




Mecanismos de intervención participativa y la gesta de redes multihélice, México

Participatory intervention mechanisms and the management of multi-hélix networks, México

Alvarado Méndez M. C.; Cárcamo Solís, M. de Lourdes (2023). Mecanismos de intervención participativa y la gesta de redes multihélice, México. *GeoGraphos*, 14(1), 75-92. <https://doi.org/10.14198/GEOGRA2023.14.1.06>


Ma. Concepción Alvarado Méndez

Tecnológico Nacional de México/ITS de San Martín Texmelucan-Puebla, México
mariaam@smartin.tecnm.mx

 <https://orcid.org/0000-0002-4193-7452>

María de Lourdes Cárcamo Solís

Tecnológico Nacional de México/ITS de Morelia-Michoacán, México.
carcamosolislourdes@gmail.com

 <https://orcid.org/0000-0002-4193-7452>

Resumen

El objetivo del artículo consistió en analizar mecanismos de tipo multihélice para la incubación de redes entre productores, académicos y gobiernos locales bajo herramientas de gestión participativa, como una propuesta de fortalecimiento económico del tejido productivo local. Para ello, a través de una metodología de gestión participativa tipo multihélice que contempló vinculación entre Gobierno, Universidad, Productores y Organizaciones, se describe el formato de intervención en 329 micro-emprendimientos en el municipio de Valle de Santiago, Guanajuato.

Los resultados indicaron que en el periodo estudiado de los años 2021 al 2022, las redes de tipo multihélice incidieron en procesos de participación directa de productores, académicos y gobiernos locales. Además, la colaboración de redes garantizó la gestión de política pública por parte de gobierno local hacia micro-emprendimientos, fortaleciendo sus relaciones.

Un hallazgo que cabe resaltar fue la identificación de carga factorial que impacta en la innovación territorial, en gran medida auspiciada por las redes y autogestión de las unidades productivas familiares.

Recibido: 07/10/2022. Aceptado: 11/12/2022

Conflicto de intereses: Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

© 2023 María Concepción Alvarado Méndez, María de Lourdes Cárcamo Solís.

Este trabajo se comparte bajo una licencia de Atribución-NoComercial 4.0 Internacional de Creative Commons (CC BY-NC 4.0): <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>



Palabras clave: micro-emprendimiento, gestión participativa, redes multihélice, México, cooperación.

Abstract

The aim of the article was to analyse multi-helix mechanisms for the incubation of networks between producers, academics, and local governments under participatory management tools, as a proposal for the economic strengthening of the local productive fabric. To this end, through a multi-helix participatory management methodology that included links between government, universities, producers and organizations, the intervention format was described in 329 micro-enterprises in the municipality of Valle de Santiago, Guanajuato.

The results indicated that in the period studied from 2021 to 2022, the multi-helix type networks had an impact on processes of direct participation of producers, academics, and local governments. In addition, the collaboration of networks guaranteed the management of public policy by the local government towards micro-enterprises, strengthening their relationships. A finding that should be highlighted was the identification of the factorial load that impacts territorial innovation, largely sponsored by the networks and self-management of the family productive units.

Keywords: micro-entrepreneurship, participatory management, multi-helix networks, México, cooperation.

1. INTRODUCCIÓN

Las herramientas de investigación participativa inciden en formatos de intervención comunitaria, dado el contexto de la apertura de México hacia el neoliberalismo hace más de cuatro décadas, un amplio estrato productivo prescindió de estar dentro de lo que supuso la dinámica económica neoliberal, conformando a un sector productivo que ha persistido, aún a pesar del acontecimiento global reciente, derivado de la crisis sanitaria causada por el COVID-19.

Las condiciones económicas de las unidades de producción y microemprendimientos conllevan elementos de contexto determinantes: prescinden de vinculación y de política pública permanente, aunado a la inseguridad social regional. En el estado de Guanajuato el porcentaje de muertes de los micro, pequeños y medianos establecimientos fue de 30% en el 2021, respecto al último Censo Estadístico Nacional Mipyme del Instituto Nacional de Estadística y Geografía del 2019, lo cual en el contexto nacional lo ubican entre los primeros 30 estados a nivel nacional con mayor proporción de muertes, apenas dos puntos porcentuales por debajo de la media nacional (INEGI, 2022).

No obstante, a nivel nacional es posible visualizar la persistencia de los pequeños negocios, pues al menos 30% de establecimientos informales sobrevivieron en el 2021, a pesar de que prescinden de un sistema contable, seguridad social y transferencia tecnológica (INEGI, 2022).

En ese contexto, la gestión participativa, conforma acciones que competen diagnósticos territoriales vinculados a la identificación de necesidades inmediatas y de largo plazo, orientados a la participación directa de actores estratégicos que bajo un modelo de intervención gesten acciones para el fortalecimiento del tejido productivo local.

Se trata de una visión de tipo bottom up, esto es, local y de gestión comunitaria que permitió a través de la rotación de participación y responsabilidad de cada actor (Gobierno-Productores-IES), fomentar la acción del Gobierno, la cual era nula hacia este sector que pasó a ser vulnerable, por la falta de acciones estratégicas, pero tanto en el estado de Guanajuato como en México en general, es un sector vital y persistente.

El propósito del presente trabajo es describir el proceso de intervención territorial, bajo la vertiente de gestión participativa dirigida a sectores productivos vulnerables, de tipo multihélice en el ámbito local, resaltando la colaboración, capacitación y su impacto en la gesta de redes.

Para lo anterior, la línea argumentativa se centró en el análisis de resultados del modelo de intervención de gestión participativa local bajo mecanismos de gesta de redes en microemprendimientos del municipio de Valle de Santiago, Guanajuato (México).

La primera parte del trabajo muestra antecedentes teóricos relacionados con la gestión participativa, a través de variables cualitativas como la colaboración. La segunda parte, muestra detalles de la metodología implementada, como parte de los resultados obtenidos en las unidades productivas participantes.

1.1 De la gestión participativa al diagnóstico comunitario

El proceso de diagnóstico territorial como componente de política pública, vinculado a formatos de extensionismo, y aplicado como herramienta de diagnóstico resulta insuficiente entre la gestión y aplicación de política de intervención a través de sus instrumentos y acciones para el desarrollo económico, pues es necesaria la gestión participativa de diagnósticos y desde una visión local (Carvalho, 2013).

Una de las causas de la relación insuficiente que relato antes, se encuentra en la forma metodológica para abordar los procesos de gestión participativa, donde el conocimiento se ve como un intangible, pasivo que se produce y debe ser recibido para ser transferido (Lora y Rocha, 2015), una visión limitada de la construcción comunitaria del conocimiento. Además, bajo ciertas condiciones es imperativo iniciar un proceso de participación con la inclusión y la participación activa, no con el diagnóstico pasivo, pues así se garantiza una estructura de redes (Imbach, 2016).

Para la visión comunitaria, es necesario diagnosticar entre los saberes previos, conocimientos comunitarios, experiencias productivas y comerciales locales, con la posibilidad y necesidad de transferencia tecnológica que permita generar desarrollo desde contextos y condiciones específicas (Díaz-Canel y Fernández; 2020), y con ello establecer una participación estructural.

Así, es posible vincular con sectores productivos desde el conocimiento y participación activos, y aunque ya años atrás comenzaron a revisarse algunos como los siguientes rubros: i. Conocimiento de lo que requieren las empresas en cuestión de gestión tecnológica regional, ii. Participación de dependencias de gobierno en la vinculación, iii. Capacidad organizativa de las empresas y gobiernos para la colaboración, iv. Localizar puntos comunes de interés (Moreno, et. al; 2002), poco se ha enfatizado y practicado la acción y participación de todos los involucrados.

En este proceso de participación y diagnóstico, es imperativa la caracterización de las unidades de análisis, considerando componentes técnicos, estrategias, gestión de capacidades, transferencia tecnológica, pertinencia y adecuación de gestión, e involucrando procesos de reconocimiento de atributos territoriales (Hernández, Báez y Carrasco; 2020) para examinar la relación local de cada actor, la cual de manera procedimental debe atenderse a la revisión de la historia, dinámica e interacciones que definan los entornos de acción territorial (de Solidaridad, Fondo, Inversión Social-FOSIS, 2020).

En ese sentido, no es lo mismo entablar una vía de intervención para unidades productivas de gran tamaño y excesivamente especializadas, a aquellas conformaciones de unidades menores, autogestivas en constante descapitalización (Martínez, Ripollés y Blesa, 2020) y en las que su relación estructural incluye una participación ínfima en lo económico.

Ya que además de que la caracterización de unidades productivas es estructural, con ello se puede dar atención técnica acorde a sus necesidades. Y aunque es muy amplio el debate al respecto, la estratificación que se apoya en la concepción de las unidades productivas de bienes y servicios de menor escala, que generalmente buscan sobrevivir a los cambios de las estructuras económicas y satisfacer las necesidades básicas de consumo a través de sus formas de organización (Stecklr, 2006; Alvarado y Monroy, 2013), es la unidad productiva de bienes y servicios. Se enfatiza su carácter de multiactividad cuya importancia permite visualizar su capacidad heterogénea en el mercado laboral (Méndez y Delgadillo, 2021).

En el caso del microemprendimiento, que también adolece de una tipificación definida y homogénea, se vincula de manera recurrente con dos mecanismos: i) como opción laboral y ii) mecanismo de disminución de riesgo del ingreso. Un microemprendimiento se explica como una unidad de producción ligada a características de informalidad y en pocos casos de formalidad, pero con gestión tecnológica y organizacional precaria (De Sena, 2010). Así, el microemprendimiento se define de acuerdo con la capacidad y disponibilidad de recursos no sistematizados (Sáez, 2020) (Oficina Internacional del Trabajo OIT, 2013), sin que se contemple el empleo de su tiempo y conocimiento tácito.

Ante la falta de consideración de elementos y dinámicas locales del microemprendimiento, se proponen tipificaciones de acuerdo a los objetivos que persiguen, como el ámbito comercial y el social, ya sea i) con fines sociales, ii) con fines de lucro y iii) gestión de mercado (Ramírez, Mungaray, Aguilar y Flores, 2017).

Lo anterior permitirá la gesta de diagnósticos participativos como herramientas para diseñar modelos activos, acordes a las necesidades de la región que se trate, en las que el papel del gobierno como actor y factor de vinculación son determinantes. En México, los últimos tres sexenios siguieron líneas de política pública orientadas a promover la creación y emprendimiento bajo esquemas de apoyo de asistencia técnica en producción, distribución y comercialización, durante el sexenio de Vicente Fox (2001-2006) hubo apoyos a trabajadores independientes y se consideraron emprendedores, mientras que en el siguiente sexenio de Felipe Calderón (2006-2012) añadieron financiamiento y capacitación a proyectos productivos de emprendedores como una fórmula para combatir el rezago en materia financiera y el impacto social y finalmente en el sexenio de Peña Nieto (2007-2012), se promovió la consolidación a proyectos viables a través de un esquema de créditos y apoyos a aquéllos que generen empleos, seguimiento a proyectos emprendedores, y se facilitó el acceso a financiamiento, sin embargo, lo que resulta aún desconocido es cómo se canalizaron los apoyos, bajo qué criterios se tipificaron a los beneficiarios, así como el impacto social al respecto (Vizcarra, et. al; 2015).

Respecto al gobierno actual (2018-2024), uno de los objetivos generales en materia de impulso a microemprendimientos, contempla lo siguiente: i) el eje de Desarrollo Sostenible, promueve las tandas para el bienestar, para el impulso y adquisición de bienes de capital del pequeño negocio, y se otorgó un presupuesto de 6 mil millones para financiar este programa; ii) el eje de economía, propone la reactivación económica del mercado interno y el empleo, a través de crédito a las pequeñas y medianas empresas y la reducción de requisitos para la creación de empresas nuevas, así como el impulso al comercio justo, la economía social y solidaria (Diario Oficial de la Federación, 2019).

Lo cierto es que una característica relacionada con la economía social y solidaria como propuesta de acción de política pública deberá fomentar la participación como herramienta activa en los procesos de generación de información, dotación de capacidades y catalización para el fortalecimiento de pequeñas unidades productivas, por ejemplo, que redundan en una inherente falta de sostenibilidad. En ello la tarea es identificar qué factores determinan esa variable, aunque la lectura debería dividir entre la competitividad y la autogestión como procesos que determinan la naturaleza de los emprendimientos.

Las propuestas metodológicas de participación son específicas e involucran a la población, retomando el papel de los actores involucrados y su vínculo con su medio, historia, necesidades y contexto. Las propuestas de gestión participativa permiten resaltar experiencias locales con base en procesos de enseñanza-aprendizaje que

generan cambios en el ámbito territorial (Berlien, Cediell, Gómez, y Álvarez, 2022), para promover mecanismos de acción acordes a las necesidades de las unidades productivas.

Además, la concordancia entre los mecanismos metodológicos para aplicar herramientas de participación, se relacionan con procesos autogestivos que emanen de la comunidad (Mejías y Colunga, 2021), procesos asociados a aspectos de intervención activa.

Dentro de esta metodología participativa existen cinco niveles: I. Autogestión ciudadana, actúa bajo acciones colectivas, y toma de decisiones autónomas, II. Co-decisión, deriva en acciones bajo corresponsabilidad, III. Consulta de opinión, se formulan premisas individualizadas, para la toma de acuerdos colectivos, IV. Suministro de información, esto implica compartir y generar información, experiencias y conocimientos, V. Gestión directiva administrativa, indica un conjunto de acciones que se derivan de los objetivos y propósitos para la administración y coordinación de una organización (Martí, 2017). Algunos de sus rasgos distintivos parten de un diseño colectivo de proyectos que se someten a procesos evaluados constantemente y combinan una serie de acciones que parten del diagnóstico, diseño de acciones, ejecución y evaluación (Colmenares, 2012).

Al priorizarse el uso de la información y la generación de conocimiento promueve un insumo intangible, que es la autogestión como base para la conformación de redes que permitan sostener las fases de ejecución de cualquier proyecto de investigación sustentado en la acción-participación, un aporte del pensamiento latinoamericano que implica promover a las instituciones educativas como impulsoras de gestión de colaboración y vinculación con los sectores productivos (Ortiz y Borjas, 2008). Es a través de una plataforma de producción y análisis colectivo de conocimiento donde uno de sus principales resultados es la generación de un instrumento de acción, y esta fase la constituye el empoderamiento a través de la dotación de capacidades, fortalecimiento de la estructura institucional que estratégicamente contribuya a la generación de conocimiento colectivo, seguido de colaboración, toma de decisiones, evaluación, desarrollo de difusión del conocimiento y consenso permanente (Contreras, 2002).

Uno de los procesos referentes a la transferencia tecnológica blanda, que cabe resaltar, es el aprendizaje organizacional, este es específico a la transformación de experiencias en capacidades para generar conocimiento en una organización de manera colectiva, que conlleva a la observación, evaluación de alternativas, diseño de nuevas e implementación (Olarte, 2012).

Los efectos de la acción de propuestas de intervención derivan en distintos formatos de anidación y gestión de conocimiento pero también de Incubación de conocimiento tácito, comunitario, referentes a la metodología de intervención activa, desde que favorecen el impulso al desarrollo económico local: i) la participación de los sectores productivos, ii) gestión de transferencia tecnológica local y iii) estructura de política pública por parte del gobierno que de manera permanente atienda su desarrollo (Extensionismo y gestión territorial para el desarrollo rural, INCA, 2012), algunos otros formatos promueven servicios de tipo organizacional que de manera general también

tratan la transferencia de conocimientos en una fase de planificación con acciones de capacitación a través de talleres o sesiones de trabajo (Guerrero, Medina y Nogueira, 2018). Resalta entre estos formatos, la colaboración de sectores productivos para el desarrollo económico y el fomento del emprendimiento. Los promotores de esta alternativa indican que entre sus principales resultados se encuentran la innovación en la gestión de recurso humano como en la tecnológica, a través de investigación, transferencia y capacitación, ya que entre las actividades de vinculación debe sobresalir la investigación (Núñez de Schilling, 2011).

La estandarización de procesos respecto a aplicación de herramientas para capacitación en un contexto de investigación participativa ha sido abordada a través de distintas herramientas, una de ellas es la Norma EC0217 CONOCER (Consejo Nacional de Normalización y Certificación CONOCER, 2014), la cual permite encuadrar el material didáctico para la enseñanza.

Además, si se aborda bajo un esquema de investigación como servicio de consultoría o proceso de vinculación, aunado a la docencia, permite generar metodologías, herramientas, técnicas, apoyados en la teoría, que promueven la innovación en la práctica y esto implica una vinculación entre Universidad y sectores productivos (Pérez, 2013), abordados como procesos de enseñanza-aprendizaje, con los cuales se inician esquemas de sistematización de conocimiento tácito.

2. METODOLOGÍA

La paulatina globalización de la economía acaecida en las últimas décadas, unida al desarrollo tecnológico acelerado, especialmente en el ámbito de las TIC y de la logística internacional, han permitido a las empresas acceder a recursos procedentes de casi cualquier rincón del mundo. Cabría esperar que esta situación supusiera una disminución de la importancia de la localización para la competitividad empresarial pues, en este contexto, la lógica induce a pensar que las características del entorno en que se ubican las organizaciones dejan de tener una relevancia vital para el adecuado ejercicio de su actividad, algo que parece no haber sucedido en la práctica. Por el contrario, la localización empresarial en determinados entornos especializados, como los clústeres, se ha mostrado como un factor relevante que puede tener una influencia significativa en el desempeño de las organizaciones (Porter, 2000; Delgado et al., 2010; Claver et al., 2019).

El procedimiento para la gestión multihélice se centró en lo siguiente:

- A. Se realizó un diagnóstico territorial con el cual se analizaron tres dimensiones de la unidad de análisis: gestión productiva, comercial y redes de gestión local de micro emprendimientos;
- B. Aunado a lo anterior, se realizó un muestreo basado en las unidades productivas al por menor (2274) en el municipio de Valle de Santiago, Guanajuato, durante el

periodo de marzo-agosto del año 2019. Con él se aplicaron, de manera aleatoria, 329 cuestionarios a responsables de unidades productivas de bienes y servicios en el municipio de Valle de Santiago, Guanajuato. Ante un universo de 2274 unidades productivas y comerciales, se estableció un margen de error de $\pm 5\%$ y un nivel de confianza de 95 por ciento;

- C. El proceso de gestión multihélice, integró las siguientes actividades: a) diseño de intervención local, b) gestión de vinculación y colaboración interinstitucional entre Universidad, Gobierno local y Micro emprendedores, principalmente, y b) gestión participativa, enfocada a transferencia tecnológica intangible.

Las dos últimas actividades, se relacionaron con procedimientos de apoyo, como: i) presentación de proyecto a gobiernos locales para gestar colaboración, ii) capacitación a estudiantes de programas educativos acordes al perfil, iii) diseño y elaboración de materiales didácticos, diseño de talleres de acuerdo a las necesidades de capacitación, formato de atención a sectores productivos vulnerables, que incluye servicios y creación de circuitos de colaboración y fortalecimiento de redes para enfrentar al mercado, esquema gratuito que emana de la academia para investigación que promueva política pública, profesionalización de estudiantes, vinculación y emprendimientos con causa relacionados con la asociación de productores, donde la solidaridad es un elemento de acción.

Con el objetivo de validar el modelo de intervención, se llevaron a cabo actividades de seguimiento, entre las que destacan: i) aplicación permanente de cuestionario para diagnóstico, iii) diseño y desarrollo de etapa de seguimiento y asesoría a micro emprendimientos.

Para el análisis de los datos obtenidos y la verificación empírica de las hipótesis de investigación se estimó un modelo de ecuaciones estructurales (PLS-SEM, Partial Least Square-Structural Equation Modeling por sus siglas en inglés), a través del programa SmartPLS 3. Para la sistematización de resultados fueron segmentados ámbitos del modelo de intervención territorial aplicado, bajo los constructos siguientes: i) innovación territorial, colaboración, capacitación, gestión administrativa, cultura organizacional, autogestión, redes.

En cada constructo fueron identificados elementos constituyentes a ellos y codificados para SmartPLS 3 (Ringle et al; 2015). El constructo de innovación territorial tiene el dominio de Transferencia Administrativa TBA; el de Capacitación: capacitación administrativa planeación para la organización CADM y Aprendizaje de tecnologías CATICS; Colaboración: capacidad organizativa para colaboración COC, colaboración comunitaria COC1; Gestión de organización: colaboración institucional CI1, colaboración de gobierno CI2; Autogestión: Redes mercantiles información de mercado FORM4, Gestión administrativa GTAD8, Organigrama de la empresa GTH3.

2.1 Instrumentos y variables

Las variables que se contemplaron no se encuentran generadas en la estadística oficial, por lo que a través del cuestionario se conformó una base de datos para generar un acervo especializado de variables que identifican características organizacionales y de redes socioeconómicas de unidades productivas. La base de datos que provee información es actualizada de manera permanente, es decir, durante las jornadas de capacitación y verificación de resultados se abastece la base de datos derivado de la aplicación de cuestionarios y análisis situacional.

Un antecedente de la actualización de base de datos para el municipio de Valle de Santiago, fue realizada durante dos periodos entre marzo a septiembre de 2019 y 2020, y actualizados en el periodo de julio del 2021 a julio del 2022, segmentadas en tres ámbitos: 1. Social: i) edad, ii) tamaño de la unidad familiar, iii) nivel de estudios, iv) organización familiar, vi) número de empleados, vii) número de fuerza laboral familiar empleada en la UPF, viii) tipo ingresos percibidos por actividad económica de integrantes de la familia que proveen, ix) cambios en la organización familiar. 2. Productivo: i) cambios en el proceso productivo durante el periodo 2021-2022, ii) tamaño de la unidad, iii) cambios en el tiempo de trabajo, iv) cambios de condiciones laborales de la unidad familiar, v) cambios de condiciones laborales de empleados. 3. Comercialización y competitividad: i) cambios de condiciones laborales de empleados, ii) cambios en la política de precios, iii) de promoción, iv) de competencia, v) condiciones de comercialización en la cadena de valor, vi) caracterización completa de la cadena de valor, vii) cambios en el proceso de comercialización, viii) cambios en el proceso de competitividad durante el periodo 2021 a 2022.

3. RESULTADOS

La gesta de redes de colaboración múltiple contempla la participación activa y horizontal de los actores estratégicos, por las características de funcionamiento de micro-emprendimientos que funcionan con base en descapitalización permanente, o bien, que son micro-emprendimientos que están comenzando a emprender, por lo que analizar su comportamiento económico enfatizando los ámbitos social, productivo y comercial, permitió construir un modelo de análisis con cargas factoriales comunes a la construcción de un proceso de innovación territorial que incluya estas características, ya que, es poca la documentación respecto al análisis de transferencia tecnológica de tipo comunitaria y de versión de escala local. Al respecto, a continuación, se describen los resultados obtenidos.

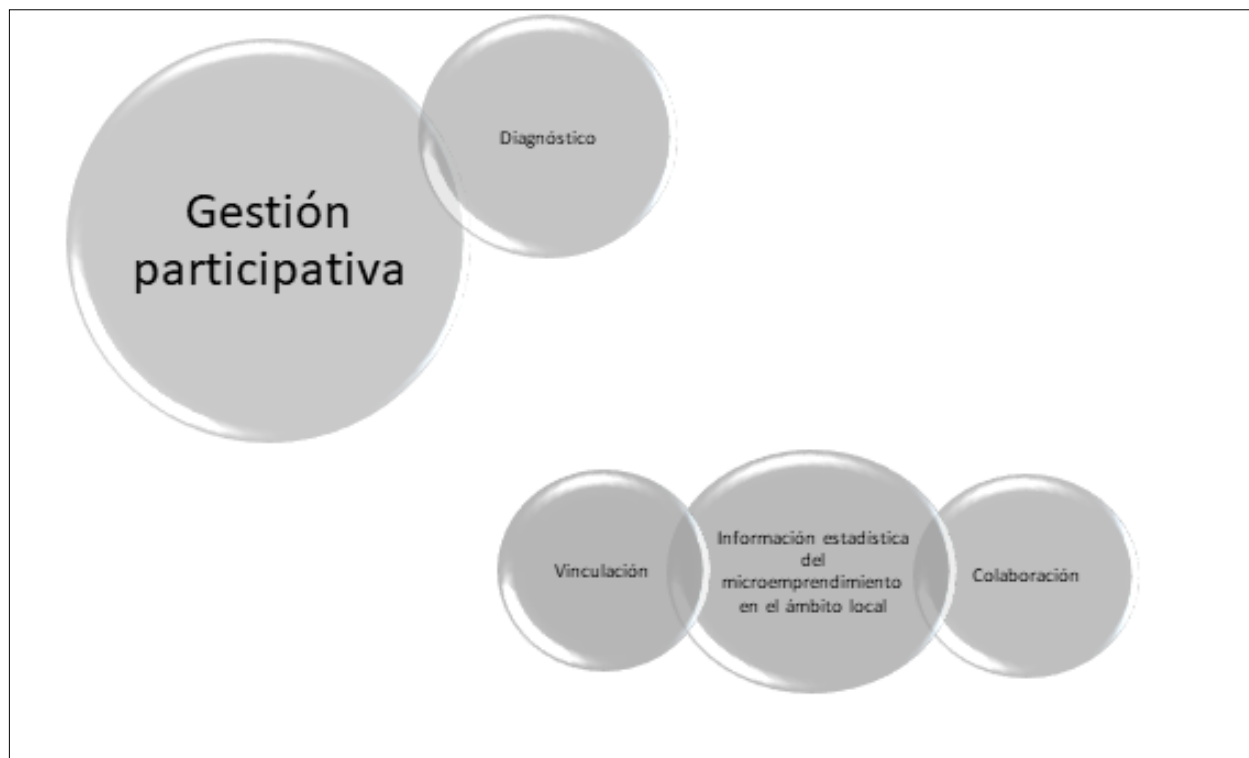
3.1 Gestión participativa multihélice

El proceso de gestión participativa dirigido a micro emprendimientos, se relaciona con actividades de gestión de asociación, de colaboración, de desarrollo de capacidades, enfocado a la participación de sectores productivos vulnerables.

Dados los propósitos del estudio, la vinculación entre actores estratégicos como Gobierno, Unidades Productivas y Universidad o Instituciones de Educación Superior IES, fue determinante, se centró en el diseño de un formato de participación tipo multihélice.

Para ello, se realizaron actividades de gestión con áreas clave en el territorio, vinculando de esta manera a Gobierno local, Dirección de Desarrollo Económico del municipio de Valle de Santiago (2018-2021), y el programa educativo de Gestión Empresarial de la Universidad de Guanajuato. De esta manera se establecieron grupos de trabajo, para el cumplimiento de objetivos y acciones estratégicas.

Figura 1. Modelo de gestión participativa



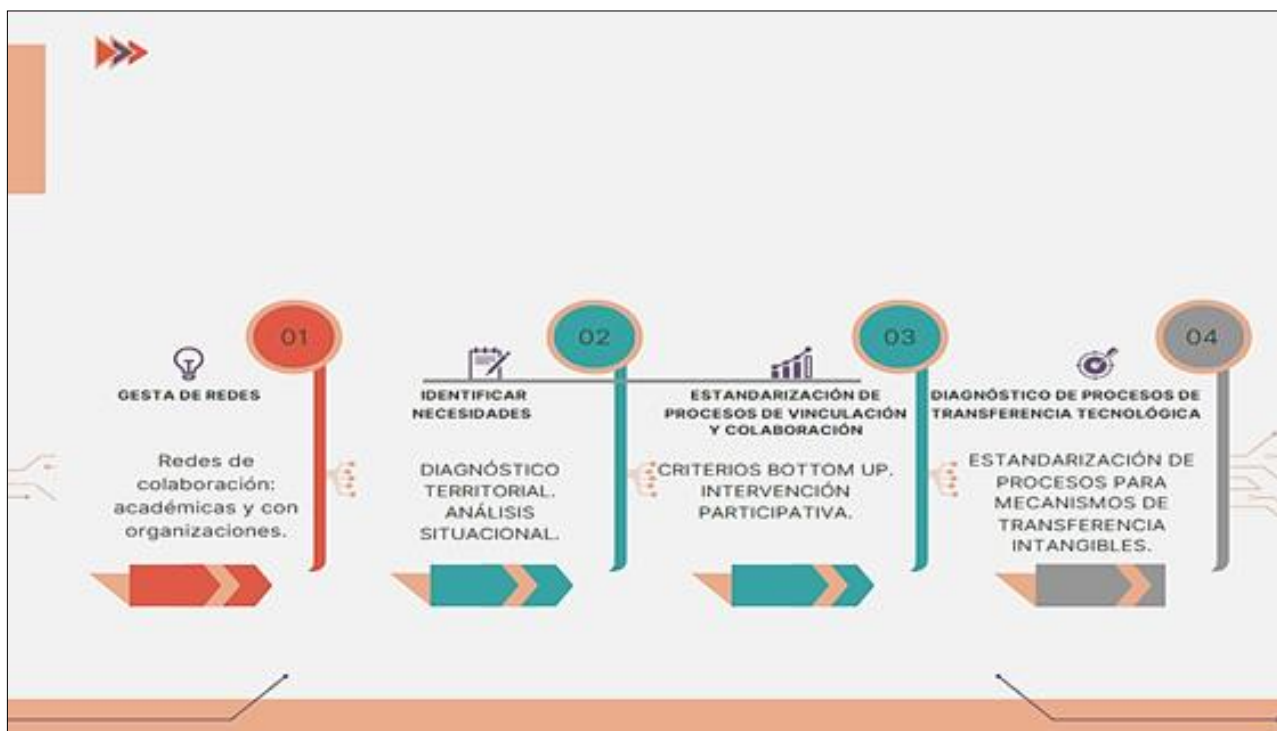
Fuente: elaboración propia, 2023.

El modelo de gestión contempló fases referentes al diagnóstico permanente local dirigido a micro emprendimientos y unidades productivas, aunado a una fase que conllevó a la conformación de un equipo de trabajo multidisciplinario pero sin que se convierta en un agente externo al entorno en el que incidirá, se trata de un equipo de trabajo que promueve la colaboración entre actores de manera horizontal, colaborando en distintas acciones estratégicas que competen a cada fase, de ello emana un proceso paralelo de vinculación institucional que promueva acciones estratégicas permanentes como política pública y proyectos de investigación de alto impacto social, además de vinculación directa con unidades productivas y micro emprendimientos, asociadas a

procesos de asociación y cooperación entre actores locales y regionales, aunado a la capacidad de carga del territorio, es decir, se valorizan elementos organizativos, de acuerdo a los niveles de participación, de conocimiento tácito, de colaboración institucional que promuevan innovación territorial, desde esta óptica.

Un producto tangible de tal proceso es un sistema de información que permite caracterizar, tipificar y mantener información vigente en escalas espaciales locales, que además de ser poco promovida por la estadística oficial, permite adecuar proyectos, políticas de atención y recursos específicos a necesidades de la unidad de análisis.

Figura 2. Fases de gestión multihélice participativa



Fuente: elaboración propia, 2023.

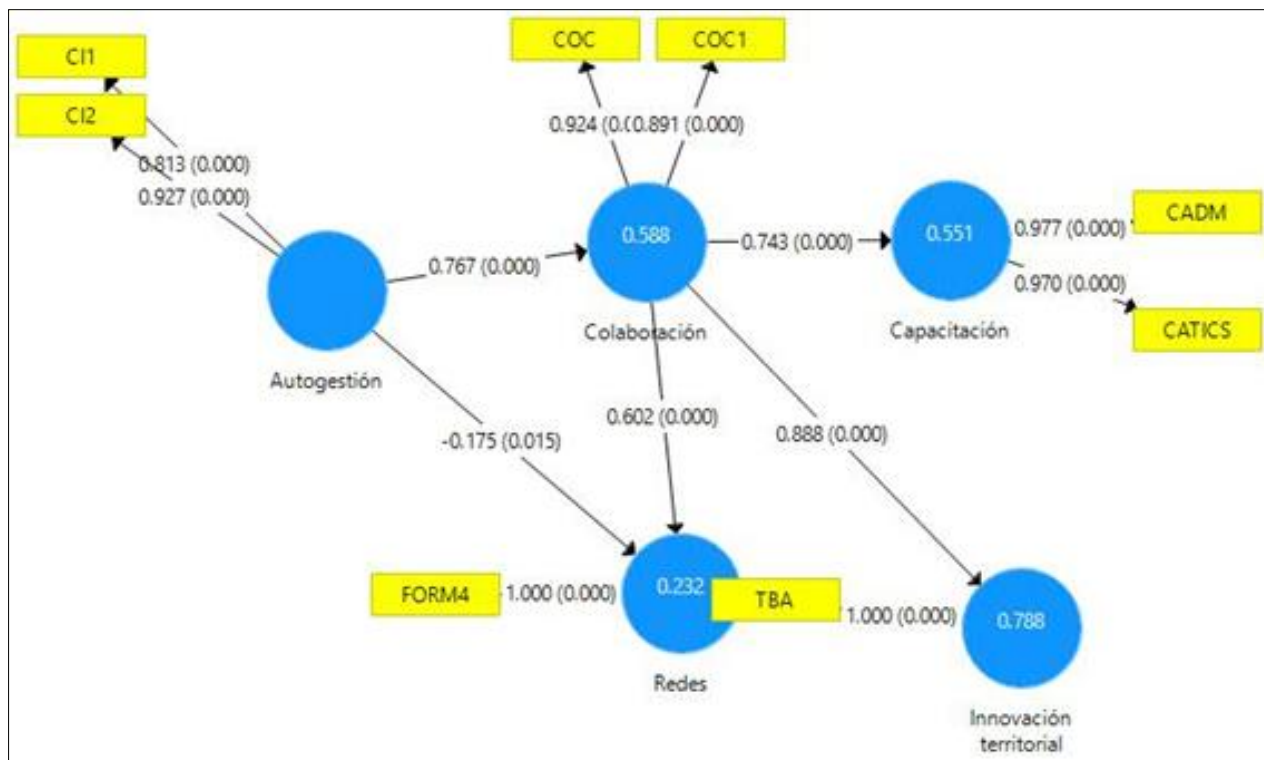
El diseño de gestión multihélice participativa, corresponde a esquemas de creación y fortalecimiento de circuitos económicos y redes de vinculación y colaboración con actores que correspondan a las condiciones de las unidades productivas, además de que sean orientados a promover la organización como mecanismo para fortalecer procesos que de manera autogestiva apoyen a enfrentar al mercado, ya sea de manera colectiva o individual, en ambas formas se actúa a través de redes, pues para el estrato productivo que conforma a los sectores que prescinden de una plataforma de respaldo técnico y de gestión y sistematización del conocimiento para la organización, son inherentes elementos como: la restricción comercial y productiva, el ciclo de vida corto, la falta de estandarización de procesos y gestión con intermediarios financieros.

La estandarización de procesos, se centra en el apoyo de recursos e instrumentos que formalicen el proceso de gestión multihélice, para el caso de la fase 02 a diferencia de lo que comúnmente se realiza en este tipo de intervenciones comunitarias donde se utiliza la capacitación para transferencia tecnológica intangible y se mide el margen de contribución, primero se llevó a cabo un análisis de referencia, para estandarizar los tipos de vinculación que garantizaran la real incursión y aplicación del trabajo de redes, se utilizó un criterio bottom up, que permite la participación activa, de tratamiento y participación horizontal.

Los micro emprendimientos tienen formatos de participación informales en el mercado, por ello, el modelo de transferencia tecnológica y de capacidades a través del desarrollo de conocimientos se realiza en el ámbito local y regional de manera básica, con preponderancia de capacitación, asesoría, seguimiento, con mecanismos adecuados a sus condiciones que promueven la participación de estudiantes, lo que conlleva a profesionalizarlos y capacitarlos, ya que no hay una base de vínculo promovida desde la política económica o bien incentivada de manera permanente en atención a los sectores productivos vulnerables.

Ante ello, los procesos de asesoría, orientación, se convierten en mecanismos que actúan directamente en el proceso de vinculación, gestionando conocimientos, capacidades y habilidades a través de procesos de colaboración gestados desde la posición de uno de los actores productivos. Más que capacitación en un formato ortodoxo, se ha gestionado un proceso de capacitación colaborativa, más acorde a las condiciones del micro-emprendimiento de análisis, el cual, carece de sistematización de sus procesos, es más bien un emprendimiento por necesidad que figura entre lo informal y la descapitalización, por ello, los elementos organizativos a innovación territorial figuran entre la red de conocimiento promovida en la comunidad o bien entre las redes de proximidad y mercantiles no institucionales, como proveedores de producción familiar.

Figura 3. Modelo de participación multihélice en Valle de Santiago, Guanajuato (México), 2023



Fuente: elaboración propia con base en actualización de base de datos obtenidos con Smart PLS 3, 2023.

Tabla 1. Resultados de trabajo para la acción comunitaria multi-hélice

HIPÓTESIS	Path	<i>p-valor</i>	<i>R</i> ²
H1: La autogestión influye de manera positiva y significativa en la capacidad organizativa para colaboración multihélice.	Autogestión → Capacidad organizativa	0.000	0.767
H2: La autogestión influye de manera negativa y no es significativa en el fortalecimiento organizativo de redes mercantiles.	Autogestión → Redes mercantiles	0.015	-0.175
H3: La colaboración influye de manera positiva y significativa en procesos de capacitación de microemprendimientos.	Colaboración → Capacitación	0.000	0.743
H4: La colaboración influye de manera positiva y significativa en innovación territorial.	Colaboración → Innovación territorial	0.000	0.888

Fuente: elaboración propia con base en actualización de base de datos, Valle de Santiago, Guanajuato (México), 2023.

Derivado de la actualización de datos, bajo el mismo modelo de constructos, la influencia de la autogestión a las redes es baja y poco significativa, la hipótesis 2 se rechaza, porque la autogestión de tipo multihélice no influye en los términos de participación de redes mercantiles, principalmente instituciones financieras y proveedores, sino que depende de la capacidad de información y gestión de conocimiento entre el micro-emprendimiento.

El caso del resto de las hipótesis que se aceptan como la hipótesis 3 y 4 (colaboración a capacitación y a innovación territorial), se observa que la colaboración impacta en procesos de gestión de organización y autogestión, lo cual se sostiene a través de capacidad de organización y colaboración comunitaria, alentada por la innovación territorial, mientras que la autogestión se relaciona con el conocimiento tácito, información de mercado, gestión administrativa y organización técnica de la unidad, las cuales se refuerzan o se promueven, depende de cada organización, en función de la gestión de colaboración.

En ello la innovación impacta en la colaboración y gestión de organización que a su vez dependen de capacitación administrativa, planeación para la organización, y aplicación tecnológica en la gestión de micro emprendedores.

4. CONCLUSIONES

La gesta de redes para atención dirigida a Microemprendimientos con gestión participativa se ejecutan desde el diseño de un modelo que promueve la permanencia de vinculación entre actores estratégicos para generar acciones de atención, que pueden ser desde política pública, pasando por promover participación de la academia a través de proyectos de alto impacto y atención social directa, hasta la gestación de circuitos económicos, todos desde la visión comunitaria, de los tejidos productivos locales, y de la atención a sectores productivos vulnerables económicamente.

En el aspecto metodológico, se resalta la actualización de datos y deriva en resultados de impacto similares a los que se presentaron en los años 2019 a 2020, hubo cambios menores respecto a la gestión de redes, ya que para este tratamiento se priorizó la gesta de redes antes de mecanismos técnicos relacionados con capacitación. Las distintas acciones del modelo de intervención promueven transferencia de conocimientos y el proceso de vinculación, las condiciones del país apuntan hacia la necesidad de reconstruir el tejido productivo, Valle de Santiago es un municipio que ha estado inmerso en fenómenos de violencia e inseguridad pública, y un impacto de ello es el rompimiento parcial de la plataforma del sector productivo más vulnerable como el de la Unidad familiar.

La descripción del proceso muestra que elementos como la forma en que se vinculan, promueven colaboración inter e intrainstitucional, adecúan temas para acciones de capacitación como herramienta de gesta de redes, además de asesoría y seguimiento dentro de otro proceso más amplio que no se abarcó en este estudio, dio como resultante la gesta de procesos de redes, no sólo para sistematizar sus competencias interfuncionales, sino para gestionar y guiar procesos de autogestión, sin que eso implique otorgar a la unidad productiva un papel de emprendedor individual, al contrario, lo asocia de manera permanente con la estructura económica, y eso permite brindar distintas plataformas de redes colaborativas para su creación, o bien para un desarrollo asociativo.

5. BIBLIOGRAFÍA

- Alvarado, M. Ó. y Monroy, R. (2013). Cultura organizacional en una empresa propiedad de sus trabajadores. Cuadernos de Administración, 26(47), pp. 259-283. Disponible en <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=20531182011>
- Berlien Araos, K., Cediél Morales, H., Gómez Cuervo, MF, y Alvarez Castaño, R. (2022). La Economía Social y Solidaria en América Latina y el Caribe Hacia la construcción de economías transformadoras y alternativas. Mondes en développement, vol. 3(4), n°199-200, pp.401-418. <https://doi.org/10.3917/med.199.0405>

Carvalho, APMD (2013). La contribución de la gestión social del conocimiento, en la construcción de un espacio de participación de la sociedad en la Administración Pública.

Colmenares, E. A. M. (2012). Investigación-acción participativa: una metodología integradora del conocimiento y la acción. Voces y Silencios. Revista Latinoamericana de Educación, 3(1), pp. 102-115. <https://doi.org/10.18175/vys3.1.2012.07>

Contreras, R. (2002). La investigación-acción participativa, IAP: revisando sus metodologías y sus potencialidades. En: Experiencias y metodología de la investigación participativa-LC/L. 1715-P-2002- pp. 9-18.

De Solidaridad, F., Social-FOSIS, I., y de Programas, G. (2020). Intervención Integral en Territorios Vulnerables-Acción Local.

De Sena, A. (2010). Micro-Empresas, Microemprendimientos, Emprendimientos Productivos ¿De Quienes Hablamos? 2010. Revista de Ciencias Sociais, (32), pp. 13-28.

Diario Oficial de la Federación, DOF. (2019). México. https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5565599&fecha=12/07/2019#gsc.tab=0

Díaz-Canel Bermúdez, M., y Fernández González, A. (2020). Gestión de gobierno, educación superior, ciencia, innovación y desarrollo local. Retos de la Dirección, 14(2), 5-32.

Consejo Nacional de Normalización y Certificación, CONOCER. Estándar de Competencia 0217. (2014). Impartición de cursos de formación del capital humano de manera presencial grupal <http://Conocer.Gob.Mx/>.

Extensionismo y gestión territorial para el desarrollo rural-IICA, INCA Rural. (2012). México. Disponible en: <http://www.iica.int>

Guerrero, A. M., Medina, L. A., Nogueira, R. D. (2018). Diseño de un procedimiento general de consultoría organizacional. Revista Universidad y Sociedad, vol. 10, no 5, pp. 21-33.

Hernández M. C.; Báez H. A. y Carrasco F. M. (2020). Sistemas de innovación y formación de redes para el desarrollo local. Ciencia E Interculturalidad, 26(01), pp. 87-97. <https://doi.org/10.5377/rci.v26i01.9886>

Imbach, A. (2016). Planificación estratégica territorial participativa. Turrialba: Geolatina.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía INEGI. (2022). Demografía de los establecimientos Mipyme en el contexto de la pandemia por covid-19,

comunicado de prensa núm. 335/22 comunicación social.
https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2022/EAP_Demog_MIPYME22.pdf

Instituto Nacional de Estadística y Geografía INEGI. (2022). Simulador de esperanza de vida de los negocios de México. (2022). Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/temas/simuladorevnm/>

Lora, P., y Rocha, D. (2016). Promoción de la innovación social a través de la utilización de metodologías participativas en la gestión del conocimiento. *Equidad y Desarrollo*, 1(25), 159-178. <https://doi.org/10.19052/ed.3513>

Martí, J. (2002). La investigación-acción-participativa. Estructuras y fases. En Rdz. Villasante, T.; Montañés y Martí: La investigación social participativa. *Construyendo ciudadanía 1: El viejo topo*, pp. 79-123.

Martínez-Peris, L., Ripollés, M., y Blesa, A. (2020). Una propuesta didáctica para la creación de microempresas. *La Escuela para Emprender*. <https://doi.org/10.17345/rio24.273-297>

Mejías H. Y., y Colunga S. S. (2021). Tendencias históricas del proceso formativo de competencias participativas para la acción profesional comunitaria. *Transformación*, 17(1), pp. 183-203.

Méndez, M. C. A., y Delgadillo, J. (2021). Mecanismos laborales del empleo agrícola en las relaciones urbano-rurales, sur del estado de Tlaxcala (México) 2010-2018. *Papeles de Geografía*, (67), 135-150. <https://doi.org/10.6018/geografia.449801>

Moreno, J., Borgucci, E., Olivar, C., y Anichiarico, E. (2002). Las Incubadoras De Empresas Como Instrumento De Vinculación Universidad-Sector Productivo-Sector Público. *Revista De Ciencias Sociales (Ve)*, VIII(2), pp. 312-327. Disponible En: <https://Www.Redalyc.Org/Articulo.Oa?Id=280/28080209>

Núñez De Schilling, E. (2011). Gestión Tecnológica En La Empresa: Definición De Sus Objetivos Fundamentales. *Revista De Ciencias Sociales (Ve)*, XVII(1), Undefined-Undefined. <https://doi.org/10.31876/rcs.v17i1.25553>

Oficina Internacional del Trabajo, OIT. (2013). Medición de la economía informal. <http://www.ilo.org/emppolicy/lang--es/index.htm>.

Olarte, J. C. (2012). Aprendizaje organizacional y proceso de consultoría. Voces y silencios. *Revista latinoamericana de Educación*, 3(1), pp. 70-86. <https://doi.org/10.18175/vys3.1.2012.05>

Ortiz, M., y Borjas, B. (2008). La Investigación Acción Participativa: aporte de Fals Borda a la educación popular. *Espacio abierto*, 17(4), pp. 615-627.

Pérez, A. M. S. (2013). Clima organizacional en la gestión del cambio para el desarrollo de la organización. *Revista Cubana de Salud Pública*, 39(2), pp. 385-393.

Ringle, C.M., S. Wende, and J.-M. Becker. (2015). *SmartPLS 3 [software]*. Bönningstedt: SmartPLS.

Ramírez, N.; Mungaray, A.; Aguilar, J. G.; Anaya, F.; y Zulith, Y. (2017). Micro emprendimientos como Instrumento de combate a la pobreza: Una Evaluación Social Para El Caso Mexicano. *Innovar*, 27(64), pp. 63-74. <https://doi.org/10.15446/innovar.v27n64.62369>

Sáez, B. (2020). Emprendimiento y subsistencia: Radiografía a los micro emprendimientos en Chile.

Steckerl, V. (2006). Modelo explicativo de una empresa familiar que relaciona valores del fundador, cultura organizacional y orientación al mercado. *Pensamiento y gestión*, 20, pp. 194-215.