

## **Redes de productores-consumidores como impulsores de la transición hacia la sostenibilidad en contextos rurales. Dos casos de Costa Rica**

Producer-consumer-networks as drivers of sustainability transition in rural regions. Two cases from Costa Rica

Redes de produtores-consumidores como impulsionadoras da transição para a sustentabilidade em regiões rurais. Dois casos da Costa Rica

*Daniel Avendaño Leadem<sup>1</sup>*  
*Universidad Nacional de Costa Rica*

*Lena Schmeiduch<sup>2</sup>*  
*Osnabrueck University, Germany*

*Orlando Bruno Nuñez<sup>3</sup>*  
*Osnabrueck University, Germany*

*Shirin Betzler<sup>4</sup>*  
*Osnabrueck University, Germany*

- 
- 1 Escuela de Ciencias Geográficas, Universidad Nacional, Heredia, Costa Rica. Email: [daniel.avendano.leadem@una.cr](mailto:daniel.avendano.leadem@una.cr),  <https://orcid.org/0000-0001-8097-3942>.
  - 2 Department of Work and Organizational Psychology, Osnabrueck University, Osnabrueck, Germany; [lena.schmeiduch@uni-osnabrueck.de](mailto:lena.schmeiduch@uni-osnabrueck.de),  <https://orcid.org/0000-0002-7796-0558>.
  - 3 Turri - Creadores de Origen; & Department of Work and Organizational Psychology, Osnabrueck University, Osnabrueck, Germany, [obrunonunez@uni-osnabrueck.de](mailto:obrunonunez@uni-osnabrueck.de)
  - 4 Department of Work and Organizational Psychology, Osnabrueck University, Osnabrueck, Germany; [shirin.betzler@uni-osnabrueck.de](mailto:shirin.betzler@uni-osnabrueck.de),  <https://orcid.org/0000-0002-4238-9590>.



## Resumen

Transiciones exitosas hacia la sostenibilidad son cruciales para hacer frente a las diversas crisis en curso. Considerando el patrimonio biocultural, las costumbres y tradiciones locales, así como el entorno natural y la estética del paisaje, los contextos rurales muestran un gran potencial para promover el desarrollo sostenible y el crecimiento. El desarrollo sostenible de estos espacios favorece no sólo al ámbito local, sino también al desarrollo nacional y supranacional al fortalecer el crecimiento económico sostenible, contribuye a reducir el desempleo y la pobreza, así como mejorar las condiciones de vida. En las discusiones sobre las transiciones hacia la sostenibilidad en contextos rurales, el emprendedurismo a escala local es constantemente considerado como un importante impulsor gracias a las actividades empresariales innovadoras que genera. Se ilustra dicho rol de los emprendimientos al comparar dos casos dentro del contexto rural costarricense, particularmente los cantones de Dota y Turrialba. Con este propósito, se ejemplifica cómo ambas regiones contribuyen al desarrollo rural sostenible basado en sus características geográficas, colectivas y de emprendimiento. Específicamente, se investiga el papel de la mentalidad y las habilidades específicas de los emprendedores, su inserción en redes productores-consumidores, así como la influencia del contexto geográfico. Se extraen implicaciones en los diferentes niveles de análisis en términos de oportunidades de aprendizaje tanto para las regiones consideradas, como para el desarrollo suprarregional en un sentido más amplio. Se presenta el proyecto sCoRe como una iniciativa ejemplar diseñada para fomentar la colaboración entre emprendedores rurales e iniciativas académicas para mejorar las redes locales de productores y consumidores y así contribuir al establecimiento de comunidades sostenibles.

**Palabras clave:** Transición hacia la sostenibilidad, innovación, mentalidad y habilidades de emprendedurismo, desarrollo rural, construcción de comunidades sostenibles.



## Abstract

Successful sustainability transitions are crucial to answer to ongoing crises. Focusing strongly on biocultural heritage, local customs, and traditions, as well as the natural environment and landscape aesthetics, rural regions have great potential to promote sustainable development and growth. This sustainable development of rural regions further contributes not only to local, but also to national and supranational development by strengthening sustainable economic growth, alleviating unemployment, and poverty, and improving living conditions. Local entrepreneurs are continuously included in discussions on sustainability transitions in rural regions as an important driver through their innovative entrepreneurial activities. By comparing two example regions within rural areas of Costa Rica - the Dota and Turrialba region - the role of these entrepreneurial endeavors is illustrated. For this purpose, we exemplify how both regions contribute to rural, sustainable development based on their geographical, entrepreneurial, and collective characteristics. Specifically, the role of entrepreneurs' specific mind- and skillset, their embeddedness in producer-consumer-networks and the encompassing geographical context is investigated. Implications on the different levels of analysis are drawn in terms of learning opportunities for both, the respective included regions, as well as supra-regional development in a broader sense. The sCoRe project is presented as an exemplary initiative designed to foster collaboration between rural entrepreneurs and academic initiatives to enhance local producer-consumer-networks, and thus contribute to the establishment of sustainable communities.

**Keywords:** Sustainability transition, innovation, entrepreneurial mindset and skillset, rural development, sustainable community building



## Resumo

Transições bem-sucedidas para a sustentabilidade são cruciais para responder às crises atuais. Com um forte enfoque no patrimônio biocultural, costumes e tradições locais, além do meio ambiente natural e da estética da paisagem, as regiões rurais possuem um grande potencial para promover o desenvolvimento e o crescimento sustentáveis. O desenvolvimento sustentável dessas regiões rurais contribui ainda mais não apenas para o desenvolvimento local, mas também para o desenvolvimento nacional e supranacional, fortalecendo o crescimento econômico sustentável, aliviando o desemprego e a pobreza, e melhorando as condições de vida. Os empreendedores locais são continuamente incluídos nas discussões sobre as transições para a sustentabilidade em regiões rurais como um importante motor através de suas atividades empresariais inovadoras. Comparando duas regiões de exemplo dentro das áreas rurais da Costa Rica - as regiões de Dota e Turrialba - é ilustrado o papel desses empreendimentos. Para este fim, exemplificamos como ambas as regiões contribuem para o desenvolvimento rural sustentável com base em suas características geográficas, empreendedoras e coletivas. Especificamente, é investigado o papel da mentalidade e conjunto de habilidades específicas dos empreendedores, sua inserção em redes produtor-consumidor e o contexto geográfico abrangente. Implicações nos diferentes níveis de análise são extraídas em termos de oportunidades de aprendizado para ambas as regiões incluídas, bem como o desenvolvimento suprarregional em um sentido mais amplo. O projeto sCoRe é apresentado como uma iniciativa exemplar projetada para fomentar a colaboração entre empreendedores rurais e iniciativas acadêmicas para aprimorar as redes locais produtor-consumidor.

**Palavras-chave:** Transição para a sustentabilidade, inovação, mentalidade e conjunto de habilidades empreendedoras, desenvolvimento rural, construção de comunidades sustentáveis

## Introducción

Para responder a crisis recientes y en curso como el cambio climático o la pérdida de biodiversidad, las transformaciones socioecológicas de amplio alcance son cruciales. Sin procesos de transición socioculturales, políticos, económicos y tecnológicos a gran escala, un futuro sostenible y socialmente justo parece imposible. Según [Loorbach et al. \(2017\)](#), esta necesaria transición hacia la sostenibilidad debe apuntar a un desarrollo más verde e incluso dentro de sistemas sociotécnicos, socioinstitucionales y socioecológicos, y según [Markarda et al. \(2012\)](#), [Coenen & Truffer \(2012\)](#) y [Ramos-Mejía & Jauregui-Becker \(2018\)](#), a través de cambios estructurales profundos que implican diversos grados de cooperación y conflicto entre todas las partes interesadas involucradas. En la búsqueda de transiciones hacia la sostenibilidad en regiones rurales, las dinámicas de innovación y emprendimiento, así como su interacción dentro de los paisajes rurales sociotécnicos y socioecológicos, adquieren una importancia particular.

En este contexto, el presente trabajo emplea un marco teórico modificado del enfoque de la geografía económica de las transiciones hacia la

sostenibilidad urbana de [Fastenrath & Braun \(2018\)](#), incorporando impresiones de procesos de transición hacia la sostenibilidad, innovación para la sostenibilidad, emprendimiento como impulsor de las transiciones hacia la sostenibilidad y el conjunto de habilidades y mentalidad emprendedora, aplicándolo a los contextos rurales de Dota y Turrialba. Este enfoque elige explorar el papel de las redes productor-consumidor en impulsar transiciones hacia la sostenibilidad en regiones rurales. Al examinar los casos específicos de Dota y Turrialba en Costa Rica, se están identificando y discutiendo los roles fundamentales de los actores de nicho locales a nivel emprendedor, las estructuras socioculturales e institucionales a nivel colectivo, y los contextos espaciales a nivel geográfico. Esto proporciona información detallada sobre cómo estos factores contribuyen a dar forma a las transiciones hacia la sostenibilidad en áreas rurales.

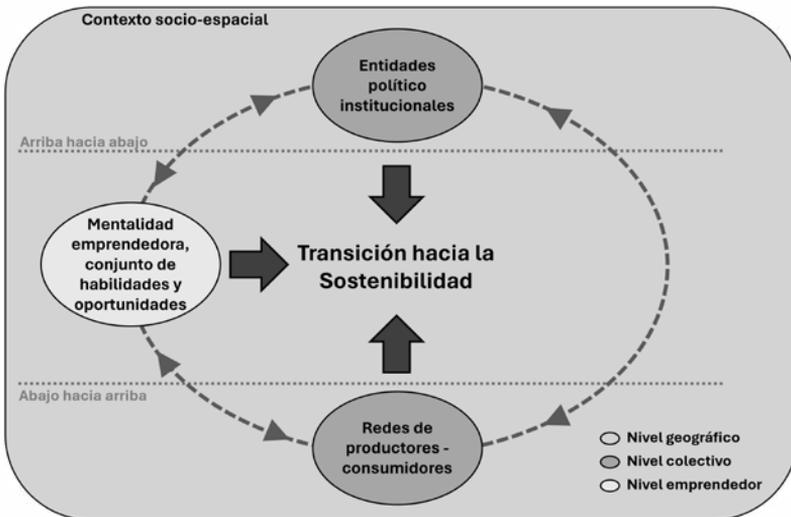
### **Procesos de transición hacia la sostenibilidad**

Si bien la importancia de las transiciones hacia la sostenibilidad sigue siendo ampliamente aceptada, existen muchas teorías sobre los actores que están involucrados y podrían liderar este cambio. [Bamberg et al. \(2021\)](#) proponen una visión de sistema sociotécnico en la que los individuos son considerados como elementos clave en las transformaciones de dichos sistemas, organizadas por capas. [Geels \(2002\)](#) y [Wallis et al. \(2021\)](#) concuerdan que esta visión se basa en la perspectiva multinivel que captura la complejidad del cambio societal como interacciones de diferentes niveles de actores. Según esta perspectiva multinivel, las innovaciones orientadas hacia el futuro y potencialmente disruptivas ocurren a nivel micro en nichos que proporcionan espacios experimentales para nuevas ideas. Continuando con este último autor y volviendo a Bamberg, el nivel meso constituido por los regímenes actuales, instituciones y tecnologías puede ser instados a cambiar por eventos a nivel macro que incluyen desarrollos culturales, económicos o políticos. Más tarde, dichos autores explican que esta presión sobre el régimen puede crear ventanas de oportunidad para el nivel micro de innovaciones creadas en nichos para avanzar y entrar en el mercado principal. La perspectiva multinivel y la visión de sistemas sociotécnicos enfatizan la importancia de los actores de nicho locales y su agencia, así como los grupos, redes y estructuras culturales y sociales que definen sus ámbitos de acción.

Un marco similar de dinámicas de transición hacia la sostenibilidad ha sido propuesto por [Fastenrath & Braun \(2018\)](#) (ver Figura 1). [Smith et](#)

al. (2005) estipulan que considera de manera similar una amplia gama de actores, incluido el apoyo regulatorio e institucional, que se pueden encontrar en diferentes niveles. Aquí, las transiciones hacia la sostenibilidad son el producto de una red más amplia de estructuras socioculturales, político-institucionales y económicas, así como de sistemas sociotécnicos y socioecológicos. Considerando las estructuras político-institucionales de arriba hacia abajo, la formulación de políticas y la gobernanza de las transiciones hacia la sostenibilidad juegan un papel importante, como afirman Pereira et al. (2018). La transición hacia la sostenibilidad se ha utilizado como base fundamental para programas políticos a nivel local, nacional e internacional, y se utiliza como enfoque para habilitar redes y experimentos transformadores, así como para evaluar políticas de innovación. Por este motivo, Loozbach et al. (2017) afirman que el enfoque de gobernanza para las transiciones hacia la sostenibilidad contribuye con instrumentos para analizar, evaluar o influir experimentalmente (transformador) en la agencia dentro del contexto de formulación de políticas. Observando las estructuras socioculturales de abajo hacia arriba, los actores de nicho y las innovaciones radicales pueden influir en las transiciones hacia la sostenibilidad de manera similar a como se describe en el marco de perspectiva multinivel.

**Figura 1.** Dinámicas de transición hacia la sostenibilidad en áreas rurales de Costa Rica



Elaboración propia basada en Fastenrath & Braun (2018).

Según [Hansen & Coenen \(2015\)](#), las transiciones hacia la sostenibilidad y sus influencias están aún más incrustadas en el contexto socioespacial más amplio, fortaleciendo la perspectiva de las transiciones hacia la sostenibilidad como procesos geográficos. En consecuencia, el atributo de inserción socioespacial se relaciona directamente con las condiciones de lugares específicos, regiones, comunidades, que condicionan el compromiso receptivo hacia esta transición; como estipulado por [Coenen & Truffer \(2012\)](#) y [Longhurst \(2015\)](#). Por otro lado, [Truffer et al. \(2015\)](#) establecen en este sentido que las culturas específicas, instituciones, sistemas políticos, redes y stocks de capital que se han desarrollado en estos espacios tienen una influencia directa en cómo los actores arraigados en ellos promueven nuevas tecnologías y relaciones de red, desarrollan nuevos estilos de vida y están dispuestos a emprender nuevas políticas que apoyen las transiciones hacia la sostenibilidad.

### **Innovación para la sostenibilidad**

Una parte clave de las transiciones hacia la sostenibilidad se relaciona con la innovación dentro de los nichos que luego pueden influir en el nivel meso y macro. Según [Castree et al. \(2013\)](#), la innovación implica transformar una idea fresca en un producto o proceso novedoso, lograr su exitosa comercialización y explorar nuevas formas de producir, promocionar o distribuir un producto o proceso existente. La innovación que trasciende los avances tecnológicos se manifiesta a través de un enfoque holístico que abarca la gestión creativa de recursos, la defensa de prácticas de emprendimiento es responsables y la búsqueda de soluciones distintivas a los desafíos locales, reflejando una perspectiva más amplia sobre la innovación que fomenta diversas formas de creatividad y resolución de problemas. Típicamente, la innovación implica tres fases: concepción (la generación de una idea novedosa), implementación (la aplicación de la idea con fines comerciales) y difusión (la adopción generalizada de la innovación en la sociedad); lo anterior estipulado por [Aoyama et al. \(2011\)](#). Ahora bien, [Mayer & Baumgarther \(2014\)](#) dicen que en los diálogos teóricos contemporáneos sobre desarrollo regional, se reconoce la innovación manifestada a través de innovaciones sociales, esfuerzos emprendedores, industrias creativas expansivas, establecimiento de sistemas alimentarios sostenibles, conexiones intersectoriales y modernización integral de granjas. Estas exploraciones, dicen [Kratzer & Ammering \(2019\)](#), también han concebido

la innovación como un impulsor importante del desarrollo regional sostenible, incluida su importancia para abordar desafíos globales como el cambio climático, la seguridad alimentaria, la conservación ecológica y los servicios de los ecosistemas, así como las transiciones energéticas.

Para [Fitjar & Rodríguez-Pose \(2011\)](#), enfatizar la innovación como un proceso es imperativo, especialmente al considerar su intrincada vinculación con ubicaciones geográficas específicas. Una comprensión integral de esta conexión requiere la consideración de dinámicas sociales e institucionales únicas para cada espacio, que abarca políticas, redes y valores sociales. Previamente, [Rodríguez-Pose & Crescenzi \(2008\)](#) dijeron que estos factores asumen un papel fundamental en cultivar la interacción necesaria e intercambio de conocimientos esencial para impulsar la innovación hacia adelante. A la luz de lo anterior, la innovación exhibe una característica crítica al estar territorialmente arraigada, extendiéndose más allá de entornos exclusivamente orientados hacia la tecnología; en palabras de [Doloreux & Dionne \(2008\)](#).

### **Los emprendimientos como impulsores de la transición hacia la sostenibilidad**

Cuando se consideran los actores que pueden desempeñar un papel clave en las transiciones hacia la sostenibilidad, los emprendedores son continuamente incluidos en las discusiones sobre el desarrollo impulsado por la innovación local; como estipulado por [Sherrard & Alvarado en 2017](#), y posteriormente confirmado por [Pliakoura et al. en 2020](#). El emprendimiento, por su parte, se define como la búsqueda de identificar, evaluar y capitalizar oportunidades para introducir productos y servicios novedosos, métodos organizativos innovadores, mercados, procesos y materias primas mediante la organización de esfuerzos que antes no existían; según [Shane \(2003\)](#). [Kuratko \(2017\)](#) afirma que el proceso emprendedor implica visualizar, provocar cambios y fomentar la creación canalizando energía y pasión en el diseño e implementación de ideas y soluciones innovadoras. Un documento más reciente de [Avelar et al. \(2024\)](#) dice que los emprendedores exitosos encarnan una mezcla única de innovación, asunción de riesgos, perseverancia, auto motivación, liderazgo visionario, flexibilidad y habilidades de redes de contactos (networking), forjando un camino hacia emprendimientos transformadores.

Según [McMullen & Shepherd \(2006\)](#), el emprendimiento requiere tomar medidas basadas en la identificación de oportunidades, lo que genera

incertidumbre para los emprendedores. El concepto de incertidumbre juega un papel central en la mayoría de las teorías de emprendimiento es. Varias perspectivas se centran en cómo los emprendedores perciben la incertidumbre y su probabilidad de actuar en función de su conocimiento; como ejemplificado por [Busenitz \(1996\)](#), [Kirzner \(1979\)](#), [Kaish & Gilad \(1991\)](#) y [Gaglio & Katz \(2001\)](#). Por otro lado, otras perspectivas enfatizan la disposición de los individuos para tolerar la incertidumbre y actuar en función de la motivación, actitud o propensión al riesgo, como mencionado por [Knight \(1921\)](#), [Schumpeter y Nichol \(1934\)](#), [Douglas & Shepherd \(2000\)](#) y [McMullen & Shepherd \(2006\)](#); quienes sugieren que estas dos corrientes representan diferentes aspectos de la incertidumbre experimentada en la toma de decisiones de emprendimiento es y que los elementos que determinan si una persona actuará como emprendedor incluyen el conocimiento, la motivación y el estímulo.

Por su propia definición, el emprendimiento está intrínsecamente vinculado con la innovación. Según [Mayer & Baumgartner \(2014\)](#), los emprendedores, en su búsqueda de oportunidades novedosas, participan en el proceso creativo de transformar ideas en productos o servicios tangibles, mostrando la relación simbiótica entre los esfuerzos de emprendimiento es y la fuerza dinámica de la innovación en el impulso del progreso económico y social. Este vínculo intrínseco subraya el papel indispensable de la innovación como impulsor detrás del éxito de emprendimiento y su impacto más amplio en el desarrollo sostenible; en palabras de [Hossain et al. \(2023\)](#).

Similar a otros contextos espaciales, [Müller & Korsgaard \(2018\)](#) explican que las áreas rurales albergan diversas actividades de emprendimiento es que se desarrollan en procesos intrincados, involucrando múltiples partes interesadas y combinando la innovación con la tradición. Procesos significativos se manifiestan en enfoques innovadores para actividades basadas en la agricultura convencional y la manufactura; de acuerdo con [Alsos et al. \(2014\)](#), así como en actividades no tradicionales vinculadas al turismo y las economías de experiencias, según lo señalado por [Avendaño et al. \(2022b\)](#). Por lo tanto, el emprendimiento adquiere una importancia particular en entornos rurales, ya que los emprendedores rurales se distinguen de sus homólogos no solo aprovechando los recursos locales, sino también contribuyendo activamente a su desarrollo, fomentando así el crecimiento de la economía local. Según [Gyimah & Lussier \(2021\)](#), en realidad, las pequeñas empresas dentro de las comunidades rurales se

consideran cruciales para lograr un desarrollo económico sostenible, ya que sirven como un importante catalizador para reducir la pobreza, generar empleo, fomentar la resiliencia y promover el progreso económico.

Considerando lo anterior, [Tödting et al. \(2011\)](#) explican que es importante destacar cómo el contexto espacial juega un papel fundamental en la innovación y el emprendimiento, influenciando diversos aspectos de las actividades de emprendimiento es. Las regiones periféricas, como muchas áreas rurales, se caracterizan por una “escasez institucional”, lo que indica una falta de organizaciones de producción de conocimiento como universidades, niveles más bajos de capital humano, provisión de servicios reducida y estructuras institucionales más débiles en comparación con las regiones centrales. Esta estructura institucional débil en áreas rurales se asocia con un menor desarrollo económico a nivel agregado, como estipulado por la [Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos \(OCDE\), \(2006\)](#). Sin embargo, [Mayer & Baumgartner \(2014\)](#) dicen que hay una notable variación entre las áreas rurales, algunas experimentando un desarrollo económico significativo impulsado en parte por actividades de innovación y emprendimiento.

La importancia de las dotaciones locales de recursos (es decir, conjunto de recursos espaciales o espacialmente vinculados disponibles de manera única para los emprendedores que operan en el contexto espacial local) y el puente espacial (es decir, la forma en que los emprendedores conectan sus economías locales con contextos o flujos nacionales y globales) es crucial para influir en el emprendimiento en áreas rurales en las que los emprendedores están profundamente integrados en sus entornos locales, influenciando sus decisiones con respecto a la producción, colaboración, contratación y selección de mercado; según [Müller & Korsgaard \(2018\)](#). El contexto espacial sirve como un conjunto de herramientas único para los emprendedores, ofreciendo un conjunto finito de recursos, tanto materiales como inmateriales, que dan forma a los tipos de empresas posibles, lo que permite a los emprendedores crear productos y prácticas distintos. Sin embargo, [Avendaño et al. \(2022b\)](#) dicen que depender de los recursos locales también impone limitaciones a las actividades de emprendimiento es, limitando el rango de negocios o productos que pueden perseguirse y estableciendo restricciones relacionadas con los insumos sobre el crecimiento. En esencia, el contexto espacial, con sus diversos recursos, demuestra ser una oportunidad significativa para el emprendimiento rural.

[Korsgaard & Tanvig \(2015\)](#) afirman que la investigación dentro del dominio del emprendimiento ha adoptado el concepto de “lugar”, expandiendo el contexto espacial para abarcar dimensiones experienciales. Dentro de este marco, emerge la importancia de las representaciones, significados, imágenes y lazos emocionales con ubicaciones específicas como un factor crítico que influye en los procesos de emprendimiento es de diversas maneras. Un ejemplo importante es el impacto del apego emocional a un lugar en decisiones relacionadas con la ubicación, a veces desviándose de la racionalidad económica. [Kibler et al. \(2015\)](#) dicen que los emprendedores pueden aprovechar las representaciones del lugar, tales como imágenes, patrimonio y marcas, como activos valiosos tanto en entornos urbanos como rurales. Es importante destacar que las contribuciones contemporáneas en la intersección del contexto espacial y el emprendimiento enfatizan que los contextos espaciales abarcan no solo las geografías físicas y materiales de las ubicaciones, sino también aspectos socio cognitivos que involucran representaciones, significados, comunidades y vínculos; en palabras de [McKeever et al. \(2015\)](#).

### **Mentalidad emprendedora y conjunto de habilidades**

Varios académicos han intentado conceptualizar las características emprendedoras para responder a la pregunta de por qué algunos se convierten en emprendedores y otros no. Aquí, es importante considerar una mentalidad emprendedora, así como habilidades emprendedoras que permitan a las personas identificar oportunidades, aprovechar recursos y actuar con éxito en entornos inciertos y complejos, por ejemplo, [Naumann \(2017\)](#). Las características de personalidad y los rasgos personales pueden promover la probabilidad de que las personas se involucren inicialmente en actividades emprendedoras, como explican [Davis et al. \(2016\)](#). Sin embargo, este autor también dice que una vez que las personas están involucradas en actividades emprendedoras, su mentalidad y habilidades adquieren más valor que ciertos rasgos predispuestos.

[McGrath & MacMillan \(2000\)](#) definieron una mentalidad emprendedora como la capacidad de operar y desempeñarse en condiciones de fuerte incertidumbre. Como tal capacidad, la mentalidad emprendedora se ve como una combinación de aspectos cognitivos, conductuales y emocionales que pueden desarrollarse, aprenderse y alterarse, según [Kuratko et](#)

al. (2021), por ejemplo, a través de la educación emprendedora, la construcción de conocimientos, habilidades y competencias o el desarrollo de un marco mental, como menciona Larsen (2022) y Lynch & Corbett (2023). Naumann (2017) menciona que elementos de las mentalidades emprendedoras han sido conceptualizados por diferentes investigadores. Por ejemplo, en una revisión de literatura sintética, se encontró que los atributos principales de una mentalidad emprendedora eran la sintonización cognitiva y la orientación hacia metas, una lógica de toma de decisiones basada en heurísticas, la alerta, el conocimiento previo y la interacción social. Daspit et al. (2023) también destacaron la importancia de reconocer y actuar sobre ventanas de oportunidades, así como la creación de valor, la adaptabilidad y la resiliencia, la cognición y la toma de decisiones con información limitada en entornos inciertos y complejos. Cui y Bell (2022) añaden la creatividad y ponen un énfasis en la ejecución conductual al afirmar que “para aprovechar una oportunidad, un individuo debe adaptarse a situaciones arriesgadas e inciertas en las que crear ideas novedosas y ejecutarlas mediante redes, recursos y apoyo de otros” (Cui y Bell, 2022, p.9).

Sin embargo, los emprendedores no solo deben tener una cierta mentalidad, sino que también necesitan habilidades específicas para tener éxito. Smith et al. (2005) concluyen en su modelo multidimensional de medición del crecimiento de emprendimiento que las competencias o habilidades técnicas y específicas de la industria afectaron significativamente el crecimiento de la empresa. Por el contrario, el modelo de Smith sugiere que los rasgos son predictores significativos de éxito al influir en los conjuntos de habilidades y la motivación de emprendimiento, pero tienen una relación débil con el crecimiento de la empresa. Según Ray (1993), la educación y la formación de emprendimiento deberían priorizar el desarrollo de habilidades en lugar de la modificación del comportamiento. Ray argumenta que no hay rasgos de personalidad específicos que puedan predecir el éxito e identifica 30 habilidades que los emprendedores deberían adquirir. Estas habilidades están asociadas con diferentes categorías relacionadas con el empresario, oportunidades, recursos, redes sociales, clientes y gestión. Entre las habilidades esenciales que Ray ha identificado se encuentran la capacidad para identificar nuevas oportunidades de productos y servicios, evaluar oportunidades, pensar críticamente, tener habilidades de comunicación persuasiva, habilidades de negociación, habilidades de

comunicación interpersonal, habilidades de escucha y adquisición de información, y habilidades de resolución de problemas. Así, la idea de una mentalidad emprendedora y un conjunto de habilidades de emprendimiento demuestran una notable superposición, resaltando juntos la importancia de actitudes y habilidades específicas para el éxito del emprendimiento.

### **Dos regiones rurales como casos modelo**

Centrándose en el papel de los emprendedores con sus mentalidades y conjuntos de habilidades específicos para las transiciones hacia la sostenibilidad en regiones rurales, el estudio ejemplifica cómo dos casos de regiones rurales en Costa Rica: la región de Dota y la región de Turrialba, proporcionan espacios para innovaciones regionales y periféricas para la sostenibilidad a través del emprendimiento. Siguiendo perspectivas multi-nivel de las transiciones hacia la sostenibilidad, se consideran tres niveles diferentes. A nivel geográfico, la descripción gira en torno a las características regionales que poseen estos lugares y lo que apoya la innovación en estas regiones. A nivel de emprendimiento, la descripción se centra en las formas en que los emprendedores en las regiones muestran mentalidades y conjuntos de habilidades de emprendimiento y cómo aprovechan las oportunidades inherentes en su región. A nivel colectivo, el estudio se centra en el papel de la inserción de los emprendedores en las redes productor-consumidor para aprovechar la innovación. Se examinan dos ejemplos específicos de redes locales de productores y consumidores en este contexto.

Con una integración de antecedentes y métodos, la presente investigación adopta un enfoque interdisciplinario que integra conceptos y marcos de las ciencias geográficas y la psicología al combinar competencias y perspectivas a lo largo del proceso de investigación, en palabras de [Aboeleta et al. \(2007\)](#). Diferentes autores han destacado durante mucho tiempo el papel crucial que puede desempeñar la investigación interdisciplinaria y una vinculación con las experiencias de la vida cotidiana al abordar problemas sociales complejos como las transiciones hacia la sostenibilidad, por ejemplo, en [Kaufman & Cleveland \(1995\)](#), [Lang et al. \(2012\)](#), [Lux et al. \(2019\)](#), [Bergmann et al. \(2021\)](#), [Caniglia et al. \(2021\)](#) [Jahn et al. \(2022\)](#) y [Kny et al. \(2023\)](#).

Además, el estudio adopta un enfoque participativo basado en la comunidad fundamentado en los principios de co-creación de conocimiento orientado a soluciones y acciones transferibles. Esto implica la inclusión

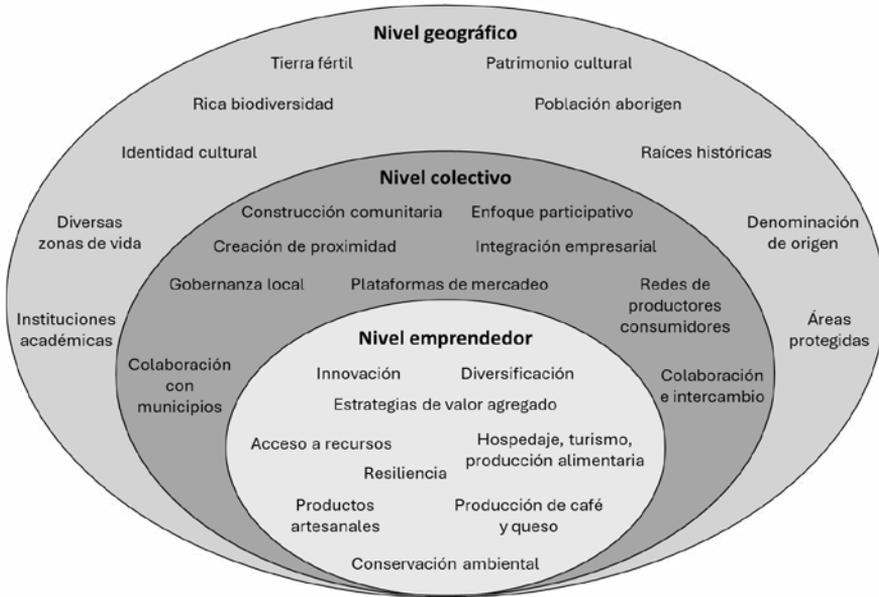
de múltiples actores y perspectivas a lo largo del proceso, como destacaron investigaciones previas, por ejemplo, en [Lang et al. \(2012\)](#), [Caniglia et al. \(2021\)](#) y [Kny et al. \(2023\)](#). Examinando casos modelo, la perspectiva integradora aplicada aquí permite la consideración de características específicas del entorno de investigación y su inserción local, particularmente en términos de dependencias del contexto, en palabras de [Lam et al. \(2021\)](#). Este enfoque inclusivo permite la exploración de diversos factores de éxito en la investigación interdisciplinaria, incluyendo abordar las necesidades, intereses y restricciones de los profesionales, comunicación activa, apego a sitios concretos, proporcionar aprendizaje basado en la investigación y crear impacto y transferibilidad duraderos, según [Bergmann et al. \(2021\)](#). El marco interdisciplinario empleado en este estudio tiene como objetivo abordar las transiciones hacia la sostenibilidad en regiones rurales no solo desde perspectivas basadas en el lugar, sino también desde perspectivas centradas en el individuo, abordando problemas del mundo real en el campo.

## **Metodología**

El presente estudio adopta un enfoque exploratorio y cualitativo, combinando datos de diferentes fuentes como visitas de campo, entrevistas, autoinformes y observaciones participativas dentro del contexto de actividades colaborativas relacionadas con el proyecto. Estas actividades involucran a varios actores, incluidos emprendedores, representantes de redes de emprendimiento es, actores políticos e informantes clave en las regiones. Consistente con la naturaleza exploratoria de la investigación, el enfoque de múltiples fuentes aseguró la inclusión de datos diversos para el análisis, facilitando la triangulación de resultados con información adicional. La recolección de datos por parte de los cuatro autores principalmente tuvo lugar durante tres visitas extensas a las áreas de estudio (enero-marzo de 2022, noviembre de 2022, febrero de 2023). Después de realizar visitas en el lugar, se recopilaron y examinaron fuentes de datos que incluyen protocolos de visitas de campo, transcripciones de entrevistas y notas de autoinformes y observaciones participativas. Empleando la perspectiva multinivel propuesta por [Geels \(2002\)](#), que considera el marco de dinámicas de transición hacia la sostenibilidad de [Fastenrath & Braun \(2018\)](#), los resultados fueron posteriormente categorizados dentro de las esferas geográfica, colectiva y de emprendimiento. La asignación de aspectos a

estos tres niveles fue impulsada por el objetivo de mejorar el nivel de reflexividad, fomentar el diálogo, facilitar la construcción de consenso e incorporar diversas perspectivas durante el proceso de análisis, alineándose con la naturaleza exploratoria de la investigación. La Figura 2 proporciona una visión general de los tres niveles y las características clave respectivas que se extrajeron de los casos modelo.

**Figura 2.** Características clave del modelo de tres niveles identificados en los casos estudiados.



Elaboración propia

### Nivel geográfico

Al considerar el nivel geográfico de los dos casos modelo, es interesante examinar las características que hacen que Dota y Turrialba sean regiones fértiles para la innovación y el emprendimiento. Aquí, las características geográficas de las regiones de Dota y Turrialba en Costa Rica proporcionan una base única para fomentar la innovación y el emprendimiento.

Ubicada entre 9° 39' de latitud norte y 85° 58' de longitud oeste, Dota abarca 458.72 km<sup>2</sup> y se encuentra en la provincia de San José,

comprendiendo tres distritos distintos: Copey, Jardín y Santa María. El dinámico paisaje para diversas actividades económicas se ve amplificado por el diverso gradiente altitudinal, que va desde 500 hasta más de 3300 metros sobre el nivel del mar, abarcando varias zonas de vida ecológica diferentes. Notablemente, Dota se destaca como un cantón productor de café de primera calidad a nivel mundial, exportando café de alta calidad a precios premium. Además del café, el cultivo de diversos productos agrícolas se suma al portafolio económico de la región. La belleza agrícola y natural de Dota sirve como telón de fondo pintoresco para iniciativas sostenibles. Las medidas de protección ambiental, que cubren más del ochenta por ciento del territorio e incluyen reservas como la Reserva Forestal Los Santos y el Parque Nacional Los Quetzales, resaltan el compromiso de Dota con la preservación de la biodiversidad y la sostenibilidad. Esta rica composición ambiental, junto con la reciente certificación de denominación de origen para el café “Tarrazú”, posiciona a Dota como un centro de agroturismo y emprendimiento sostenible. El potencial para el turismo rural comunitario, respaldado por cooperativas locales y micro beneficios de café, se alinea con la capacidad de Dota no solo para preservar sus recursos naturales, sino también para catalizar la innovación y el emprendimiento para el desarrollo comunitario.

Como segundo ejemplo de una región rural de tierras altas, Turrialba se encuentra entre 9° 47' de latitud norte y 83° 29' de longitud oeste y abarca 1,642.67 km<sup>2</sup>. Se encuentra en la provincia de Cartago y comprende 12 distritos: Turrialba, La Suiza, Peralta, Santa Cruz, Santa Teresita, Pavones, Tuis, Tayutic, Santa Rosa, Tres Equis, La Isabel y Chirripó. Su elevación varía desde 300 hasta 3340 metros sobre el nivel del mar, dando lugar a diversas condiciones de cultivo. Las laderas del volcán Turrialba proporcionan tierra fértil, ideal para la cría de ganado y la producción de queso de alta calidad, siendo el Queso Turrialba una denominación de origen certificada y el producto característico de la región.

Además, la diversa topografía y geomorfología de Turrialba permiten la producción de diversos cultivos y vegetales, siendo particularmente significativos el café, la caña de azúcar y el cacao. La zona alberga varias regiones protegidas ambientalmente, incluyendo el Parque Nacional Guayabo y el Parque Nacional Turrialba. Contiene un rico patrimonio precolombino, siendo Guayabo el sitio precolombino más notable del país. Además, una población

aborigen significativa de la etnia Cabécar reside en la sección este del cantón. Con estos ricos tesoros ambientales y culturales y su historia, la región ofrece un excelente potencial para muchas actividades de emprendimiento a pequeña escala, que van desde negocios tradicionales como la producción de queso hasta productos innovadores, como en el sector gourmet. La organización comunitaria del cantón sirve como un pilar esencial de estas actividades.

Si bien la literatura enfatiza principalmente el emprendimiento y la innovación en entornos urbanos dentro de economías desarrolladas, tanto Dota como Turrialba destacan como modelos, resaltando el potencial de las áreas rurales para funcionar como espacios favorables para la innovación y los esfuerzos de emprendimiento. Sus impresionantes paisajes naturales se complementan con un recurso humano caracterizado por una capacidad significativa para la innovación, un elemento clave para fomentar la aventura de los emprendimientos. Las raíces históricas y tradicionales de la población local, especialmente en la producción de café o queso, contribuyen a una fuerte conexión territorial e identidad cultural. Estos factores representan activos locales valiosos con un alto potencial para iniciativas de innovación y emprendimiento. En el caso de Dota, la presencia de una sede regional del Instituto Nacional de Aprendizaje (INA), que ofrece formación profesional en diversos campos, ejemplifica una forma modesta pero crucial de apoyo institucional a la innovación y el emprendimiento en Dota. De manera similar, en Turrialba, instituciones como el Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE), la Universidad de Costa Rica o el INA contribuyen a los esfuerzos de emprendimiento es de la región. Con su programa ACTIVA, el CATIE tiene como objetivo facilitar la formación de actividades de emprendimiento innovadoras y el acceso a financiamiento. Al mismo tiempo, la Universidad de Costa Rica cuenta con estudiantes de diferentes campos que están ansiosos por apoyar a los emprendedores, y el INA proporciona formación profesional para ayudar a las personas a desarrollar las habilidades necesarias para actividades de emprendimiento innovadoras. Este potencial, a su vez, desencadena el desarrollo económico que contribuye simultáneamente al desarrollo sostenible de la comunidad.

El diseño de emprendimiento de las regiones va más allá de las actividades tradicionales, con emprendimientos recientes en productos artesanales basados en recursos locales que demuestran un compromiso con la autenticidad local y transmiten el valor biocultural de la región. El

movimiento de emprendimiento refleja una tendencia de diversificación y expansión de productos y servicios. Esto incluye estrategias de los productores del sector primario para agregar valor a sus ofertas e integrarse en diversas cadenas de mercado, demostrando una capacidad para enfoques innovadores para el desarrollo económico.

Las características geográficas tanto de Dota como de Turrialba no solo proporcionan una base sólida para la innovación y el emprendimiento, sino que también facilitan de manera única una transición hacia la sostenibilidad en las prácticas económicas y las configuraciones espaciales. Los diversos gradientes altitudinales crean un mosaico de zonas de vida ecológica, ofreciendo una oportunidad para explorar e implementar prácticas sostenibles adaptadas a entornos específicos. Un alto compromiso con medidas de protección ambiental ejemplifica la dedicación de las regiones a la preservación de la biodiversidad. Este compromiso se alinea perfectamente con los principios de una transición hacia la sostenibilidad, priorizando la resiliencia ecológica. Además, una conexión profunda con el patrimonio cultural de la ascendencia precolombina y la importancia de los lazos dentro de la comunidad enfatizan una transición hacia la sostenibilidad considerando dimensiones sociales. El potencial de las regiones rurales como centros de emprendimiento sostenible ejemplifica la importancia de productos de alta calidad específicos de la región. Al aprovechar sus atributos geográficos únicos, Dota y Turrialba pueden fomentar un cambio transformador hacia prácticas más económicamente sustentables.

### **Nivel colectivo**

Para el nivel colectivo, nos interesaba el papel que desempeña la inserción en una red productor-consumidor para que los emprendedores persigan actividades de innovación. Como se ha demostrado tanto en Dota como en Turrialba, con sus características geográficas similares pero distintas, los emprendedores que poseen una mentalidad y habilidades de emprendimiento pronunciadas persiguen una variedad de actividades económicas innovadoras que apuntan hacia una transición hacia la sostenibilidad. A continuación, delinearemos cómo la inserción en dos redes productor-consumidor distintas ofrece un gran potencial para catalizar estas actividades de emprendimiento es innovadoras, pero también los desafíos que enfrentan estas redes en el proceso.

En el caso de Dota, la red Vive Dota se esfuerza por establecer una red productor-consumidor local para los emprendedores en el cantón de

Dota. Concebida como un medio para apoyar actividades de emprendimiento es rurales integradas a nivel del cantón, la red busca diferenciarse de los enfoques tradicionales caracterizados por iniciativas dispersas y no articuladas. En colaboración con la Municipalidad de Dota, los esfuerzos iniciales implicaron la identificación, organización, articulación y capacitación de emprendedores económicos locales. Estos emprendedores percibieron el potencial en sus actividades económicas, y se implementaron una serie de instrumentos participativos, complementando la participación comunitaria con acompañamiento académico. La red tiene como objetivo desarrollar su prototipo de página web actual en una plataforma de marketing diseñada para promover las diversas actividades de emprendimiento es, experiencias turísticas y el producto Dota en su conjunto.

La inserción en la red productor-consumidor Vive Dota desempeña un papel clave en la configuración del entorno para los emprendedores que persiguen actividades de innovación en Dota. La red tiene como objetivo establecer una red productor-consumidor local que vaya más allá de las iniciativas tradicionales y dispersas, esforzándose por un enfoque más integrado y cohesivo para apoyar actividades de emprendimiento es comunitarias rurales. La colaboración con la Municipalidad de Dota subraya la importancia de la gobernanza local en el fomento de tales redes. Sin embargo, el marco organizativo actual exhibe un grado de ambigüedad, con preocupaciones sobre la falta de claridad en la delimitación de responsabilidades y mecanismos de coordinación entre las partes interesadas. A pesar de estos desafíos, la existencia de la red Vive Dota demuestra un paso inicial hacia la creación de una plataforma para que los emprendedores muestren sus diversas actividades.

A pesar de la participación de diversas partes interesadas y elementos de agencia en las iniciativas de innovación y de emprendimiento es de Dota, el marco organizativo general parece estar caracterizado por un cierto grado de ambigüedad. La participación anterior, aunque algo indistinta, de las partes interesadas clave, incluida la Municipalidad de Dota y otras instituciones, implica una estructura débil y poco clara con un apoyo institucional insuficiente. A pesar de la adopción de la filosofía de Una Villa, Un Producto (OVOP) en colaboración con la Agencia de Cooperación Internacional de Japón (JICA), obtener apoyo de la Universidad Nacional para identificar y caracterizar iniciativas de emprendimiento es locales, así

como promover su propia red Vive Dota como estrategia de marketing, surgen preocupaciones debido a la falta de claridad en la delimitación de responsabilidades y mecanismos de coordinación. La robustez del marco organizativo no está clara, y la integración general de los diversos esfuerzos parece algo fragmentada. En este contexto, a pesar de la participación de diversas partes interesadas e iniciativas, la estructura organizativa del entorno de innovación y de emprendimiento de Dota parece frágil y requiere una delimitación clara para fortalecer genuinamente el potencial del cantón para la innovación y el emprendimiento, contribuyendo así significativamente al desarrollo sostenible integral.

Para mejorar la innovación y el emprendimiento y contribuir a la evolución de Dota hacia una comunidad más sostenible, el cantón debe avanzar hacia una estrategia más cohesiva que aproveche las capacidades comunitarias, de emprendimientos y de negocios. Este cambio estratégico implica establecer una organización coordinadora para apoyar a los emprendedores en la definición de sus modelos de negocio, promover la colaboración e intercambio, y crear una plataforma de marketing para mostrar los recursos y productos ofrecidos por los emprendedores del cantón.

En el caso de Turrialba, turri.cr representa una red local de productor-consumidor. En el núcleo de la actividad de la red se encuentra una plataforma en línea que tiene como objetivo crear una conexión directa entre los emprendedores locales de la región rural de Turrialba y los consumidores en el área metropolitana de Costa Rica. Un enfoque especial de la plataforma radica en crear proximidad entre los emprendedores y los consumidores. Para este fin, la plataforma en línea muestra material escrito y audiovisual sobre las historias de los emprendedores y anima a los consumidores a conocer a los productores y el origen de sus productos consumidos. Además, la plataforma mantiene estrechos lazos con la Municipalidad de Turrialba. Estar integrado en la red significa así un potencial adicional para agilizar las actividades de innovación. La plataforma turri.cr contribuye a una transición hacia la sostenibilidad de diversas maneras. En primer lugar, evita intermediarios como las grandes cadenas de supermercados a las que los emprendedores locales a menudo no pueden acceder. Ser parte de la plataforma permite a los emprendedores locales acceder directamente a nuevos segmentos de mercado, como los consumidores del área metropolitana o los turistas de pequeña escala conscientes

del medio ambiente. Así, la red tiene como objetivo acortar las cadenas de suministro de alimentos y crear sistemas económicamente sostenibles. En segundo lugar, la red contribuye a la sostenibilidad social al promover un enfoque en el componente social del desarrollo rural. Incluye a los actores locales como principales protagonistas en el desarrollo de sus negocios. Con los emprendedores locales también volviéndose virtualmente visibles en el sitio web de la red, esto es especialmente beneficioso para el avance tecnológico de las regiones. En tercer lugar, la red representa la sostenibilidad ecológica al reconocer prácticas sostenibles e incluir certificaciones de los emprendedores. Por ejemplo, el sello de Bandera Azul certifica a los emprendedores que cumplen con ciertos estándares con respecto al manejo de los recursos naturales o la gestión de residuos. La etiqueta de denominación de origen también requiere que los productores tomen ciertas medidas, por ejemplo, en cuanto al bienestar animal.

En resumen, tanto en Dota como en Turrialba, la red productor-consumidor une a emprendedores con diferentes niveles de profesionalismo y conecta a los emprendedores con los productores. Esto ofrece oportunidades únicas en términos de visibilidad, accesibilidad y conexión para aprovechar los efectos de sinergia. Sin embargo, aunque las redes pueden constituir un recurso importante para los emprendedores en el desarrollo de sus negocios, se informa de la falta de otros recursos, lo que potencialmente limita el impacto de las redes. Específicamente, la mayoría de los emprendedores reportan una falta de recursos financieros o de tiempo que limita el acceso a ciertos conocimientos y habilidades en al menos un área crucial para el desarrollo de sus negocios, como contabilidad, mercadeo, diseño web o redes sociales. Según [Robinson et al. \(2012\)](#), así, equipados con estos recursos necesarios, las áreas rurales ofrecen grandes oportunidades para desarrollar aún más los negocios y estructuras locales existentes y fomentar nuevas innovaciones. En este contexto, se ha sugerido que los emprendedores se beneficiarían enormemente de los recursos extrarregionales en ciertas etapas del desarrollo de sus negocios; en palabras de [Alsos et al. \(2014\)](#).

### **Nivel emprendedor**

En el nivel emprendedor, los dos casos modelo ofrecen ideas sobre el papel que desempeñan los emprendedores y las redes de emprendimiento para la innovación que contribuye a las transiciones hacia la sostenibilidad. La

comunidad emprendedora muestra un enfoque proactivo hacia el desarrollo económico al no depender únicamente de actividades tradicionales, como el cultivo de café, sino también aventurándose en productos artesanales y otras iniciativas empresariales. Esta disposición a explorar y adoptar nuevas empresas refleja una apertura a la innovación y el reconocimiento de la necesidad de diversificación económica, componentes esenciales de una mentalidad y habilidades empresariales. La capacidad para identificar y aprovechar oportunidades más allá de las prácticas convencionales demuestra una orientación hacia el pensamiento innovador entre los emprendedores.

Además, la mentalidad emprendedora y el conjunto de habilidades son evidentes en el énfasis de la adición de valor y la integración en diversas cadenas de mercado. Los emprendedores en la región no se conforman únicamente con actividades del sector primario; en cambio, buscan activamente formas de mejorar el valor de sus productos y servicios. Este compromiso con estrategias de valor añadido se alinea con los principios fundamentales de la mentalidad y habilidades emprendedoras para crear ofertas distintivas y maximizar su atractivo en el mercado. La exitosa integración en diversas cadenas de mercado refleja un enfoque empresarial que va más allá de los mercados locales, mostrando una conciencia de las dinámicas económicas más amplias y una mentalidad estratégica para posicionar productos a nivel regional, nacional e incluso internacional. En general, los emprendedores demuestran una mentalidad y habilidades empresariales resilientes y orientadas hacia el futuro, aprovechando sus activos locales y capacidades comunitarias para enfrentar desafíos y contribuir al desarrollo sostenible de la región.

Algunas investigaciones académicas arrojan luz sobre los avances en innovación y emprendimiento dentro de Dota. Un estudio notable realizado por Villalobos et al. (2020) llevó a cabo un inventario de bienes y servicios con potencial de articulación para impulsar la economía local de Dota. Además, [Avendaño et al. \(2022a\)](#) emprendieron una exploración extensa que involucró la identificación, caracterización y análisis espacial de tipologías de emprendimiento económico en la región. Estas investigaciones académicas revelan colectivamente una imagen matizada del paisaje económico de Dota. Contrario a la dependencia histórica del sector primario, particularmente en la producción de café, los desarrollos recientes indican una clara evolución en el movimiento emprendedor dentro del condado. La implementación de innovación de productos y tecnológica,

enraizada no solo en recursos locales sino también en una variedad diversa de enfoques, subraya esta transformación. La heterogeneidad de estas innovaciones se destaca en las diversas tipologías emprendedoras identificadas, como artesanías, agricultura integral y producción de alimentos, micro molinos de café, oferta gastronómica, alojamiento, turismo y recreación, así como servicios complementarios.

Asimismo, en Turrialba, investigaciones anteriores indican claras tendencias de prácticas innovadoras. [Eissler \(2015\)](#) investigó las características de la innovación en pequeños agricultores de café de la región e identificó la importancia del acceso a recursos como la educación y capacitación o tecnologías y comunidad como una red de apoyo crucial. [Blanco y Riveros \(2005\)](#) investigaron el caso de las rutas gastronómicas del queso de Turrialba y destacaron el potencial innovador de las actividades de agroturismo en este sector. Más recientemente, [Candelo et al. \(2019\)](#) investigaron los beneficios del turismo cafetero en Costa Rica, incluido el estudio de caso de Naturalba, un pequeño productor de Turrialba. Los resultados destacan la importancia de la diversificación para la continuidad y el desarrollo de emprendimiento, el empoderamiento y cooperación de los agricultores, así como aspectos de sostenibilidad a nivel ambiental, social y económico. Al igual que en el caso de Dota, estos resultados sugieren que se ha producido una transformación de emprendimiento que desplaza el fuerte enfoque de la región en la producción tradicional de queso y café de Turrialba hacia una diversificación de productos y servicios, incluidos productos alimenticios gourmet, oferta gastronómica o turismo, entre otros, ofreciendo un gran potencial a la región.

Esta diversidad en iniciativas de emprendimiento no solo enriquece el tejido económico de las regiones, sino que también contribuye significativamente a la promoción de la sostenibilidad de las comunidades. La integración de estas variadas tipologías refleja un enfoque multifacético y holístico hacia el desarrollo económico, alineándose con la perspectiva más amplia sobre la innovación observada en la región. A medida que Dota y Turrialba abrazan la innovación en diferentes sectores, fomentarán la resiliencia y la adaptabilidad, elementos clave en la promoción del crecimiento sostenible y el bienestar comunitario. La mentalidad y habilidades de emprendimiento prevalentes sirven como facilitadoras para la transición hacia la sostenibilidad dentro de la comunidad. Las características

distintivas de los emprendedores de Dota, como su capacidad para la innovación, adaptabilidad y enfoque proactivo hacia el desarrollo económico, así como su conciencia hacia la importancia de la conservación ambiental, se alinean con los principios de la transición hacia la sostenibilidad. Al diversificar sus actividades económicas y aventurarse en productos artesanales, los emprendedores en Dota y Turrialba muestran una disposición para explorar nuevos emprendimientos, reflejando una apertura a la innovación y un reconocimiento de la necesidad de diversificación económica, componentes esenciales de una transición hacia la sostenibilidad. Además, el énfasis en la adición de valor e integración en diversas cadenas de mercado demuestra un compromiso con la creación de ofertas distintivas con un amplio atractivo en el mercado. Esta mentalidad y conjunto de habilidades estratégicas no solo posiciona los productos en varios niveles, desde mercados locales hasta internacionales, sino que también muestra una conciencia de las dinámicas económicas más amplias. Por lo tanto, la mentalidad y el conjunto de habilidades de emprendimiento se convierten en una fuerza impulsora en el fomento de un cambio transformador hacia la resiliencia ecológica, equidad social y prosperidad económica, los principios fundamentales de la transición hacia la sostenibilidad.

### **Discusión y Perspectivas**

Comenzando con una exploración sistemática, la siguiente sección se adentra en las variables inherentes dentro de las redes productor-consumidor, sometiéndolas a un escrutinio en dimensiones geográficas, colectivas y de emprendimiento. Cada variable se identifica y define rigurosamente, sentando las bases para una comprensión integral de la interacción intrincada que moldea el panorama de sostenibilidad en estos entornos (ver tabla 1). La exploración posterior se adentra en la interpretación matizada de estas variables dentro de los contextos únicos de Dota y Turrialba, desentrañando las complejidades localizadas que influyen en la trayectoria de sostenibilidad. Además, la discusión evalúa críticamente las implicaciones de estas redes productor-consumidor como impulsores de la transición hacia la sostenibilidad, arrojando luz sobre las consecuencias de largo alcance y las posibles sinergias que surgen de estas redes dinámicas, contribuyendo al discurso más amplio sobre la transición hacia la sostenibilidad.

**Tabla 1.** Variables e implicaciones de las redes de productores-consumidores de Dota & Turrialba como impulsores de transición hacia la sostenibilidad

Nivel	Variable	Definición	Dota	Turrialba	Implicaciones
Geográfico	Dotación de recursos	Conjunto de recursos espaciales o espacialmente vinculados disponibles de manera única para los emprendedores que operan en el contexto espacial local (Müller & Korsgaard, 2018).	Diversos gradientes altitudinales, que incluyen variadas zonas de vida ecológica, sustentan el cultivo de diversos productos agrícolas, como la producción de café de primera calidad (incluida la certificación de denominación de origen del café Tarrazú); extensas medidas de protección ambiental y un fuerte potencial para el turismo rural basado en la comunidad.	Los fértiles suelos volcánicos con topografía variada que respaldan una producción agrícola diversa, como la caña de azúcar y la producción láctea de primera calidad (incluida la certificación de denominación de origen del queso Turrialba), complementados con acceso a recursos educativos como CATIE y UCR, forman oportunidades únicas para emprendimientos de emprendimiento.	Los recursos naturales de Dota y Turrialba facilitan cambios sostenibles al permitir diversas empresas ecológicas. Ambos cantones representan nichos de innovación rural basados en recursos locales, mostrando escenarios fértiles con un gran potencial para impulsar el desarrollo rural hacia la sostenibilidad.
	Puente espacial	Forma en que los emprendedores conectan sus economías locales con contextos o flujos nacionales y globales (Müller & Korsgaard, 2018).	Logrado a través de las iniciativas individuales de los emprendedores, hay un apoyo institucional limitado dirigido a reducir los flujos de la cadena de suministro, promocionando y posicionando productos locales en diversos mercados y así enfatizando la dependencia de los esfuerzos individuales de los emprendedores para conectar los productos de Dota más allá de las fronteras locales.	La red Turri.cr conecta directamente a los productores locales con los mercados nacionales, permitiendo a los consumidores apoyar y acceder a productos frescos, artesanales y seguros mientras reconocen y promueven el origen y los esfuerzos de los emprendimientos locales y emprendedores de Turrialba a nivel nacional.	El puente espacial en Dota se basa en esfuerzos de emprendimiento individuales, careciendo de apoyo institucional, encadenamiento productivo y conectividad productor/consumidor. El modelo de Turrialba, a través de una plataforma en línea, exhibe productos locales a nivel nacional, ayudando a la sostenibilidad. La conexión local-nacional de Dota puede beneficiarse de la experiencia de la red Turri.cr, fortaleciendo el desarrollo rural ecológico mediante una mejor conexión entre consumidores y productores.

Nivel	Variable	Definición	Dota	Turrialba	Implicaciones
Colectivo	Participación comunitaria	Fomento de la participación activa, colaboración e interacción entre los actores locales, productores y consumidores para apoyar y mejorar colectivamente las actividades económicas y relaciones sostenibles (PACE & NEI, 2019).	La red Vive Dota surgió a partir de una serie de actividades participativas entre emprendedores para identificar capitales comunitarios y fortalecer sinergias. Su fuerte dependencia del Municipio de Dota como su propulsor y organizador original ha proporcionado un apoyo inicial y orientación, aunque esta dependencia presenta desafíos debido al cambiante panorama político y a una marcada falta de recursos financieros y habilidades comerciales de apoyo, lo que impacta en la estabilidad y continuidad de la red con el tiempo.	La red privada y gestionada Turri.cr facilita conexiones directas entre los emprendedores rurales y los consumidores metropolitanos, enfatizando la proximidad, compartiendo las historias de los emprendedores, fomentando lazos con el municipio y otras instituciones locales, agilizando la innovación, acortando las cadenas de suministro de alimentos y promoviendo la sostenibilidad social a través de la participación de los actores locales. La integración de coordinadores locales con emprendedores rurales para comunicar la importancia de los canales digitales e innovadores resolverá la desconfianza en los esfuerzos privados.	En Dota, los fuertes lazos comunitarios dependen del apoyo municipal pero enfrentan desafíos debido a cambios políticos y limitaciones de recursos, afectando la estabilidad. La UNA apoyó a pequeñas empresas facilitando talleres participativos y visitas de campo, fomentando sinergias, colaboración, investigación y coordinación con actores locales para mejorar productos, servicios y conocimientos de gestión de proyectos. La red Turri.cr fomenta conexiones rurales-urbanas directas, innovación y sostenibilidad, pero puede carecer de un apoyo institucional más amplio y una participación de emprendimiento diversificada. Ambas regiones muestran potencial para mejorar la transición hacia la sostenibilidad pero luchan con la dependencia y limitaciones de recursos que afectan la continuidad y escalabilidad, presentando ciertos grados de participación comunitaria pero sin alcanzar su potencial como impulsor para la transición sostenible.
	Red de integración	Integración y participación de los emprendedores dentro de una red local de productores y consumidores, influyendo en actividades innovadoras y presentando mecanismos claros de organización y coordinación (Klyver et al., 2008; Boxu et al., 2022).	La red Vive Dota enfrenta desafíos respecto a la claridad de la estructura organizativa y los mecanismos de coordinación entre las partes interesadas. Además, la red enfrenta una deficiencia al no contar con una plataforma en línea para facilitar un alcance de mercado más amplio y la conectividad entre sus participantes, tanto productores como consumidores.	La plataforma turri.cr enfrenta desafíos para satisfacer las necesidades de mercadeo y negocios de los productores. Es necesario fortalecer las asociaciones con partes interesadas internas o externas para comprender los recursos disponibles que podrían apoyar a los emprendedores rurales.	La integración de la red Vive Dota en la comunidad carece de claridad. Las brechas en la integración y coordinación obstaculizan las contribuciones y el impulso hacia la transición hacia la sostenibilidad. Estructuras organizativas claras y una plataforma en línea son vitales para una mayor conectividad en el mercado y prácticas innovadoras y sostenibles entre las partes interesadas. Para satisfacer las necesidades comerciales y de marketing de los productores, la red Turri.cr reconoce la importancia de establecer conexiones más sólidas con los actores locales. No es factible que la red maneje todo de forma independiente, por lo que pretenden colaborar con emprendedores de servicios, como fotógrafos, videógrafos, diseñadores y contadores. Esta asociación les permitirá recopilar información valiosa y mejorar los productos de los emprendedores, lo que a su vez creará oportunidades laborales en la región.

Nivel	Variable	Definición	Dota	Turrialba	Implicaciones
Emprendedor	Tipologías de emprendimiento es	Categorización de los diferentes tipos de empresas o iniciativas de emprendimiento es que tienen lugar en un contexto espacial específico (Avendaño et al., 2022b).	Artesanías, agricultura integral y producción de alimentos, micro beneficios de café, oferta gastronómica, alojamiento, turismo y recreación, así como servicios complementarios.	La plataforma Turri.cr apoya a una serie de emprendedores relacionados con productos gastronómicos artesanales, innovadores y tradicionales como lácteos, bebidas, café, dulces, gourmet y salsas.	La mezcla heterogénea de empresas refleja la innovación en los sectores artesanal, gastronómico y tradicional, clave para impulsar la transición hacia prácticas sostenibles.
	Mente emprendedora y conjunto de habilidades	Habilidades para adaptarse y actuar bajo incertidumbre, junto con habilidades como la identificación de oportunidades, enfoques innovadores, pensamiento crítico y comunicación efectiva para el desarrollo de emprendimiento exitoso (Kuratko et al., 2021; Naumann, 2017).	Los emprendedores locales demuestran adaptabilidad, innovación, desarrollo proactivo de empresas y valor agregado a los recursos locales, incluida una fuerte conciencia ambiental, impulsando un cambio transformador hacia la transición hacia la sostenibilidad.	La red y sus miembros muestran un enfoque multifacético que enfatiza la diversificación, la innovación en diversos sectores como productos lácteos y alimentos gourmet, fomentando la colaboración en marketing, el reconocimiento de los esfuerzos de emprendimiento es locales y prácticas sostenibles, contribuyendo a la dinámica económica de la región.	La mentalidad emprendedora en Dota y Turrialba, evidente a través de la adaptabilidad, la innovación, la colaboración y las prácticas de sostenibilidad, cataliza un cambio sostenible. Al aprovechar los recursos locales, fomentar empresas diversas y enfatizar la conciencia ecológica, la mentalidad emprendedora de ambas regiones refleja lo necesario para convertirse en un importante impulsor hacia la transición hacia la sostenibilidad, amplificando la dinámica económica y promoviendo el desarrollo rural ecológico.

Elaboración propia

## **Nivel geográfico**

Las regiones de Dota y Turrialba albergan una riqueza de recursos sociales y naturales aún no aprovechados, maduros para emprendimientos sostenibles. Geográficamente diversas y abundantes en recursos naturales, estas áreas proporcionan un terreno fértil para la innovación de emprendimiento anclada en prácticas sostenibles. Adentrarse en estas regiones revela no solo sus paisajes pintorescos, sino también su riqueza cultural, ofreciendo un tesoro de tradiciones y prácticas poco conocidas esperando ser transformadas en empresas; en palabras de [Villalobos et al. \(2020\)](#). La profundidad del patrimonio y los sólidos lazos comunitarios dentro de estas áreas sirve como fuente de capital cultural, sentando las bases para la creación de productos auténticos y experiencias inmersivas culturalmente arraigadas. Explorar y aprovechar estas prácticas culturales poco conocidas podría cultivar nuevas vías económicas que se alineen con los objetivos de sostenibilidad, fomentando una armoniosa combinación de tradición e innovación, según [Kamara \(2022\)](#). Más allá del capital cultural, estas regiones muestran redes sociales inherentes dentro de las comunidades, formando un reservorio de capital social vital para el emprendimiento colaborativo. Además, la rica biodiversidad presente en estas áreas representa una forma de capital natural, ofreciendo una miríada de posibilidades inexploradas para emprendimientos sostenibles. [Drover \(2017\)](#) explica que las asociaciones estratégicas y las oportunidades de financiamiento presentan vías para acceder al capital financiero, alimentando aún más los esfuerzos de emprendimiento. Juntos, estos diversos capitales encapsulan la riqueza multifacética que espera ser explorada por los emprendedores, proporcionando un panorama completo de recursos no explotados propicios para la innovación sostenible y el crecimiento dentro de Dota y Turrialba.

Para comprender el potencial completo que yace dentro de estas regiones, un análisis sistemático de su capital inherente relacionado con diferentes formas de capital podría ser altamente beneficioso no solo para comprender las formas de capital existentes, sino también las que actualmente faltan. Además, forjar asociaciones colaborativas entre emprendedores locales e instituciones académicas y educativas de renombre como la Universidad Nacional o de Costa Rica, el INA o el CATIE puede catalizar un intercambio de conocimientos crucial para impulsar la innovación de

productos y fomentar transiciones sostenibles. Al capitalizar estas colaboraciones institucionales, los emprendedores pueden acceder a recursos invaluable, orientación y tutoría, consolidando la base para un ecosistema de emprendimiento sólido arraigado en principios de sostenibilidad.

El diseño de emprendimiento en evolución en Dota y Turrialba refleja un cambio estratégico hacia la diversificación de productos e integración en cadenas de mercado más amplias. Este cambio estratégico enfatiza la adición de valor a los productos del sector primario y la promoción de productos artesanales derivados de recursos locales. Notablemente, el compromiso con la adopción de técnicas agrícolas ecológicas y los esfuerzos activos de conservación subrayan una dedicación a las transiciones sostenibles. Estos esfuerzos resuenan con el ethos de la resiliencia ecológica, posicionando estas regiones como posibles vanguardias del emprendimiento sostenible. Al fomentar el desarrollo económico a través de estos emprendimientos, no solo se fortalece el crecimiento económico local, sino que también se establece un marco para un desarrollo sostenible comunitario más amplio, abogando por un crecimiento inclusivo y una distribución equitativa de los beneficios en toda la sociedad.

Además, hay un gran potencial en que las regiones aprendan de las fortalezas de cada una. Por ejemplo, la red productor-consumidor en Dota puede obtener ideas del modelo de Turrialba para disminuir barreras espaciales y forjar conexiones sólidas entre consumidores y productores. La red turri.cr de Turrialba aprovecha eficazmente plataformas en línea para superar las barreras geográficas, permitiendo la interacción directa entre emprendedores rurales y consumidores en áreas metropolitanas. Al enfatizar el desarrollo de una plataforma en línea similar, Vive Dota podría superar las limitaciones geográficas, permitiendo un acceso más amplio de los consumidores a actividades de emprendimiento locales. Al adoptar elementos de narración y contenido multimedia que muestren las narrativas únicas detrás de los productos, Vive Dota puede fortalecer los lazos emocionales entre consumidores y productores, mejorando la autenticidad y la confianza. Integrar certificaciones para prácticas sostenibles, similar al sello Bandera Azul de Turrialba, fortalece aún más la confianza del consumidor y se alinea con las preferencias cambiantes del consumidor, empoderando a los emprendedores de Dota para expandir su alcance en el mercado y fomentar el emprendimiento sostenible más allá de las fronteras geográficas. Este potencial

de aprendizaje e intercambio de conocimientos recíproco no se limita a las regiones de Dota y Turrialba, sino que podría extenderse más allá de eso a otras regiones de Costa Rica o América Latina.

### **Nivel colectivo**

Más allá de los esfuerzos de emprendimientos individuales, el gran potencial de las regiones de Dota y Turrialba se encuentra en la integración y participación de los emprendedores en la comunidad. Las características de estas comunidades incluyen la interacción, colaboración e implicación de los emprendedores entre ellos y con otros actores locales. Por lo tanto, promover los lazos y capacidades de la comunidad podría ser otro factor clave para apoyar el desarrollo local. Hyman (2002) menciona que este proceso de construcción comunitaria primero implica detectar activos, configuraciones y capitales que sean beneficiosos para la comunidad. En un siguiente paso, la construcción comunitaria tiene como objetivo fortalecer estos capitales partiendo de donde se encuentran actualmente las comunidades. Por lo tanto, la construcción comunitaria se basa fuertemente en el empoderamiento y la colaboración en pie de igualdad para lograr una integración de diferentes recursos dentro de la comunidad que mejore a la comunidad en su conjunto, en palabras de Beckley et al. (2008). Por su parte, Banks & Shenton (2001) explican que el fortalecimiento de la capacidad de las comunidades puede implicar medidas como la formación, la identificación y desarrollo de recursos, o iniciativas para identificar capitales específicos y sinergias, así como mejorar la colaboración.

En el contexto de Dota y Turrialba, los emprendimientos impulsados por la sostenibilidad dependen en gran medida de la participación de los emprendedores en distintas redes productor-consumidor como Vive Dota y turri.cr. Estas redes tienen como objetivo facilitar actividades económicas innovadoras mientras promueven transiciones hacia la sostenibilidad. Sin embargo, persisten desafíos en los marcos organizativos, la disponibilidad de recursos e la integración de experticia externa. Vive Dota, en asociación con la Municipalidad de Dota, tiene como objetivo establecer una red local cohesiva, pero enfrenta ambigüedades en la organización y responsabilidades de los interesados. Fortalecer la estructura organizativa es crucial para mejorar la innovación y el espíritu de emprendimiento. En contraste, turri.cr en Turrialba crea conexiones directas entre emprendedores locales y consumidores, evitando intermediarios

y promoviendo la sostenibilidad social y ecológica. A pesar de sus avances, las limitaciones de recursos obstaculizan el impacto de las redes, enfatizando la necesidad de abordar las deficiencias de recursos e incorporar experiencia extrarregional para el emprendimiento sostenible en ambas regiones.

Abordar los desafíos tanto de Dota como de Turrialba e incorporar experiencia externa es vital para fomentar el emprendimiento sostenible en ambas regiones, destacando la importancia de marcos organizativos claros, apoyo académico e institucional, así como recursos adecuados (por ejemplo, recursos temporales o financieros) para la efectividad de las redes y el desarrollo de capacidades de emprendimientos.

Según [Manzo & Perkins \(2006\)](#), puntos de apalancamiento importantes para desarrollar aún más la capacidad comunitaria podrían encontrarse en el fortalecimiento de los lazos sociales y un sentido general de comunidad al fomentar la cohesión social y sensibilizar sobre el gran valor individual y colectivo de comunidades fuertes. Los mismos autores proponen además que la capacidad comunitaria también puede incluir dimensiones políticas relacionadas con oportunidades de participación, empoderamiento, participación en decisiones o iniciativas políticas y agencias para apoyar a la comunidad. Estos diferentes puntos de apalancamiento podrían utilizarse para fomentar la construcción comunitaria tanto en Dota como en Turrialba, centrándose en satisfacer las necesidades y desafíos específicos de las comunidades en su situación actual.

### **Nivel emprendedor**

El éxito de los esfuerzos de emprendimiento depende de la mente y conjunto de habilidades de los emprendedores, proporcionándoles competencias y actitudes beneficiosas para su trayectoria emprendedora. Según [Naumann \(2017\)](#) y [Daspit et al. \(2023\)](#), esta mente y conjunto de habilidades se relaciona con la capacidad de actuar y tomar decisiones en condiciones inciertas, buscar y aprovechar oportunidades, impulsar enfoques innovadores, competencias en redes y comunicación, así como conocimientos previos. Si bien los emprendedores en ambas regiones exhiben ciertas características de una mente y conjunto de habilidades emprendedoras, otras actitudes y habilidades decisivas para el éxito emprendedor aún podrían estar ausentes. Por lo tanto, para fomentar el desarrollo sostenible de empresas emprendedoras, ambas regiones podrían beneficiarse en gran medida de iniciativas

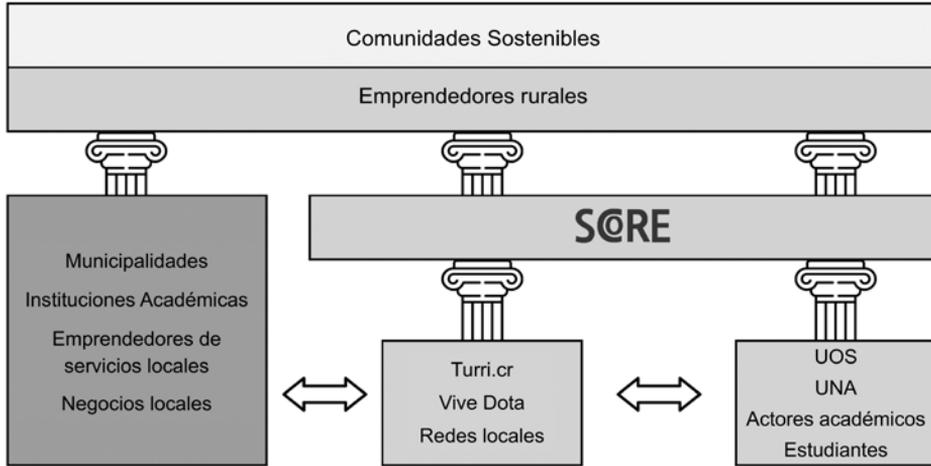
destinadas a desarrollar la mente y conjunto de habilidades de los emprendedores. Estas iniciativas podrían relacionarse con la educación emprendedora que facilite cursos sobre habilidades cognitivas relevantes para el emprendimiento, actitudes positivas hacia el convertirse en emprendedor o habilidades y competencias específicas para carreras emprendedoras; en palabras de [Larsen \(2022\)](#). Más tarde, [Naumann \(2017\)](#) y [Lynch & Corbett \(2023\)](#) explican que, de hecho, el acceso a la educación emprendedora antes y durante el proceso de iniciar empresas emprendedoras se ha relacionado con tasas de fracaso más bajas de estas empresas.

Según [Alsos et al. \(2014\)](#), se ha sugerido que el desarrollo rural depende de recursos extrarregionales que apoyen a los emprendedores con conocimientos y habilidades específicas. [Sancho \(2010\)](#) sugiere que las iniciativas exitosas para apoyar a los emprendedores incluyen la vinculación de la comunidad local con regiones más amplias, la organización de oportunidades de redes y el apoyo personalizado para emprendedores específicos que respondan a la necesidad crucial de ciertas habilidades esenciales. Por lo tanto, equipar a los emprendedores con los recursos y habilidades necesarios puede catalizar no solo el desarrollo de emprendedores individuales, sino sobre esa base promover el desarrollo rural sostenible en todo Costa Rica. Esto requiere formas innovadoras de construir redes para emprendedores y adquirir las habilidades faltantes a pesar de los limitados recursos financieros y temporales de los emprendedores.

### **sCoRe como proyecto modelo**

El proyecto sCoRe (Comunidades Sostenibles a través del Emprendimiento Rural) se erige como una iniciativa ejemplar diseñada para fomentar la colaboración entre emprendedores rurales en los cantones de Dota y Turrialba y estudiantes de universidades costarricenses y alemanas. Con un enfoque primordial en mejorar las redes locales de productores y consumidores basadas en la participación estudiantil según sus especialidades de formación, sCoRe también tiene como objetivo facilitar el intercambio cultural y educativo. La siguiente discusión describe el enfoque holístico de sCoRe para estimular la colaboración, creando impactos duraderos en varios niveles de compromiso relacionados con la transición hacia la sostenibilidad en estos contextos rurales particulares. La figura 3 muestra una visión general de la estructura del proyecto.

**Figura 3:** Proyecto sCoRe: Estructura y actores



Elaboración propia

A nivel geográfico, sCoRe promueve la conexión espacial al reunir a emprendedores y consumidores de diferentes ubicaciones. En Turrialba, este puente espacial se fomenta al apoyar la red turri.cr en sus esfuerzos por conectar a los productores locales con potenciales consumidores del área del Valle Central. Estos esfuerzos reducen la brecha geográfica entre los grupos de emprendedores que producen productos locales, sostenibles y artesanales, y los consumidores que buscan estos productos mientras apoyan la preservación del capital natural y cultural. El proyecto sCoRe respalda a turri.cr proporcionando recursos adicionales, apoyo académico e intercambio de experiencias con otras redes. Además, sCoRe desempeña un papel fundamental en fomentar el emprendimiento rural dentro de la región de Dota al participar activamente en el fortalecimiento del marco organizativo de la red Vive Dota. Simultáneamente, emprende la tarea estratégica de conceptualizar y estructurar la plataforma digital, reconociendo su importancia en facilitar conexiones espaciales entre emprendedores de diferentes tipologías dentro de Dota y consumidores potenciales ubicados en lugares dispares.

A nivel emprendedor, ambas regiones muestran una necesidad de recursos extrarregionales para emprendedores y las respectivas redes. Aquí, sCoRe se enfoca en establecer un programa para conectar a emprendedores

locales seleccionados de las redes existentes en las regiones de Dota y Turrialba de Costa Rica con tandems de estudiantes de universidades costarricenses y alemanas, particularmente la Universidad de Osnabrueck (UOS) y la Universidad Nacional (UNA). El objetivo del programa es que los estudiantes proporcionen directamente recursos específicos a los emprendedores o redes, que se beneficien de estos recursos para el desarrollo de emprendimiento. Para garantizar efectos a largo plazo del programa, se presta especial atención a establecer estructuras que permitan la continuación independiente de actividades y a crear una memoria colectiva con una estructura digital sostenible en la que el conocimiento esté asegurado y conectado. Al transferir el conocimiento de los estudiantes a los recién llegados a través de una exhaustiva sesión informativa y una base de conocimientos común, se asegura que los emprendedores puedan beneficiarse continuamente del programa. Además, proporcionar a los emprendedores acceso a largo plazo a recursos como fuentes de conocimiento específicas del tema es esencial. Esto incluye la visión a largo plazo de que el apoyo de varios grupos de estudiantes permite a los productores desarrollar más recursos financieros, alcanzando eventualmente un punto en el que puedan subcontratar las actividades respectivas, volviendo así el apoyo de los estudiantes nulo. Sin embargo, a través de una base de conocimientos común, aún pueden acceder a recursos específicos. A su vez, los estudiantes se benefician de las perspectivas prácticas con emprendedores experimentados y desarrollan sus competencias profesionales e interculturales. Para este fin, los estudiantes son seleccionados en función de su campo de estudio, su dominio del idioma español y otras competencias y experiencias relevantes para el proyecto. Una preparación extensa, mentoría y orientación de los estudiantes durante toda la experiencia práctica pueden considerarse factores de éxito crucial para el programa. Si los emprendedores locales pueden beneficiarse plenamente del apoyo de los estudiantes depende en gran medida de una preparación y orientación adecuadas de los estudiantes durante sus experiencias prácticas. Se necesita reflexión intercultural en varios niveles de cultura, como aspectos culturales nacionales o espacios de vida urbanos vs. rurales. Por lo tanto, se realizan talleres de preparación centrados en la formación intercultural, así como información sobre emprendimiento, con los estudiantes antes de su estadía como parte del proceso de incorporación.

A nivel colectivo, sCoRe tiene como objetivo contribuir al fortalecimiento de la colaboración y la vinculación dentro de las redes de emprendimiento es, reducir la brecha entre diferentes actores en las regiones y contribuir a la construcción de comunidades y al aprovechamiento de efectos sinérgicos. A través del programa que conecta a estudiantes con emprendedores, se fomentan conexiones e intercambios mutuos dentro y entre las regiones. Esto se logra, por ejemplo, mediante eventos de redes de contacto (networking) o talleres conjuntos, así como la presencia e implicación de los estudiantes en actividades en ambas regiones, transfiriendo así experiencias y conocimientos. Además, el área de aplicación del apoyo de los estudiantes implica un enfoque más sistemático de las oportunidades de capital actual, sinergia y colaboración dentro de las redes. Basándose en esta sistematización, se realizan esfuerzos en relación con la construcción y el compromiso comunitario.

### **Conclusión**

El desarrollo sostenible de las regiones rurales tiene un gran potencial para impulsar una transición hacia la sostenibilidad y promover el desarrollo no solo de las regiones específicas, sino también a nivel nacional y supranacional. Los emprendedores locales pueden ser considerados como impulsores clave de este desarrollo rural al fomentar la innovación y contribuir al desarrollo que puede considerarse como ecológica, económica y socialmente sostenible. Al comparar ejemplos de casos de las dos regiones costarricenses de Dota y Turrialba a nivel geográfico, emprendedor y colectivo, identificamos los capitales y desafíos actuales de las comunidades de las regiones. Específicamente, destacamos cómo las actividades de emprendimiento y su integración en redes consumidor-productor, así como el contexto geográfico, tienen un gran potencial para el desarrollo rural sostenible y lo que las dos regiones pueden sacar provecho una de la otra en un proceso de aprendizaje mutuo. La naturaleza integradora de este estudio, basado en conocimientos de ciencias geográficas y psicología organizacional, enfatiza la importancia de la investigación interdisciplinaria, enfoques y discusiones para comprender y avanzar de manera integral los paradigmas de desarrollo rural sostenible, así como contribuir al discurso más amplio sobre la transición hacia la sostenibilidad en contextos rurales.

## References

- Aboelela, S. W., Larson, E., Bakken, S., Carrasquillo, O., Formicola, A., Glied, S. A., Haas, J. & Gebbie, K. M. (2007). Defining interdisciplinary research: Conclusions from a critical review of the literature. *Health services research*, 42(1), 329-346.
- Alsos, G.; Carter, S.; Ljunggren, E. (2014). Kinship and business: how entrepreneurial households facilitate business growth. *Entrepreneurship & Regional Development*, 26(1-2), 97-122.
- Aoyama, Y.; Murphy, J.; Hanson, S. (2011). *Key Concepts in Economic Geography*. London: Sage.
- Avelar, S., Borges-Tiago, T., Almeida, A., & Tiago, F. (2024). Confluence of sustainable entrepreneurship, innovation, and digitalization in SMEs. *Journal of Business Research*, 170.
- Avendaño, D., Castro, M., Villalobos, K., & Marín, M. (2022a). Sistematización de la experiencia metodológica para el diseño de productos turísticos a partir de iniciativas de microemprendimiento local en el cantón de Dota, Costa Rica. *Geo UERJ* (40).
- Avendaño, D.; Elizondo, M.; Méndez, S. (2022b). Análisis espacial de tipologías de microemprendimiento económico con potencial turístico en el cantón de Dota, Costa Rica. *Revista Geográfica de América Central*, 68(1), 25-54.
- Bamberg, S.; Fischer, D.; Geiger, S. (2021). The role of the individual in the great transformation toward sustainability. *Frontiers in psychology*, 12.
- Banks, S.; Shenton, F. (2001). Regenerating neighbourhoods: a critical look at the role of community capacity building. *Local Economy*, 16(4), 286-298.
- Beckley, T. M., Martz, D., Nadeau, S., Wall, E., & Reimer, B. (2008). Multiple capacities, multiple outcomes: Delving deeper into the meaning of community capacity. *Journal of rural and community development*, 3(3), 56-75.
- Bergmann, M., Schöpke, N., Marg, O., Stelzer, F., Lang, D. J., Bossert, M., Gantert, M., Häußler, E., Marquardt, E., Piontek, F. M., Potthast, T., Rhodius, R., Rudolph, M., Ruddat, M., Seebacher, A. & Sußmann, N. (2021). Transdisciplinary sustainability research in real-world labs: success factors and methods for change. *Sustainability Science*, 16, 541-564.

- Blanco, M.; Riveros, H. (2005). Las rutas alimentarias, herramienta para valorizar productos de las agroindustrias rurales. El caso de la ruta del queso Turrialba, Costa Rica. *Perspectivas Rurales Nueva Época*, (17-18), 85-97.
- Busenitz, L. (1996). Research on entrepreneurial alertness. *Journal of Small Business Management*, 34(4), 35.
- Candelo, E., Casalegno, C., Civera, C., & Büchi, G. (2019). A Ticket to Coffee: Stakeholder View and Theoretical Framework of Coffee Tourism Benefits. *Tourism Analysis*, 24(3), 329-340.
- Caniglia, G., Luederitz, C., von Wirth, T., Fazey, I., Martín-López, B., Hondrila, K., König, A., von Wehrden, H., Schöpke, N.A., Laubichler, M. D. & Lang, D. J. (2021). A pluralistic and integrated approach to action-oriented knowledge for sustainability. *Nature Sustainability*, 4(2), 93-100.
- Castree, N.; Kitchin, R.; Rogers, A. (2013). *A Dictionary of Human Geography*. Oxford: Oxford University Press.
- Coenen, L.; Truffer, B. (2012). Toward a spatial perspective on sustainability transitions. *Research Policy*, 41, 968-979.
- Cui, J.; Bell, R. (2022). Behavioural entrepreneurial mindset: How entrepreneurial education activity impacts entrepreneurial intention and behaviour. *The International Journal of Management Education*, 20(2).
- Daspit, J.; Fox, C.; Findley, S. (2023). Entrepreneurial mindset: An integrated definition, a review of current insights, and directions for future research. *Journal of Small Business Management*, 61(1), 12-44.
- Davis, M.; Hall, J.; Mayer, P. (2016). Developing a new measure of entrepreneurial mindset: Reliability, validity, and implications for practitioners. *Consulting Psychology Journal: Practice and Research*, 68(1), 21.
- Doloreux, D.; Dionne, S. (2008). Is regional innovation system development possible in peripheral regions? Some evidence from the case of La Pocatière, Canada. *Entrepreneurship and Regional Development*, 20, 259-283.
- Douglas, E.; Shepherd, D. (2000). Entrepreneurship as a utility maximizing response. *Journal of business venturing*, 15(3), 231-251.

- Drover, W., Busenitz, L., Matusik, S., Townsend, D., Anglin, A., & Dushnitsky, G. (2017). A review and road map of entrepreneurial equity financing research: venture capital, corporate venture capital, angel investment, crowdfunding, and accelerators. *Journal of Management*, 43(6), 1820-1853.
- Eissler, S. (2015). Understanding Diffusion of Innovations with Smallholder Coffee Farmers in Turrialba, Costa Rica. *Master's thesis*. Pennsylvania State University.
- Fastenrath, S.; Braun, B. (2018). Lost in Transition? Directions for an Economic Geography of Urban Sustainability Transitions. *Sustainability*, 10.
- Fitjar, D.; Rodríguez-Pose, A. (2011). Innovating in the Periphery: Firms, Values and Innovation in Southwest Norway. *European Planning Studies*, 19(4), 555-574.
- Gaglio, C.; Katz, J. (2001). The psychological basis of opportunity identification: Entrepreneurial alertness. *Small business economics*, 16, 95-111.
- Geels, F. (2002). Technological transitions as evolutionary reconfiguration processes: a multi-level perspective and a case study. *Res. Policy*, 31, 1257-1274.
- Gyimah, P.; Lussier, R. (2021). Rural entrepreneurship success factors: an empirical investigation in an emerging market. *Journal of Small Business Strategy*, 31(4), 5-19.
- Hansen, T.; Coenen, L. (2015). The geography of sustainability transitions: Review, synthesis and reflections on an emergent research field. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 17, 92-109.
- Hossain, M.; Park, S.; Shahid, S. (2023). Frugal innovation for sustainable rural development. *Technological Forecasting & Social Change*, 193.
- Hyman, J. (2002). Exploring social capital and civic engagement to create a framework for community building. *Applied developmental science*, 6(4), 196-202.
- Jahn, S., Newig, J., Lang, D. J., Kahle, J., & Bergmann, M. (2022). Demarcating transdisciplinary research in sustainability science—Five clusters of research modes based on evidence from 59 research projects. *Sustainable Development*, 30(2), 343-357.

- Kaish, S.; Gilad, B. (1991). Characteristics of opportunities search of entrepreneurs versus executives: Sources, interests, general alertness. *Journal of business venturing*, 6(1), 45-61.
- Kaufmann, R.; Cleveland, C. (1995). Measuring sustainability: needed—an interdisciplinary approach to an interdisciplinary concept. *Ecological Economics*, 15(2), 109-112.
- Kamara, Y. (2022). Culture and sustainable development: a still untapped potential. En UNESCO, Reshaping policies for creativity: addressing culture as a global public goal (pp. 209-236). Paris: UNESCO.
- Kibler, E., Fink, M., Lang, R., & Muñoz, P. (2015). Place attachment and social legitimacy: Revisiting the sustainable entrepreneurship journey. *Journal of Business Venturing Insights*, 3, 24-29.
- Kirzner, I. (1979). *Perception, opportunity, and profit*. Chicago, IL, USA: Chicago University Press.
- Knight, F. (1921). *Risk, uncertainty and profit* (Vol. 31). Houghton Mifflin.
- Kny, J., Claus, R., Harris, J., & Schäfer, M. (2023). Assessing societal effects: Lessons from evaluation approaches in transdisciplinary research fields. *GAIA-Ecological Perspectives for Science and Society*, 32(1), 178-185.
- Korsgaard, S.; Tanvig, H. (2015). Rural entrepreneurship or Entrepreneurship in the Rural: Between place and space. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour & Research*, 21(1), 5-26.
- Kratzer, A; Ammering, U. (2019). Rural innovations in biosphere reserves – A social network approach. *Journal of Rural Studies*, 71, 144-155.
- Kuratko, D. (2017). *Entrepreneurship: theory, process, practice*. Boston: Cengage Learning.
- Kuratko, D.; Fisher, G.; Audretsch, D. (2021). Unraveling the entrepreneurial mindset. *Small Business Economics*, 57, 1681-1691.
- Lam, D. P., Freund, M. E., Kny, J., Marg, O., Mbah, M., Theiler, L., Bergmann, M, Brohmann, B., Lang, D.J. & Schäfer, M. (2021). Transdisciplinary research: towards an integrative perspective. *GAIA-Ecological Perspectives for Science and Society*, 30(4), 243-249.
- Lang, D. J., Wiek, A., Bergmann, M., Stauffacher, M., Martens, P., Moll, P., Swilling, M. & Thomas, C. J. (2012). Transdisciplinary research in sustainability science: practice, principles, and challenges. *Sustainability science*, 7, 25-43.

- Larsen, I. (2022). Fostering an entrepreneurial mindset: A typology for aligning instructional strategies with three dominant entrepreneurial mindset conceptualizations. *Industry and Higher Education*, 36(3), 236-251.
- Longhurst, N. (2015). Towards an 'alternative' geography of innovation: Alternative milieu, socio-cognitive protection and sustainability experimentation. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 17, 183-198.
- Loorbach, D.; Frantzeskaki, N.; Avelino, F. (2017). Sustainability Transitions Research: Transforming Science and Practice for Societal Change. *Annual Review of Environment and Resources*, 42, 599-626.
- Lux, A., Schäfer, M., Bergmann, M., Jahn, T., Marg, O., Nagy, E., Ransiek, A-C. & Theiler, L. (2019). Societal effects of transdisciplinary sustainability research—How can they be strengthened during the research process? *Environmental Science & Policy*, 101, 183-191.
- Lynch, M.; Corbett, A. (2023). Entrepreneurial mindset shift and the role of cycles of learning. *Journal of Small Business Management*, 61(1), 80-101.
- Manzo, L; Perkins, D. (2006). Finding common ground: The importance of place attachment to community participation and planning. *Journal of planning literature*, 20(4), 335-350.
- Markarda, J.; Raven, R.; Truffer, B. (2012). Sustainability transitions: An emerging field of research and its prospects. *Research Policy*, 41, 955-967.
- Mayer, H.; Baumgartner, D. (2014). The Role of Entrepreneurship and Innovation in Peripheral Regions. *disP - The Planning Review*, 50(1), 16-23.
- McGrath, R.; MacMillan, I. (2000). *The entrepreneurial mindset: Strategies for continuously creating opportunity in an age of uncertainty* (Vol. 284). Harvard Business Press.
- McKeever, E.; Jack, S.; Anderson, A. (2015). Embedded entrepreneurship in the creative re-construction of place. *Journal of Business Venturing*, 30(1), 50-65.
- McMullen, J.; Shepherd, D. (2006). Entrepreneurial action and the role of uncertainty in the theory of the entrepreneur. *Academy of Management Review*, 31(1), 132-152.

- Müller, S.; Korsgaard, S. (2018). Resources and bridging: the role of spatial context in rural entrepreneurship. *Entrepreneurship & Regional Development*, 30.
- Naumann, C. (2017). Entrepreneurial mindset: A synthetic literature review. *Entrepreneurial Business and Economics Review*, 5(3), 149-172.
- Organization for Economic Co-operation and Development. (2006). *The New Rural Paradigm: Policies and Governance*. Paris: OECD Publishing.
- Pereira, L., Karpouzoglou, T., Frantzeskaki, N., & Olsson, P. (2018). Designing transformative spaces for sustainability in social-ecological systems. *Ecology & society*, 23(4).
- Pliakoura, A.; Beligiannis, G.; Kontogeorgos, A. (2020). Education in agricultural entrepreneurship: training needs and learning practices. *Education+Training*, 62(7/8), 723-739.
- Ramos-Mejía, M.; Jauregui-Becker, J. (2018). Sustainability transitions in the developing world: Challenges of sociotechnical transformations unfolding in contexts of poverty. *Environmental Science and Policy*, 84, 217-223.
- Ray, D. (1993). Understanding the entrepreneur: entrepreneurial attributes, experience and skills. *Entrepreneurship & regional development*, 5(4), 345-358.
- Robinson, K.; Robinson, D.; Westley, F. (2012). Agency in Social Innovation: Putting the Model in the Model of the Agent. In A. Nicholls, & A. Murdock, *Social Innovation: Blurring Boundaries to Reconfigure Markets* (pp. 162-177). London: Palgrave Macmillan.
- Rodríguez-Pose, A.; Crescenzi, R. (2008). Research and development, spillovers, innovation systems, and the genesis of regional growth in Europe. *Regional Studies*, 42(1), 51-67.
- Sancho, F. (2010). Agricultural and rural entrepreneurship: concepts for modeling development. *Comunica Magazine*, 64-77.
- Schumpeter, J.; Nichol, A. (1934). Robinson's economics of imperfect competition. *Journal of political economy*, 42(2), 249-259.
- Shane, S. (2003). *A general theory of entrepreneurship: The individual-opportunity nexus*. Cheltenham: Edward Elgar.

- Sherrard, D.; Alvarado, I. (2017). Entrepreneurship education in agriculture: The EARTH University approach. *African Journal of Rural Development*, 2(2), 153-160.
- Smith, A.; Stirling, A.; Berkhout, F. (2005). The governance of sustainable sociotechnical transitions. *Research Policy*, 34, 1491-1510.
- Tödting, F.; Lengauer, L.; Höglinger, C. (2011). Knowledge Sourcing and Innovation in “Thick” and “Thin” Regional Innovation Systems - Comparing ICT Firms in Two Austrian Regions. *European Planning Studies*, 19(7), 1245-1276.
- Truffer, B.; Murphy, J.; Raven, R. (2015). The geography of sustainability transitions: Contours of an emerging theme. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 17, 63-72.
- Villalobos, K., Sancho, P., Rubí, J., Granados, L., Avendaño, D. F. (2020). Inventario de oferta de bienes y servicios articulables para impulsar la estrategia OVOP-Dota, Costa Rica. *Perspectivas Rurales*, 18 (36), 23-50.
- Wallis, H., Bamberg, S., Schulte, M., & Matthies, E. (2021). Empowering People to Act for a Better Life for All. *European Psychologist*, 26(3), 184-194.