

Propuesta metodológica para el desarrollo endógeno de la colonia Amalucan a partir del estudio de sistemas complejos

Sergio Luis García Jaramillo¹

Norma Leticia Ramírez Rosete²

Julia Mundo Hernández³

Resumen

El presente trabajo por objetivo proponer una metodología para el desarrollo endógeno de la colonia Amalucan, a partir del estudio de sistemas complejos que tenga la capacidad de influir en un problema específico con implicaciones en diversas áreas teórico-prácticas, que además aumente las probabilidades de cambiar esa situación identificada. Para ello, es necesario partir de una construcción del objeto de estudio que, sin ser un recorte excesivo, delimite aquellos aspectos esenciales del problema. Del mismo modo, es necesario que se cuente con una serie de indicadores que permitan normar y construir un escenario deseado con metas en común a partir de la evaluación del escenario actual. Para esto, se requiere un trabajo continuo con los principales actores en la delimitación del problema.

La metodología propuesta parte de la conceptualización de los sistemas complejos de Rolando García (2006), en el cual un problema complejo se define como un conjunto de elementos heterogéneos, es decir, que se analizan con diferentes disciplinas y que además tienen múltiples interacciones entre sí que determinan el comportamiento del sistema. Del mismo modo, estos elementos son caracterizados como subsistemas que se interdefinen mutuamente, pero que tienen un nivel de funcionamiento semiautónomo propio que corresponde a diversas escalas.

De este modo se analiza la epistemología constructivista y su contribución a la generación de conocimiento, los fundamentos teóricos y metodológicos de los sistemas complejos, así como su aplicación en la construcción de un sistema, estableciendo sus elementos, sus límites y contorno. Así como también, su organización y funcionamiento que en términos generales constituyen los componentes de un sistema complejo.

Por otro lado, para poder generar una serie de indicadores tanto evaluativos como normativos, es posible utilizar el “enfoque de capacidades” propuesto por Sen y Nussbaum (2012), en el cual las capacidades son aquellas oportunidades con las que las personas cuentan para poder desarrollar sus proyectos de vida. Estas capacidades surgen de un conjunto de elementos tanto internos como externos a la persona, que en conjunto representan las oportunidades que tiene para hacer uso de su libertad. De este modo, al utilizar el enfoque de capacidades, es posible construir una serie de indicadores que estén orientados a evaluar las diversas oportunidades con las que una persona cuenta para desarrollar ciertas actividades específicas.

¹ Maestro en Ordenamiento del Territorio, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, sergio.garciajaramillo@gmail.com

² Doctora en Geografía, Urbanismo y Ordenación del Territorio, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, normar25@hotmail.com

³ Doctora en Arquitectura, Benemérita Universas Autónoma de Puebla, julia.mundo@correo.buap.mx

Una vez que se tiene un diagnóstico de las capacidades existentes en torno a una situación específica, así como un escenario ideal, es posible proponer una serie de actividades de trabajo comunitario que influyan en aquellos aspectos que se relacionen con las capacidades planteadas, además que permita reevaluar la conceptualización del problema y de esta manera tener una mayor probabilidad de influencia. Para esta etapa, se utiliza la metodología “consiguiendo resultados”, no solo por su trabajo sistematizado, sino que también permite construir una serie de relaciones con los principales actores entorno al objeto de estudio.

Por último, con el fin de ejemplificar la aplicación de esta propuesta metodológica, se utilizará un caso de estudio relacionado con los micronegocios y las actividades de emprendimiento que permitan influir en un proceso de desarrollo económico de carácter endógeno de un territorio específico como es el caso de la colonia Amalucan. La utilidad de este ejemplo radica en que es una propuesta que surge de un problema complejo, que requiere en análisis de diversas disciplinas que conlleve una serie de acciones sistemáticas tomando como base una serie de indicadores, por lo que permite ejemplificar la propuesta en cada una de sus etapas.

Palabras clave: Desarrollo endógeno, Sistemas complejos, Enfoque de capacidades.

Introducción: construcción e intervención en problemas complejos

Un problema complejo puede entenderse como aquellos fenómenos o acontecimientos que tienen implicaciones en diversos ámbitos y que no pueden ser tratados de manera disciplinar convencional. Esta definición puede dar una idea de que cualquier fenómeno que se presenta en la sociedad debido a la libertad de actuación y cierto nivel de impredecibilidad que son innatas a esta, es un problema complejo. De este modo, el aprovechamiento o explotación de recursos naturales, los movimientos sociales, el desarrollo económico, el cambio tecnológico, entre otros, escapan de cualquier tratamiento disciplinar y por lo consiguiente se pierde capacidad de intervención para el mejoramiento de cualquier situación no deseada.

En este sentido, la teoría de los sistemas complejos formulada por Rolando García (2006), basada principalmente en la epistemología constructivista, pero también incorporando otros enfoques como la teoría de sistemas de Von Bertalanffy (1976), en los Sistemas disipativos de Ilya Prigogine (1988) surge como una teoría capaz de, en primer lugar brindar un marco metodológico para el tratamiento de problemas complejos, y en segundo lugar como una propuesta para el trabajo interdisciplinario necesario en este tipo de fenómenos.

Sin embargo, la teoría de los sistemas complejos delimita el marco de trabajo general, por lo que si se requiere una mayor profundización en el análisis de los fenómenos será necesario incorporar otros enfoques específicos, el interaccionismo simbólico, la teoría crítica, la ecología humana entre otros, que pueden ayudar a identificar y comprender mejor las relaciones que se dan en el sistema que corresponde al fenómeno estudiado.

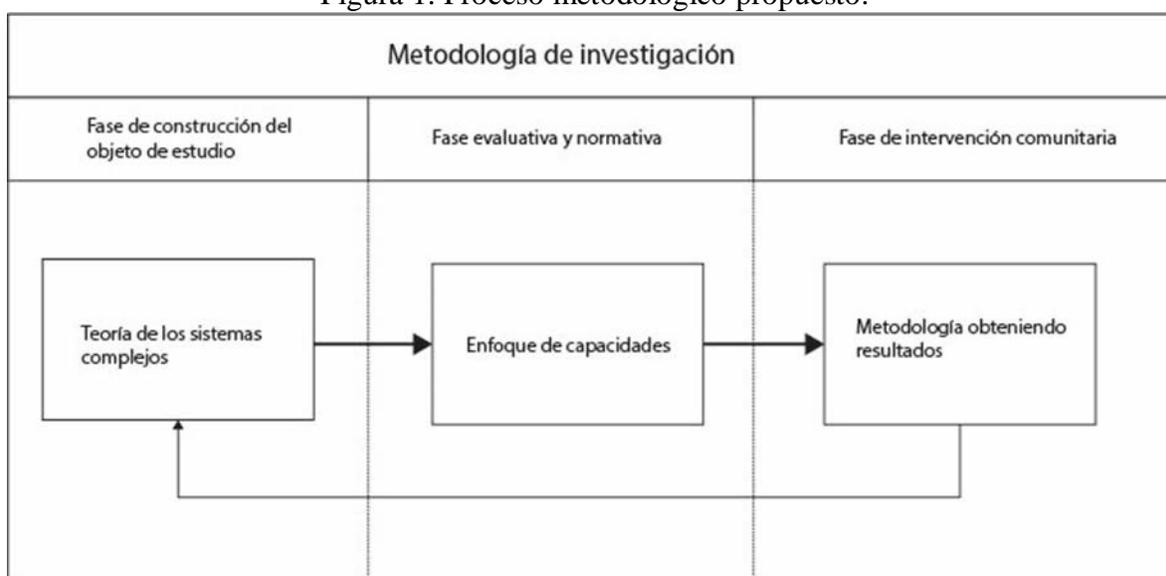
Por otro lado, si se requiere construir una metodología capaz de ser extrapolada y estandarizada, es necesario utilizar un enfoque que pueda incorporarse a diversas escalas y a diversas situaciones. La experiencia internacional deja claro que el enfoque de capacidades propuesto por Sen y Nussbaum (2012) permite no solo ser un marco evaluativo sino también normativo que puede incorporarse a una propuesta para una intervención orientada hacia metas específicas, lo que aumenta la probabilidad de generar un cambio.

PROPUESTA METODOLÓGICA PARA EL DESARROLLO ENDÓGENO DE LA COLONIA AMALUCAN A PARTIR DEL ESTUDIO DE SISTEMAS COMPLEJOS

En este sentido, existen múltiples metodologías con diversos supuestos teóricos de fondo que permiten intervenir en un entorno social con el fin de cambiar una situación que se considera problemática. De este modo, la metodología obteniendo resultados con amplia utilización no solo en las ciencias sociales, sino también en las ciencias de la salud en donde fue generada, tiene la ventaja de simplificar las múltiples acciones a seguir además que al estar orientada a metas específicas tiene mayor compatibilidad con el enfoque de capacidades anteriormente mencionado.

De este modo la metodología propuesta para la intervención comunitaria de problemas complejos puede resumirse en la figura 1, esta muestra que a pesar de estar representada de manera lineal es necesario que implique retroalimentaciones que permitan una mejor construcción de problema estudiado, además de aquellas acciones que se requieren para mejorarlo.

Figura 1. Proceso metodológico propuesto.



Fuente: Elaboración propia.

La teoría de los sistemas complejos

1. Epistemología constructivista

Para entender la metodología de sistemas complejos es necesario analizar la epistemología genética que presentan Piaget y García, la cual tiene raíces indiscutibles en el constructivismo que en oposición con el empirismo muestra un nuevo camino para traspasar las fronteras y los límites de este en la construcción del conocimiento. En contraposición al apriorismo y al empirismo, para el constructivismo, es a través de la relación sujeto y objeto que el conocimiento se construye. De este modo, esta corriente de pensamiento plantea que el conocimiento no está en el intelecto humano, ni en el objeto que corresponde al investigador descifrar, como lo plantean el apriorismo y el empirismo.

Como menciona González (2015) la principal aportación de la epistemología constructivista es la prueba empírica de que la realidad no es presentada de forma predeterminada, ni surge de la pura experiencia sensorial. De este modo, menciona el autor, que los objetos que

conocemos se construyen de forma continua y permanente, en un proceso de modificación de los esquemas de organización por parte de los objetos a conocer. De esta manera, en este proceso de modificación cognitiva, una parte cambia, una parte permanece y otra parte es nueva.

Por otro lado, Piaget y García (2011) apuntan tres categorías para entender la “psicogénesis del conocimiento”: asimilación, proceso de acomodación y equilibración de los mecanismos de conjunto. La primera categoría es la asimilación en contraposición del concepto de asociación que se refiere a semejanza, significa que las actividades del sujeto intervienen continuamente en el conocimiento, es decir, es una relación inseparable entre el sujeto y objeto. De esta manera, al contenido nuevo el sujeto impone sus estructuras anteriores, pero las ajusta a este contenido modificando el mecanismo asimilador mediante acomodaciones, es decir diferenciaciones en función con el objeto asimilado (Piaget y García, 2011)

De la misma manera, en la segunda categoría, los procesos, mediante los cuales el sujeto interactúa con el objeto, uno de ellos tiene que ver con la percepción del objeto “la asimilación”. Otro se relaciona con la forma como se modifican los esquemas anteriores “la acomodación” y un tercero, que se refiere a la equilibración resultante de la interacción de la asimilación y la acomodación, la cual genera la posibilidad de establecer integraciones y diferenciaciones (Piaget y García, 2011).

La tercera categoría importante que ayuda a entender la génesis del conocimiento es la de los “mecanismos de conjunto”: intersecciones entre tres mecanismos intra, inter y trans existentes en un objeto, situación o acontecimiento, y que resultan en la equilibración del conjunto. De este modo, el intra se relaciona con las propiedades de los objetos, el inter que busca las razones de un objeto o fenómeno, mientras que el trans identifica las estructuras, que son el conjunto de las relaciones existentes entre los objetos y las razones, jerarquizadas en niveles de organización e incidencia.

Estas tres categorías indican el grado de complejidad que la epistemología genética tiene el objetivo de estudiar y estructurar, incluyendo el contexto histórico y social en el que este ocurre, ya que según García (2002) ningún fenómeno puede analizarse sin tomar en cuenta estos factores.

En términos generales, para la epistemología constructivista la construcción del conocimiento científico no se da de manera lineal ni automático, tampoco depende del objeto, ni completamente del sujeto, está basado en su interacción y es a partir de esta que surgen varios procesos llamadas equilibraciones, siendo las interacciones del sujeto las que permiten construir nuevas dimensiones del objeto y así sucesivamente (González, 2015).

De este modo, el nivel de conocimiento generado ya sea de primer, segundo o tercer orden depende de la interacción, comprensión y de capacidad de teorización acerca de la complejidad, en la cual todo objeto, fenómeno o situación está involucrado, es decir, una totalidad compleja y dinámica.

2. Sistemas complejos como teoría integradora

El concepto de sistemas complejos es fundamental para el análisis, representación y definición de fenómenos o problemas complejos, desde esta perspectiva es posible constituir y analizar el funcionamiento de las estructuras y la organización de situaciones o fenómenos, los cuales tienen múltiples determinaciones y están integrados por elementos heterogéneos e interdefinibles. En este sentido García (2006) menciona que la complejidad no solo está constituida por la heterogeneidad

de sus elementos, sino por la interdefinibilidad y mutua dependencia de todas aquellas funciones que desempeñan dentro de la totalidad.

De este modo, un aspecto importante de esta teoría es que ningún sistema está dado, sino que se define a lo largo de la investigación. Este principio se fundamenta epistemológicamente de manera que no acepta que las características de un sistema estén predeterminadas y puedan ser percibidas directamente a través de la experiencia de cualquier observador. De esta manera, un sistema complejo puede definirse como una representación de un recorte de la realidad, por lo que los elementos con los que se construye este recorte, expresan abstracciones y conceptualizaciones del material empírico (observaciones, hechos, procesos). Además, la organización de este material se realiza a partir de inferencias con las cuales se relacionan los procesos que determinan el funcionamiento total del sistema (García, 2006).

Por otro lado, la teoría de sistemas complejos puede diferenciarse de otros enfoques debido a las características de heterogeneidad e interdefinibilidad de sus elementos, por lo que se refiere a un sistema en el cual los procesos que determinan su funcionamiento son el resultado de la confluencia de los múltiples factores que tienen interacciones que hacen que el sistema no pueda ser descomponible, sino solo semi descomponible, por lo que ningún sistema complejo puede ser descrito por la simple superposición de estudios de cada uno de sus componentes (García, 2006)

3. La construcción de un sistema complejo bajo la teoría de sistemas complejos

Para definir un sistema con elementos heterogéneos, el punto de partida se encuentra dado por el marco epistémico, el cual, se refiere a un conjunto coherente de preguntas que especifican la orientación de la investigación. En términos generales, es posible formular una pregunta básica o preguntas conductoras que funcionen como guía para selección de los componentes del sistema (García, 2006).

En este sentido, la construcción del sistema significa seleccionar los elementos que van a ser abstraídos e inferir un cierto número de relaciones entre este conjunto de elementos. Estas relaciones constituyen la estructura del sistema, como menciona García (2006), la selección tanto de los elementos como de las relaciones que mantienen entre sí dependerá de los objetivos de la investigación y estará determinada por la pregunta conductora.

Del mismo modo, los elementos o subsistemas son integrados como unidades complejas y son analizados en función de sus relaciones e interacciones que, aunque muestran sus propias actividades y funciones se considera de mayor importancia la función que tienen con el sistema total. Así la función del sistema está relacionada con una actividad particular que junto con otras funciones y otros subsistemas participan en una actividad general, es decir, el funcionamiento total del sistema (García, 2006).

De este modo Castañares (2009) menciona que, una vez establecida la pregunta conductora, se inicia un proceso mediante el cual son definidos los componentes a analizar del sistema complejo: límites, condiciones de contorno y elementos. En este sentido, se requiere una abstracción de fragmentos de la realidad, la cual se realiza con una revisión minuciosa de todos los estudios precedentes de los que se pueda disponer para poder hacer una primera propuesta provisional de los espacios, tiempos y actores, los cuales son considerados indispensables para el desarrollo del problema estudiado (Castañares, 2009).

4. Funcionamiento del sistema en la teoría de sistema complejos

En la teoría de sistemas complejos, se menciona que la evolución de un sistema abierto no se realiza a través de procesos que se modifican de manera gradual y continua, sino que ocurre por medio de una sucesión de desequilibrios y reorganizaciones. En este sentido, cada reestructuración conduce a periodos de equilibrio dinámico relativo durante el cual, el sistema mantiene sus estructuras previas con fluctuaciones dentro de ciertos límites (García, 2000)

Además, aquellas variables con las cuales definimos el sistema y su estructura característica no tienen valores estáticos, sino que fluctúan de manera permanente de la misma forma que las interacciones del sistema fluctúan con aquellas condiciones que hemos dejado fuera como contorno. En este sentido García (2000) menciona que estas fluctuaciones pueden ser de pequeña escala, es decir que provocan cambios que no alteran las relaciones principales que definen la estructura del sistema y fluctuaciones más amplias que exceden cierto límite y provocan un cambio total en la estructura.

En el caso de estas fluctuaciones de mayor escala, la transformación de la estructura es consecuencia de su inestabilidad por lo que esta junto a la inestabilidad, son propiedades estructurales del sistema y se relacionan con los tipos fluctuaciones o perturbaciones que pueden sufrir. De este modo, conceptos como vulnerabilidad, resiliencia y elasticidad pueden definirse en términos de estabilidad y son propiedades estructurales del sistema (García, 2006).

Del mismo modo, se propone un análisis diacrónico del sistema que permita conocer las causas por las que llegó a ese estado. En este sentido García (2006) menciona que no es cuestión de reconstruir la historia de la región o sitio estudiado, sino de la evolución de aquellos procesos principales que determinan el funcionamiento del sistema. En este sentido, menciona que este no solo está dado por las actividades que se llevan a cabo dentro del sistema estudiado, sino por una serie de procesos que generan determinadas condiciones y modifican de manera total o parcial las actividades mencionadas. Por lo que, este proceso puede ser clasificado en diversos niveles análisis. Según García (2006) existen tres niveles de procesos, los cuales requieren diferentes tipos de análisis, ya que cada uno tiene su propia dinámica y requiere de datos que proceden de diferentes escalas de fenómenos, además de procesos que pertenecen a un nivel superior y actúan como condiciones de contorno para los sistemas en un nivel inferior.

De esta manera, los procesos de primer nivel son cambios que afectan el entorno físico, las relaciones socioeconómicas de la población del área, así como sus condiciones de vida. Los de segundo nivel también llamados metaprocesos son aquellos cambios introducidos dentro del sistema productivo que generan cambios significativos en los de primer nivel. Por otro lado, los procesos de tercer nivel son cambios en las políticas nacionales, en el comercio internacional, en los flujos de capital entre otros, que generan cambios en los procesos de segundo nivel.

De este modo Castañares (2009) menciona que una vez que se cuenta con una primera definición de la estructura del sistema y de los procesos de los tres niveles, es posible describir el funcionamiento del sistema por sus interacciones. En este sentido, la interpretación sistémica requiere del conjunto de sus relaciones internas y condiciones de contorno que constituyen una primera aproximación a la totalidad organizada que conforma el sistema estudiado.

Por otro lado, García (2006) menciona que los cambios en el funcionamiento del sistema no son producidos como una relación causa y efecto, además los cambios en la actividad del sistema total determinan reacomodos en los subsistemas que conllevan a una transformación de la

estructura resultante. Como se ha mencionado anteriormente, los cambios en la estructura del sistema pueden ser generados por factores externos, es decir, niveles más altos o bien por procesos internos del primer nivel. Sin embargo, como menciona García, (2006) los cambios estructurales más significativos se dan de manera general a través de los cambios en los flujos de contorno. En términos generales la teoría establece dos principios fundamentales de funcionamiento del sistema que son la organización y la evolución.

El principio de organización se relaciona con los factores que de manera directa o indirecta determinan el funcionamiento de un sistema complejo, estos pueden ser distribuidos en niveles estructuralmente diferentes que cuentan con dinámicas propias. Es importante mencionar que los niveles no son interdefinibles, pero las interacciones entre estos se dan de manera que cada nivel condiciona el funcionamiento de los niveles adyacentes.

Por lo tanto, la organización también se refiere a la articulación interna del sistema, es decir al nivel base. Los factores que actúan en este nivel se relacionan con cierto tipo de procesos y escalas de fenómenos agrupables en subsistemas constituidos por elementos en los cuales existe una mayor interconexión con respecto a otros elementos del mismo nivel. Estos subsistemas funcionan como totalidades que se articulan por relaciones que constituyen la estructura del primer nivel del sistema.

La condición de contorno se refiere a un tipo de organización en el cual ocurren influencias entre diferentes niveles que no son siempre materiales, sino que pueden entenderse como flujos y estos tener diferentes características (flujos de materia, energía, información, políticas). Otro principio fundamental en el estudio de los sistemas complejos es el de evolución, el cual se refiere a las transformaciones que sufren los sistemas en su desarrollo temporal, las cuales no se dan de forma gradual y continua, sino que ocurre a través de una serie de desequilibrios y reequilibraciones, las cuales conducen a nuevas organizaciones. Posteriormente de una reorganización del sistema, este puede permanecer en relativo equilibrio con fluctuaciones que se mantienen dentro de ciertos límites hasta que una perturbación exceda estos y desencadene un nuevo desequilibrio.

Así, como menciona Castañares (2009) cuando existen perturbaciones que generan una reorganización en las relaciones funcionales del sistema, nos encontramos ante un proceso de generación de otra estructura, es decir, cuando las perturbaciones generan mediante una desestructuración y estructuración un nuevo funcionamiento, este determina un nuevo sistema. Por ello, para explicar el funcionamiento de un sistema complejo es necesario el estudio diacrónico de aquellos procesos que generaron una nueva estructura y hacen posible su funcionamiento.

Por esta razón, la teoría de los sistemas complejos aporta la conceptualización necesaria para la construcción y análisis del problema acerca del deterioro de los ingresos provenientes del comercio local y su impacto en el entorno como un sistema complejo, el cual se puede definir como sistema de desarrollo endógeno que será explicado en las siguientes secciones.

5. La problemática socioeconómica del comercio local como complejo empírico

La unidad habitacional Amalucan, pertenece a una zona que fue agregada a la mancha urbana de Puebla en los años 70 del siglo XX. Lo anterior, como parte de las políticas del gobierno federal ante la demanda de vivienda, mediante creación de módulos habitacionales que serían ocupados por trabajadores. Al paso del tiempo, la población de la unidad, ha vivido un deterioro de sus

condiciones de vida, debido a las dificultades económicas y de accesibilidad a ciertos bienes y servicios.

En este sentido, la insuficiencia en las capacidades de emprendimiento e interactivas entendidas como todas aquellas oportunidades que los comerciantes tienen para desarrollar sus proyectos productivos y aquellas relacionadas con las formas de vincularse para lograr sus objetivos, provoca una disminución en los ingresos de los actores comerciales de la unidad habitacional Amalucan, que repercute en las condiciones de competencia en el entorno local y no permite que las iniciativas de emprendimiento sobrevivan a lo largo del tiempo. Esta situación frena las dinámicas económicas de la unidad reflejado en la disminución de la diversidad en la oferta de bienes y servicios afectando así a la población general, incentivando su desplazamiento a otras zonas de la ciudad para satisfacer estas necesidades, además de afectar el entorno físico en donde estas actividades se insertan.

Esto se debe principalmente a que las actividades comerciales, a pesar de surgir con cierto tipo de análisis de sus ventajas y desventajas, surgen de manera aislada, por lo que se dificulta su capacidad para competir en un entorno tanto global como local, debido a la falta de recursos, economías de escala y sobre todo una representación política que tenga la capacidad de influir en el sistema territorial al que pertenece (Boisier, 2016). Del mismo modo, la baja o nula interacción entre los distintos actores comerciales, no permite la difusión de información y de conocimiento tácito, además de no promover lazos de confianza y cooperación necesarios para adaptarse a los complejos cambios del mercado actual, aprovechar sus capacidades de innovación y conseguir la aceptación y legitimidad necesaria en el entorno (Herrera, 2008). En este sentido, no existe un medio de difusión de información y conocimiento que permita que los actores participantes en el mercado local interactúen y cooperen entre sí, con el fin de conseguir beneficios individuales y colectivos que contribuyan al desarrollo endógeno del entorno donde se insertan.

En resumen, la investigación está guiada por la pregunta ¿Cómo detener y revertir en lo posible, los procesos que han causado la insuficiencia de capacidades de emprendimiento e interactivas que se han manifestado en la disminución de los ingresos de los comerciantes locales?

6. Aproximación al sistema de desarrollo endógeno en la unidad habitacional Amalucan

Lo que se ha delimitado como el “sistema de desarrollo endógeno” está integrado por un subsistema microeconómico del comercio local, un subsistema de redes sociales entre los comerciantes y un subsistema espacial relacionado con la actividad comercial. El sistema complejo se ubica en un espacio-tiempo determinado, es decir, se encuentra bajo la influencia e interacciones con elementos, los cuales influyen en su desarrollo y organización, para este caso se consideran los nuevos patrones de consumo y la introducción de nuevas unidades comerciales dentro de la ciudad que repercuten en el comportamiento y organización del sistema estudiado.

Además, se consideran las condiciones macroeconómicas y las políticas subsidiarias hacia micronegocios como condiciones que repercuten tanto en la actividad comercial general, como en las unidades económicas de la zona estudiada, además del papel que estos van adquiriendo en la discusión académica. Por lo consiguiente, se define al “sistema de desarrollo endógeno” como un conjunto de elementos interrelacionados por medio de una serie de actividades centradas en la toma de decisiones económicas de los micronegocios, las relaciones que mantienen entre sí y el

impacto que estas causan en el entorno físico. De esta manera el “sistema de desarrollo endógeno” se refiere a una realidad empírica.

Al analizar el funcionamiento del “sistema de desarrollo endógeno” es necesario mencionar que en un sistema complejo los subsistemas realizan ciertas funciones, ya que estos tienen cierto nivel de organización, el cual es la estructura del subsistema y por lo consiguiente una subestructura de la estructura total (García, 1988). Por otro lado, las condiciones de contorno son un componente importante en la definición y funcionamiento de un sistema complejo como el que se estudia.

a) los componentes del sistema de desarrollo endógeno en la unidad habitacional Amalucan

Se observa que el problema de la insuficiencia en las capacidades de emprendimiento e interactivas es el resultado de distintos procesos y niveles. Esta insuficiencia está vinculada a las decisiones económicas que los comerciantes toman para desarrollar sus proyectos productivos; a las relaciones y vínculos que crean para llevar a cabo estos proyectos; y al entorno físico y territorial donde se insertan estos. Del mismo modo, estas actividades se encuentran en un sistema de decisiones económicas de mayor nivel, en un entorno macroeconómico y en un marco de políticas orientadas a estas actividades.

b) los límites del sistema de desarrollo endógeno en la unidad habitacional Amalucan

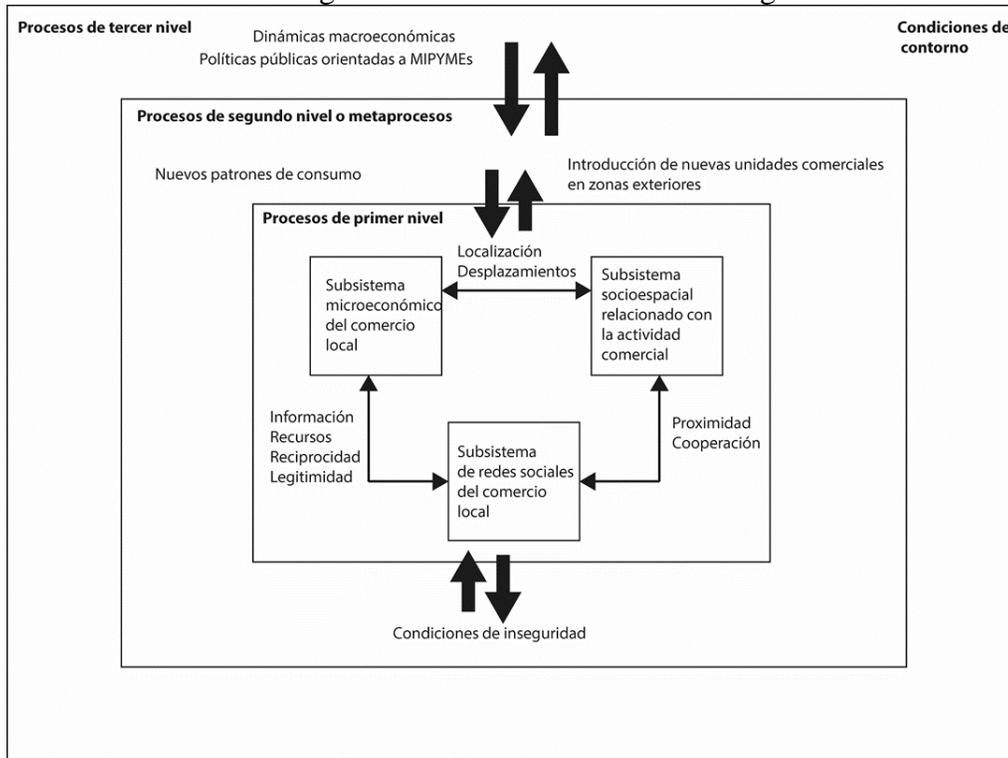
En una primera aproximación en la definición del sistema estudiado se establecieron sus límites tanto espaciales como temporales. En este sentido, se delimita espacialmente la problemática de capacidades de emprendimiento e interactivas, limitándose a la unidad habitacional Amalucan tomando en cuenta algunos vínculos con otros puntos de la ciudad como centros de consumo en donde los habitantes de la unidad se desplazan para satisfacer ciertas necesidades en bienes y servicios. Esta colonia se encuentra en la zona nororiente de la ciudad de Puebla, siendo un punto de gran confluencia debido al alto desarrollo inmobiliario hacia otras colonias de la ciudad y otros municipios del estado como Amozoc y Tepeaca.

Por otro lado, las escalas temporales de los fenómenos a estudiar se establecen de forma general desde 1990 sobre todo por la alta importancia que adquieren las micro, pequeñas y medianas empresas en la economía nacional hasta la fecha actual del estudio al año 2020. Sin embargo, para cada subsistema es necesario establecer escalas temporales diferentes, las cuales se desarrollarán a lo largo de la investigación.

c) los elementos del sistema de desarrollo endógeno

El sistema estudiado se integra por elementos que funcionan como unidades complejas, por esta razón, se definen como subsistemas los siguientes: microeconómico del comercio local, redes sociales del comercio local y socioespacial de la actividad comercial. Este subsistema y sus relaciones, así como sus condiciones de contorno se representa en la figura 2.

Figura 2. Sistema de desarrollo endógeno.



Fuente: Elaboración propia a partir de Castañares (2009).

Entre Los subsistemas definidos y delimitados se encuentra el subsistema microeconómico del comercio local, el cual está integrado por las unidades económicas pertenecientes a la zona de estudio, considerando las decisiones económicas que toman como qué producir, cómo hacerlo y para quién hacerlo, así como la forma cómo obtienen información, recursos, reciprocidad y legitimidad dentro del entorno donde se desenvuelven. El subsistema de redes sociales del comercio local, integrado y delimitado por las relaciones y vínculos que los comerciantes locales tienen con el fin de desarrollar sus proyectos, considerando, el número de vínculos y relaciones, su calidad y su función dentro de las propias actividades económicas de la zona. Por último, el subsistema socioespacial relacionado con la actividad comercial está definido y delimitado en primer lugar por las condiciones físicas del espacio donde las actividades económicas se localizan y desarrollan y, en segundo lugar, la distribución que los bienes y servicios tienen dentro de la zona de estudio, así como los desplazamientos que los habitantes realizan para satisfacer sus necesidades de bienes y servicios.

d) condiciones de contorno del sistema de desarrollo endógeno

En las condiciones de contorno se consideran las interacciones entre los elementos del sistema y lo que queda fuera, pero de que alguna manera influye en él. Estas interacciones se dan con los procesos de primer nivel, en el comercio local de la zona y su impacto en las condiciones socioeconómicas, a partir de los procesos de segundo nivel, es decir, el metaproseso que se manifiesta con el cambio de patrones de consumo de la población, así como la introducción de

nuevas unidades comerciales en la ciudad que impactan en mayor o menor grado a los comerciantes locales, además de las variaciones en las condiciones de seguridad de la ciudad.

Estas interacciones se expresan en flujos de entrada y salida del sistema y en un momento determinan las modificaciones en su funcionamiento. Por ejemplo, es más probable que los nuevos patrones de consumo como el comercio electrónico transformen el funcionamiento del sistema microeconómico del comercio local y que las condiciones de seguridad repercutan de mayor manera en el sistema de redes sociales de los comerciantes locales provocando una disminución en la cantidad o calidad de sus relaciones (figura 1).

Los procesos de tercer nivel analizados son las condiciones macroeconómicas tales como el crecimiento económico, desempleo, inflación entre otros, que transforman por completo la estructura del sistema de desarrollo endógeno, esto se debe principalmente a que los micro y pequeños negocios tienen una mayor vulnerabilidad a este tipo de fenómenos de la economía nacional y tienen una menor capacidad de adaptarse (Kaufmann et al, 2002). Por otro lado, las políticas públicas orientadas a las MIPYMES determinan el acceso que estas unidades económicas pueden tener tanto a recursos, financiamiento y capacitación por lo que un cambio en la orientación de estas impacta al sistema estudiado.

e) estructura del sistema de desarrollo endógeno

En el sistema estudiado se considera que los elementos se interdefinen y existe mutua dependencia de los procesos de los subsistemas, por lo tanto, las relaciones entre estos generan impactos, cambios e influencias, es decir, perturbaciones internas. Es importante mencionar que el conjunto de estas relaciones mantiene al sistema organizado y condiciones estacionarias.

El subsistema microeconómico de comercio local está relacionado con el subsistema de redes sociales, ya que es a partir de las redes que los micronegocios toman sus decisiones económicas, es decir, es a partir de la cantidad y calidad de las relaciones que existen entre negocios que estos pueden acceder a recursos, información, modos de cooperación, legitimidad, promoción y representatividad (Anderson, A. y Jack, S. 2002). Por lo tanto, las decisiones individuales están profundamente relacionadas con la forma en cómo se vinculen. Por otro lado, el subsistema de redes sociales se relaciona con el subsistema socioespacial ya que la proximidad física y la concentración de ciertas unidades de negocios con ciertos tipos de actividad, facilita la formación de estas redes, incentivando la cooperación y la difusión de información (Barquero, A. V, 2005).

En el caso del subsistema socioespacial, este se relaciona con el subsistema microeconómico, ya que las condiciones físicas del espacio, así como la existencia o no de ciertas unidades económicas determina las decisiones que se toman individualmente. Por otra parte, las actividades comerciales tienen un impacto en el espacio donde se insertan lo que conlleva a que la existencia de comercio permite tener condiciones físicas favorables, no solo para los propietarios sino también, para la población de la zona (Jacobs, J., & Abad, Á. 1973).

En concordancia con la pregunta de investigación, los subsistemas, así como sus relaciones identificadas tienen el objetivo de determinar los procesos que intervienen en la formación y desarrollo de capacidades de emprendimiento e interactivas, de manera que permita mejorar los ingresos provenientes de las actividades comerciales y con ello incidir en el proceso de desarrollo de carácter endógeno de la zona estudiada.

El enfoque de capacidades

Como se mencionó anteriormente, es necesario analizar el problema planteado como un sistema complejo compuesto de subsistemas que actúan de manera semi autónoma, además de las condiciones de contorno que inciden en el funcionamiento de este sistema. Para ello se propone una metodología basada en capacidades, que permita el diagnóstico de aquellas condiciones en las que se encuentran las unidades de negocios de la zona estudiada, además las diversas oportunidades o limitaciones en las que están inmersos.

Para ello, se propone la construcción de un marco de capacidades de emprendimiento e interactivas que permita analizar, tanto el subsistema microeconómico de los negocios, así como el subsistema de redes sociales en las que estos están involucrados. Este marco de capacidades posee doble función, permite analizar la situación actual en la que se encuentran los objetos de estudio, así como funcionar como referencia para el desarrollo de iniciativas que permitan crear o mejorar las capacidades existentes.

Para entender el papel que tiene la construcción y expansión de capacidades dentro del desarrollo endógeno, es necesario abordar los conceptos de capacidades, funcionamientos y agencia, los cuales como menciona Sen (1999) son esenciales para entender la libertad como medio y como fin del desarrollo. El propósito de este análisis es mostrar la conexión que tienen las capacidades con el surgimiento de iniciativas emprendedoras y la construcción de redes de conocimiento que permitan a los habitantes de un lugar específico ser partícipes de sus propias dinámicas de desarrollo.

De esta manera, la propuesta del concepto de “capacidad” surge de la necesidad de ampliar las visiones de desarrollo neoclásicas en las cuales el desarrollo está determinado por la maximización de utilidades y la acumulación de riqueza ya que, según las condiciones específicas de cada sujeto, esta puede permitir el cumplimiento de sus objetivos personales. Nausbaum (2002) menciona que las capacidades son la respuesta a la pregunta ¿Qué es capaz de hacer y ser cada persona? Por lo que una capacidad se refiere a las oportunidades que tiene una persona para ser y actuar. Del mismo modo, Sen (1999) relaciona el concepto de capacidad con las libertades o las oportunidades creadas por la combinación entre las facultades personales y el entorno político, social y económico.

En este sentido, es posible distinguir entre dos tipos de capacidades, las capacidades internas como los rasgos de personalidad, la creatividad, su estado de salud, sus habilidades entre otras, mientras que, las capacidades combinadas son aquellas que representan las oportunidades de actuar dentro un contexto económico, social y político concreto. De esta manera, las capacidades combinadas parten de la combinación de las capacidades internas y la interacción que estas tienen con el entorno, por lo que es posible afirmar que no se tienen capacidades combinadas sin la previa existencia de capacidades internas. En este sentido, el concepto de libertad “entendido como el espacio en el que el ser humano puede actuar sin la interferencia de otros” (Berlín, 1958), es esencial ya que una capacidad se relaciona con la oportunidad de seleccionar, es decir la libertad de elección.

Por otro lado, se encuentra el concepto de funcionamiento, el cual es definido como la realización activa de una o más capacidades, es decir, la materialización de las oportunidades de ser y hacer con las que cuenta un individuo. De este modo, un funcionamiento puede entenderse como el destino final de una capacidad, sin embargo, las capacidades también tienen valor en sí mismas, por lo que construir o promover una capacidad, es también realizar estas acciones en el

ámbito de la libertad, por lo que construir y expandir capacidades, es mejorar las opciones de elección entre los individuos sin que sea obligatorio su funcionamiento (Nausbaum 2011).

1. Capacidades de emprendimiento

La actividad de emprendimiento puede entenderse de diversas formas, por un lado, el emprendimiento puede definirse como una actividad de descubrimiento, evaluación y aprovechamiento de oportunidades rentables, tomando en cuenta el riesgo, alerta a las oportunidades y la innovación (Roberts y Woods, 2005). Por otro lado, también puede ser definido como una actividad de búsqueda de soluciones de problemas sociales, a través de la construcción y persecución de oportunidades que permitan la generación de valor social sostenible, alcanzando equilibrios nuevos y estables, cuyas acciones pueden ser llevadas a cabo por organizaciones, empresas u organismos gubernamentales (Martin y Osber 2007).

De las definiciones anteriores surgen diferentes actividades que están relacionadas con el emprendimiento, en primer lugar, la búsqueda, el descubrimiento, la construcción, el aprovechamiento de oportunidades y la generación de valor, es decir, un cambio positivo en las condiciones de inicio identificadas. De esta manera, las actividades de emprendimiento buscan generar un valor que conlleve a un beneficio, este puede ser de carácter individual o social. Es necesario mencionar que ninguno de los dos tipos de valor mencionados anteriormente es mutuamente excluyente, ya que la persecución de un beneficio individual puede estar relacionado con múltiples interacciones y generaciones de valor social, mientras que el beneficio social a menudo conlleva aspectos de asignación de recursos y generación de beneficios que son de carácter individual (Austin, 2006).

De este modo, una vez establecido el concepto de emprendimiento, es posible relacionarlo con el enfoque de capacidades y definir a las capacidades de emprendimiento como las oportunidades que un individuo posee para descubrir, evaluar, construir y perseguir acciones que generen valor y de estas obtener un beneficio, tanto individual como social. Para ello, es necesario considerar las habilidades, información y creatividad con la que se cuente, además de los recursos materiales y las condiciones del entorno que faciliten o dificulten el desarrollo de estas iniciativas.

Estas capacidades se encuentran en la categoría de capacidades combinadas, ya que dependen de las condiciones en las que el individuo se encuentre, su capacidad de razón práctica, su capacidad de afiliación y el control que este tiene sobre el entorno, es decir, requiere de las condiciones necesarias para formular un proyecto de vida que considere satisfaga sus necesidades, requiere también la participación en el entorno donde se desenvuelve, la construcción de lazos y relaciones no económicas, además de que requiere un entorno que asegure la propiedad sobre sus acciones y beneficios como aquellos recursos que son necesarios para la persecución de sus fines, en este sentido, se proponen las siguientes capacidades de emprendimiento:

Tabla 1. Capacidad de emprendimiento y sus diversas manifestaciones.

Capacidades de emprendimiento	
Capacidad de información	Conocimiento del mercado actual en el que desenvuelven
	Conocimiento del tipo de habilidades necesarias para el desarrollo de sus actividades
	Conocimiento de mejoras tecnológicas de sus actividades
Capacidad de financiamiento	Acceso a financiamiento público o privado
	Existencia de programas de financiamiento para sus actividades
	Conocimiento de la existencia de los programas relacionados al financiamiento
Capacidad de innovación	Ideas aplicadas al mejoramiento de sus actividades
	Percepción de funcionamiento de ideas aplicadas
	Condiciones que limitan la aplicación de ideas

Fuente: Elaboración propia.

2. Capacidades interactivas

Al entender la capacidad de afiliación como las oportunidades que un individuo cuenta para interactuar con diversas personas y organizaciones, que de acuerdo con Dubois (2008), supone la conciencia de relacionarse con el mundo con un sentido de interdependencia, ya que esta considera el reconocimiento del otro y sus posibilidades de conexión con diversos actores sociales. De esta manera, la capacidad de afiliación involucra el establecimiento de acuerdos colectivos y la preservación de las instituciones tanto formales, como informales que preserven la libertad de participación social.

Según esta definición, es posible utilizar el concepto de capacidades interactivas entendidas como las oportunidades que tiene el individuo para perseguir planes y objetivos de vida de manera colectiva, por lo que también puede definirse como aquellas oportunidades que tienen los grupos sociales para perseguir objetivos en común, de modo que conceptos como capital social, propiedad común, acción colectiva cobran importancia, ya que se refiere a los medios necesarios para alcanzar sus objetivos y proyectos comunes.

En este sentido, las redes de cooperación, intercambio y difusión de conocimiento representan la materialización de las capacidades interactivas, ya que es mediante estas que los individuos buscan reconocimiento y el establecimiento de objetivos en común, del mismo modo, estas permiten mejorar sus capacidades internas adquiriendo información valiosa, conocimiento tácito, lazos comerciales y que construyan redes sociales entre otros, que en última instancia, constituyen oportunidades para construir y mejorar sus capacidades internas.

Por lo anterior, es posible afirmar que las capacidades interactivas permiten que una comunidad en un territorio cree y aproveche las oportunidades que su entorno social ofrece, de manera que tanto a nivel individual y colectivo mejoren sus opciones de elegir diversos medios y objetivos que satisfagan sus necesidades y contribuyan a la persecución de sus planes de vida, para ello se proponen en la tabla 2 las siguientes capacidades interactivas:

PROPUESTA METODOLÓGICA PARA EL DESARROLLO ENDÓGENO DE LA COLONIA AMALUCAN
A PARTIR DEL ESTUDIO DE SISTEMAS COMPLEJOS

Tabla 2. Capacidades interactivas y sus diversas manifestaciones.

Capacidades interactivas	
Capacidad de reputación	Relaciones existentes con empresas ya establecidas
	Relaciones existentes con actores relevantes dentro del entorno
Capacidad de reciprocidad	Relaciones de cooperación para desarrollar proyectos
	Relaciones de cooperación para formular soluciones
Capacidad de marketing	Relaciones para el acceso a información sobre el mercado actual
	Relaciones con clientes y proveedores
Capacidad de conocimiento, innovación y tecnología	Relaciones para el intercambio y difusión de conocimiento
	Relaciones para poner en práctica nuevas ideas
	Relaciones para acceder a nuevas tecnologías relacionadas con su actividad

Fuente: Elaboración propia.

Al entender el enfoque de capacidades como las oportunidades, tanto individuales como colectivas, con la que los individuos y sociedades cuentan para ser y hacer, dicho de otro modo, aquellas alternativas que tienen para perseguir sus objetivos y proyectos de vida se pueden afirmar que este enfoque provee un concepto de desarrollo, una base evaluativa y normativa. Es evaluativa ya que, a partir de ciertas capacidades seleccionadas es posible realizar un diagnóstico y comparaciones de diversas comunidades, territorios y regiones y de esta forma formular propuestas, por ejemplo en el caso de capacidades de emprendimiento, las oportunidades que tienen para desarrollar sus iniciativas, tales como la creatividad, las redes, el acceso tecnológico y financiero, representan un marco en el cual puede evaluarse la condición en la que se encuentra un territorio para promover su desarrollo.

Por otro lado, es normativo, ya que tomando como base las capacidades de emprendimiento e interactivas que se requieren para promover el desarrollo, es posible realizar propuestas que permitan modificar y mejorar las condiciones en las que se encuentre cierto territorio, de modo que se mejore su calidad de vida y se amplíen sus opciones de elección para el desarrollo de sus proyectos.

Intervención comunitaria según la metodología "consiguiendo resultados"

Existen diversos autores que mencionan aspectos metodológicos con el proceso de la intervención, administración del tiempo y las características de la secuencia lógica de las actividades a desarrollar. En este sentido, es posible hablar de algunas etapas generales en el proceso de intervención comunitaria, presentando ciertas diferencias con respecto al objeto de estudio y la forma de intervención. Para este proyecto se utilizará la metodología "Getting to Outcomes" propuesta por Wandersman, Imm, Chinman y Kaftaria (2004) como una aproximación que permita a los diseñadores de proyectos de desarrollo, implementar y evaluar iniciativas comunitarias orientadas al cambio social, centrándose en el compromiso con los resultados anunciados y la responsabilidad con las comunidades. Esta metodología se basa en dar respuesta a diez preguntas las cuales representan las fases de un proceso de acción comunitaria, es necesario mencionar que a pesar de esta metodología presenta una secuencia inherentemente lógica, cada intervención es única con respecto al contexto temporal y espacial, por lo que no se descarta la posible reestructuración de esta.

Fase 1. Definición del problema de acción: 1) ¿Cuáles son las necesidades y condiciones básicas de la comunidad; 2) ¿Cuáles son las metas, los actores y grupos de interés a quien va dirigido el programa y los objetivos?

Fase 2. Elección del tratamiento o buena práctica: 3) ¿Qué programas basados en resultados de investigación y programas con las mejores prácticas se pueden utilizar para alcanzar las metas?; 4) ¿Qué acciones deben tomar para que el programa seleccionado se adecue al contexto comunitario?

Fase 3. Asegurar el plan de acción: 5) ¿Qué capacidades organizacionales se necesitan para implementar el programa?; 6) ¿Cuál es el plan del programa?; 7) ¿Cómo será evaluada la implementación del programa?

Fase 4. Evaluación de resultados y plan para el futuro: 8) ¿En qué medida funcionó el programa?; 9) ¿Cómo serán incorporadas estrategias para mejorar la calidad en futuras ediciones?; 10) ¿Cómo se podrá continuar en el futuro?

Si se analizan las fases que menciona la metodología anterior, es posible identificar que se cuenta con una fase de diagnóstico, marcando ciertos puntos para comenzar con un proyecto de intervención, sin embargo, esto se puede complementar con la construcción del objeto de estudio y la propuesta de marco de capacidades anteriormente tratados. El valor principal de incorporar esta metodología para un proyecto de intervención comunitaria está en que puede vincularse con el marco de capacidades propuesto y de esta manera diseñar estrategias puntuales sobre puntos específicos.

Por ejemplo, una de las capacidades interactivas, es la capacidad de reciprocidad dentro de la cual se encuentran las relaciones existentes con actores económicos para realizar proyectos conjuntos, o bien para la solución de problemas relacionados con la actividad económica que realizan. De modo que, tanto la capacidad de actuación, el plan y su continua evaluación deberá estar orientados a mejorar las relaciones existentes entre actores económicos y continuamente documentar los cambios que estos ocurran, solo de esta manera es posible tener una mayor probabilidad de influir en la creación y expansión de este tipo de capacidad.

Por otro lado, la última fase de esta metodología permite interpretar las acciones de manera regresiva, es decir, a partir de una capacidad y las actividades relacionadas para desarrollarla, se puede evaluar de forma continua de qué manera se está incidiendo sobre el desarrollo endógeno de una zona específica, es decir, cómo las capacidades planteadas permiten que exista una mayor oferta de bienes y servicios, además de permitir que los habitantes tengan mayores oportunidades para desarrollar sus proyectos de emprendimiento individuales y cooperativos. Estas evaluaciones también pueden contribuir a reconstruir en objeto de estudio, ya que es posible identificar aquellas dinámicas que cambian a través del tiempo, lo que también interviene en la manera cómo se concibe el desarrollo endógeno de un territorio.

Conclusiones

Como se mencionó anteriormente, cualquier situación que surge de las interacciones de los individuos en un contexto específico, y que además tiene una evolución temporal, puede considerarse un problema complejo, esto se debe a que, en dicha situación o fenómeno intervienen diversos elementos y procesos que escapan al análisis disciplinar convencional, y por tanto, existen múltiples niveles estructurales que inciden este. Por ello, la teoría de los sistemas complejos

permite construir un objeto de estudio, delimitando aquellos aspectos que son esenciales para explicar el problema según sus diferentes subsistemas y sus niveles estructurales.

Del mismo modo, en el enfoque de capacidades permite construir un marco analítico y normativo mediante el cual evaluando ciertas características específicas de cada subsistema estudiado es posible proponer el mejoramiento de estas y de esta forma incidir en el sistema que corresponde al objeto de estudio, por lo que permite modificar el funcionamiento del sistema total a partir de estrategias y acciones específicas.

Para ello se requiere una metodología que sistemáticamente tenga la capacidad de formular estrategias que deriven en acciones dentro de un contexto territorial específico, en este sentido, la metodología “obteniendo resultados” a mostrado gran utilidad en la aplicación para el trabajo comunitario. En este caso si se vincula cada estrategia específica con una capacidad anteriormente planteada es posible que las acciones estén orientadas en ese sentido.

El caso del desarrollo endógeno estudiado, permite ejemplificar de manera adecuada la utilización de esta metodología construida, ya que derivado de un problema observado como el aislamiento y la falta comunicación y cooperación de los actores económico que tiene un impacto en el territorio donde se inserta, es posible partir de la identificación de los principales elementos y procesos que intervienen en este problema con el fin de construir los subsistemas mencionados anteriormente.

Posteriormente, ya que los principales procesos que intervienen en este problema se relacionan con las actividades de emprendimiento y las relaciones sociales que se construyen en torno a estas, las capacidades utilizadas como marco son de emprendimiento e interactivas, especificando su definición, así como su expresión inmediata en los actores participantes.

Por último, al tomar el diagnóstico de estas capacidades de emprendimiento e interactivas con su expresión en los actores relacionados con el problema, es posible construir una serie de estrategias que conlleven a acciones que tengan la capacidad de crear o potenciar estas capacidades y a la vez, contribuir al proceso de desarrollo endógeno dentro del territorio estudiado, dicha intervención, también supone una reconstrucción del objeto de estudio con el fin de comprender mejor el fenómeno estudiado y tener una mayor probabilidad de actuar para modificarlo.

Bibliografía

- Austin, J. y Chu, M. (2006). Business and Low-Income Sectors: Finding a new weapon to attack poverty. *Harvard Review of Latin America*, 6 (1), 3-5.
- Anderson, A. & Jack, S. (2002). The articulation of social capital in entrepreneurial networks: a glue or a lubricant? *Entrepreneurship & Regional Development*, 14, 193-210.
- Barquero, A. V. (2005). *Las nuevas fuerzas del desarrollo*. Antoni Bosch editor.
- Berlin, I. (1959). Two concepts of liberty: An inaugural lecture delivered before the University of Oxford on 31 October 1958. Clarendon.
- Bertalanffy, L. Von. (1976). *Teoría general de los sistemas: fundamentos, desarrollo, aplicaciones*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Boisier, S. (2016). *Sociedad del conocimiento, conocimiento social y gestión territorial*. *Interações (Campo Grande)*, 2(3).

- Castañares, E. (2009). *Sistemas complejos y gestión ambiental: el caso del Corredor Biológico Mesoamericano México*. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad.
- Chinman M., Imm P. et al. (2004). *Obteniendo Resultados 2004 Promoción de Responsabilidad a Través de Métodos y Herramientas de Planeación, Implementación y Evaluación*. EE. UU.: RAND.
- Dubois, (2008). “El Debate sobre el Enfoque de las Capacidades: las Capacidades Colectivas” en Araucaria. Revista Iberoamericana de Filosofía, Política y Humanidades No. 20, II Sem., p.p. 35-63.
- García, R. (2006). *Sistemas complejos: conceptos, métodos y fundamentación epistemológica de la investigación interdisciplinaria*. Barcelona: Gedisa Editorial.
- García, R. (2000). *El conocimiento en construcción: de las formulaciones de Jean Piaget a la teoría de sistemas complejos*. Barcelona: Gedisa Editorial.
- García, R. (1988). *Deterioro ambiental y pobreza en la abundancia productiva (Primera)*. México: IFIAS.
- González J. (2018). *¡No está muerto quien pelea! Homenaje a la obra de Rolando V. García Boutique*. México: CEIICH.
- González, Jorge A. (2015). “Por una cultura del conocimiento”, en Maass, Amozurrutia y González, *Cibercultur@ e iniciación en la investigación interdisciplinaria*. México, UNAM. pp. 303-380.
- Herrera Echeverri, H. (2009). Investigación sobre redes sociales y emprendimiento: revisión de la literatura y agenda futura. *Innovar*, 19(33), 19-33.
- Jacobs, J., & Abad, Á. (1973). *Muerte y vida de las grandes ciudades*. Madrid: península.
- Kaufmann, Daniel; Kraay, Aart y Zoido-Lobaton, Pablo (2002). “Governance Matters II–Updated Indicators 2001/02- “, Washington, D. C., World Bank Policy Research Department, Working Paper núm. 2772.
- Martin, R. y Osberg, S. (2007). Social Entrepreneurship: The case for definition. *Stanford social innovation review*, 5(1).
- Nussbaum, M. C., & Mosquera, A. S. (2012). *Crear capacidades*. Barcelona: Paidós.
- Nussbaum, M. (2002). *Las Mujeres y el Desarrollo Humano*. Herder, Barcelona.
- Piaget, J. y García, R. ([1983] 2011). *Psicogênese e história das ciências*. Petrópolis, Vozes. Santos, Boaventura de Sousa. (1989). *Introdução a uma ciência pós-moderna*. Rio de Janeiro: Gal.
- Prigogine, I. (1988). *¿Tan sólo una ilusión?; una exploración del caos al orden*. Barcelona: Tusquets.
- Roberts, D. y Woods, C. (2005). Changing the world on a shoestring: The concept of social entrepreneurship. *University of Auckland Business Review*, 7 (1), 45-51.
- Sen, Amartya (1999). *Libertad y Desarrollo*. Madrid, Planeta.