

4. Relaciones con actores clave del ecosistema emprendedor y de innovación en la educación superior

JOSÉ LUIS BRAVO SILVA*

DOI: <https://doi.org/10.52501/cc.259.04>

Resumen

Los ecosistemas de emprendimiento, definidos como redes de carácter dinámico, son conformados por actores emprendedores, organizaciones e instituciones, los cuales son característicos por el funcionamiento similar al de los seres vivos, que evolucionan para el fortalecimiento de las conexiones internas, otorgando paso a la promoción de la innovación y resiliencia ante las adversidades emergentes. A pesar de no existir una definición formal del término, estos se entienden por entornos coadyuvados por recursos materiales, sociales y culturales encaminadas al apoyo de la actividad emprendedora.

El desarrollo de los mismos no es inmediato, para el desarrollo propicio necesitan apoyo en la construcción creativa y desarrollo de innovación; desarrollo influenciado principalmente por la interacción directa de un conglomerado de actores, los cuales van desde el gobierno, las instituciones de educación superior (IES) y el sector privado. Al igual que los diversos actores estipulados, también es imperante el nivel de influencia de diversos factores, tales como la infraestructura, el nivel educativo y la gobernanza, la colaboración de estos agentes y factores en conjunto organizan el efecto similar al de la “mano invisible”, donde los intereses colectivos complemen-

* Doctor en Ciencias Administrativas por el Instituto Politécnico Nacional. Profesor-investigador de tiempo completo, adscrito al Departamento de Estudios Administrativos-Contables del Centro Universitario de la Costa de la Universidad de Guadalajara, México. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0044-9014>

tan la coordinación de las interacciones, siendo importante para el equilibrio de costos y participación en dicha red.

Acercándonos al papel ejercido por parte de las IES, estas son puntos clave para la catalización de la innovación, siendo centros de transferencia de conocimiento contienen incubadoras de capacidades y generan una interconexión entre el sector poblacional y el sector privado; no solo centrando la idea en la transferencia de conocimiento, sino que también son principales generadores de los mismos por medio de investigación, creando propiedad intelectual con capacidad de innovar el desarrollo local.

La incubación de un ecosistema se desprende de la planificación y colaboración estratégica con el objetivo de estructurar las interacciones de manera coherente para el fortalecimiento de las redes internas; al momento de que cada participante asume un papel influyente dentro del ecosistema y se genera una visión compartida con los miembros que la conforman se genera una evolución orgánica, otorgando un mayor sentido de desarrollo a la región.

Palabras clave: *Ecosistema de emprendimiento, innovación, resiliencia, instituciones de educación superior, colaboración estratégica y construcción creativa.*

1. Emprendimiento y ecosistemas de emprendimiento

1.1. Definición de ecosistema emprendedor

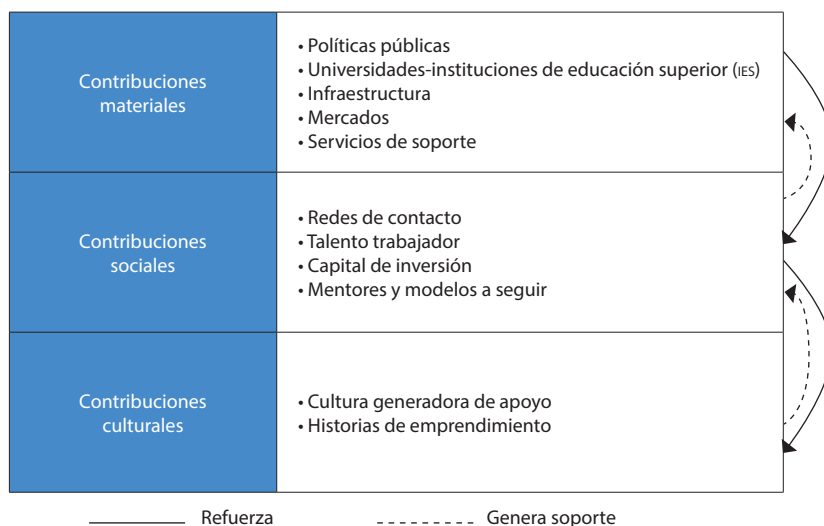
El término “ecosistema emprendedor” no se ha formalizado dentro de la comunidad científica, sin embargo, proviene del término “sistema emprendedor”, el cual consiste en una diversa red de actores, roles y factores medioambientales que interactúan dentro de una región o área determinada (Spilling, 1996, citado en Stam y van de Ven, 2021).

Un “ecosistema emprendedor” funcional emerge principalmente de las actividades que realizan los actores (emprendedores, organizaciones e instituciones) que evolucionan de forma simultánea para poder generar una red de apoyo que favorece la supervivencia de las mismas; las redes de apoyo

dentro de estos ecosistemas generan redes de industria fuertes, apoyan ciertos factores de la cultura local y generan la habilidad de adecuarse a cambios adversos dentro del conglomerado de actores (Malecki, 2018).

Los ecosistemas de emprendimiento e innovación realizan contribuciones de índole material, social y cultural, de reforzamiento y soporte (Ilie y Budac, 2023) como se puede observar en la figura 4.1.

Figura 4.1. Contribuciones del ecosistema empresarial hacia el emprendedor



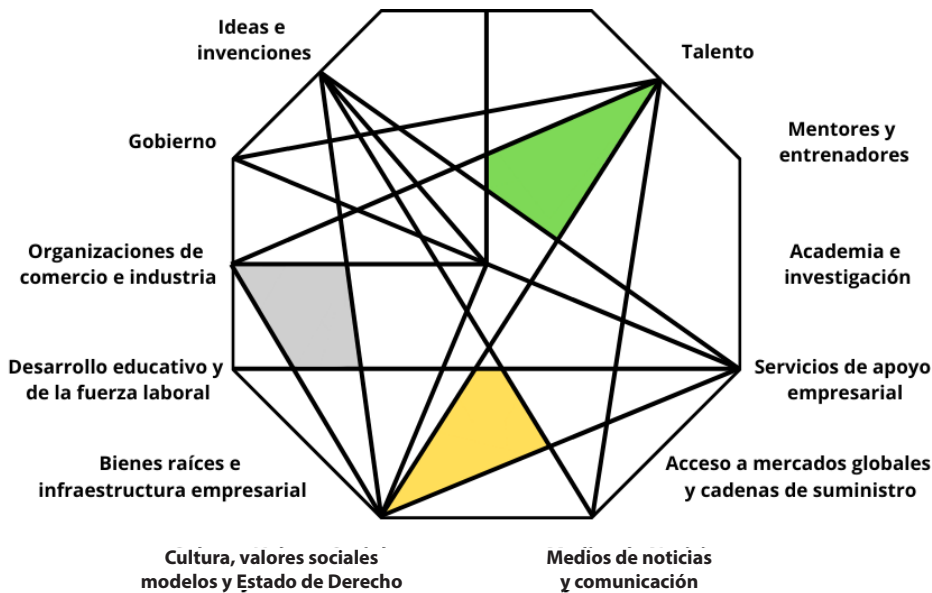
Fuente: Ilie y Budac (2023).

El proceso en el cual estos actores crean un ecosistema funcional no sucede por sí mismo, incluso en muchas ocasiones estos se construyen y se desarrollan sobre industrias existentes (Felipe *et al.*, 2023), pero para llevar una construcción evolutiva de este entorno se debe transformar, lo cual implica introducir innovaciones y crear nuevas redes empresariales; utilizando el proceso de construcción creativa se implementaría el uso y la renovación del conocimiento existente para dichas transformaciones. A pesar de que alterando la dinámica puedan fracasar muchos emprendimientos estos cambios dan pie a un espacio nuevo para el nacimiento de nuevos emprendimientos y redes de colaboración (Zahra y Nambisan, 2011), a pesar de tener un factor destructivo. La gobernanza de estos ecosistemas mantiene una coordinación autorregulada por los intereses propios de los

actores tales como bancos, funcionarios, emprendedores, inversores, organizaciones e instituciones generando balances entre costos y beneficios motivando a otros a participar en estos ecosistemas mediante una fuerza o “mano invisible” (Colombo *et al.*, 2019).

El modelo de ecosistema de innovación presentado por Hwang (2012), en donde habla del secreto para crear el siguiente Silicon Valley, ayuda a visualizar las interacciones que pueden existir en un ecosistema de emprendimiento e innovación.

Figura 4.2. Modelo de ecosistema de innovación



Fuente: Hwang (2012).

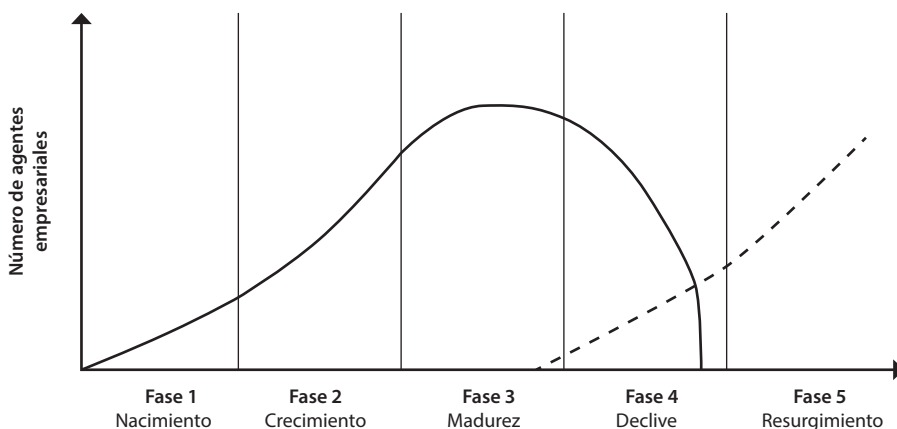
En este modelo se puede observar que los ecosistemas de emprendimiento e innovación permiten que las ideas e invenciones, generadas por el talento, la academia y la investigación, mentores y entrenadores, es dependiente del nivel de cultura, valores sociales, modelos y Estado de derecho existente en un contexto particular y que para su éxito se requiere la interacción con el gobierno, las organizaciones de comercio e industria, el acceso a mercados globales y cadenas de suministro. En este entorno un factor determinante del desarrollo del ecosistema será el desarrollo educativo en

todos sus niveles y de la fuerza laboral, la existencia de servicios de apoyo empresarial, la existencia de infraestructura empresarial y bienes raíces, medios de comunicación y noticias. Esta intrincada red requiere de varios actores, genera varias dependencias entre los actores y denota una corresponsabilidad donde pueden existir intereses que se contraponen, pero el éxito dependerá de la visión general de impulso a las potencialidades de una región del conjunto de actores. El análisis de ecosistemas es dinámico y requiere de referentes para comprender su evolución.

1.2. Dinamismo del ecosistema de emprendimiento e innovación

En el artículo “Ecosistemas empresariales: Un modelo dinámico de ciclo de vida”, los autores Cantner *et al.* (2021) señalan que los ecosistemas de emprendimiento representan marcos que permiten explicar las actividades de emprendimiento en regiones o sectores industriales, sin embargo, la evolución de los ecosistemas no ha sido suficientemente teorizada. Los ecosistemas emprendedores están sujetos a cambios a través del tiempo: nacen, crecen, maduran, declinan y reemergen de manera constante y afectan la dinámica de los emprendedores e intraemprendedores (considerando como

Figura 4.3. Ciclo de vida de los ecosistemas empresariales



Fuente: Cantner *et al.* (2021).

tal a los emprendedores que desde dentro de empresas establecidas de las cuales forman parte lanzan nuevas iniciativas de empresa desde y para el crecimiento de la empresa de la que forman parte). En la figura 4.2, se observa que en un ecosistema empresarial el número de agentes empresariales a través del tiempo se modifica en cada fase y se reconfigura.

1.3. El papel de las universidades en el ecosistema emprendedor

La universidad es el actor que puede favorecer el crecimiento sustentable del ecosistema, otorgando a los docentes investigadores-científicos junto a los estudiantes el papel de coemprendedores, posicionando a los estudiantes como actores emprendedores del cambio que aún no están introducidos en ningún entorno institucional específico. En el contexto de construcción social los estudiantes frecuentemente atraviesan situaciones de colaboración y creación de redes las cuales pueden ser cruciales ya que brindan una estructura inicial para una interacción de trabajo colaborativo recíproco para alcanzar objetivos compartidos (Purbasari *et al.*, 2020). Estas conexiones construidas de forma interna dentro de la institución junto a la educación brindada dentro de las instituciones de educación superior proporciona una motivación que a la par de la gestión universitaria crean el emprendimiento estudiantil, normalmente en un ámbito de colaboración en empresas privadas, demostrando así que la docencia y la educación brindan papeles fundamentales en el nacimiento de nuevos actores empresariales (Baskaran *et al.*, 2019).

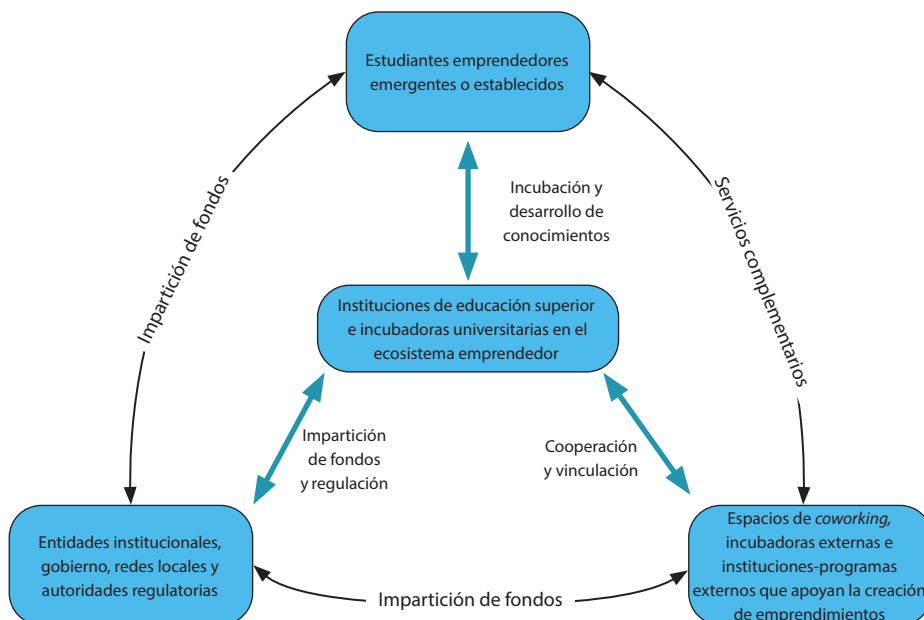
Estas no solo actúan como actores que favorecen el aprendizaje y el desarrollo de ciertos actores como los emprendedores sino que también actúan como emprendedores institucionales generando redes de forma proactiva, realizando cambios en estrategias regionales y generando el intento de implementar mejoras dentro de las rutinas locales y las políticas estatales/nacionales (Kolehmainen *et al.*, 2022).

Además de su impacto en el entorno económico empresarial, las universidades desempeñan un papel crucial al formar profesionales en diversas áreas, desde ingeniería hasta turismo y áreas contables; estas instituciones

no solo generan emprendedores capacitados, sino que también actúan como catalizadores al establecer conexiones entre estos profesionales y una red diversa de financiadores y otros emprendedores locales, a medida que las universidades se adaptan a los cambios en el ecosistema, introducen nuevos conocimientos y herramientas innovadoras que amplían el alcance de estos ecosistemas; su capacidad para actualizarse y proporcionar recursos disruptivos refuerza su papel imperante en la promoción de la innovación y el desarrollo económico (Ilie y Budac, 2023).

Desarrollando una esquematización simplificada del rol específico que imparten las universidades dentro de un sistema de soporte dentro del ecosistema con base en lo que hemos analizado podemos visualizarlo de la siguiente manera:

Figura 4.4. Sistema de soporte empresarial simplificado



Fuente: Elaboración propia con base en Theodoraki (2020).

2. La región de influencia para el emprendimiento e innovación regional del Centro Universitario de la Costa

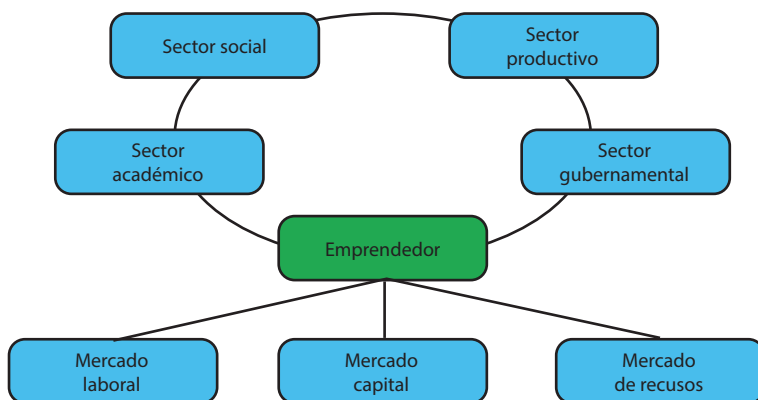
El ámbito de la región de influencia del CUCosta no se caracteriza propiamente por ser una economía de innovación, sino más bien una economía de eficiencia que se caracteriza por competitividad creciente, procesos de producción más eficientes y calidad creciente de acuerdo con los criterios del Global Entrepreneurship Monitor (GEM, 2024), aunque de acuerdo con la descripción de las economías de innovación, la región de influencia del CUCosta ya se nota una expansión del sector de servicios, no se identifica con claridad la emergencia de negocios intensivos en conocimiento, sin embargo, contraría con elementos para que de existir una intención clara de los actores involucrados, se podría transicionar a una economía de innovación en el mediano-largo plazo.

La generación de ideas e invenciones de los actores es el principal insumo de un ecosistema de innovación-emprendimiento. El ecosistema requiere que el conocimiento derivado de las ideas e invenciones se traduzca en éxito comercial o generación clara de impacto social, pues es a través de ello que la economía o el contexto social se modifica, si bien el generar un proyecto de investigación ya representa un emprendimiento, pues generan un producto diferente a partir de un proceso, en muchas ocasiones las invenciones, creaciones, ideas que se generan desde un ámbito académico necesitan una transferencia al mercado y es ahí el área de oportunidad en donde el emprendimiento puede ayudar a cerrar esa brecha.

Las ideas e invenciones derivadas de la academia tienen un gran potencial, pues la academia conjunta varios actores clave para poder hacer exitosas las ideas e invenciones, reúne el talento en un solo espacio y por tanto puede ser un importante dinamizador de un ecosistema de innovación y emprendimiento. Pero no es únicamente en este ámbito donde es posible generar ideas e invenciones, pues la industria y el comercio lo hacen, la fuerza laboral puede hacerlo y la comunidad en general puede hacerlo, es por ello que considerar la visión del ecosistema de innovación y emprendimiento de una región se vuelve importante en sentido amplio a todos los actores que pueden nutrirlo con ideas e invenciones y la manera en que pueden interactuar para potenciarse.

En la figura 4.5 se puede ver que el emprendedor de una región requiere para el éxito de su iniciativa, una interacción con el mercado laboral, el mercado de capital para financiamiento y el mercado de recursos, pero a su vez, en su entorno estarán el sector académico de donde pueden provenir ideas innovadoras, fuerza laboral especializada o recursos sociales, culturales y de infraestructura de apoyo para su emprendimiento. El sector social, gubernamental o productivo circundante puede aportar recursos importantes para la idea emprendedora, sin embargo, no siempre el emprendedor es consciente de las posibilidades que existen en su entorno o cuenta con los mecanismos de interacción con el mismo.

Figura 4.5. Sectores de apoyo para el emprendedor



Fuente: Elaboración propia.

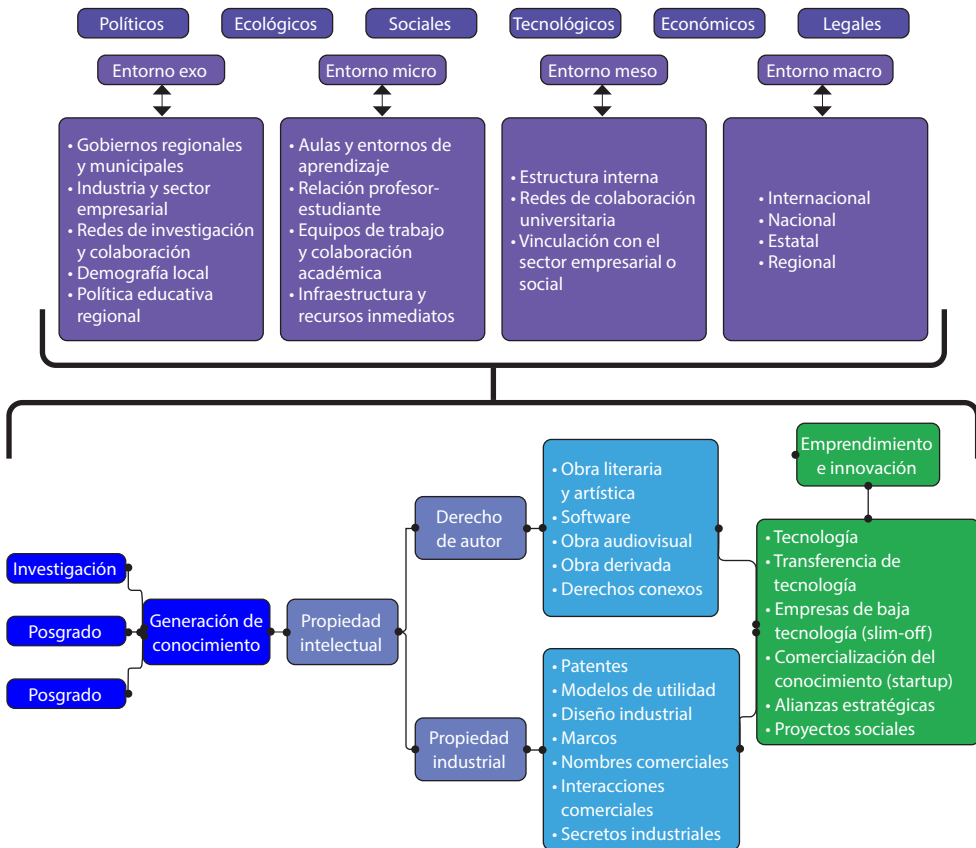
En el contexto de Puerto Vallarta, existe un número importante de escuelas de nivel superior y medio superior con orientación técnica en las que se cuenta con capital humano calificado donde podrían generar importantes ideas e invenciones que activaran una economía de innovación. Así mismo, existe una dinámica económica nutrida por múltiples actores nacionales y extranjeros con posibilidades de varias ideas e invenciones y una población que vive en un contexto con esas potencialidades, sin embargo, si los esfuerzos existen en dichos contextos, estos son confinados a los indicadores organizacionales de cada institución o ente y no se identifican mecanismos claros de los actores para la generación conjunta de ideas e invenciones (cocreación) ni de interacción con otras áreas de gobierno,

organización e industria fuera del apoyo en evaluación de proyectos o difusión de programas de apoyo, pero no se identifica como parte de una estrategia conjunta e integral de innovación y emprendimiento.

2.1. Mapa de generación de conocimiento, transferencia tecnológica, emprendimiento e innovación

Reconocer la estructura del proceso del emprendimiento en un entorno universitario es fundamental. El cuadro 4.1 muestra el mapa del proceso.

Cuadro 4.1. Proceso de emprendimiento en entornos universitarios



Fuente: Elaboración propia.

Un entorno universitario por naturaleza responde de manera efectiva a su entorno a partir de dos procesos básicos, la formación académica (pregrado y posgrado) y la generación de conocimiento (investigación) a través de su comunidad académica (estudiantes, profesores, investigadores). Una investigación o programa educativo universitario parte de un análisis de factores políticos, económicos, sociales, tecnológicos, ecológicos y legales vigentes que están en el entorno macro, meso, exo y micro de la institución y se busca con ello una respuesta pertinente a ese entorno. La institución debe responder con investigación, procesos formativos y sus productos derivados de manera efectiva al entorno.

Un aspecto fundamental en este proceso es que se genere conocimiento a partir de la investigación, pregrado y posgrado, pero es importante que ese conocimiento se convierta en productos de propiedad intelectual, generalmente, dependiendo del contexto universitario, el más recurrente y frecuente serán los derechos de autor, pero existen más derechos de autor y de propiedad industrial que una universidad puede generar a través de su comunidad y disciplinas.

Los productos de propiedad intelectual a partir de las funciones de emprendimiento e innovación pueden tener un efecto o aplicación en el entorno que se traduzca en efectos económicos, políticos, legales, tecnológicos y sociales. El emprendimiento e innovación pueden ayudar a la comunidad académica y de entorno a colocar una tecnología en mercado o para fin social, transferir tecnología a la industria, crear empresas de base tecnológica *spin off*, comercializar conocimiento como *spin off*, consultoría, asesoría especializada, contribuir al desarrollo de alianzas estratégicas de actores o proyectos sociales.

En este modelo general, los procesos específicos diferirán de institución a institución, pero sirven de referente para identificar cómo los procesos de conocimiento fluyen del entorno y para el entorno a partir de un contexto universitario.

2.2. El mapa del ecosistema de emprendimiento e innovación regional del Centro Universitario de la Costa y sus interacciones

El Plan de Desarrollo Institucional 2019-2025, Visión 2030 (Universidad de Guadalajara, 2020), señala la promoción de una cultura orientada al em-

prendimiento y la innovación con base en vínculos estratégicos y que tenga una incidencia positiva en la sociedad a través de la transferencia del conocimiento científico a los sectores sociales y productivos. La estrategia de la administración central de la red universitaria a través de la Coordinación General de Investigación, Posgrado y Vinculación (CGIPV, 2024) tiene diversos apoyos financieros directos para los investigadores como generadores de innovación, para los proyectos y para el registro de propiedad intelectual derivada de los mismos. Así mismo, la Coordinación de Posgrados cuenta con múltiples apoyos financieros a los mismos, pues en el posgrado se forma el talento y convive con los investigadores con alto potencial para emprender ideas innovadoras. De los productos deseables derivados de la investigación y posgrado existe una oficina de protección de propiedad intelectual, transferencia tecnológica y una unidad de emprendimiento, cuyas funciones consisten en apoyar el proceso de registro de propiedad intelectual de las invenciones, transferencia de tecnología a los sectores productivos y apoyo a la comunidad universitaria en general para desarrollar emprendimientos académicos o de otra índole que procuren el desarrollo regional, con el potencial de vincular estructuralmente con actores clave en las regiones o incluso a nivel internacional, esta estructura de interacción se puede observar en la primera parte del cuadro 4.1

3. Contribuciones

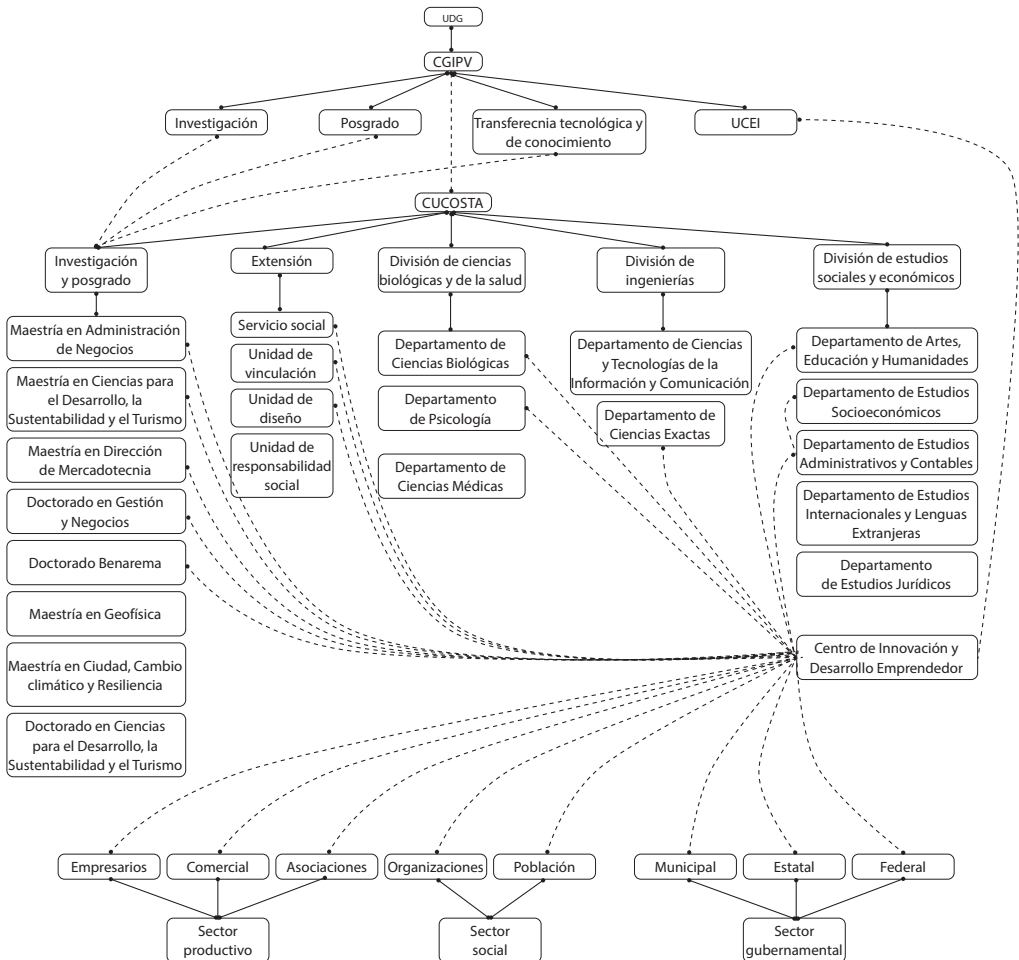
3.1. Contribución de la Coordinación General de Investigación, Posgrado y Vinculación de la red universitaria al ecosistema de emprendimiento e innovación

Las actividades de la CGIPV permean las estructuras de la red de centros universitarios a través de sus programas, pero es tarea específica de cada centro universitario definir una estrategia de innovación y emprendimiento de impacto en su región.

Existe una estructura general de apoyo, pero también hay autonomía de priorización y acción de cada centro universitario, por ello es importante que cada centro universitario con su estructura defina en conjunto su estra-

tegia de innovación y emprendimiento, que generalmente queda registrada en un plan de desarrollo de centro, con alcances e indicadores específicos y conformado con la participación de la comunidad académica de influencia, que está conectado con el Plan de Desarrollo Institucional de la Universidad de Guadalajara, en donde cada CU determina las metas e indicadores que alcanzará y contribuirá con ello al logro general del plan de la universidad.

Figura 4.6. Estructura de vinculación de red universitaria y sectorial hacia el Centro de Innovación y Desarrollo Emprendedor



Fuente: Elaboración propia.

La gestión, los resultados, alcances y el tipo de vinculación tendrán por ello diferencias en cada CU, pues se determinan con respeto a la autonomía, pero en concordancia con el plan general, son determinados y ejecutados por cada CU.

La UdeG y CUCosta son determinantes de la innovación y el emprendimiento de su región de impacto, por ello resulta importante estar atentos a los resultados de ideación, invención, vinculación con la industria y sectores estratégicos, emprendimiento y vinculación que se genera mediante la interconexión con otros actores.

3.2. Contribución del Centro Universitario de la Costa al ecosistema de emprendimiento e innovación

En el CUCosta existe una estructura conformada por la Coordinación de Investigación y Posgrado, que promueve y ejecuta las acciones y los programas de las dependencias de la CGIPV general y bajan a las acciones de investigadores y estudiantes de posgrados.

La Coordinación de Extensión cuenta a su vez con cuatro unidades con acciones relevantes para el impulso del ecosistema de emprendimiento e innovación regional, son las unidades de servicio social, vinculación, responsabilidad social y diseño.

En el caso particular del Centro Universitario de la Costa (CUCosta, 2024) existe gran potencial de generación de ideas e invenciones, en las tres divisiones genéricas de conocimiento que son: Estudios Sociales y Económicos (DESE), Ciencias Biológicas y de la Salud (DCVS) e Ingenierías (DI), pues las áreas cuentan con capital intelectual importante, buen número de profesores investigadores reconocidos por su calidad a nivel nacional e internacional, con alta productividad que inciden en la formación de recursos humanos de calidad mediante la docencia en pre y posgrado, que participan en cuerpos académicos cuya función es generar proyectos de investigación de impacto en la región mediante colaboración y que realizan la tarea de investigación, sin embargo, la forma de capital intelectual que se genera en mayor cuantía va dirigida a derechos de autor y no se identifican otros tipos

de propiedad intelectual o emprendimientos universitarios de carácter comercial o de servicios.

3.3. Contribución del Centro de Innovación y Desarrollo Emprendedor al ecosistema de emprendimiento e innovación

Para la promoción y activación del emprendimiento en CUCosta existe el Centro de Innovación y Desarrollo Emprendedor (CIDE), que depende del Departamento de Estudios Administrativos y Contables (DEAC) de la División de Estudios Sociales y Económicos (DESE) y fue creado desde 2012 con el objetivo de elevar el compromiso con la sociedad, la vinculación y desarrollo emprendedor, fomento a la investigación aplicada en estudios de negocios y económicos, cultura de innovación y calidad, promoción del compromiso social, equidad, desarrollo sustentable y conciencia ecológica (Universidad de Guadalajara, 2012).

Aunque el objetivo es amplio, en la figura 4.7 se puede observar que la interacción esperada del CIDE con las divisiones difiere significativamente, siendo la más frecuente con la DESE y con tres de los cinco departamentos que la conforman. En el caso del DCVS con dos de tres departamentos y con la DI con los dos departamentos. Las colaboraciones que se realizan son con: talleres, docencia, asesoría de proyectos de emprendimiento y difusión de cultura de emprendimiento.

En el caso de la Coordinación de Extensión con la unidad de Servicio Social y Diseño únicamente y con Investigación y Posgrados con un doctorado y tres maestrías a través de acciones en: docencia, asesoría de proyectos de emprendimiento y difusión de cultura de emprendimiento. Así como en proyectos de investigación en el área de emprendimiento e innovación.

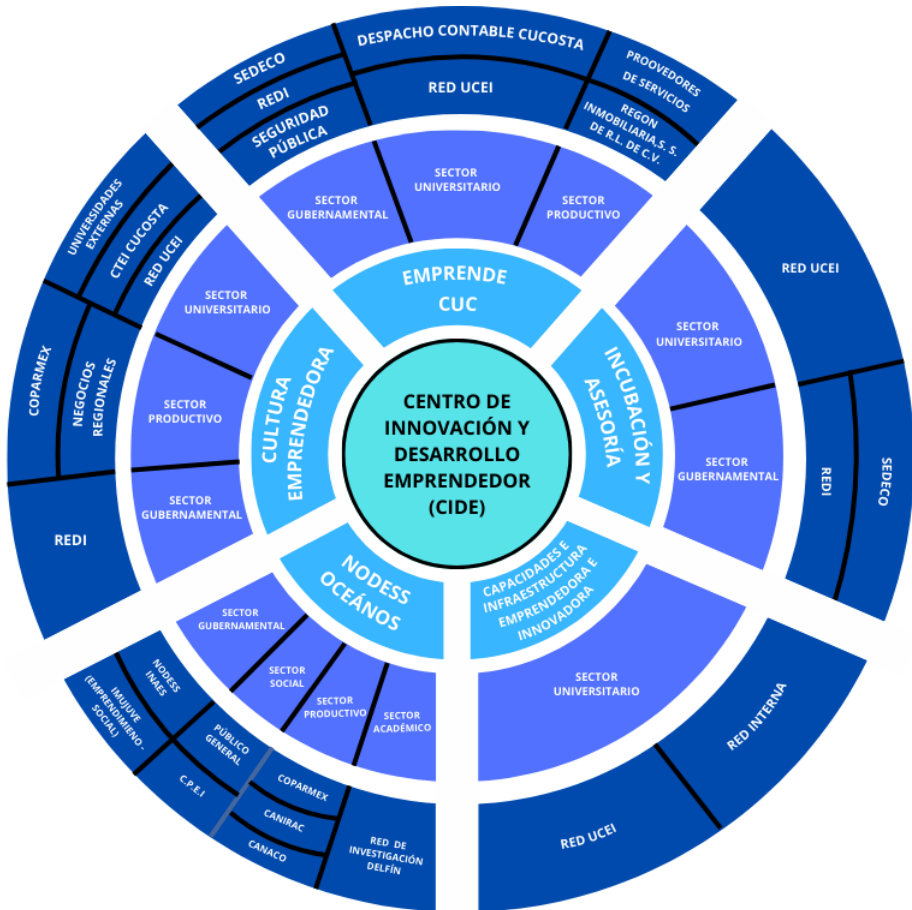
En la parte externa, el CIDE colabora con el sector gubernamental en los niveles federal, estatal y municipal, el sector social con organismos y población y sector productivo con cámaras, asociaciones y empresarios.

Para una descripción más precisa de las interacciones con el ecosistema en el siguiente apartado se describen las acciones y forma de vinculación existente.

4. Acciones de vinculación con el ecosistema emprendedor regional

En la figura 4.7 se muestran las cuatro acciones generales de interacción con el ecosistema del CIDE.

Figura 4.7. Vinculación del Centro de Innovación y Desarrollo Emprendedor con el ecosistema emprendedor



Fuente: Elaboración propia.

4.1. NODESS OCEANOSS

En febrero de 2022, el CIDE CUCosta conformó con el H. Ayuntamiento de Puerto Vallarta a través de la Dirección de Desarrollo Social y la Cooperativa Pesquera del Rosita una alianza de triple hélice para participar en la Estrategia Institucional de Red Nacional de Nodos de Impulso a la Economía Social y Solidaria (NODESS).

La categoría de Pre-NODESS se logró en mayo de 2022 permitiendo acceder con ello a programas de formación especializada, vinculación con NODESS consolidados, acompañamiento técnico y otros beneficios, además de participar en un proceso propedéutico para lograr la consolidación como un Nodo de Impulso de Economía Social y Solidaria e integrarse a la Red Nacional de NODESS, lo cual se logró en enero de 2023. Entre las acciones de impacto generadas estuvieron:

1. Investigación: Diagnóstico de capacidades de innovación, emprendimiento social e interacción con el ecosistema emprendedor en 20 sectores y sus colonias, realizando un levantamiento de 242 encuestas en sectores vulnerables del municipio.
2. Asesorías a comunidades del municipio en proyectos de emprendimiento social en las que participaron más de 60 ciudadanos.
3. Asesorías a más de 200 jóvenes de nivel secundaria, media superior y superior, en los siguientes temas:
 - a) Juventud
 - b) Trabajo digno
 - c) Cultura de paz
 - d) Innovación social
 - e) Ideación de negocios

Estas actividades se lograron con la participación de académicos, estudiantes y otras áreas tanto del H. Ayuntamiento como de la Cooperativa Pesquera del Rosita.

En acciones posteriores se unieron a las acciones de la alianza las dependencias municipales de Desarrollo Empresarial e Instituto Municipal

de la Juventud y se difundieron los resultados del proyecto a las cámaras Coparmex, Canirac y Canaco con el fin de detectar en conjunto oportunidades de emprendimiento social mediante vinculación de cadenas productivas.

A través de la red de vinculación Delfín, que es una red académica, se estableció contacto con otros NODESS en un evento de Economía Social y Solidaria, en donde se impartieron dos talleres, mejores prácticas entre pares y acuerdos de colaboración.

4.2. **Emprende cuc**

La División de Estudios Sociales y Económicos en colaboración con el Departamento de Estudios Administrativos y Contables y el Centro de Innovación y Desarrollo Emprendedor desarrollaron y lanzaron la convocatoria **Emprende cuc** en 2023. Una iniciativa en la que la inmobiliaria local Regon otorgó en comodato a la Universidad de Guadalajara ocho locales para proyectos de emprendimiento universitario. En el proceso de convocatoria, selección y seguimiento de proyectos, la Unidad de Centros de Emprendimiento e Innovación de la CGIPV acompañó el proceso de manera continua. En la evaluación de los proyectos, se conformó un jurado por miembros de la RED UCEI de otros centros universitarios, los representantes de REDI del gobierno estatal y del despacho contable de CUCosta.

En la fase de incubación de los ocho proyectos emprendedores beneficiarios el REDI Puerto Vallarta del gobierno del estado de Jalisco proporcionó acceso a la plataforma Innova PLAI para la incubación de los proyectos y el seguimiento del proceso se realizó a través del CIDE CUCosta. Otra interacción relevante fue con la Secretaría de Economía del gobierno del estado que proporcionó asesoría financiera a los proyectos y el despacho contable de CUCosta que proporcionó acompañamiento fiscal contable a los proyectos.

Los ocho proyectos de emprendimiento se encuentran en operación logrando sus primeros resultados, beneficiando a familias universitarias, generando empleos directos, reactivación económica del área circundante al campus y activación de proveedurías locales de productos y servicios. Una relevante activación del ecosistema emprendedor.

4.3. Cultura emprendedora

El fomento de la cultura emprendedora en CUCosta es también un resultado de interacción ecosistémica. En el Departamento de Estudios Administrativos y Contables se ha conformado el Comité Técnico de Emprendimiento e Innovación, conformado por las profesoras y los profesores que imparten asignaturas afines a la temática y que cada semestre organizan y ejecutan la Semana de Emprendimiento, en donde se exponen proyectos de emprendimiento e innovación de estudiantes de pregrado y posgrado y participan como jurados, ponentes y talleristas distintos, actores externos provenientes de universidades nacionales e internacionales, miembros de la RED UCEI, negocios y emprendedores regionales, Coparmex y el REDI del gobierno del estado junto con el Centro de Innovación y Desarrollo Emprendedor.

4.4. Incubación y asesoría

En la función de incubación y asesoría de proyectos de emprendimiento e innovación, a través de la interacción con la RED UCEI ha sido posible ampliar de manera significativa al acceso a conocimiento especializado a través de la Red de Centros Universitarios, pues es relativamente ágil poder consultar con otros centros de emprendimiento con mayor experiencia o experiencia complementaria para fortalecer proyectos en asesoría o incubados. Así mismo la UCEI promovió la interacción con el REDI del gobierno del estado y REDI a su vez ha dado acceso a programas de la Secretaría de Economía del gobierno del estado para tema de financiamiento de proyectos de emprendimiento e innovación, con lo cual se puede contar con espacios externos de *cowork*, asesorías gratuitas especializadas, asesoría financiera y toda la amplia gama de servicios de REDI para la incubación y asesoría de proyectos emprendedores.

4.5. Capacidades, infraestructura emprendedora e innovación

Un factor determinante en el desarrollo del ecosistema de emprendimiento e innovación de CUCosta ha sido la Unidad de Centros de Emprendimiento e Innovación de la red, pues en los últimos cinco años ha impulsado mediante programas financiados la certificación de competencias en el profesorado y la dotación de infraestructura para espacios de emprendimiento e innovación, así mismo la formación internacional para ampliar horizontes de los ecosistemas regionales y ha contribuido a mejorar relaciones con otros actores relevantes en el emprendimiento.

5. Conclusiones

Un ecosistema de emprendimiento e innovación regional efectivo es aquel que alcanza niveles de desarrollo superiores en la medida en la que facilita contribuciones de índole material, social y cultural, de reforzamiento y soporte a la actividad emprendedora. Es importante reconocer que el ecosistema es dinámico y dentro del dinamismo se puede crecer, reconfigurarse o desaparecer.

Los ecosistemas de emprendimiento e innovación requieren una visión compartida de largo plazo por parte de los actores; son muchos los actores, los niveles de involucramiento y participación pueden ser limitados o divididos por la particularidad de intereses de los mismos. Por ello, la gobernanza o mano invisible del ecosistema debe buscar la autorregulación a fin de que la destrucción natural dentro del mismo sea creativa o constructiva, desaparecer para mejorar o llegar a un mejor estado es fundamental.

En el caso particular de las universidades, es fundamental que, desde la gobernanza de las mismas, se vincule adecuadamente a través de las dependencias organizacionales, programas de fomento, programas de apoyo y plan estratégico general, y la generación de conocimiento con las posibles salidas del mismo: nuevo conocimiento, invenciones, emprendimiento. El emprendimiento de las ideas hace perceptible el cambio deseado de las regiones, el reto más importante es trasladar el mundo de las ideas que una

universidad genera al mundo de acciones de cambio que son necesarias. Como concepto, se puede enunciar de manera simple que una universidad logre dar este paso de forma importante requiere un cambio de mentalidad en donde el emprendimiento de las innovaciones cierre la brecha ente el problema social y su solución, y en donde el conocimiento participe proactivamente en las soluciones.

Resulta importante que las investigaciones dentro de las universidades amplíen el foco en propiedad intelectual, que exista una transición y pasar del registro de derechos de autor hacia la propiedad industrial; patentes, modelos de utilidad, registros de marcas, diseños industriales, entre otros, que sean transferidos a la industria o sociedad. Si bien es cierto que estructuralmente las universidades reconocen y cuentan con los programas de apoyo para desarrollar la propiedad industrial y transferencia de tecnología, los resultados aún no son significativos. La universidad además de la generación de talento calificado para el trabajo cuenta con un gran potencial para aplicar el talento en proyectos emprendedores que mejoren el desarrollo regional. Es importante reflexionar si la universidad está distribuyendo la formación emprendedora en todos sus agentes de cambio (estudiantes, profesores, investigadores, colaboradores) a fin de lograr ese cambio de paradigma.

Las acciones de una unidad de emprendimiento en una universidad deben apostar por ello en los distintos tipos de emprendimiento: académico, tradicional y social. Es esencial que las unidades de emprendimiento desarrollen un mapa claro de los actores internos y externos relevantes del ecosistema de emprendimiento e innovación circundante y reflexionen en el tipo de colaboraciones con las que pueden potenciar las iniciativas. Es importante reconocer que las colaboraciones no siempre serán posibles, pues puede suceder que los intereses de los actores se contrapongan o conflictúen, pero el mapeo ayuda en la identificación de alternativas a fin de que las iniciativas no se detengan. Clarificar gráficamente mediante un mapa las áreas de oportunidad de colaboración o espacios vacíos en los que existen actores, pero no se han conectado para potenciar un resultado, es de gran valor.

Un mapa del ecosistema también sirve como guía para el diseño de las actividades de interacción con el ecosistema, pues es ahí en esos actores y

en la colaboración que las acciones relevantes para incrementar los resultados de impacto de la actividad emprendedora y de innovación se pueden lograr.

La conclusión más importante es que la activación de un ecosistema de emprendimiento e innovación se dinamizará con las acciones proactivas de cada actor. Hay que reconocer que también los actores reactivos y no proactivos suman, lo importante es la activación colaborativa y la visión de hacia dónde se debe dirigir el ecosistema.

Referencias

- Baskaran, A., Chandran, V. G. R., & Ng, B. K. (2019). Inclusive Entrepreneurship, Innovation and Sustainable Growth: Role of Business Incubators, Academia and Social Enterprises in Asia. *Science, Technology and Society*, 24(3), 385-400. <https://doi.org/10.1177/0971721819873178>
- Cantner, U., Cunningham, J. A., Lehmann, E. E., & Menter, M. (2021). Entrepreneurial ecosystems: a dynamic lifecycle model. *Small Business Economics*, 57(1), 407-423. <https://doi.org/10.1007/s11187-020-00316-0>
- CGIPV. (2024). *Coordinación General de Investigación, Posgrado y Vinculación-Universidad de Guadalajara*. <https://Cgipv.Udg.Mx/>.
- Colombo, M. G., Dagnino, G. B., Lehmann, E. E., & Salmador, M. P. (2019). The governance of entrepreneurial ecosystems. *Small Business Economics*, 52(2), 419-428. <https://doi.org/10.1007/s11187-017-9952-9>
- CUCosta. (2024). *Centro Universitario de la Costa - Universidad de Guadalajara*. <http://www.Cuc.Udg.Mx/>.
- Felipe, P., Cardona, M., Alberto, C., & Torres, C. (2023). Ecosistemas de emprendimiento: hacia una reflexión práctica y conceptual. *Revista Universidad & Empresa*, 24(43), 1. <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario>
- GEM. (2024). *Global entrepreneurship monitor*. <https://www.Gemconsortium.Org/>.
- Hwang, V. & (2012). *The Rainforest: The Secret to Building the Next Silicon Valley*. Regenwald.
- Ilie, L., & Budac, C. (2023). Entrepreneurial Ecosystems and the Catalytic Role of Universities. *Studies in Business and Economics*, 18(3), 163-175. <https://doi.org/10.2478/sbe-2023-0052>
- Kolehmainen, J., Kurikka Heli, & Raagmaa Garri. (2022). *Being Resilient Between the Region and the Higher Education System? Views on Regional Higher Education Institutions in Estonia and Finland*. <https://link.springer.com/bookseries/14525>
- Malecki, E. J. (2018). Entrepreneurship and entrepreneurial ecosystems. *Geography Compass*, 12(3). <https://doi.org/10.1111/gec3.12359>

- Purbasari, R., Wijaya, C., & Rahayu, N. (2020). Most roles actors play in entrepreneurial ecosystem: A network theory perspective. In *Journal of Entrepreneurship Education* (Vol. 23, Issue 2).
- Spilling, O. R. (1996). The entrepreneurial system: On entrepreneurship in the context of a mega-event. *Journal of Business Research*, 36(1), 91-103. [https://doi.org/10.1016/0148-2963\(95\)00166-2](https://doi.org/10.1016/0148-2963(95)00166-2)
- Stam, E., & van de Ven, A. (2021). Entrepreneurial ecosystem elements. *Small Business Economics*, 56(2), 809-832. <https://doi.org/10.1007/s11187-019-00270-6>
- Theodoraki, C. (2020). A Holistic Approach to Incubator Strategies in the Entrepreneurial Support Ecosystem. *Management (France)*, 23(4), 13-27. <https://doi.org/10.37725/mgmt.v23i4.4412>
- Universidad de Guadalajara. (2012). *Dictamen num I/2012/054*.
- . (2020). *Plan de Desarrollo Institucional 2019-2025, Visión 2030, "Tradición y Cambio."* <https://www.udg.mx/es/pdi>.
- Zahra, S. A., & Nambisan, S. (2011). Entrepreneurship in global innovation ecosystems. In *AMS Review* (Vol. 1, Issue 1, pp. 4-17). Springer. <https://doi.org/10.1007/s13162-011-0004-3>

