que nacen de la urbanidad y «*que hallan precisamente en el ocio un nuevo punto de encuentro*» (Ritchter, 2013: 130).

Este fenómeno ha despertado el interés académico, tanto a nivel internacional (Das y Das, 2005; Heckler, 2004; Lamont, Eshbaugh, y Greenberg, 1999; Vogl-Lukasser y Vogl, 2004; Watson y Eyzaguirre, 2002) como en España, donde la cultura etnobotánica tradicional es un campo de investigación fructífero con estudios a lo largo de todo el territorio (Acosta y Guzmán, 2022; Ballesteros, 2014; Castallar, Grande y de Meneses, 2014; de Casadevante y Alonso, 2011; Egea Fernández, Egea Sánchez, Egea Sánchez y Rivera Núñez, 2015; Gómez Pellón, 2014 y 2018; Pardo de Santayana, 2014; Pardo de Santayana y Macía Barco, 2015; Vargas, Rivas y Herrera, 2020). Y, concretamente, en la Región de Murcia, donde se ha desarrollado esta investigación, se han realizado estudios e impulsado iniciativas en el Área Metropolitana de Murcia (Egea-Sánchez y Egea-Fernández, 2010; López, Egea-Sánchez y Egea-Fernández, 2008), en la Comarca del Noroeste (Egea-Fernández, Fernández-García y Egea, 2012; Egea-Fernández y González, 2012) y en el Campo de Cartagena, donde disponemos del prolijo estudio etnobotánico realizado por Gregorio Rabal (1999, 2004 y 2006).

El presente trabajo se suma a esta línea de investigación, focalizándonos en la transición del huerto familiar tradicional a los nuevos modelos de huertos urbanos en el Campo de Cartagena, Murcia (España). En el contexto actual de la comarca, marcado por la agricultura intensiva y una fuerte interacción rural-urbano, nos preguntamos cómo la transformación del huerto familiar afecta a la preservación de la cultura etnobotánica local y a la biodiversidad de la zona. Nos centramos en el análisis de las motivaciones, significados y sentidos que guían a los nuevos hortelanos, describimos los efectos de esta transformación sobre la cultura etnobotánica y la biodiversidad de la zona, y finalmente, revisamos las nuevas estrategias de transmisión de la cultura etnobotánica, influenciadas por la cibercultura y la globalización, para proponer fórmulas que favorezcan la conservación del este patrimonio etnobotánico comarcal.

3. Diseño de la investigación

Nuestro interés por la cultura etnobotánica y la urgencia de conservar y revalorizar este patrimonio cultural nos empujó a ahondar en su comprensión, determinar el estado de este patrimonio y proponer acciones que favorezcan su conservación. Así las cosas, durante el bienio 2018-2019 iniciamos un trabajo de campo etnográfico, acercándonos a diversos huer-

tos para recoger el sentido, las motivaciones y prácticas de los hortelanos. La reflexión sobre el material recogido y el análisis de las conexiones entre los distintos elementos implicados resultó esencial para determinar la variación en el tiempo del fenómeno y proponer alternativas para la preservación de este patrimonio. Evidentemente, toda propuesta se basa en un posicionamiento axiológico, pues, como apunta Álvarez Munárriz (2006), todo diseño cultural se funda en valores, «*pero lo importante no es negarlos, sino ponerlos sobre la mesa para que las propuestas que de ellos surgen puedan ser juzgadas y aceptadas o rechazadas por los actores sociales*» (2006: 57). En este sentido, nuestra posición se inscribe dentro de los movimientos que promueven la conservación de los recursos fitogenéticos y los conocimientos campesinos tradicionales, pues consideramos que son elementos imprescindibles para el buen uso y gestión de sistemas agroecológicos sustentables, además de constituir el patrimonio cultural imprescindible para comprender la identidad de un pueblo. En todo caso, entendemos que estamos ante un patrimonio cultural vivo, por lo que nos alejamos de cualquier visión cosificadora y de planteamientos románticos de crítica general al cambio tecnológico.

Sobre esta base y previo al trabajo de campo se concretaron los criterios de selección de los huertos, los informantes y las técnicas e instrumentos de recogida de información. Respecto a la selección de los huertos, nos centramos en aquellos orientados al uso personal y no a la producción y venta de productos. Excluimos también los huertos escolares, los dedicados a investigación o experimentación de plantas, y los utilizados como espacio terapéutico o para realizar retiros espirituales. No consideramos la localización como un factor excluyente, pues tanto la ubicación urbana, periurbana o rural, en jardines, solares o en el campo, es completamente equivalente para dar respuesta a los objetivos de investigación.

Respecto a la selección de informantes, al tratarse de una investigación cualitativa, el tamaño y las características de la muestra no persigue la representatividad poblacional, sino alcanzar la diversidad de discursos. En consecuencia, nos basamos en un muestreo no probabilístico, por cuotas y discrecional, considerando las variables sexo, edad y los años de dedicación al huerto. Atendiendo a este último factor, diferenciamos dos perfiles: horticultores de larga experiencia, que serían aquellos con una dedicación al huerto de más de diez años, y horticultores noveles, aquellos cuya trayectoria está entre uno y diez años de dedicación. No tuvimos en cuenta aquellos con menos de un año de dedicación, pues son muchos los que inician la actividad llenos de expectativas y abandonan en los primeros meses. En todo caso, la selección se hizo sin imponer, *a priori*, un número fijo de entrevistas; utilizamos la técnica de Bola de nieve para

localizar huertos y personas de cada grupo y finalizamos el trabajo de campo cuando alcanzamos la saturación de datos.

En lo concerniente a las técnicas, nos apoyamos en dos de las herramientas claves en investigación antropológica: la Observación participante y la Entrevista (Tellez, 2007; Tellez y Martínez-Guirao, 2008). La elección de la observación participante entronca con la idea de que «*la cultura se revela mejor en lo que la gente hace*» (Wolcott, 1993: 13). Una visión ampliamente compartida entre los antropólogos sociales para quienes el concepto de *cultura* pivotaría sobre la idea de las *prácticas sociales* (Díaz de Rada, 2010 y 2011; Jociles Rubio, 2018). Ciertamente, para esta investigación, la observación de las prácticas concretas y situadas de los agentes sociales fue absolutamente necesaria para dar cuenta de los procesos de construcción social de la realidad. Aún y así, complementamos la recogida de datos con entrevistas, pues estas permiten que la gente hable sobre lo que sabe, piensa y cree (Spradley, 1979). En nuestro caso, las entrevistas fueron de carácter conversacional e informal, con un guion muy básico basado en cuatro cuestiones: ¿cómo se iniciaron en el cuidado del huerto?, ¿qué les motiva para seguir trabajando en él?, ¿cómo es la actividad diaria?, ¿qué beneficios o satisfacciones obtienen? En todo momento, las cuestiones se ajustaron a los perfiles de los agricultores y se introdujeron en la conversación en el orden y momento que se consideró conveniente para mantener un clima de normalidad y cercanía alejado de una entrevista formal.

A partir de este diseño, se orientó el trabajo de campo, que se desarrolló entre 2018 y 2019, periodo durante el que visitamos nueve huertos familiares y entrevistamos a dieciséis usuarios de huertos. La distribución de las entrevistas respecto a edad, sexo y años de dedicación queda reflejada en la siguiente tabla:

Sexo	Edad	Años dedicados a la gestión de un huerto	
		Entre 1 y 10 años	Más de 10 años
Hombre	≤30	1	0*
	>30≤60	1	2
	>60	2	2
Mujer	≤30	0*	0*
	>30≤60	2	2
	>60	2	2

Tabla 1: Distribución de las entrevistas.

*no encontramos agricultores para estos grupos.

Los resultados y la discusión se organizan en las siguientes tres secciones. En la primera abordamos la motivación y sentido que tiene el huerto para los nuevos hortelanos, así como las implicaciones sobre la gestión de las semillas y la biodiversidad. En la segunda sección planteamos la problemática de la transmisión del conocimiento etnobotánico, observando cómo se ha perdido la tradicional transmisión intergeneracional en favor de otras formas de conocer vinculadas a los sistemas de aprendizaje que emergen del ciberespacio y que se expresan en una cibercultura de la que ya participan los actuales agricultores. Finalmente, en la tercera sección, revisamos algunas iniciativas de conservación y promoción del patrimonio etnobotánico y proponemos la inclusión de los nuevos modelos de transmisión cultural como fórmula para organizar y conectar a los hortelanos locales de manera que se revierta los procesos de homogeneización que el nuevo espacio global está generando.

4. Los nuevos sentidos y usos del huerto. Consecuencias sobre la cultura etnobotánica y la biodiversidad

Los huertos tradicionales se ubicaban alrededor de los pueblos y en el interior de la comarca, dispersos junto a caseríos y casas rurales. En ellos se realizaban cultivos de secano, algunas hortalizas y árboles como el olivo, granado, higuera, almendro, garrofero, entre otros. Por lo general, junto al huerto se contaba con un corral de gallinas, conejos y a veces un cerdo. Este agregado proporcionaba los recursos básicos que aseguraban la alimentación familiar. El déficit hídrico estructural de la comarca, como en otras áreas del arco mediterráneo, estimuló una rica y enraizada cultura del agua (Gómez-Espín y Hervás Avilés, 2012). En los pueblos y caseríos, el agua que caía sobre los tejados era recogida y canalizada hacia el aljibe, normalmente ubicado junto a la vivienda o en patios interiores. En las casas de campo, cuyos propietarios disponían del huerto y animales, el modelo era distinto, los aljibes eran mayores y se recogía cuidadosamente el agua de escorrentía; para ello se limpiaba y habilitaba los terrenos adyacentes a través de los cuales el agua era encauzada a través de una suave pendiente hasta el depósito. La eficacia de esta tecnología permitía a las familias disponer de agua para consumo humano y para los animales, durante todo el año. No obstante, esta agua no era suficiente para las necesidades del huerto, por lo que se abrían pozos artesianos de los que se extraía un agua altamente salina, pero adecuada para ciertas hortalizas como habas, guisantes, melones, sandías, pimientos y tomates. Se trataba de cultivos con bajo rendimiento y orientados fundamental-

mente al autoconsumo, aunque los excedentes se vendían en el mercado local.

El agua ha sido una de las preocupaciones más importantes de los habitantes del Campo de Cartagena. El hito más reciente y significativo en la mejora de las necesidades de hídricas de la comarca fue la construcción del trasvase Tajo-Segura, una de las obras hidráulicas de ingeniería más grandes realizadas en España, con 292 km de infraestructura, que se finalizó en 1979 (Melgarejo y Montaña, 2009). El *Trasvase*, como es denominado en la zona, convirtió los improductivos campos de secano en regadío, impulsando una de las agriculturas intensivas más productivas y rentables del país, que está suministrando hortalizas, verduras y frutas frescas a gran parte de Europa. En este nuevo contexto, el huerto familiar tradicional integrado en la cultura rural de la zona comienza su transformación.

Las diferencias entre los huertos actuales y los tradicionales son sustantivas: ha cambiado radicalmente la cultura del agua, la forma de explotación del huerto, los tamaños, gestión y usos, así como al perfil del hortelano. Entre los cambios observables en los huertos visitados, sin duda, el más evidente es el olvido de las técnicas de gestión del agua tradicionales y el abandono aljibes y pozos artesianos. Ahora, el agua procede de las infraestructuras de agua potable o del *Trasvase*, y ya no se riega a manta o por inundación, sino aplicando innovadoras técnicas de gestión y telegestión del agua a través del riego por goteo. Atendiendo a la forma de explotación es posible encontrar huertos individuales, familiares y manejados por colectivos. Observando el tamaño, encontramos pequeños huertos urbanos en jardines, balcones, azoteas, patios interiores, en zonas periurbanas y en el campo. Cuando consideramos la forma de gestión, encontramos huertos particulares, pertenecientes a entidades públicas que los ceden o privadas que los arriendan. Esta variabilidad de huertos se correlaciona con una gran diversidad de perfiles de hortelanos, y aunque se podría prever cierta homogeneidad entre ellos, al explorar las diferencias entre los implicados, atendiendo a las variables edad, nivel cultural, capacidad económica, orientación política y sexo, no encontramos patrones clasificatorios relevantes.

El factor diferenciador más sólido entre los hortelanos entrevistados es el que atiende al origen rural o urbano. Así, podemos considerar dos grupos con cierta homogeneidad interna: *gente de campo* y *urbanitas*. Por *gente de campo* nos referimos a todos aquellos que proceden del entorno rural y han mantenido el huerto con cierta continuidad a lo largo de su vida, incluyendo aquellos que migraron a la ciudad o los pueblos hace décadas y al retirarse decidieron retomar esta actividad. Se trata de un

colectivo numeroso y de avanzada edad, que vivió y se educó vinculados al huerto tradicional como medio de subsistencia y que aún poseen un conocimiento profundo de las técnicas y usos tradicionales. El grupo complementario estaría formado por los de origen urbano o *urbanitas*, agricultores noveles de cultura urbana, conformado por las generaciones más jóvenes, laboralmente activos, que se introducen en la práctica sin conocimientos previos sobre agricultura y la vida de rural. Una decisión paradójica, pues es un hecho que desde la aparición de la agricultura esta se ha vinculado a la supervivencia y en el imaginario colectivo siempre estuvo asociada al trabajo y el esfuerzo. Nos preguntamos: ¿qué puede llevar a gentes sin experiencia a iniciarse en la gestión de un huerto?, ¿qué diferencias de sentido hay entre la gente de campo y los nuevos horticultores de cultura urbana? La respuesta no es unívoca, pues las motivaciones y sentidos que impulsa hacia la práctica y dedicación al huerto constituyen un complejo particular en cada persona. Aun así, en un intento de unificar el discurso, encontramos cinco categorías básicas de las que la mayoría de los horticultores, en cierto grado, participan: la producción de alimentos, el huerto como espacio social y recreativo, cuidado de la salud y, por último, sostenibilidad medioambiental.

No cabe duda de que producir alimentos es la función original del huerto; sin embargo, aunque sigue manteniendo su importancia, ya no es la prioridad en ninguno de los huertos visitados; basta observar la distribución de cultivos para evidenciar que no buscan la optimización productiva, pues mucho del reducido espacio del huerto se dedica a plantaciones de bajo valor económico, pero interesantes para diversificar la dieta o para fines ornamentales. También se observa una disminución de las actividades de mayor esfuerzo o menos satisfactorias; por ejemplo, los corrales y cría de animales se han reducido en los huertos gestionados por la gente de campo, y entre los nuevos hortelanos el interés por los mismos es casi nulo. Más aún, con frecuencia el agricultor regala a familiares, amigos y vecinos una parte importante de lo que el huerto produce. Los propios agricultores apuntan que, si cuantifican los costes, lo que regalan y el tiempo invertido para sacar adelante la producción, claramente el huerto no resulta rentable económicamente. Así, la relevancia de producir alimentos hay que verla como facilitadora de otras experiencias que son las que aportan el retorno y sentido a la actividad. Observamos que la motivación más importante es, sin duda, la que contempla el huerto como un espacio para el esparcimiento y las relaciones sociales. Historias como las que nos contó Mariano dan cuenta de la importancia del valor social y recreativo frente al económico o productivo:

Unos amigos [urbanitas] tenían ilusión de coger patatas y les invitamos para el fin de semana. El martes arranqué algunas matas y no había casi cosecha. Pero se me ocurrió una cosa [sonríe], fui al supermercado y compré unos cuantos sacos y antes de que vinieran las enterré en los surcos. Cuando empezaron a cavar, unas risas, los críos se emocionaban cuando aparecían las patatas y los padres más. Bueno yo y mi mujer nos pudimos reír [risas] (Mariano, retirado de banca).

Además, para muchas familias de la comarca, la casa de campo y el huerto es el lugar para reunirse los días festivos con la familia y amigos, permitir que los niños jueguen libremente con la tierra, compartir labores y disfrutar de la compañía.

Mis hijos y mis nietos suelen venir los domingos, comemos juntos y luego se llevan de todo lo que hay. Aunque para venir a trabajar les cuesta más [sonríe satisfecha] (María, retirada).

Esto [el huerto] lo tengo para disfrutar con los amigos. Los fines de semana que podemos hacemos comidas [...] y mientras los mayores charlamos, los críos juegan por aquí a su aire (Manolo, profesor de enseñanza secundaria).

Observamos que la importancia de la función productiva alcanza todo su valor como medio para favorecer la socialización y el esparcimiento, el intercambio y la reciprocidad, dejando atrás la época en la que la producción de alimentos era la motivación central del hortelano. En la actualidad, la función esencial del huerto es el ocio, un espacio para disfrutar de la vida familiar y social. Estos resultados son comparables a otros realizados en distintas comarcas de España (Reyes-García, Aceituno-Mata, Vila, Calvet-Mir, Garnatje, Jesch, Lastra, Parada, Rigat, Vallès y Pardo de Santayana, 2012) y en diferentes países desarrollados (Clayton 2007; Reyes-García, Vila, Aceituno-Mata, Calvet-Mir, Garnatje, Jesch, Lastra, Parada, Rigat, Vallès y Pardo-de-Santayana, 2010; Vogl-Lukasser y Gegenbauer, 2004).

Este desplazamiento de la función original de los huertos familiares, de la producción al ocio, se ve acompañada de otros sentidos muy valorados por nuestros informantes, como es el cuidado de la salud, pues la actividad agrícola promueve el ejercicio físico moderado a la vez que permite mejorar la dieta familiar. Las referencias al valor del huerto como mediador de una actividad física saludable son recurrentes entre los jubilados, quienes indican que el huerto les obliga cada día a salir de casa y mantenerse activos. Para ellos, el huerto supone una forma de actividad relajante y sana, y tienen muy claro que unas dos horas de dedicación al

día es suficiente, pues más tiempo convertiría una actividad satisfactoria en fatigosa.

Voy al campo todos los días a dar una vuelta, a veces no hay mucho que hacer, pero te paseas y platicas con los vecinos, [...] también hay días que hay que doblar el lomo, ¡si no lo haces no recoges! (Julián, obrero retirado).

Con un par de horas, dos o tres veces a la semana, ya está bien, no quiero más. Esto [el huerto] no es para trabajar es para entretenerse (Pedro, taxista retirado).

Por otro lado, la producción de alimentos de calidad, sin pesticidas, frescos y de temporada, es un valor compartido. De hecho, los adjetivos «natural» y «ecológico» son utilizados de manera recurrente por los hortelanos para hacer referencia a sus productos.

No puedes comparar un tomate, unas habas o unas espinacas frescas con las que te venden en el supermercado que no saben a nada (Rosa, administrativa).

Yo sé lo que como, porque lo he criado, no se puede comparar con lo que venden en el supermercado. Esto es natural y ecológico (Pedro, taxista retirado).

Estas referencias a lo «ecológico» nos conectan con la sostenibilidad del huerto y por ende del medio. Sin duda, una de las motivaciones y preocupaciones comunes de los que gestionan su propio huerto es cuidar la tierra, evitando en lo posible químicos, fertilizantes, plaguicidas o insecticidas. Sin embargo, no existe un posicionamiento radical en este sentido, especialmente entre los hortelanos con mayor edad, más interesados en la producción; de hecho, con frecuencia recurren a tratamientos no ecológicos para corregir plagas o mejorar la producción: «*Algunas plagas las puedes controlar con azufre. Otras hay que fumigar con producto [...] Las tomateras ya te las venden con el líquido para la tuta [enfermedad]. Si no fumigas cada quince días se secan y los tomates están todos taladrados por el bicho [...]*» (José, conductor retirado).

Entre los horticultores más jóvenes y de origen urbano el compromiso con la sostenibilidad medioambiental es más firme y su discurso está más elaborado, pues muchos de ellos se acercan a la experiencia desde una reflexión previa sobre ecología y sostenibilidad.

Nunca uso abonos químicos, solo estiércol de caballo y paja. Tenemos que mejorar la tierra, no envenenarla (Berania, trabajadora servicio doméstico).

Mira [apuntando la compostera] aquí ponemos todos los restos de las plantas, cuando pasa un tiempo esto nos sirve de abono (Yolanda, administrativa).

Hablar de «ecológico» se ha convertido en un lugar común, un término del que se abusa, despojándolo de su sentido. Una tendencia que se da no solo entre los hortelanos sino también entre los políticos promotores de huertos urbanos. En las iniciativas municipales son comunes las declaraciones que aluden a la ecología y mantenimiento de la biodiversidad como valores asociados a estos espacios, pero, lamentablemente, son meras declaraciones de intenciones; no hay un compromiso real desde la administración para fomentar una agricultura sostenible, ecológica y que haga uso de semillas locales. A este respecto, es importante reivindicar que *ecológico* tiene que ver con *sustentable*, pues no solo es importante producir ecológicamente —sin productos químicos—, sino que las semillas deben ser ecológicas y todo el proceso de cultivo ha de basarse en el uso de recursos naturales de la manera más eficiente, inteligente y responsable posible, asegurando la biodiversidad y que las generaciones futuras puedan disfrutar de, al menos, lo mismo que nosotros tenemos ahora.

El acceso y gestión de las semillas es una cuestión de radical importancia para la biodiversidad. Durante generaciones, los agricultores seleccionaron, perfeccionaron y conservaron las semillas de las variedades mejor adaptadas a las condiciones medioambientales de la zona y a los gustos familiares. Para ellos, el manejo de las semillas siempre ha sido un saber etnobotánico clave, pues de su buen hacer dependía la productividad del huerto y, por tanto, la alimentación de la familia. El agricultor tradicional mantenía con esmero su banco de semillas, que se nutría de las recogidas por ellos mismos o del intercambio con sus vecinos. Esta dinámica se mantuvo inalterada hasta la llegada de las grandes empresas de semillas y semilleros en los años setenta. Actualmente, los agricultores preservan y gestionan algunas semillas, aunque cada vez el número de variedades es más reducido. El uso más extendido es comprar semillas comerciales o plántones en cepellón. Esta tendencia ha supuesto una transferencia de variedades de la agroindustria a los huertos familiares. El resultado es que las semillas locales están desapareciendo en favor de las comerciales. Si bien esta dinámica ha supuesto una pérdida de biodiversidad importante, es patente que los huertos siguen teniendo una riqueza de variedades significativamente superior a las explotaciones comerciales. Es remarcable la variedad botánica de los frutales como los higos, ciruelas, manzanas y peras, que presentan sabores, aromas y tamaños diversos, pero sin uso comercial por su baja producción o durabilidad; incluso en algunos huertos encontramos plantas silvestres como las collejas, hinojo

o acelgas de campo que nacen de manera espontánea en zonas no cultivadas.

Es necesario subrayar que ninguno de nuestros informantes utilizaba exclusivamente sus propias semillas de variedades locales y, tan solo conservaban semillas para la siguiente temporada de algunas legumbres como habas, guisantes, habichuelas, y algunas aromáticas y condimentarias. Esta cesión de soberanía en el control de las semillas hay que comprenderla desde una visión práctica, pues el manejo de las semillas implica al finalizar la temporada: seleccionar, secar y conservar; y en el inicio de la siguiente: preparar el plantel, remover la tierra, poner sustrato orgánico, sembrar, aplastar, regar y esperar el germinado. Se trata de un proceso que requiere mucho tiempo y esfuerzo del que se pueden liberar a un coste económico bajo.

Suelo pasar por la tienda [de suministros agrícolas], allí hay bolsas de semillas y plantones. Lo mejor es usar plantones porque ya están crecidos y vienen tratados (Antonio, administrativo).

Mi sobrino trabaja en un semillero y me trae bandejas de todo lo que hacen: tomates, pepinos, berenjenas... (José, conductor retirado).

Dada la importante presencia de la agroindustria en la comarca, resulta sencillo acceder a las semillas comerciales y también conseguir plantas en cepellón a precios muy económicos. Este recurso ha hecho que los agricultores se liberen de una parte del proceso de gestión del huerto tradicional —la gestión de las semillas—. Un fenómeno que no es exclusivo de la comarca, sino que se está produciendo a escala mundial y que va en conexión con el desarrollo de la agroindustria y la expansión de las multinacionales de las semillas (Bonny, 2017; Mammana, 2014; Pray y Nagarajan, 2014). La contraprestación es la pérdida de calidad, aromas y sabores, pero también y no menos importante es la merma de la biodiversidad (Vetelainen, Negri y Maxted, 2009) y de los conocimientos etnobotánicos relativos a la gestión de las semillas. Todo ello afecta a la sostenibilidad y a la capacidad de adaptación a los avatares que puedan sobrevenir como consecuencia del cambio climático, con lo que esto puede suponer sobre la seguridad alimentaria y nutricional de los seres humanos (Altieri, 2009; CE, 2010; Egea-Fernández y Egea-Sánchez, 2014 y 2017).

Podemos confirmar que los nuevos huertos urbanos tienen las mismas variedades que las plantaciones de agricultura intensiva y los huertos de larga tradición están sufriendo una pérdida de biodiversidad constante. No creemos que se trate de desintereses del agricultor por las semillas

locales. La causa conecta con un desconocimiento profundo del significado y alcance de lo que es un sistema agroecológico sostenible, pues, aunque todos los agricultores hablan de la calidad de sus productos y los llaman «ecológicos» o «naturales», realmente no tienen una idea clara del significado del término, y, como ya apuntaban Rivera *et al.* (2014), para ellos *ecológico* es equivalente a cultivado por ellos mismos.

5. Aprender a ser hortelano: de la tradición a la cibercultura

Es importante advertir que la agricultura es «*un proceso de conocimiento acumulativo y empírico que sigue una lógica de pensamiento inductivo, perfeccionado a través del error y ensayo [...]*» (Lope-Alzina *et al.*, 2018: 140). Tradicionalmente, la gente de campo aprendía a cultivar el huerto trabajando mano a mano con el resto de la familia. El trabajo conjunto de abuelos, hijos y nietos proporcionaba el espacio para la comunicación y la transmisión de los saberes etnobotánicos entre generaciones. Actualmente, esta fórmula casi ha desaparecido: resulta extraño ver a toda la familia trabajando juntos en el huerto. Los nuevos hortelanos aprenden sobre todo a través de Internet. Ahora es habitual buscar en la *web* cómo, cuándo e incluso qué pueden producir.

La irrupción de Internet y la conformación del ciberespacio ha permitido que las personas se interconecten y organicen alrededor de centros de interés (Lévy, 2007). Las tecnologías digitales llegan a todas partes y todas las partes están en Internet, conformando el ciberespacio que se extiende y penetra en todas las experiencias de la vida (Sánchez-Vera, 2018), entre ellas las formas de transmisión del conocimiento. El ciberespacio ha transformado las formas de aprender y enseñar en todos los ámbitos formales e informales de la educación. Aulas virtuales, *webinars*, foros, MOOC, aplicaciones, redes sociales, entre otros servicios y recursos, conforman los nuevos ecosistemas para el aprendizaje. La agricultura no es ajena a esta nueva realidad; la nueva cultura etnobotánica de los hortelanos se está construyendo sobre los nuevos ecosistemas digitales donde se comparten guías, vídeos, recomendaciones, se ofertan cursos, y se vende todo tipo de insumos agrícolas —semillas, materiales de siembra, fertilizantes, etc.—

Al analizar el número de búsquedas en Google, realizadas en España, del término «huerto urbano», durante el periodo 2004-2021, observamos un crecimiento constante (Figura 1), con un incremento significativo del 25% en el periodo 2009-2015, que se corresponde con el máximo número de parados de la última crisis. Otro pico espectacular se da en los primeros meses de 2019, durante el confinamiento por la pandemia de

COVID-19. Se puede deducir que la disponibilidad de más tiempo podría vincularse con una mayor dedicación a los huertos o con el inicio en esta actividad. Estas tendencias dan cuenta de un aumento de interés por este tipo de agricultura, pero también de cómo aprendemos; por ejemplo, nótese que los picos anuales se corresponden con los periodos previos a las siembras a principios de primavera.

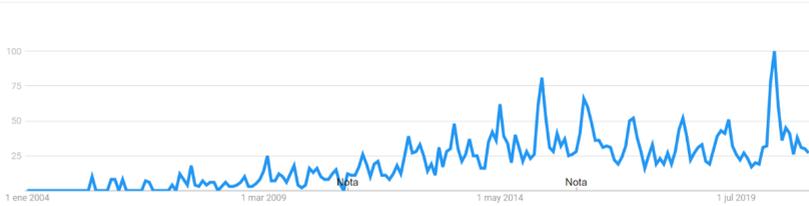


Figura 1: Búsquedas del término «huerto urbano» entre 2004 y 2021. Fuente: Google Trend.

No solo han aumentado las búsquedas, sino también las redes sociales centradas en la temática de los huertos urbanos. Si nos adentramos en Facebook, encontramos cientos de grupos dedicados a la agricultura urbana. Entre los de habla hispana destaca el grupo público «Huerto Urbano» con casi noventa mil miembros² compartiendo experiencias, técnicas de cultivo e intercambiando semillas.

El efecto que tiene Internet es relevante, pues a través de vídeos y blogs inspira a muchos para iniciarse en la horticultura; pero esta fórmula de aprendizaje desconectada de la práctica tiene como consecuencia un alto grado de abandono en los primeros meses. Los tiempos y ritmos son demasiado lentos para muchos y la labor es más compleja y dura de lo que inicialmente aparenta: «Aquí han venido algunos con mucho brío, pero enseguida se cansan o se aburren... Es que doblar el lomo cuesta y algunos no han cogido una azada en su vida» (Antonio, tienen una parcela municipal junto a otros vecinos).

Es evidente que iniciar un huerto es una tarea con cierta exigencia desde un punto de vista físico y requiere un paulatino entrenamiento para fortalecer el cuerpo en movimientos, tareas y esfuerzos para los que no está habituado. Pero no menos importante es la actitud mental y el carácter, ya que para mantener un huerto activo y diverso se requiere paciencia para soportar la demora de la recolección y resiliencia para sobreponerse

2. Ver <https://www.facebook.com/groups/1721094204820189>. Accedido el 20 de enero de 2020.

a las dificultades y retos que plantean los cultivos, pues la tierra es caprichosa: a veces sorprende regalando cosechas extraordinarias y otras decepciona cuando tras meses de esfuerzo una helada, una plaga u otras circunstancias provocan que la cosecha se pierda. Estos dos factores explican el desánimo y abandono durante el primer año de muchos que se adentran en la práctica, así como el abandono de ciertos usos del huerto: *«Si hay suerte, a veces recoges para dar y repartir, mira [apuntando a unos pepinos] yo no me como todo eso, la mayor parte la reparto. Pero otras veces, una granizada o una plaga hace que se pierda toda la cosecha. Es lo que hay. El campo es muy duro»* (Julian, jubilado).

Podemos afirmar que la incertidumbre es parte de la experiencia agrícola y aunque la ansiedad no es como antaño, ya que hoy no se correlaciona con comer o pasar hambre, sí que afecta en la continuidad y persistencia en el trabajo hortícola y en el desarrollo y diversidad del huerto. En todo caso, el abandono no es el mayor problema para la preservación del patrimonio. La consecuencia más importante de la emergencia del ciberespacio como medio de aprendizaje, que sustituye las fórmulas tradicionales de transmisión cultural, está en su carácter global y, por ende, en su capacidad para homogeneizar los conocimientos de las plantas y sus usos, poniendo en riesgo la preservación del patrimonio local (Gómez Pellón, 2018). Esta nueva realidad nos impele a buscar fórmulas de resistencia creativas que integren las nuevas tecnologías digitales y eviten que el horticultor caiga en las inercias de la actual cibercultura homogeneizante. La cuestión por resolver es: ¿cómo podemos aprovechar la nueva cibercultura del aprendizaje para orientar acciones de conservación del patrimonio etnobotánico?

6. Iniciativas de conservación. Educación y ciberespacio como estrategias de resistencia

Cualquier iniciativa debe partir de un reconocimiento de la entidad del huerto familiar como un patrimonio vivo, fruto de las necesidades de las personas en cada época y de su relación con el medio. Así las cosas, en estos momentos el huerto hay que comprenderlo fundamentalmente como espacio de ocio que además aporta salud física y psico-social, y alimentos de mejor calidad. Para que los huertos sigan siendo el reservorio del patrimonio biocultural local hay que reconocer y asumir los nuevos significados como punto de partida y desde ellos proyectar diseños culturales realistas, evitando idealizaciones románticas sobre la ruralidad o críticas generalizadas a la tecnología (Gómez-Baggethun, 2009; Kurin, 2004).

Como apuntamos anteriormente, la cultura del agua se ha transformado; las infraestructuras, técnicas y usos tradicionales están en desuso. Los nuevos hortelanos han abandonado aljibes y pozos artesianos, y han olvidado las técnicas de riego tradicionales. Afortunadamente, este patrimonio ha sido motivo de numerosos estudios (González, López y Vera, 2007; Luján y García Martínez, 2007 y 2015; Román, 2007) que ha permitido su comprensión, catalogación y revalorización, facilitando acciones de recuperación y conservación con un gran valor identitario, que se están aprovechando como atractivo turístico. Sin embargo, no ha ocurrido lo mismo con el patrimonio inmaterial etnobotánico. En estos momentos, urge recopilar y documentar este conocimiento, pues, al no haber una transmisión intergeneracional como antaño y dado que los actuales depositarios tienen una avanzada edad, existe un riesgo real de que desaparezcan para siempre, tal como está ocurriendo en otros lugares (Gómez Pellón, 2018).

Respecto a la rica biodiversidad que persiste en los huertos, se están haciendo esfuerzos y desarrollando estrategias para conservarla. Diversas organizaciones, como la Asociación de naturalistas del Sureste (ANSE³), la Red de Agroecología y Ecodesarrollo de la Región de Murcia (RAERM⁴), la Red de Permacultura del Sureste⁵, la Red Murciana de Semillas⁶, entre otras, llevan años trabajando en esta línea. Además, las corporaciones locales están promoviendo parcelas para crear huertos urbanos, huertos escolares, favoreciendo ferias, etc. Se trata de aportaciones valiosísimas que deben ser apoyadas, potenciadas y sistematizadas. Numerosas investigaciones están proporcionando avances en la identificación y revalorización del patrimonio etnobotánico (Egea-Fernández y Egea-Sánchez, 2014; Egea-Fernández, *et al.*, 2015; Rabal, 1999, 2004 y 2006), pero se necesita ahondar en la difusión y sensibilización, de manera que impacte en la sociedad y alcance a los usuarios de los huertos. Es aquí donde se nos presenta el mayor reto cuyo acertado abordaje supondría la fórmula de resistencia más eficaz frente al envite de los movimientos globalizadores y homogeneizantes en los que estamos inmersos. Se trata en todo caso de educar, atendiendo, por un lado, a las nuevas generaciones para que conozcan, aprecien y aprendan cómo gestionar una producción ecológica sostenible, generando conciencia sobre la importan-

3. <http://www.asociacionanse.org/>.

4. <https://raerm.es>.

5. <http://www.permaculturasureste.org/>.

6. La Red Murciana de Semillas (<https://redmurcianadesemillas.org>) forma parte de la Red de Semillas «Resembrando e Intercambiando» (<https://www.redsemillas.info>) de carácter nacional que integra distintas asociaciones y grupos repartidos por todo el Estado.

cia de preservar las variedades tradicionales, de fomentar el consumo local y el papel de los huertos familiares en la preservación del patrimonio. En esta línea, están trabajando algunos colegios e institutos de la zona a través de los huertos escolares; aunque, todavía, son iniciativas muy limitadas, con poca presencia curricular y basadas en el voluntariado de docentes que dedican su tiempo libre al huerto (Egea-Fernández, Egea-Sánchez y Guerrero, 2018). Sin duda, son propuestas imprescindibles que se deben potenciar para que el huerto escolar sea una actividad curricular general y accesible a todos los estudiantes de la enseñanza obligatoria. Por otro lado, es necesario promover estrategias de formación para los actuales hortelanos, a través de asesoramiento puntual y de cursos accesibles a todos los perfiles e impartidos por agricultores con experiencia y comprometidos con los valores ecológicos, la sostenibilidad y la preservación de la riqueza etnobotánica local.

En todos los casos, estas soluciones formativas tienen que aprovechar las nuevas formas de aprender y comunicarnos, por lo que es ineludible el uso de Internet. En el actual ecosistema de portales, blogs, vídeos, redes sociales, etc., la información está dispersa, no siempre es fácil encontrar lo que se busca y, lo peor, se mezclan las soluciones de diferentes latitudes que resultan inadecuadas. La globalización y el ciberespacio están teniendo un impacto negativo en las culturas locales y en la preservación de la diversidad. Esta realidad, que está afectando a escala global, nos impele a reflexionar sobre la problemática de si la globalización, el ciberespacio y la homogeneización cultural mantienen una relación unívoca o, por el contrario, podemos pensar una salida a este fenómeno. Adaptando la cuestión a nuestro tema de investigación, nos preguntamos: ¿puede el ciberespacio y los nuevos modelos de aprendizaje *online* dejar de ser un elemento homogeneizador de las culturas etnobotánicas tradicionales para convertirse en un recurso para la conservación y revalorización del patrimonio?

El ciberespacio como espacio social nace y se desarrolla gracias a la interconexión y organización de las personas en comunidades guiadas por intereses comunes (Lévy, 2004 y 2007). En este nuevo espacio, las prácticas y sentidos de las personas se redefinen en función de las nuevas posibilidades de interacción que ya no dependen más de la coincidencia en espacio y tiempo. Es así como las ciberculturas que surgen de estas comunidades virtuales se desvinculan de los entornos físicos de sus participantes. Sin embargo, el ciberespacio también permite crear comunidades virtuales vinculadas a un territorio. El reto está en conseguir una resignificación del ciberespacio desde lo local rompiendo su tendencia homogeneizadora. Una apropiación creativa del nuevo espacio marcada

por el contexto físico. Es decir, frente a las fuerzas homogeneizadoras de la diversidad cultural, anteponer esta misma diversidad, revalorizarla y ofrecerla como seña de identidad. De esta forma, la nueva cultura del aprendizaje digital puede ser aprovechada para mantener la idiosincrasia y revitalizar las identidades y tradiciones locales frente a las dinámicas de aculturación. Para ahondar en esta línea, una solución totalmente viable y pendiente de implementar es un portal comarcal donde centralizar y organizar de una manera didáctica la dispersión de contenidos y, a través de los diversos servicios de redes sociales y otras plataformas, articular una comunidad virtual comarcal de horticultores ecológicos para el intercambio de experiencias, técnicas y semillas locales. Este espacio podría convertirse en punto de información centralizado donde encontrar asesoramiento técnico adecuado evitando que el agricultor acabe aplicando las soluciones que ofrece la agricultura intensiva y, además, permitiría frenar y revertir el proceso de pérdida de los conocimientos etnobotánicos. Esta iniciativa sería una aportación más para animar y facilitar a los agricultores en la gestión de su propio banco de semillas locales y establecer redes de intercambio sólidas, dando lugar a un gran banco de semillas comarcal que, como antaño, mantenga vivo el patrimonio etnobotánico local.

7. Conclusiones

La cultura y el patrimonio de un grupo humano está vinculado a las condiciones geográficas e históricas del territorio que habita. El Campo de Cartagena tiene unas características singulares sobre las que sus pobladores desarrollaron una cultura etnobotánica común que se expresaba de manera privilegiada a través de los huertos familiares tradicionales, un patrimonio imprescindible para comprender la identidad de sus gentes y un reservorio fundamental de la biodiversidad de la zona. Desde los años setenta, la comarca ha vivido cambios tecnológicos, económicos, sociales y culturales que han transformado el sentido y los usos del huerto familiar tradicional. Actualmente, el huerto familiar ha dejado atrás su función productiva orientada a la subsistencia para acercarse a una experiencia conectada con el ocio. Esta nueva orientación de los huertos, sumada al desarrollo de la agroindustria que los rodea, los procesos globalizadores y los nuevos medios de transmisión cultural propiciados por el ciberespacio, está produciendo una pérdida de la cultura y del patrimonio etnobotánico comarcal.

Cualquier planteamiento de recuperación y preservación no puede obviar la fortaleza de la agricultura intensiva de la zona, con una gran presencia de puntos de venta, oferta de semillas comerciales, plantones,

herbicidas, fungicidas, insecticidas, abonos y fertilizantes químicos. Todo ello hace mucho más fácil y cercano el consumo de insumos de la agricultura comercial que los ecológicos y sostenibles. Y, por supuesto, se ha de tener en cuenta el desplazamiento de las fórmulas de transmisión cultural intergeneracional por otras vinculadas al ciberespacio y la nueva cibercultura del aprendizaje. Ambos procesos son relevantes, pues están ocasionando pérdida de biodiversidad y una homogeneización de las culturas etnobotánicas locales, pero, como hemos argumentado, globalización, ciberespacio y homogeneización cultural no son una relación unívoca y por tanto no estamos ante un destino inexorable. Sin embargo, dada la intensidad de los cambios, y el envejecimiento de los depositarios de la cultura etnobotánica local, urge ahondar en la identificación y revalorización de este patrimonio y, sin caer en propuestas cosificadoras, plantear soluciones que reconecten los nuevos significados del huerto y los actuales modelos de transmisión cultural. En este sentido, el ciberespacio permite crear ciberculturas diversas a través de comunidades virtuales vinculadas al territorio y orientadas, en nuestro caso, al interés de preservar el patrimonio y la cultura etnobotánica. Se trata de una estrategia de resistencia viable que está por explorar y que supondría una resignificación de la cibercultura dominante por otra que conecta con el territorio y pone en valor la diversidad local. En este punto, debemos mirar hacia las administraciones públicas, cuyo apoyo a la agricultura intensiva es manifiesto y en cierta manera comprensible desde los presupuestos de la economía de mercado, para exigir un compromiso equivalente con la preservación del patrimonio etnobotánico local. Este compromiso no debería basarse en un posicionamiento meramente conservacionista del patrimonio como seña de identidad, sino como estrategia de futuro, pues las semillas y la biodiversidad local, así como los saberes etnobotánicos asociados, pueden ser fundamentales para adaptarse a los avatares y retos que nos depara el cambio climático.

Referencias

- Acosta Naranjo, R. y Guzmán Troncoso, A.J. (2022). La dinámica de las relaciones humano-espárragos en el sur de Extremadura. La importancia sociosimbólica de la recolección. *AIBR. Revista de Antropología Iberoamericana*, 17(1): 147-170.
- Albarracín Vergara, P.L. (2020). *Fomento de Huertos Orgánicos como estrategia para la sostenibilidad e independencia alimentaria en la zona rural de Guayaquil*. Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Económicas.

- Altieri, M. (2009). El papel estratégico de la sociedad científica latinoamericana de agroecología (SOCLA) frente a los desafíos y oportunidades para una agricultura sustentable en la América Latina y el Caribe del siglo XXI. *Agroecología*, 3: 87-96.
- Álvarez Munárriz, L. (2011). La categoría del paisaje cultural. *AIBR, Revista de Antropología Iberoamericana*, 6(1): 63-86.
- Álvarez Munárriz, L. (2006). La Antropología social como ciencia. *Anales de la Fundación Joaquín Costa*, 20: 45-62.
- Ballesteros, G. (2014). Iniciativas de Agricultura Urbana y Periurbana Ecológica en España. II Congreso Estatal de Agricultura Urbana y Periurbana «Huertos Urbanos, autoconsumo y participación social». Utrera (Sevilla).
- Blanco, E. y Morales, R. (1994). Etnobotánica. *Revista De Dialectología y Tradiciones Populares*, 49(2): 205-224.
- Bonny, S. (2017). Corporate concentration and technological change in the global seed industry. *Sustainability*, 9(9): 1632.
- Castallar, V.C.; Grande, F.A. y de Meneses, B.U. (2014). Análisis de las motivaciones para cultivar un huerto urbano: el caso de los jubilados y de Valladolid (España). *Revista española de estudios agrosociales y pesqueros*, 239: 57-86.
- CE. (2010). *Opciones para una meta y una visión de la UE en materia de biodiversidad más allá de 2010*. Bruselas: Comisión Europea.
- Chablé-Pascual, R.; Palma-López, D.J.; Vázquez-Navarrete, C.J.; Ruiz-Rosado, O.; Mariaca-Méndez, R. y Ascensio-Rivera, J.M. (2015). Estructura, diversidad y uso de las especies en huertos familiares de la Chontalpa, Tabasco, México. *Ecosistemas y recursos agropecuarios*, 2(4): 23-39.
- Clayton, S. (2007). Domesticated nature: Motivations for gardening and perceptions of environmental impact. *Journal of environmental psychology*, 27(3): 215-224.
- Colín, H.; Hernández Cuevas, A. y Monroy, R. (2012). El manejo tradicional y agroecológico en un Huerto Familiar de México, como Ejemplo de Sostenibilidad. *Etnobiología*, 10(2): 12-28.
- Das, T. y Das, A. (2005). Inventorying plant biodiversity in homegardens: A case study in Barak Valley, Assam, North East India. *Current Science*, 89(1): 155-163.
- de Casadevante, J.L. y Alonso, N.M. (2011). Huertos comunitarios: sembrando otras formas de habitar la ciudad. *El ecologista*, 70: 43-47.
- Delgado, M. (1999). *El animal público*. Barcelona: Anagrama.
- Díaz de Rada, Á. (2011). *El taller del etnógrafo. Materiales y herramientas de investigación en etnografía*. Madrid: UNED.
- Díaz de Rada, Á. (2010). *Cultura, antropología y otras tonterías*. Madrid: Trotta.
- Egea Sánchez, J. y Egea Fernández, J. (2010). *Guía de Huertos Ecológicos. Los huertos ecológicos de la Universidad de Murcia*. Servicio de Publicaciones. Universidad de Murcia.
- Egea Fernández, J.; Fernández García, I. y E.S. (2012). *Bioitinerario en la Comarca del Noroeste de Murcia*. IMIDA. Imprenta Regional.

- Egea-Fernández, J. y Egea-Sánchez, J. (2017). *Huerta de Murcia. Hacia un sistema agropolitano sostenible y resiliente*. Bullas: Oficina de Huerta, Concejalía de Urbanismo, Medio Ambiente y Huerta, Ayuntamiento de Murcia.
- Egea-Fernández, J. y Egea-Sánchez, J. (2014). *Libro rojo de las variedades locales de la Región de Murcia*. RAERM (Red de Agroecología y Ecodesarrollo de la Región de Murcia). En <https://redmurcianadesemillas.org/wp-content/uploads/2019/05/Libro-Rojo-Varietades-Locales-de-la-Region-de-Murcia.pdf>.
- Egea-Fernández, J.M.; Egea-Sánchez, J.M. y Guerrero, M. (2018). Huertos escolares como recurso para la educación agroecológica. El caso de la Región de Murcia. *Agroecología*, 11(1): 19-29.
- Egea Fernández, J.; Egea Sánchez, J.; Egea Sánchez, I. y Rivera Núñez, D. (2015). *Cultivos promisorios para enfriar el clima y alimentar al mundo*. Integral. Asociación para el Desarrollo Rural.
- Egea Fernández, J. y González, J. (2012). Estado de los recursos fitogenéticos desde la perspectiva de las redes de semillas. *Agroecología*, 7(2): 47-63.
- Eyzaguirre, P.B. y Linares, O.F. (2004). *Home gardens and agrobiodiversity*. Smithsonian Institution Press.
- Gómez-Baggethun, E. (2009). Perspectivas del conocimiento ecológico local ante el proceso de globalización. *Papeles de relaciones ecosociales y cambio global*, 107: 57-67.
- Gómez-Espín, J.M. y Hervás Avilés, R.M. (2012). *Patrimonio hidráulico y cultura del agua en el Mediterráneo*. Fundación Séneca. Regional Campus of International Excellence «Campus Mare Nostrum». Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo.
- Gómez Pellón, E. (2018). Sostenibilidad del medio rural y patrimonio inmaterial: a propósito de los conocimientos tradicionales de las plantas. *Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, 22.
- Gómez Pellón, E. (2015). Aspectos teóricos de las nuevas ruralidades latinoamericanas. *Gazeta de Antropología*, 31(1).
- Gómez Pellón, E. (2014). Ruralidad y discurso: del caso español al de Cantabria. *AIBR. Revista de Antropología Iberoamericana*, 7(3): 295-326.
- González Blanco, A.; López Bermúdez, F. y Vera Boti, A. (2007). Los aljibes en la historia de la cultura: la realización en el Campo de Cartagena. *Revista Murciana de Antropología*, 14: 441-478.
- Harshberger, J. (1896). The purpose of ethno-botany. *International Journal of Plant Sciences*, 21(3): 146-154.
- Heckler, S.L. (2004). Cultivating sociality: aesthetic factors in the composition and function of Piaroa homegardens. *Journal of Ethnobiology*, 24(2): 203-232.
- Hilgert, N. (2007). La etnobotánica como herramienta para el estudio de los sistemas de clasificación tradicionales. En *La sistemática, base del conocimiento de la biodiversidad*. A. Contreras Ramos. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo: 103-111.
- Hurrell, J.A. y Albuquerque, U.P. (2012). Is Ethnobotany an Ecological Science? Steps towards a complex Ethnobotany. *Ethnobiology and Conservation*, 1.
- Jociles Rubio, M.I. (2018). La observación participante en el estudio etnográfico de las prácticas sociales. *Revista colombiana de antropología*, 54(1): 121-150.

- Kurin, R. (2004). Safeguarding Intangible Cultural Heritage in the 2003 UNESCO Convention: a critical appraisal. *Museum international*, 56(1-2): 66-77.
- Lamont, S.R.; Eshbaugh, W.H. y Greenberg, A.M. (1999). Species composition, diversity, and use of homegardens among three Amazonian villages. *Economic Botany*, 53(3): 312-326.
- Lévy, P. (2007). *Cibercultura. La cultura de la sociedad digital. Informe al Consejo de Europa*. México: Antrhopos.
- Lévy, P. (2004). *Inteligencia colectiva: por una antropología del ciberespacio*. Biblioteca virtual em Saúde.
- Lope-Alzina, D.G.; Vasquez-Dávila, M.A.; Gutiérrez-Cedillo, J.G.; Pérez, J.I.P. y Ordóñez-Díaz, M.D. (2018). Una propuesta conceptual para abordar la complejidad del huerto familiar. En *Atlas biocultural. de huertos familiares en México*. M.C. Ordóñez, Coord.:132-168.
- López, M.; Egea-Sánchez, J. y Egea-Fernández, J. (2008). Huertos de ocio y conservación de los recursos. *VIII Congreso SEAE*. Bullas (Murcia).
- Luján Ortega, M. y García Martínez, T. (2015). Aproximación al estudio de la casa rural en el Campo de Cartagena. *IV Congreso Nacional de Etnografía del Campo de Cartagena: la vivienda y la arquitectura tradicional del Campo de Cartagena*. Cartagena: Universidad Politécnica de Cartagena: 256-270.
- Luján Ortega, M. y García Martínez, T. (2007). El patrimonio de la cultura del agua en el paisaje del Campo de Cartagena. *Revista Murciana de Antropología*, 14: 567-602.
- Maffi, L. (2005). Linguistic, cultural, and biological diversity. *Annual Review of Anthropology*, 34: 599-617.
- Melgarejo, J. y Montaña, B. (2009). La eficiencia energética en el trasvase Tajo-Segura. *Cuides. Cuaderno Interdisciplinar de Desarrollo Sostenible*, 3: 173-193. Fundación CajaMar.
- Mammaia, I. (2014). Concentration of market power in the EU seed market. Study commissioned by the Greens/EFA Group in the European Parliament. En https://www.greens-efa.eu/files/assets/docs/concentration_of_market_power_in_the_eu_seed_market.pdf. Accedido el 1 de julio de 2022.
- Monroy-Martínez, R.; Ponce-Díaz, A.; Colín-Bahena, H.; Monroy-Ortiz, C. y García-Flores, A. (2016). Los huertos familiares tradicionales soporte de seguridad alimentaria en comunidades campesinas del Estado de Morelos, México. *Ambiente y sostenibilidad*, 2016(6): 33-43.
- Pardo de Santayana, M. (2014). Etnobotánica e inventario español de conocimientos tradicionales. *Conservación Vegetal*, 18: 1-4.
- Pardo de Santayana, M. y Gómez Pellón, E. (2003). Etnobotánica: aprovechamiento tradicional de plantas y patrimonio cultural. *Anales del Jardín Botánico de Madrid*, 60(1): 171-182.
- Pardo de Santayana, M. y Macía Barco, J.M. (2015). Los beneficios del conocimiento tradicional sobre las plantas. *Investigación y Ciencia*, 467: 12-13.
- Pardo de Santayana, M.; Morales, R.; Aceituno-Mata, L.; Molina, M. y Tardío, J. (2012). Etnobiología y Biodiversidad: el Inventario Español de los Conocimientos Tradicionales. *Ambienta*, 9: 6-24.

- Pérez-Vázquez, A.; de la Cerda, H.C. y Sol-Sánchez, Á. (2012). Los huertos familiares: Perspectivas de investigación y contribución al desarrollo sustentable. En *El huerto familiar del sureste mexicano*. M. Ramón, Ed. Secretaría de Recursos Naturales y Protección Ambiental del Estado de Tabasco El Colegio de la Frontera Sur: 420-430.
- Pochettino, M.L.; Hurrell, J.A. y Bonicatto, M.M. (2014). Horticultura periurbana: estudios etnobotánicos en huertos familiares y comerciales de la Argentina. *Ambienta*, 107.
- Pray, C.E. y Nagarajan, L. (2014). The transformation of the Indian agricultural input industry: has it increased agricultural RyD? *Agricultural Economics*, 45(S1): 145-156.
- Rabal, G. (2006). Usos mágico-medicinales de las plantas del campo de Cartagena. *Cartagena Histórica*, 14: 37-43.
- Rabal, G. (2004). Algunas consideraciones sobre el conocimiento etnobotánico en el Campo de Cartagena. *Revista Murciana de Antropología*, 10: 227-240.
- Rabal, G. (1999). Cuando la chicoria echa flor: Etnobotánica en Torre Pacheco. *Revista Murciana de Antropología*, 6: 1-240.
- Ramallo, S.F. y Ros-Sala, M.M. (2012). La gestión del agua en una ciudad romana de la Hispania semiárida: Carthago Nova como ejemplo de adaptación al medio. En *Patrimonio hidráulico y cultura del agua en el Mediterráneo*. J.M. Gómez-Espín y R.M. Hervás Avilés, Coord. Fundación Séneca. Regional Campus of International Excellence «Campus Mare Nostrum». Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo.
- Reyes-García, V.; Aceituno-Mata, L.; Vila, S.; Calvet-Mir, L.; Garnatje, T.; Jesch, A.; Lastra, J.J.; Parada, M.; Rigat, M.; Vallès, J. y Pardo de Santayana, M. (2012). Home Gardens in Three Mountain Regions of the Iberian Peninsula: Description, Motivation for Gardening, and Gross Financial Benefits. *Journal of Sustainable Agriculture*, 36(2): 1-22.
- Reyes-García, V.; Vila, S.; Aceituno-Mata, L.; Calvet-Mir, L.; Garnatje, T.; Jesch, A.; Lastra, J.J.; Parada, M.; Rigat, M.; Vallès, J. y Pardo-de-Santayana, M.. (2010). Gendered homegardens: a study in three mountain areas of the Iberian Peninsula. *Economic Botany*, 64: 235-247.
- Ritcher, F. (2013). La agricultura urbana y el cultivo de sí. Los huertos de ocio a la luz de las dinámicas neorrurales. *Encrucijadas. Revista Crítica de Ciencias Sociales*, 6: 129-145.
- Rivera, D.; Verde, A.; Fajardo, J.; Alcaraz, F.; Carreño, E.;... y Laguna, E. (2014). El huerto familiar repositorio de cultura y recursos genéticos, tradición e innovación. En *Ambienta. Agricultura familiar y huertos urbanos*. Secretaría General Técnica del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente: 20-39.
- Román Cervantes, C. (2007). El control del agua: tecnología y sistemas de extracción hidráulica en la comarca del Campo de Cartagena, 1880-1980. *Revista Murciana de Antropología*, 14: 127-141.
- Rosado-May, F.J. (2012). Los huertos familiares, un sistema indispensable para la soberanía y suficiencia alimentaria en el sureste de México. En *El Huerto Familiar del Sureste de México*. M. Méndez, Ed. Secretaría de Recursos Naturales del Gobierno del Estado de Tabasco y Colegio de la Frontera Sur: 350-359.

- Ruiz Solsol, R.; Rivas Platero, G. y Gutiérrez Montes, I.A. (2014). Huertos familiares: Agrobiodiversidad y su aporte en la seguridad alimentaria en territorios rurales de Guatemala. *Agroecología*, 9: 85-88.
- Sánchez-Vera, F. (2018). The dissolution of Cyberspace. En *Cyberspace. Trends, perspectives and opportunities*. I. Mack y R. Payne, Eds. New York: Nova Science Publishers.
- Spradley, J. (1979). *The Ethnographic Interview*. Harcourt.
- Tellez, A. (2007). *La investigación antropológica*. Club Universitario Dínamo.
- Tellez, A. y Martínez-Guirao, J.E. (2008). *Métodos y técnicas de investigación en antropología social. Guía didáctica y práctica*. Universidad Miguel Hernández de Elche.
- Vargas, R.L.; Rivas, J.J. y Herrera, D.I. (2020). Los huertos urbanos como estrategia de transición urbana hacia la sostenibilidad en la ciudad de Málaga. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 86(9).
- Velasco, H. (2012). De patrimonios culturales y sus categorías. *Gazeta de Antropología*, 28(3).
- Vetelainen, M.; Negri, V. y Maxted, N. (2009). *European landrace conservation, management and use*. Roma: Bioversity International.
- Vogl-Lukasser, B. y Gegenbauer, B. (2004). *Bauerngärten in Niederösterreich*, NÖ. Landschaftsfonds, LAKO: Land Impulse.
- Vogl-Lukasser, B. y Vogl, C.R. (2004). Ethnobotanical research in homegardens of small farmers in the alpine region of Osttirol (Austria): an example for bridges built and building bridges. *Ethnobotany Research and Applications*: 111-137.
- Watson, J.W. y Eyzaguirre, P. (2002). *Home gardens and in situ conservation of plant genetic resources in farming systems*. Bioversity International.
- Wolcott, H. (1993). Sobre la intención etnográfica. En *Lecturas de antropología para educadores. El ámbito de la antropología de la educación y de la etnografía escolar*. H. Velasco, F.J. García y Á. Díaz de Rada. Madrid: Trotta: 127-144.

