

Factores de emprendimiento en la preservación del cultivo de rosa en San Salvador el Verde, Puebla

Entrepreneurship factors in the preservation of rose cultivation in San Salvador el Verde, Puebla

Josset Sanchez Olarte

Erik Tapia Mejía

Correspondencia: josset15@hotmail.com
Profesor-Investigador Tiempo Completo y Miembro del Sistema Nacional de Investigadores Nivel I. Tecnológico Nacional de México Campus San Martín Texmelucan. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4469-2726>

Correspondencia: colpue@colpue.edu.mx
Profesor-Investigador Asociado. El Colegio de Puebla, A. C. ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-1238-1168>

Fecha de recepción:
21-julio-2022

Fecha de aceptación:
02-octubre-2023

Resumen

En San Salvador el Verde, Puebla, se cultivan diferentes variedades de Rosa sp a libre exposición y en invernaderos. Su cultivo es de gran importancia, debido a su aporte económico a nivel familiar y municipal. Sin embargo, el mercado demanda cada vez mayor calidad y cualidad del producto, como el aroma y los colores; lo que implica la necesidad de adoptar nuevas variedades y prácticas de cultivo, que en ocasiones no se encuentran al alcance del productor. El objetivo de este artículo es conocer los factores de emprendimiento que motivan a los productores de San Salvador el Verde a introducir nuevas variedades de rosa y la adopción de nuevas prácticas de cultivo. La recolección de la información se hizo mediante la aplicación de una entrevista semiestructurada a 43 informantes clave, quienes debieron cumplir con determinadas condicionantes relacionadas con el tiempo que tienen como productores. La interpretación de la información se hizo a través del método hermenéutico. Se encontró que algunos de los factores de emprendimiento que favorecen la preservación del cultivo fueron: la innovación tecnológica, el mercado, presencia de instituciones de investigación, los intermediarios o acaparadores, quienes inducen el cultivo a su favor. Además, el 100% de los productores reconocen tener una buena disposición hacia el emprendimiento de la introducción de nuevas variedades y prácticas culturales para mejorar la calidad de la producción. Asimismo, se manifiesta la necesidad de contar con programas de asesoría permanente relacionada con el manejo y cuidado del cultivo en invernaderos.

Palabras clave: productores de rosa, emprendimiento, innovaciones, conocimiento empírico, intermediario.

Abstract

In San Salvador el Verde, Puebla, different varieties of Rosa sp are grown in free exposure and in greenhouses. Its cultivation is of great importance due to its economic contribution at the family and municipal level. However, the market increasingly demands quality and quality of the product, such as aroma and colors; which implies the need to adopt new varieties and cultivation practices, which are sometimes not within the reach of the producer. The objective of the present work was to know the main factors of entrepreneurship that motivate the producers of San Salvador el Verde to introduce new varieties of rose and the adoption of new cultivation practices. The information was collected by applying a semi-structured interview to 43 key informants, who had to comply with certain conditions related to the time they have as producers. The interpretation of the information was done through the hermeneutic method. It was found that some of the entrepreneurship factors that favor the preservation of the crop were technological innovation, the market, presence of research institutions, intermediaries or hoarders, who induce the crop in their favor. In addition, 100% of the producers acknowledge having a good disposition towards undertaking the introduction of new varieties and cultural practices to improve the quality of production. Likewise, there is a need to have permanent advisory programs related to the management and care of greenhouse crops.

Key words: rose producers, entrepreneurship, innovations, empirical knowledge, intermediary.

Introducción

El sector primario alberga una gran cantidad de tipos de producción. Una de ellas es la floricultura que, de acuerdo con Barbosa et al. (2019), es una rama especializada de la horticultura dedicada al estudio y cultivo de flores de corte, follaje, plantas anuales, plantas perennes y plantas en maceta bajo invernadero o a cielo abierto. En México, la amplia gama de climas existente permite el desarrollo y producción de una gran diversidad de plantas de ornato, lo que hace posible que se pueda disponer de flores en invernadero todo el año o bien programar cultivos de amplia demanda para fechas festivas, como el 14 de febrero, 10 de mayo, 1 y 2 de noviembre, fiestas decembrinas y otra (Sánchez et al., 2004).

Por esto, México es considerado como un gran productor de rosas, donde su principal demanda en los mercados consumidores depende básicamente de factores estacionales y festivos. En este contexto, los estados de Puebla y México se les ubica como los principales productores en el país. Así, es importante destacar que la floricultura representa una opción en el sector primario con mejores perspectivas que los cultivos tradicionales, debido a los mayores márgenes de rentabilidad que se pueden obtener (Cortés et al., 2017).

La rosa es una especie originaria de Asia y es considerada una de las flores más populares del mundo, además de ser la flor más cultivada. Científicamente pertenecen a la familia Rosaceae y al género Rosa, con más de 100 especies y miles de variedades, híbridos y cultivares (de Lima Franzen et al., 2019). Entre los municipios poblanos que producen mayor cantidad de rosas destaca el de San Salvador el Verde, debido a que posee suelos adecuados y un clima favorable para su cultivo. Por la importancia que tiene el municipio en la floricultura a nivel estatal, y con base en las estadísticas de la Secretaría de Desarrollo Rural (SDR, 2011), los floricultores del estado de Puebla ocupan el primer lugar nacional en producción de flores a libre exposición y mediante agricultura protegida, es una actividad que genera más de 15 mil empleos directos al año, lo que implica miles de jornales en las parcelas y arraigo en las familias a su lugar de origen.

El cultivo de la rosa en el municipio de San Salvador el Verde fue introducido alrededor de 1970; y se conserva debido a la derrama económica que implica para

sus productores, quienes, promovidos por diferentes factores se han visto obligados a introducir nuevas variedades y técnicas de cultivo en sus invernaderos.

Problema objeto de estudio

Cuando se habla sobre una nueva variedad introducida al mercado, se desconoce cuánto esfuerzo y sacrificio se le ha dedicado para modelarla, generalizarla y adaptarla al medio, con el fin de que sea aceptada por los productores y el mercado. Parte de esta tarea se encuentra contenida en el conocimiento y manejo de la genética vegetal, la cual se ha vuelto una necesidad de primer orden por el papel que ha desempeñado en el incremento de rendimientos, calidad, adaptación a condiciones ambientales adversas y resistencia a plagas y enfermedades en las plantas cultivadas (Rodríguez y Fuch, 2006). Sin embargo, los esfuerzos realizados por la investigación y el extensionismo, no han sido suficientes para alcanzar a satisfacer las necesidades de la gran mayoría de los productores, ni ha existido concordancia entre la proyección del trabajo que se realiza en la región y la adecuada priorización de los objetivos que concuerden con sus necesidades.

La inexistencia de mecanismos complementarios que garanticen la correcta evaluación y aprobación de nuevas variedades que se introducen en la región, ha dado lugar a una deficiente utilización del recurso, debido a que, de manera general, siempre se trabaja empíricamente entre el ensayo y el error. Aun así, los productores han preservado su cultivo y su producción, cuya comercialización suele ser realizada principalmente con intermediarios, quienes de manera indirecta proponen la introducción y cultivo de nuevas variedades.

Ante ello, se visibiliza la necesidad de vinculación entre los centros de investigación agrícola y los productores, con el fin de crear programas participativos, basados en el conocimiento que tienen ambas partes. Esto permitirá la obtención de mejoras en las variedades y cultivos de rosas; y sobre todo la conservación de los recursos genéticos locales. Esquema que han seguido los productores de rosa en San Salvador el Verde, quienes, a pesar de introducir nuevas variedades, conservan las criollas, las cuales son utilizadas como pie de apoyo para el injerto, debido a que se

encuentran perfectamente aclimatadas y poseen una resistencia particular a plagas y enfermedades.

Ante ello, es necesario considerar que para la aceptación, apropiación y/o adaptación de nuevas variedades de rosa por los productores, se requiere contar con determinadas condicionantes como: la presencia de conocimientos previos sobre su cultivo, calidad y belleza del producto, resistencia a plagas y enfermedades, aclimatación o adaptación a las condiciones ambientales de la zona, facilidad en su cultivo, costos de producción y aceptación en el mercado; factores que suelen ser determinantes en la toma de decisiones cuando se considera introducir un nuevo producto al invernadero.

Considerando lo antes expuesto, se exponen las preguntas que guían esta investigación, para conocer los elementos que determinan la aceptación de cultivar determinado producto o variedad de rosa en la región:

- ¿Qué factores determinan el emprendimiento de nuevas prácticas de cultivo y la aceptación de una nueva variedad de rosa en la zona objeto de estudio?
- ¿Qué importancia tiene el conocimiento empírico e iniciativa personal en la toma de decisiones para introducir una nueva variedad?

Ante ello, el objetivo general de esta investigación fue conocer los principales factores de emprendimiento que motivan a los productores de San Salvador el Verde a introducir nuevas variedades de rosa y la adopción de nuevas prácticas de cultivo.

Sistema social

Para que haya una modificación en la forma de producción en una persona, grupo u organización, primero debe darse un cambio a nivel individual y por consiguiente a nivel sistema social (Sánchez, 2010). Por sistema social se entiende “un conjunto de personas en interacción que persiguen objetivos determinados” (Álvarez, 1983, p. 56), que regulan las relaciones sociales de todos los individuos y proporciona una adaptación al medio físico, lo cual hace posible una vida social ordenada.

En sociología rural, específicamente en la perspectiva teórica de la modernización, se aborda el paradigma de la transferencia de tecnología, en cuyos

postulados se fundamenta la tecnología social (métodos y técnicas de trabajo) de la extensión agrícola estadounidense, donde se concibe al sistema social como “una colectividad de unidades que están funcionalmente interrelacionadas y comprometidas en la solución conjunta de problemas referidos a una meta común” (Rogers y Svenning, 1979, p. 145). Para los autores citados, los miembros de un sistema social pueden ser individuos, grupos informales, organizaciones complejas o subsistemas.

Cambio social y cambio tecnológico

Si bien es cierto que los integrantes de un sistema social constituyen la estructura que hace posible la consecución de objetivos comunes, también se debe considerar que los miembros del sistema social tienen como objetivo, en orden de importancia, lograr el bienestar de la familia, el mejoramiento de la comunidad y el desarrollo de su región, con el fin de poder integrarse a los niveles de bienestar logrados por el conjunto de la sociedad. Es decir que el desarrollo implica cambios individuales y sociales, tanto de comportamiento como de satisfacción de necesidades básicas, acceso a obras y servicios, que garanticen mayores niveles de bienestar, pero, sobre todo, implica el mejoramiento de las potencialidades humanas. Todaro (1987) señala que los aspectos del comportamiento y conducta del individuo se encuentran estrechamente relacionados con el mejoramiento material y social, que se refuerzan recíprocamente en la búsqueda del desarrollo en su dimensión social, pero también en el mejoramiento de las potencialidades humanas.

Ante ello, se debe aceptar que el desarrollo de la comunidad está estrechamente relacionado con el mejoramiento de las potencialidades humanas; las cuales a su vez se refuerzan en la medida que la colectividad ha logrado los avances que se convierten en derechos de la mayoría de los miembros de la sociedad. Empero, conforme los miembros de la comunidad aumenten sus potencialidades, estarán en condiciones más favorables para pugnar porque se logren mejores condiciones de vida para los marginados de la sociedad. El desarrollo tanto individual como colectivo implica un cambio social, el cual, según Rogers y Svenning (1979), se define como “el proceso por cuyo conducto se produce una alteración en la estructura y funcionamiento del sistema social” (p. 136).

Para diferenciar el tipo de cambio social que pueda producirse, Rogers y Svenning introducen la noción de “unidad de análisis”, la cual permite distinguir dos tipos de cambio social: uno que ocurre a nivel individual y otro a nivel de sistema social. El primero explica la conducta del individuo y se expresa en términos de adopción, modernización, aculturación, aprendizaje; y el segundo, por su magnitud, se le denomina desarrollo. Sin embargo, los cambios que se aprecian de manera más evidente, tanto a nivel individual como del sistema social, son aquellos inducidos por la tecnología.

Aun cuando Rogers y Svenning señalan que el cambio social consta de tres etapas, aquí, todas ellas se inscriben dentro del cambio tecnológico, debido a que ambas nociones son bastante cercanas conceptualmente y porque en el paradigma de transferencia de tecnología, el cambio tecnológico es fundamental para procurar la modernización de los campesinos y productores. Así pues, la invención implica nuevas ideas o innovaciones; la difusión y las consecuencias de aceptación o rechazo de innovaciones son indispensables para que se lleve a cabo un paradigma tecnológico y, en consecuencia, un cambio social. En este modelo de tres etapas, conocido como de difusión de innovaciones, en la modernización de los campesinos significa el uso de nueva tecnología biológica, química, mecánica, agronómica y de riego, pues el campesino, al encontrarse inmerso en un contexto productivo, continuamente está expuesto a la utilización de innovaciones tecnológicas (instrumentos, técnicas e implementos), las cuales suelen ser aceptadas siempre y cuando ofrezcan mayor facilidad en las tareas tradicionales o producir mayores cantidades de lo que se desea (Franco-Gaona, 2011).

Tecnología desde la perspectiva del campesino

Normalmente, cuando se habla de tecnología para modernizar a los campesinos se alude a aquella generada en campos o estaciones experimentales, desde donde se transfiere. Con ella, se busca aumentar la productividad a través de la realización de las labores agrícolas con maquinaria, aplicación de agroquímicos, accesos al agua, vía riego y uso de sofisticados laboratorios implementados para realizar estudios de suelo y calidad del producto. No obstante, la tecnología utilizada en la producción de

rosa puede ser desde la colocación de una estaca en el suelo, hasta la producción in vitro. El presente estudio se llevó a cabo con productores en transición: de campesinos a comerciales, donde los elementos tecnológicos, biológicos, químicos, mecánicos, agronómicos y el riego, aún son incipientes.

Por estas razones, se considera pertinente mostrar una definición de tecnología en el contexto rural. Para ello, Cebotarev (1980) la concibe como la aplicación de la racionalidad colectiva humana para lograr el control de los procesos naturales y humanos de todo tipo, para subordinarlos a las necesidades de los grupos humanos y transformarlos en valores sociales. Según las características intrínsecas del concepto, todo recurso que participa en la creación de productos con valor social (satisfactores sociales y económicos) debe ser considerado tecnología (Álvarez, 1983). De esta manera, las prácticas que se han generado a partir del ensayo y error, propias de los campesinos tradicionales, también son tecnología; independientemente de que algunos ya se encuentran en transición hacia la agricultura comercial. Por eso se vuelve necesario establecer las características más esenciales entre ambos tipos de productores, por lo que a continuación se aborda el concepto de campesino desde diferentes perspectivas teóricas.

Posiciones teóricas sobre campesinado

El concepto de campesino ha sido abordado desde diferentes perspectivas teóricas, entre las más sobresalientes se encuentran: la culturalista de Kroeber y Redfield (como se citaron en Sevilla, 1989), quienes describen los aspectos internos y funcionales de las sociedades campesinas; sumados a ella, se encuentran los tradicionales estudios campesinos del grupo nucleado por Steward (Wolf, Palerm y Wittfogel, entre otros), quienes analizan a las sociedades campesinas como un todo interconectado, donde el cambio se determina por factores económicos y tecnológicos de la estructura social global. Tales posiciones teóricas conciben a los campesinos como una fracción de la sociedad mayor (Archetti, 1974). En los últimos años se ha conceptualizado a los campesinos desde la perspectiva del uso y apropiación de los recursos naturales (Toledo, 1995), pues el campesino forma parte de interminables intenciones y

compromisos; además, es protagonista de estructuras de expresión encaminadas a mejorar su calidad de vida (Valencia, 2015).

No obstante, en la actualidad los productores campesinos, por la propia dinámica del actual sistema económico (Capitalista), tienen como objetivo principal generar ganancia como un prerrequisito para lograr el crecimiento económico, por lo tanto, los productos de las cosechas se destinan principalmente al mercado, utilizan primordialmente mano de obra asalariada en su proceso productivo, poseen predios grandes y raras veces fraccionados en diferentes condiciones edafoclimáticas, emplean de manera preponderante insumos industriales y la mecanización es indispensable para aumentar la productividad, objetivo bastante ligado al crecimiento económico. Finalmente, el conocimiento está sustentado en el método de la ciencia moderna convencional.

Para este estudio en particular, los conceptos de productores agrícolas y campesinos se utilizarán indistintamente, aunque en la actualidad puede considerarse son diferentes. Sin embargo, el primero tiene que ver con el deseo de que los pequeños agricultores mejoren su calidad y nivel de vida; el segundo, en cambio, representa la búsqueda de salidas para poder iniciar la descampesinización en los territorios que ocupan para lograr una identidad como productor una vez que logren la mejora en su calidad y nivel de vida (Heyning, 1992). Este es el caso que ocupa a los productores de rosa en el municipio de San Salvador el Verde, Puebla, quienes han ido adaptándose a las condiciones que imperan en el contexto comercial de la floricultura; es decir, emprenden a través de la adopción de nuevas variedades de rosa, formas de producción para desarrollar su actividad asumiendo los riesgos que ello implica.

Emprendimiento rural

Según Drucker (1998): “El emprendimiento es maximizar las oportunidades, es decir, la efectividad y no la eficiencia es la esencia del trabajo” (p. 10); pero también requiere la disposición de tomar riesgos calculados. En este sentido, las nuevas estructuras del emprendimiento en el sector primario, específicamente en las zonas rurales, inician en dinámicas productivas que pueden llegar a tener el potencial de convertirse

en el mecanismo promotor de desarrollo y ser la herramienta que dé solución a la problemática en el sector (Hidalgo, 2015).

Los emprendimientos y las pequeñas organizaciones se han convertido en una estrategia socioeconómica de adaptación local para contextos rurales y urbanos, en tanto apoyan la economía de la comunidad o región en la que se establecen, pero también porque coadyuvan a fortalecer los lazos familiares, a la transmisión de conocimientos a través de las generaciones, a interactuar con la migración como medio para reforzar la identidad cultural, además de contribuir a la conservación de los recursos naturales y las tradiciones locales y regionales (Arias, Giner y Botero, 2020).

En general, la conexión teórica referenciada, con la formación y desarrollo de una estructura y cultura de emprendimiento en el sistema social, supondría la incorporación de habilidades y destrezas emprendedoras que propicien un cambio social, que les permitirían a los productores introducir, adoptar y/o adaptar procesos de creación e innovación en el ámbito rural (tecnología desde a perspectiva del productor); sin embargo, es imprescindible conocer los factores que determinan el emprendimiento en la zona objeto de estudio para lograr con mayor precisión dicha propuesta.

Materiales y métodos

La presente investigación se ubica en el ámbito de las ciencias sociales, principalmente porque el objetivo tiene que ver con los factores que motivan a los productores a introducir nuevas variedades de rosa, nuevas tecnologías y/o procesos en sus invernaderos. Más adelante se aborda la definición del área de estudio y los métodos y técnicas de investigación.

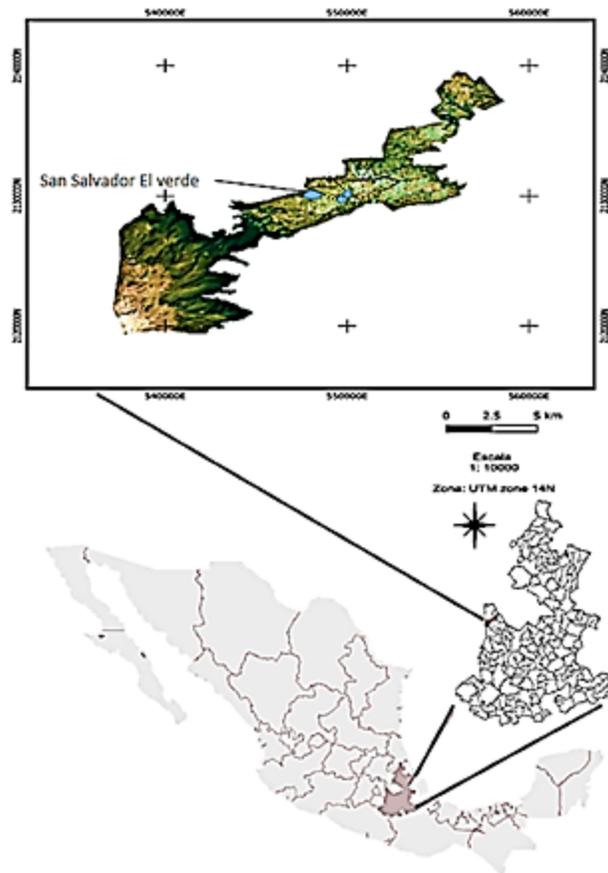
El área de estudio

El municipio de San Salvador el Verde, de acuerdo con el INEGI (2019), se localiza en la parte centro-oeste del estado de Puebla, entre los paralelos 19° 10' y 19° 22' de latitud norte y los meridianos 98° 27' y 98° 30' de longitud oeste. Su altitud va de los 2,300 a los 5,500 m. Colinda al norte con los municipios de Tlahuapan, San

Matías Tlalancaleca y el estado de Tlaxcala; al oriente con el estado de Tlaxcala y los municipios de San Martín Texmelucan y Chiautzingo; al sur con Huejotzingo y el Estado de México; al poniente con el Estado de México. Se encuentra dentro de la provincia fisiográfica del Eje Neovolcánico (ver Figura 1).

Figura 1

Ubicación del municipio de San Salvador el Verde, Puebla



Fuente: elaboración propia.

En cuanto al clima, el municipio presenta una transición entre los templados subhúmedos con lluvias en verano (42%) propio del valle de Puebla; un subhúmedo con lluvias en verano (45%) y un frío (13%) propio de las partes bajas de la Sierra Nevada; un rango de temperatura de 2 a 16 °C y un rango de precipitación de 900 a 1100 mm (INEGI, 2019).

Según el Censo de Población y Vivienda 2010 (INEGI, 2020), su población total es de 34,880 habitantes. Entre sus principales actividades económicas se encuentra la agricultura. Se cultiva frijol, maíz, cebada, trigo, chile poblano, haba y alfalfa; verduras como cebolla, col, espinaca, chícharo, ejote, espinaca, calabacitas y otras. Con la fruticultura se producen tejocote, pera, ciruela, chabacano, durazno, manzana, aguacate, capulín, nogal, durazno y otras. En la floricultura destaca el cultivo de la rosa, gladiola, crisantemo y otras variedades. La ganadería, pesca, industria, explotación forestal, comercio, servicios y turismo, son actividades que se realizan en menor escala.

Métodos y técnicas de investigación

Díaz de Rada (1999) indica que existen problemas inherentes al medir los hechos sociales, principalmente por la ausencia de un marco teórico universalmente aceptado para cuantificar ciertos aspectos: actitudes, opiniones, valores, creencias. Es decir, los hechos sociales proporcionan veracidad al discurso y constituyen manifestaciones externas y de existencia material, que permiten colocarse en lugar de los implicados en el fenómeno y ver y sentir como ellos.

Para interpretar los datos recabados y relaciones existentes entre hechos y el contexto en el cual ocurren, en esta investigación se utilizó el método hermenéutico, el cual, según Schleiermacher (como se citó en Ortiz y Lanceros, 2005), no es un saber teórico sino práctico; esto es, la praxis o la técnica de la buena interpretación de un texto hablado o escrito. Por su parte, Taberner (2002) refiere que consiste en la interpretación de los datos de un discurso, como un censo o registro empírico de acciones u opiniones en un concepto determinado e incluso en un contexto previamente establecido. Para la obtención de información se utilizó la entrevista semiestructurada, que maneja el análisis de discursos que se captan a través de dicho instrumento; y esta, a su vez, se acompañó de una guía de preguntas abiertas semiestructuradas relacionadas con las interrogantes de investigación.

De acuerdo con la Comisaria Ejidal del municipio de San Salvador el Verde, existen actualmente 237 invernaderos de diferentes dimensiones destinados a la producción de rosa; por ello, para la determinación de la muestra de productores se

recurrió a la fórmula utilizada por Hungler (2000), denominada “población finita”, del muestreo cualitativo con varianza estimada de la población ($n = (0.25N) / ((\alpha/z)^2(N-1) + 0.25)$) (Steel y Torrie, 1988).

A partir de la aplicación de la fórmula de población finita, se aplicó una entrevista semiestructurada a una muestra de 43 informantes clave, tomando en consideración los siguientes criterios: a) que fueran productores de rosa; es decir, aquellos productores que actualmente continúan la operación de invernaderos de rosa en el municipio de San Salvador el Verde; b) que fueran participantes permanentes en la producción de rosa en la zona objeto de estudio, con una permanencia mínima de 15 años; y c) que fueran productores líderes. Cabe aclarar que fueron los mismos informantes quienes señalaron a los participantes con las características antes aludidas. Este último criterio es semejante al que Hernández-Sampieri (2018) denomina muestras en cadenas o redes, para ser aplicados en investigación cualitativa. El manejo de los datos se hizo de manera porcentual a partir de la fuente directa, calculando preferentemente frecuencias.

Resultados y discusión

Características generales de la población objeto de estudio

La información obtenida revela que la edad promedio de los productores entrevistados es de 55 años, lo que indica que la mayoría de ellos son personas adultas, tendientes a ser personas adultas mayores, según decreta la Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión (2016), la cual las define como “aquellas que cuenten con sesenta años o más de edad y que se encuentren domiciliadas o en tránsito en el territorio nacional” (p. 2). Lo que implica que en breve podrán tener acceso a una asistencia integral que el Estado proporciona, acorde a sus necesidades y capacidades físicas, biológicas, psicológicas, médicas y demás.

Desde el punto de vista escolar, el 80% de los productores cursaron la primaria, el 10% el nivel de secundaria y un 10% no cursó un solo año de estudios. Sin embargo, destaca que el 100% de los productores sabe leer y escribir; y que a pesar de la edad

todos continúan desarrollando actividades productivas (pluriactividad), las cuales no se profundizaron por no ser parte del objetivo del estudio.

Resultados relacionados con el problema de investigación

De acuerdo con los datos obtenidos de la aplicación de la entrevista a 43 informantes clave, se identificó que en 1970 se inició el cultivo en agricultura protegida de la rosa en la región por parte de una empresa japonesa, la cual a los pocos años desapareció, tal como se expresa en la siguiente opinión:

“La mayoría de las personas que actualmente tienen los invernaderos más grandes en el municipio y sus alrededores, fueron trabajadores de los japoneses que llegaron a producir rosas, pero en tipo viveros hoy los conocemos como invernaderos eso fue en la década de los 70tas la verdad ellos nos enseñaron que de esa forma podíamos tener rosa todo el año hasta en épocas de frío porque con el plástico que les ponían a los invernaderos se conservaba el calor durante la noche y en el invierno, hoy muchos de los que iniciaron con esa empresa japonesa ya murieron pero por el dinero que deja el cultivo de rosa los hijos de los que iniciaron hoy son los que siguen cultivando rosa y otros también el crisantemo ya no solo en el Verde, también ya tienen invernaderos en San Gregorio y en San Lucas, pero lo que sí es un hecho es que los japoneses nos cambiaron la vida cuando trajeron al municipio esta forma de producir flores...” (Genaro Pérez, Junio - 2022).

De acuerdo con lo expresado, el conocimiento que generó en sus empleados se difundió hacia las comunidades vecinas, dando origen a los primeros invernaderos rústicos, los cuales poco a poco mejoraron tanto en su estructura, como en el uso de mejores cubiertas aislantes y el control de la temperatura interna. Situación que desemboca hasta la actualidad, donde se continúan produciendo diferentes variedades de rosa bajo condiciones “rústicas” y tecnificadas.

Ante ello, es importante hacer notar que antes del año 2010 existía poca o nula participación en términos de capacitación, solo contaban con la capacitación que habían recibido por parte de diferentes instituciones gubernamentales y educativas, al

manifestar que habían tenido que aprender el cultivo de la rosa de manera empírica: “*viendo cómo lo hacen otros, luego yo lo aplico en mi invernadero*” (Francisco Jiménez Escobar, mayo-2022). Este proceso de ensayo y error propició pérdidas no solo de dinero, sino de tiempo, y generó graves problemas de sanidad.

No obstante, la forma de producción no se ha quedado estancada, las prácticas agronómicas del cultivo han variado con el paso del tiempo, debido principalmente al emprendimiento por parte de los productores en tomar la decisión a pesar del riesgo que ello implicaba de incorporar variedades que requieren cuidados especiales. Además, la experiencia del productor juega un papel preponderante, tal y como se puede apreciar en el Cuadro 1.

Cuadro 1

Opinión de los productores en relación a la introducción de nuevas formas de producción y variedades de rosa

Concepto	Frecuencia	Si	%	Frecuencia No	%
Introduce nuevas formas de producción.	43	100	0	0	0
Introduce nuevas variedades de rosa	43	100	0	0	0

Fuente: elaboración propia, con base en el trabajo de campo.

En el cuadro 1 se observa que el 100% mencionaron que frecuentemente introducen nuevas formas de producción, apegadas a las nuevas variedades de rosa; además, han tenido que adoptar y adaptar prácticas innovadoras en la forma de producción, debido principalmente a que la nueva variedad debe ser tratada de forma distinta a las rosas que habitualmente producen; tal y como lo afirma el señor Guillermo en el siguiente comentario:

“Desde mi punto de vista siempre he tratado de leer acerca de la producción de Rosa y Crisantemo y si encuentro algo nuevo lo práctico, aunque no siempre me ha dado resultado, pero si no se introducen nuevas variedades el mercado te rebasa y corres el riesgo de quebrar...” (Guillermo Hernández Ojeda, mayo - 2022).

Un factor particular que resaltó entre las opiniones expresadas por los productores fue la presencia del intermediario, quien al parecer tiene una particular función, no solamente desde el punto de vista comercial, sino como promotor indirecto de innovaciones, al ser percibido como aquella persona que sugiere o muestra a los productores las nuevas variedades que se demandan en el mercado. Con esa información, el productor toma la decisión de emprender en la introducción de otras variedades y sus consecuentes prácticas de producción. De esta manera, afirman los productores, atienden su necesidad económica y el sostenimiento de sus familias y, por otra parte, responden a las demandas del mercado en cuanto a nuevas variedades de rosa.

Ante ello, se consideró importante conocer la opinión de los productores acerca de cómo la califican, en comparación con otros productores de su comunidad, en cuanto a la factibilidad de modificar o usar una nueva práctica en el cultivo de nuevas variedades. El resultado obtenido se muestra en el Cuadro 2, en el cual se aprecia que su opinión personal es buena en mayor proporción, lo que refleja su disposición de emprender con la finalidad de adaptarse a las necesidades tanto del cultivo como del mercado.

Cuadro 2

Calificación personal en cuanto a modificación o uso de nuevas prácticas

Opinión	Frecuencia	Porcentaje
Buena	30	70
Regular	13	30
Mala	0	0
Total	43	100

Fuente: elaboración propia, con base en el trabajo de campo.

Al compara las opiniones concentradas en los Cuadros 1 y 2, pueden verse factores de emprendimiento que se reflejan en la necesidad de introducir nuevas variedades y adoptar y/o modificar sus prácticas de producción para satisfacer necesidades de tipo económica, demanda del mercado, mejoramiento en cantidad y calidad de producción, y nuevos aprendizajes de producción. En esta línea, es factible observar que la opinión vertida sobre la modificación de sus prácticas para mejorar la producción de rosa fue

muy favorable, ya que todos los entrevistados ubicaron esta acción entre buena y regular, sin encontrar una sola opinión que considerase este cambio como malo.

Al escudriñar sobre los juicios de emprendimiento e innovación, expresados por los productores, se encontró que la modificación en sus prácticas productivas en el área de estudio es algo cotidiano, tal y como se puede apreciar en el siguiente comentario:

“La razón principal por la que nosotros, como productores, decidimos cambiar la forma de como producir es: en primer lugar, debido a que necesitamos producir más y con mejor calidad para tener más ganancias, ya que si no lo hacemos el coyote (intermediarista) no nos compra la producción y sin esto no tendríamos como sostener a la familia; es por esta razón que tenemos que modificar nuestra forma de hacer las cosas y si eso requiere de que cultivemos otras rosas diferentes lo tenemos que hacer, aunque ya hay muchos productores que tienen lugares en la central de abasto y ellos traen su recomendaciones directamente del mercado, ellos ganan un poco más porque lo venden directamente...” (Héctor Salgado Bello mayo - 2022).

En el comentario es posible apreciar que el sustento de la familia y el mejoramiento del cultivo de rosa en la región proporcionan sentido de importancia al emprendimiento, introduciendo nuevas variedades y formas de producción, con el objeto de mejorar su economía. Además, es importante recalcar que los productores están conscientes de que no se trata solamente de producir más, sino que debe ser con calidad. Esto se observa en el Cuadro 3, donde se muestra la opinión que se tiene sobre la esencia de incorporar nuevas prácticas culturales para mejorar la calidad del producto, como medio para seguir subsistiendo en el ramo de la producción de rosa.

Cuadro 3

Opinión sobre la incorporación de nuevas variedades y prácticas culturales para mejorar la calidad en la producción de rosa

Opinión	Frecuencia	Porcentaje
Buena	43	100
Regular	0	0
Mala	0	0
Total	43	100

Fuente: elaboración propia, con base en el trabajo de campo.

Por otra parte, a pesar de que las entrevistas arrojaron que no existe una asistencia técnica formal para productores de rosa en el municipio de San Salvador el Verde, hubo diversas opiniones, por ejemplo, aquella que manifiesta que “...*algunas veces en la presidencia municipal llegan a haber pláticas informativas, por parte de ingenieros, acerca de la producción de rosa*” (Genaro Pérez, junio - 2022), lo cual se hace principalmente para promover nuevas variedades e insumos para su producción. Sin embargo, en la actualidad, a pesar del conocimiento tácito efectivo que poseen los productores, con el paso del tiempo algunos de sus hijos se han preparado como ingenieros y eso ha propiciado que tomen la decisión de emprender nuevas formas de producción, adoptar nuevas variedades, capacitarse en su sistema de producción, especialmente por la seguridad que les brinda el saber que sus hijos han obtenido una preparación relacionada a su sistema de producción. Todos esos factores han propiciado la preservación del cultivo de rosa en el área de estudio.

Conclusiones

Durante la investigación se identificó que los productores de la zona de estudio tienen actitud y han desarrollado aptitudes de emprendimiento, y ello se demuestra en el conocimiento que tienen sobre el cultivo de la rosa el cual fue desarrollado de manera empírica, basado en la observación y en el método prueba-error, probado y demostrado en la continuidad del cultivo durante más de 50 años. A pesar de la edad avanzada de los productores, mayores de 55 años, la formación y desarrollo de sus conocimientos (tácitos/empíricos) han demostrado ser un factor de emprendimiento que permite la

incorporación de habilidades y destrezas emprendedoras que admiten la introducción de procesos de creación e innovación en su sistema de producción.

Los principales factores de emprendimiento que determinan la continuidad del cultivo de la rosa son: 1) la satisfacción de las necesidades económicas de la unidad de producción familiar; 2) la innovación tecnológica, manifestada en la introducción de nuevas variedades y prácticas agro-tecnológicas en invernadero; 3) cumplimiento con la demanda del mercado y de los intermediarios, debido a que son los principales actores quienes proponen las nuevas variedades; 4) crecer y expandir su sistema de producción en su zona para mantenerse en el mercado y su estilo de vida; 5) la presencia de instituciones de educación e investigación que favorecen el emprendimiento; y 6) programas de financiamiento al sector primario rural.

En general, existen diversos factores que propician el emprendimiento entre los productores de la zona objeto de estudio, pero en el caso del presente estudio, sin duda alguna el factor principal es la iniciativa personal que los productores tienen para afrontar nuevas opciones, incluyendo el riesgo que ello conlleva. No obstante, se recomienda profundizar en otros factores como: la importancia que tienen las instituciones de educación e investigación, el gobierno en sus distintos niveles (federal, estatal y municipal), asociaciones de productores y su capacidad económica, la fluctuación que tienen los precios de los insumos requeridos para la producción y estructuras de los invernaderos, pero sobre todo es necesario continuar desarrollando investigación en la importancia que tienen las relaciones e interacciones que se dan entre dichos factores desde un enfoque sistémico con el propósito de estructurar una estrategia que impulse el desarrollo del territorio a través de un sistema local de innovación, el cual permita visibilizar la importancia que tiene la agricultura protegida en las estrategias de reproducción social que despliegan las familias que la han practicado por más de 50 años.

Referencias

Álvarez, G. J. F. (1983). *La utilización de la tecnología en dos comunidades del área de trabajo del Plan Mixteca Alta, Estado de Oaxaca, el caso de las*

- recomendaciones para el maíz de temporal*. [Tesis de Maestría]. Centro de Estudios del Desarrollo Rural.
- Archetti, E. (1974). *Presentación*. En Chayanov, A. (1974). La organización de la unidad económica campesina. *Nueva Visión*, 7-21.
- Arias, F., Giner, G. R. y Botero, D. A. (2020). Impulsores, barreras y motivaciones para el emprendimiento rural de los millennials en Antioquia-Colombia. *Revista de ciencias sociales*, 26(3), 56-70.
- Barbosa, J. C. V., Almeida, E. F. A., Paiva, P. D. de O., Lessa, M. A., de Carvalho, L. M. y Reis, S. N. (2019). Soil management in integrated rose production system. *Ornamental Horticulture*, 25(4), 390-401. <https://doi.org/10.1590/2447-536X.v25i4.2018>
- Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión (2016). *Ley de los derechos de las personas adultas mayores*. Diario Oficial de la Federación. <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/245.pdf>
- Cebotarev, E. A. (1980). *Delimitación de campos y unificación de criterios sobre mejoramiento del hogar*. Primer Seminario Internacional: “La Capacitación y Evaluación en Programas de Desarrollo Agrícola Regional en Áreas de Agricultura Tradicional: Una Estrategia en la Producción de Alimentos”. Puebla, México (25 al 29 de agosto).
- Cortés Jiménez, S., Etchevers Barra, J. D., Hidalgo Moreno, C. M. I. y Navarro Garza, H. (2017). Estado nutrimental del agroecosistema rosa (*Rosa spp.*) en la ladera este del Iztaccihuatl. *Terra Latinoamericana*, 35(3), 237-246. <https://doi.org/10.28940/terra.v35i3.132>
- de Lima Franzen, F., Rodríguez de Oliveira, M. S., Lidório, H. F., Farias Menegaes, J. y Martins Fries, L. L. (2019). Composición química de pétalos de flores de rosa, girasol y caléndula para su uso en la alimentación humana. *Ciencia y Tecnología Agropecuaria*, 20(1), 149-168.
- Díaz de Rada, V. (1999). *Técnicas de análisis de datos para investigadores sociales: Aplicaciones prácticas con SSPS para Windows*. Ra-Ma.
- Drucker, P. (1998). *Su visión sobre La Administración, la Organización Basada en la Información, la Economía y la Sociedad*. Editora Norma.

- Franco Gaona, A. (2011). *Cambios agrotecnológicos y migración de retorno en las comunidades del valle Morelia-Queréndaro, Michoacán, México*. [Tesis Maestría]. Dirección de Centros Regionales. Universidad Autónoma de Chapingo.
- Hernández-Sampieri, R. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw Hill.
- Heyning, K. (1992). Principales Enfoques Sobre Economía Campesina. *Revista de la CEPAL*, 116-142.
- Hidalgo Proaño, L. F. (2015). La cultura del emprendimiento y su formación. *Estudios del Desarrollo Social: Cuba y América Latina*, 3(2), 1-8.
- Hungler, B. P. (2000). *Diseños de muestreo*. McGraw-Hill.
- INEGI (2019). *Prontuario de información geográfica municipal de los Estados Unidos Mexicanos. San Salvador el Verde, Puebla*. <http://www.inegi.org.mx/sistemas/mexicocifras/datos-geograficos/21/21143.pdf>
- _____. (2020). *México en cifras. Información nacional, por entidad federativa y municipios. Censo de Población y Vivienda 2010. San Salvador el Verde, Puebla*. <http://www.inegi.org.mx/sistemas/mexicocifras/default.aspx?e=21&mun=143&src=487>
- Memorias del IV Simposio Nacional de Horticultura (2004). *Invernaderos: Diseño, Manejo y Producción*.
- Ortiz-Osés, A. y Lanceros, P. (2005). *Claves de hermenéutica: para la filosofía, la cultura y la sociedad*. Universidad de Deusto.
- Rodríguez C. P., P. y Fuchs, A. (2006). *Genética y Mejoramiento de Plantas*. Editorial Félix Varela.
- Rogers, E. y Svenning, F. (1979). *La modernización entre los agricultores tradicionales. México*. Fondo de Cultura Económica.
- Sánchez, O. J. (2010). *El Plan Puebla: Una Visión de los Actores Locales sobre la Tecnología Generada y sus Efectos en el Nivel de Desarrollo de los Participantes*. [Tesis de Maestría]. Colegio de Postgraduados, Campus Puebla.
- Sánchez R., F. J., Moreno R., J. L., Puente, M. y Araiza C., J. (2004). Invernaderos: Diseño, Manejo y Producción. *Memorias del IV Simposio Nacional de Horticultura 2004*.

- Secretaría de Desarrollo Rural (SDR) (2011). http://www.sicde.gob.mx/portal/bin/nota.php?from=120&accion=buscar&subrutina=pagina_1&-column=2&busqueda=&orderBy=Notas.MedioComunicacion&order=-DESC¬aId=9535008964dc9
- Sevilla Guzmán, E. (1989). El campesinado. En Campo, S. d. (Ed.). *Tratado de sociología 1* (pp. 366-399). Editorial Taurus.
- Steel, R. y Torrie, J. (1988). *Bioestadística: principios y procedimientos*. McGraw Hill.
- Taberner, G. J. (2002). *Sociología y educación*. TECNOS.
- Todaro, M. P. (1987). *Economía para un mundo en desarrollo*. Fondo de Cultura Económica.
- Toledo, V. M. (1995). *La producción rural en México: alternativas ecológicas*. Fundación Universo Veintiuno, A. C. y Prensa de Ciencias UNAM.
- Valencia, H. Y. O. (2015). Concepto del campesino y su resignificación desde la protesta social del paro agrario Colombia 2013. *Perspectivas Rurales Nueva Época*, (26), 23-37.