



FLACSO
ECUADOR

Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, FLACSO sede Ecuador

Departamento de Desarrollo, Ambiente y Territorio

Convocatoria 2019-2021

Tesis para obtener el título de maestría de Investigación en Economía del Desarrollo

Desarrollo territorial, desde la perspectiva de las dinámicas sectoriales en innovación
y interrelacionamiento. Estudio de caso Tenjo, Colombia

Jennifer Tatiana Pulido Moreno

Asesor: Juan Fernández Sastre

Lectores: María Fernanda López y Hugo Jácome Estrella

Quito, mayo de 2022

Tabla de contenidos

Resumen	V
Capítulo 1	1
Introducción	1
Capítulo 2	8
Marco Teórico	8
2.1. Enfoque de Desarrollo Territorial.....	8
2.2. Sectores, innovación e interrelacionamiento	12
2.3. Tamaño de empresas, innovación e interrelacionamiento.....	20
Capítulo 3	24
Objetivos, preguntas de investigación e hipótesis.....	24
3.1. Objetivo General.....	24
3.2. Objetivos Específicos	24
3.3. Pregunta de Investigación.....	24
3.4. Hipótesis	24
3.5. Justificación Hipótesis	25
Capítulo 4	26
Metodología	26
Capítulo 5	34
Resultados	34
Capítulo 6	42
Conclusiones	42
Lista de Abreviaturas	45
Lista de referencia	46
Anexos.....	53

Ilustraciones

Tablas

Tabla 1.1. Valor Agregado 2019.....	6
Tabla 4.2. Distribución sector y microempresas.....	29
Tabla 5.3. Resultados indicadores por sector.....	34

Gráficos

Gráfico 4.1. Modelo ST.....	27
Gráfico 5.2. Modelo ST, Tenjo.....	35
Gráfico 5.3. Indicadores ST para Tenjo.....	35
Gráfico 5.4. Análisis modelo ST sectores con valoración ($> \text{ó} = 1$) en las 2 variables.....	36
Gráfico 5.5. Análisis modelo ST sectores con menor valoración 2 variables.....	37

Declaración de cesión de derecho de publicación de la tesis

Yo, Jennifer Tatiana Pulido Moreno, autora de la tesis titulada “Desarrollo territorial, desde la perspectiva de las dinámicas sectoriales en innovación y interrelacionamiento. Estudio de caso Tenjo, Colombia”, declaro que la obra es de mi exclusiva autoría, que la he elaborado para obtener el título de maestría de Investigación en Economía del Desarrollo, concedido por la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, FLACSO Ecuador.

Cedo a la FLACSO Ecuador los derechos exclusivos de reproducción, comunicación pública, distribución y divulgación, bajo la licencia Creative Commons 3.0 Ecuador (CC BY-NC-ND 3.0 EC), para que esta universidad la publique en su repositorio institucional, siempre y cuando el objetivo no sea obtener un beneficio económico.

Quito, mayo de 2022



Jennifer Tatiana Pulido Moreno

Resumen

La investigación se centra en el estudio de la economía local con un *enfoque de desarrollo territorial*, a partir del análisis de la contribución de las microempresas existentes al desarrollo del municipio de Tenjo, Cundinamarca (Colombia). Tomando como referencia el estudio de caso realizado en el año 2015 en Rivera, Uruguay, se plantea la disyuntiva entre desarrollo sectorial y el desarrollo territorial, las trayectorias del desarrollo y cómo este tránsito determina la caracterización de una economía local; a través de la aplicación del *Modelo Sector-Territorio (ST)* el cual se realiza a partir del análisis de dos variables: *innovación e interrelacionamiento*, para ello se formulan indicadores relacionados con las variables mencionadas y por medio del cálculo del promedio ponderado de éstos es posible ubicar a los sectores en las trayectorias del desarrollo o cuadrantes (según lo denominado en el modelo ST), siendo estos: Desarrollo bajo – Desarrollo defensivo – Desarrollo sectorial – Desarrollo territorial.

Para el caso del municipio de Tenjo, el modelo se desarrolla a partir del análisis de 22 sectores económicos que son los que concentran las microempresas del municipio, lo anterior pudo determinarse con la información oficial disponible en la línea base levantada por la Alcaldía municipal en el año 2020.

Como resultado de la aplicación del *modelo ST* es posible determinar que la economía del municipio de Tenjo se ubica en el cuadrante de *desarrollo bajo (DB)* considerando que la economía local y su trayectoria de desarrollo se caracteriza por contar con la mayoría de los sectores con bajo interrelacionamiento local e innovación; ubicando en este cuadrante a 22 de los 21 sectores identificados. Es importante resaltar que el sector de alojamiento y turismo es el único que se ubica en una trayectoria diferente o en el cuadrante de *desarrollo defensivo (DF)* considerándolo un sector con un alto nivel de interrelacionamiento y escasa capacidad innovadora.

Estos resultados establecen las restricciones y oportunidades de la economía del municipio de Tenjo, desafiando a las autoridades locales a la formulación e implementación de políticas desde un ejercicio completo de gobernanza que permitan consolidar sectores dinámicos desde la

generación de procesos de innovación e interrelacionamiento, promoviendo la competitividad y desarrollo de la economía local.

Palabras Claves: Desarrollo territorial, sectores económicos, innovación, interrelacionamiento, Tenjo (Colombia)

Capítulo 1

Introducción

Los estudios sobre desarrollo territorial analizan los mecanismos endógenos que explican el proceso de desarrollo económico de un territorio. En este sentido, tal y como indica Rodríguez (2006), la innovación está en el centro del proceso y resulta de la interacción entre actores e instituciones en un espacio territorial concreto, condicionado por la historia, geografía y costumbres de sus habitantes. Teniendo esto en cuenta, no es posible entender el territorio desligado de una noción de espacio que se desprende de su aspecto físico, pero que al mismo tiempo se vincula con las construcciones sociales, políticas y culturales. En consecuencia, el enfoque de desarrollo territorial analiza las relaciones de mercado, desde una perspectiva más amplia; abarcando aspectos relacionados con la institucionalidad y la gobernanza de un territorio, a partir de lo geográfico y lo relacional (J. P. L. Gutiérrez 2016).

Los estudios y modelos de análisis para la caracterización de las economías locales, basados en el enfoque de desarrollo territorial, han analizado distintos aspectos que influyen en el potencial de desarrollo de un territorio (Montero, García Estévez, y Andrés Medina-Garzón 2018). Por ejemplo, Media, Hernández y Fuentes (2020) se centran en examinar la influencia de los sistemas de innovación y la formación de redes en el desarrollo local. Por su parte, Bateman et al (2018) describen las dinámicas económicas territoriales, a partir del estudio de los sistemas productivos tradicionales, las relaciones de mercado, los cambios tecnológicos y la articulación institucional y regional.

Desde una mirada institucional y de política pública, Lais Da Silva et al (2021), presentan un análisis, desde una perspectiva multidimensional, sobre las políticas públicas que afectan al desarrollo de territorios rurales en Brasil, en el Territorio Rural Vale do Rio Pardo, ubicado en el Estado de Rio Grande do Sul y, otro en México, en la Región de Atenco-Texcoco, ubicada en el Estado de México. Estos autores, analizan la multidimensionalidad territorial como la interacción de los aspectos sociales, económicos, culturales, políticos y ambientales en la configuración del territorio.

Por otra parte, Wong, Núñez y Salazar (2018) ponen énfasis en el concepto del desarrollo económico territorial a partir del análisis de 5 dimensiones: 1) Globalización y territorio; 2) Desarrollo económico territorial, competitividad y sistemas regionales de innovación; 3) Técnicas y metodologías para el análisis del desarrollo económico territorial; 4) Actores, redes e instituciones para el desarrollo económico territorial y; 5) experiencias en procesos, programas y proyectos de desarrollo económico territorial.

Por último, otros estudios hacen hincapié exclusivamente en aspectos económicos, como el de Rodríguez (2015) , quien a través de un modelo Sector – Territorio (ST) analiza cómo los distintos sectores del territorio Rivera (Uruguay) influyen en su desarrollo, en función de las interrelaciones económicas locales que establecen y su capacidad de innovación. El estudio reúne una serie de indicadores sectoriales, que permiten clasificar a los sectores en función de su potencial para desarrollar el territorio, distinguiendo entre cuatro tipos de sectores: 1) **desarrollo bajo:** sectores con bajo interrelacionamiento e innovación; 2) **desarrollo defensivo:** sectores altamente interrelacionados con el territorio pero de escasa capacidad innovadora; 3) **desarrollo sectorial:** sectores altamente innovadores, pero poco interrelacionados con el territorio; y 4) **desarrollo territorial:** sectores altamente innovadores y fuertemente interrelacionados.

Este modelo ST permite examinar cómo las dinámicas económicas de los distintos sectores (interrelacionamiento y capacidad innovadora) que componen un territorio, contribuyen al desarrollo de este. Sus resultados muestran que, en las economías locales interiores de Uruguay, es más probable que el crecimiento económico se asocie más frecuentemente con desarrollo de tipo sectorial y no territorial; generando una desconexión de la totalidad del tejido productivo, lo que implica una limitación de la capacidad de transformación y potenciación.

El modelo ST propuesto por Rodríguez (2015) constituye un marco de análisis apropiado para examinar cómo los sectores contribuyen al desarrollo territorial, a través de sus dinámicas productivas y tecnológicas. Además, permite interpretar la dinámica económica local tanto desde una visión de conjunto sobre las restricciones y oportunidades para generar procesos de innovación con articulación territorial, así como desde una mirada focalizada por sector de actividad.

Aunque el modelo ST constituye un marco de análisis adecuado para analizar el potencial de desarrollo territorial que tienen los distintos sectores, es importante tener en cuenta que los sectores están caracterizados por distintos tipos de empresas, de menor o mayor tamaño, cuyas dinámicas económicas y tecnológicas difieren ampliamente, incluso aunque operen dentro del mismo sector (Cabello 2014). En el caso de los países en desarrollo, históricamente, las economías locales se han caracterizado por estar vinculadas a sectores productivos tradicionales caracterizados por pequeños emprendimientos con bajas capacidades tecnológicas.

Aun así, este tipo de empresas permiten la dinamización de la economía local, en tanto a la generación de empleo y a la posibilidad potencial del crecimiento de producción mediante procesos de innovación (Barragán y Ayaviri 2017). En consecuencia, resulta pertinente analizar qué capacidad tienen las microempresas¹ de potenciar el desarrollo de sus territorios, en función de su comportamiento innovador y las interrelaciones económicas de los sectores en los que operan. Este es, precisamente el objetivo de investigación de la presente tesis. Para ello se aplicará el modelo ST propuesto por Rodríguez (2015), pero aplicado a las dinámicas sectoriales de las microempresas de un territorio; para determinar el potencial de desarrollo territorial que tienen los distintos sectores en los que operan microempresas.

La delimitación del estudio es el municipio de Tenjo, ubicado en la Provincia de Sabana Centro del departamento de Cundinamarca (Colombia), con una población aproximada de 23.052 habitantes. Tomando cifras del censo del año (2019); Tenjo cuenta con una superficie de 108 Km² y está constituido por un casco urbano, una inspección de Policía en la vereda de la Punta y el sector rural conformado por 15 veredas (Alcaldía de Tenjo 2020) delimitándolo con los municipios de Subachoque, Tabio, Chía, Cota, Funza y Madrid.

Considerando la cercanía del municipio con el centro urbano más importante del país y perteneciendo al área Metropolitana, éste se ha convertido en un territorio de gran importancia,

¹ Nótese que, en esta investigación, por microempresa se entiende a toda unidad de explotación económica, realizada por persona natural o jurídica, en actividades empresariales, agropecuarias, industriales, comerciales o de servicios, rural o urbana, que posee un número de trabajadores no superior a 10 o que sus activos totales alcancen un valor inferior a 500 salarios mínimos legales vigentes, excluida la vivienda.

que obedece por un lado al proceso nacional de industrialización, y por otro al desarrollo propio de la ciudad a partir de diferentes movimientos económicos, industriales y sociales, teniendo como característica del municipio: 1) Uno de los lugares de la Sabana de Bogotá que alberga diferentes industrias nacionales y multinacionales en el Parque Industrial la Punta y centros empresariales; 2) Por la proximidad se ha convertido en sitio turístico y de ocio, permitiendo el fortalecimiento de servicios de comidas preparadas; y 3) Se ha convertido en un municipio dormitorio.

Actualmente, Tenjo representa una importancia económica de grado 2 con un aporte en el peso relativo del Producto Interno Bruto en el departamento de Cundinamarca de 2,813% (DANE 2019). A su vez, la distribución sectorial de la economía se enfoca en las actividades secundarias centradas en la industria manufacturera y construcción; lo anterior como consecuencia de la ubicación estratégica del municipio (cercano a Bogotá) y cómo ha hecho parte de la construcción en el denominado *corredor industrial de occidente-Siberia*, en donde se ha concentrado el proceso de industrialización en función de la avenida principal Autopista Medellín por ser una de las vías de acceso a Bogotá por el occidente.

Por tanto, se reconoce al Parque Industrial de La Punta (frontera municipio Funza) y algunos parques empresariales fronterizos al municipio de Cota, como centros de aglomeración de empresas, siendo centros estratégicos de localización industrias de la Sábana de Bogotá lo que implica que las dimensiones políticas, económicas y territoriales del corredor industrial de Occidente son acciones transversales de la agenda política de los municipios de Cota, Funza, Tenjo en cabeza de la Gobernación departamental de Cundinamarca.

Dado lo anterior y a pesar de ser un municipio considerado de carácter rural, este desarrollo industrial concentrado el Parque Industrial de la Punta, centros empresariales y en los cultivos agroindustriales de flores; concentran el 35% de las 204 empresas registradas en la Secretaría de Hacienda municipal, esto de acuerdo con los datos identificados en el Plan de Desarrollo del municipio (Alcaldía Municipal de Tenjo 2020), siendo esta la información oficial disponible y con ello se identifica la necesidad de lograr una identificación del escenario microempresarial en el municipio y su contribución a la economía.

A partir de la revisión de los datos disponibles para el municipio, tanto en el DANE como en los datos propios de la Alcaldía municipal, no se identifica una clara distribución de las empresas y el sector productivo al que pertenecen. Sin embargo, si se evidencia que, del total de las empresas registradas ante el municipio, el 13% son grandes empresas con más de 200 trabajadores, el 24% corresponde a medianas empresas que tienen de 50 a 200 trabajadores, dejando un 36% de concentración en las microempresas. Tales datos son reportados por parte de la Alcaldía municipal para el año 2020, que en su plan de desarrollo cuenta con 27% de registros de empresas sin categorización.

Para el año 2019, y según las cifras del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), por valor agregado los mayores ingresos del municipio son producto de las actividades económicas secundarias y se percibe un total de ingresos en valor agregado cerca de \$1.273 (Miles de millones de pesos), a precios corrientes. Tenjo es considerado de un nivel de importancia económica² de grado 2³, con un aporte en el peso relativo del Producto Interno Bruto en el departamento de Cundinamarca de 2,813%. (DANE 2020).

² Las categorías municipales en el país son definidas mediante la Ley 1551 de 2012 en su artículo 7 y se tiene en cuenta la población, los ingresos corrientes y de libre destinación – Índice de importancia económica y la situación geográfica.

³ El Indicador de Importancia Económica se basa en una metodología de medición económica que utiliza indicadores estadísticos sectoriales directos e indirectos de los distritos y los municipios, con los cuales se determina la importancia económica de cada Distrito y Municipio en la Economía Departamental”. En la resolución se describe la metodología empleada y se establecen 7 grados de importancia económica empujando en método estadístico de Cortes Naturales de Jenks, el cual garantiza la mínima variabilidad interna entre las clases identificadas y la máxima variabilidad entre ellas. La variable empleada para definir las clases fue el valor agregado aportado por los municipios en las cuentas departamentales (DANE 2015), siendo 1 el de mayor importancia y 7 el de menor.

Tabla 1.1. Valor Agregado 2019

SECTORES PRODUCTIVOS 2019⁴				
Valor Agregado por actividad 2019				
Actividades primarias 2019	Actividades secundarias 2019	Actividades terciarias 2019	Valor agregado 2019	Peso relativo municipal en el valor agregado departamental (%) 2019
119	599	556	1.273	2,2

Fuente: Información tomada de referencia DANE 2019

Considerando este panorama y en aras de la promoción de los procesos del fortalecimiento del sector empresarial en el municipio, para el año 2020, la Alcaldía realiza una línea base de microempresa y emprendimientos activas, con el fin de fortalecer el aspecto de desarrollo económico planteado en el Capítulo V. “El desarrollo económico es de todos” del Plan de Desarrollo Municipal 2020-2023, para el cual se proyecta el “*Fondo Tenjo Emprende*”, como instrumento para el impulso y fortalecimiento de la economía local desde la asociatividad y competitividad.

En la línea base relacionada se identifican 611 microempresas y emprendimientos, a partir de la delimitación de la siguiente información (Anexo 1): identificación de responsable y marca, ubicación, caracterización demográfica y escolaridad (representante), caracterización microempresa/ emprendimiento (tipo de actividad, trayectoria, requerimientos legales), asociatividad y convenios financieros, procesos de innovación, capital inicial, promedio de ventas y afectación COVID. Tomando como referencia esta información se genera una

4 La clasificación de los sectores productivos se establece según lo determinado por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística, cada uno de los sectores a su vez se encuentra dividido en sectores específicos según la actividad económica. Por tanto, en el Sector primario incluye las actividades de agricultura, ganadería, silvicultura y pesca; y explotación de minas y canteras Sector Secundario: Incluye las actividades de industrias manufactureras y construcción. Sector Terciario: Incluye las actividades de electricidad, gas y agua; comercio; reparación de vehículos automotores; transporte; alojamiento y servicios de comida; información y comunicaciones; actividades financieras y de seguros; actividades inmobiliarias; actividades profesionales, científicas y técnicas; actividades de servicios administrativos y de apoyo; administración pública ; educación; salud; actividades artísticas, de entretenimiento y recreación; actividades de los hogares individuales.

clasificación para las microempresas y emprendimientos⁵ en 22 sectores económicos, como se puede evidenciar en la tabla número 2.

⁵ Para la investigación y considerando el caso de Tenjo municipio en Colombia, microempresa y emprendimiento se unificarán en un solo concepto, tal y como se mencionó en la nota al pie N° 1 y lo establecido en la Ley 590 de 2000, de Congreso de Colombia, descrita con profundidad en el capítulo del marco teórico

Capítulo 2

Marco Teórico

2.1. Enfoque de Desarrollo Territorial

Para definir el *Enfoque de Desarrollo Territorial*, se considera necesario empezar por definir qué se entiende por *Territorio*. Desde las distintas definiciones de este concepto, se puede identificar como una prioridad la comprensión del término y su aplicabilidad desde una perspectiva multidimensional, por medio de la cual se logra organizar un esquema basado en escalas geográficas, las cuales permiten visualizar las acciones y planes desde lo territorial hasta lo internacional.

Según Mançano (2009) se establecen tres tipos de territorios: El primero formado por el país, provincias, Estados y municipios; el segundo por las propiedades privadas capitalistas, o propiedades no capitalistas; y el tercero, por diferentes espacios controlados por otros tipos de poder (grupos armados, narcotráfico, mujeres en ejercicio de prostitución, etc.). Cada uno de ellos constituye un poder, con capacidad política, económica y de participación ciudadana, los cuales cambian o modifican el territorio. Así, el territorio se configura como un espacio de concentraciones demográficas donde se pueden instalar, convivir y prosperar todos los trabajos, técnicas y formas de organización (Santos; 2000:272-276 citado en Gordillo 2005); pero finalmente el carácter de territorio será otorgado por sus habitantes, comprendiendo que el sujeto retoma un nivel de relevancia; es decir, es necesaria la vinculación que existe entre territorios, su diversidad, que se reconfigura constantemente, espacios cambiantes; los cuales llegan a ser factores que facilitan la adopción de nuevas tendencias, nuevas tecnologías, la infraestructura, el transporte, vínculos a mercados globales (Pulido Moreno 2014).

Un aspecto que se considera de gran importancia en el desarrollo de los territorios es el uso de las tecnologías y la inmersión en los mercados globales, resaltando que desde la perspectiva del enfoque territorial sobresale un factor esencial para su comprensión como un eje de la innovación y el dinamismo de las relaciones sociales y productivas, puesto que estos aspectos, en cierta medida, establecen un orden jerárquico dentro del mismo territorio, condicionado por el espacio y las relaciones sociales de los habitantes, razón por la cual se hace necesaria la comprensión de la

gestión territorial, la cual debe realizarse a partir de una perspectiva multidimensional y multiescalar (Medina, Hernández, y Fuentes 2020a).

Una vez definido el concepto de territorio, el desarrollo territorial se puede entender como la generación de mejoras productivas y progreso para una población en función de optimizar de calidad de vida de los individuos de una región, en pro del ingreso económico que recibe el territorio (Albuquerque y Pérez 2013), para lo cual se han presentados nuevos enfoques investigativos desde la construcción de conceptos, basados en actividades y hechos reales del ámbito global en términos de legislación y formulación de políticas sobre este tema; esto enfocado en las necesidades de los territorios, puesto que es allí donde surge la premisa de descentralizar estas políticas, lo que permite el surgimiento de otras nuevas en función de gobernabilidad y adaptabilidad económica, social y política (Cortez 2020).

De acuerdo con Jiménez (2014), el *Desarrollo Territorial* se refiere a cuatro aristas que se relacionan con el desarrollo local endógeno, tales como la perspectiva basada en el plano político-administrativo, el cual se caracteriza por una progresiva capacidad de autonomía y oportunidad de tomar el poder en cuanto a las decisiones y posibilidades a ejecutar como opciones en el desarrollo territorial con un enfoque de gobernabilidad y gobernanza. Por otro lado, se identifica el desarrollo económico, a partir de la apropiación y reinversión de recurso que busca aportar a la economía y sostenibilidad de los territorio (y Barragán 1998) (Cuervo González 2006). Asimismo se considera como aspecto fundamental del desarrollo económico el desarrollo científico-tecnológico, considerando éste como cambios que han logrado impactar a la económica, al desarrollo social, ambiental e incluso laboral, gracias a la puesta en marcha de proyectos de innovación y mejoramiento continuo, de este pilar se resalta su crecimiento exponencial y la gran visión que dispone para plantear acciones de mejora para los territorios (Pinto 2006).

Por último, se encuentra el aspecto socio-cultural, del cual se desprende la identidad socio-territorial de la población, sus creencias, culturas, actividades y demás acciones que califiquen de manera particular a una población (Medina, Hernández, y Fuentes 2020a).

El enfoque del desarrollo territorial enfatiza la importancia de desarrollar los territorios a través de un proceso de crecimiento endógeno. Aunque el concepto de crecimiento endógeno puede ser un término controversial, diversos autores coinciden que éste puede ser un elemento fundamental para la superación de ciertas condiciones de desigualdad y pobreza (Méndez 2002). Para Gallichio, (2004) y su teoría de la base de exportación se concibe bajo los esquemas de crecimiento de Rostow de la década de los 60, quien plantea que el crecimiento se relaciona estrechamente con la capacidad regional de producir bienes a partir de los recursos naturales (Gallichio 2004).

Para la economía regional se puede explicar a partir de dos aproximaciones teóricas, basadas en resultados aplicados hacia sistemas de jerarquías y relaciones desiguales delimitadas por los comportamientos de flujos que se asocian al carácter funcional (Merchand Rojas, Marco Antonio - 2007) (Ospina et al. 2018). Estos factores inciden directamente en aspectos como las finanzas, la competitividad y el desarrollo económico dentro del ordenamiento territorial, lo que se ve reflejado en el planteamiento de Montes Lira (2001), quien sugiere que en la evidencia empírica existe una relación directa entre el número de pequeñas firmas y el crecimiento económico y el empleo, lo que puede llegar a determinar una política productiva desde un enfoque espacial.

El desarrollo territorial también es considerado, como uno de los ejes que nace bajo la primicia de la aceleración del ritmo de los procesos económicos y sociales que darán apertura a los avances tecnológicos, de la comunicación y la infraestructura de transporte; asimismo, conduce a la formación de un mercado mundial. Promoviendo así la generación de cambios sustanciales hacia la transformación en las poblaciones que impacten las acciones a corto y largo plazo entorno al desarrollo humano y bienestar colectivo con énfasis en cubrir las necesidades demográficas (CEPAL 2019).

Los procesos de desarrollo territorial en Latinoamérica se han visto afectados diferentes dinámicas, entre ellas los altos volúmenes de productos importados en el mercado, los cuales han sido elaborados con mayor tecnología y a más bajos costos, que a su vez se ve reflejado en el precio de comercialización. En Colombia, el mercado bursátil juega un factor determinante que afecta la economía de las microempresas, teniendo en cuenta que cuando se habla de desarrollo

de tecnologías e innovación, en la mayoría de los casos se considera que el aporte económico por parte de la empresa debe ser amplio, de manera tal que en un futuro se pueda compensar esta inversión; no obstante, es un hito que no necesariamente va ligado a un factor económico (Vesga 2002).

En definitiva, para comprender el enfoque territorial, se deben identificar factores y visiones amplias, con el fin concebir a este desde una perspectiva integral, que permita entender como las capitales, municipios o territorios permiten la innovación y puesta en marcha de sector productivo con una reinversión y trabajo local que aporten a la comunidad en general.

Para profundizar en los procesos de desarrollo territorial, Farinós (2015), reconoce que es necesario establecer la relación de lo local con otros niveles de poder, lo que permite a los territorios potenciar sus propias competencias, habilidades y capacidades a través de una planificación y toma de decisiones; y es desde aquí que el concepto de gobernanza, entendido como la unión entre la política y el mundo empresarial, lo que implica que se encuentren estrechamente ligado al momento de tomar decisiones, lo que para los territorios adquiere importancia como elemento de complementariedad para una buena gobernabilidad, entendida como las condiciones políticas para intermediar intereses y el apoyo político para gobernar, aspectos dados por la relación existente entre el estado, los sectores públicos y los ciudadanos; por tanto, la gobernabilidad, condición clave para una buena gobernanza, permite la formulación e implementación de políticas adaptadas a los territorios, puesto que son estos quienes conocen sus características y necesidades y de esta manera desarrollan políticas, aspecto que se encuentra inmerso en el concepto de inteligencia territorial.

Por su parte, y complementando lo Propuesto por Farinós (2015), la *Inteligencia Territorial* propone la comprensión de la innovación y el dinamismo de las relaciones sociales y productivas, a través de las cuales se establece un orden jerárquico dentro del mismo territorio, condicionado por el espacio y las relaciones sociales de los habitantes. Para esto, Rodríguez (2006), propone que la innovación se debe considerar como un factor no sólo referido a cambios radicales (enfoque Schumpeteriano), sino a innovaciones incrementales que refieren adaptaciones y cambios en los productos, los insumos, la producción, la organización o la comercialización

dadas en el territorio, producto de las relaciones sociales al interior del mismo; es decir, las interrelaciones en el territorio se convierten en una posibilidad de crear y consolidar redes de colaboración formales e incluso informales, permitiendo la construcción de entornos innovadores, llegando al desarrollo de sistemas de innovación social, donde el enfoque de proximidad contribuye al desarrollo local, desde lo comprendido en las dimensiones de proximidad geográfica y organizativa-relacional, impactando a manera asertiva e inteligente a nivel territorial (Torre 2020).

Con dichos elementos la interrelación entre diversos factores y ejes, se convierte en la posibilidad de crear y consolidar redes de colaboración formales e incluso informales de un territorio establecido, partiendo de la construcción clara y asertiva de entornos innovadores, que puedan incluso, no solo impactar en los cambios económicos, físicos, de infraestructura, sino que repercutan de manera directa a los sistemas de innovación social que posteriormente consoliden clústeres industriales de cualquier índole, planteando ideas y cambios efectivos en los sistemas nacionales de innovación regionales, donde la localización geográfica no se convierta en una limitante sino una oportunidad de mejoramiento continuo, basado en los componentes tácitos del conocimiento (Rodríguez 2015).

2.2. Sectores, innovación e interrelacionamiento

En economía, el estudio de las dinámicas sectoriales permite generar diferentes niveles de análisis en términos de producción, comercialización y uso de tecnologías; tal y como indica Encinar (2008), el estudio de los sectores se ha dado en términos de distintos aspectos tales como: concentración, integración vertical, diversificación, su dinámica en términos de progreso, crecimiento de las empresas, innovación y la interacción entre empresas en términos de comportamiento estratégico.

Una perspectiva que se ha encargado de analizar las diferencias sectoriales es la de Sistemas Sectoriales de Innovación y Producción (SSIyP) (Malerba 2002). Esta perspectiva propone dar una lectura multidimensional, integrada y dinámica de sectores. De acuerdo a Encinar (2008) y (2011), el concepto de SSIyP debe ser sustentado a partir de 4 dimensiones: 1) dinamismo, 2) evolución y ciclo de vida de la industria, 3) vínculos e interdependencias y, 4) límites sectoriales.

Además, la innovación como un elemento interactivo entre diversos agentes, aprendizaje y conocimiento. Es por ello por lo que se define la relación conceptual de sector, la cual se da en la discusión del sistema de innovación y producción en términos de la teoría evolutiva y el sistema de innovación, poniendo énfasis en las interrelaciones del mercado y el dinamismo del sector con posibilidades de transformación. De acuerdo con esto, Quintero y Campos (2010) definen los componentes básicos del sistema sectorial de innovación: conocimiento y aprendizajes, tecnologías, insumos, vínculos y dinámicas, tipo y estructura de las interrelaciones entre las empresas y otros tipos de agentes no empresariales.

De esta manera, el concepto de innovación puede verse más allá de la inversión en ciencia y tecnología, puesto que dentro de éste se encuentran vinculados 3 categorías: 1) la innovación social, entendida como un mecanismo para buscar y desarrollar soluciones novedosas a los problemas sociales, principalmente la reducción de la pobreza y el mejoramiento de las condiciones de vida de la población en ciudades y regiones pobres (Montero, García-Estévez Arond y Medina-Garzón 2021); 2) la innovación de base, la cual busca vincular la Ciencia, Tecnología e Innovación al desarrollo local a través de la participación de diversos grupos y formas de conocimiento locales y regionales, incluyendo a personas sin formación formal en CTeI (ibid.); y 3) la innovación transformativa, está centrada en movilizar la innovación para contribuir a la consecución de los desafíos sociales globales sintetizados por los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas; entre los que se incluyen: el cambio climático, la inequidad social, la educación, la salud y el empleo, para crear nuevas trayectorias de crecimiento económico y desarrollo (Bernal, Marín, Ramírez y Ríos 2021).

Esto permite evidenciar que la innovación no incluye únicamente lo económico, teniendo en cuenta que es necesaria la interacción entre los diferentes actores que conviven en el territorio, voluntad política y liderazgos (Parra y Deubel 2021), lo que a su vez representa como en ciudades pequeñas e intermedias, así como en zonas rurales, se encuentran formas diferentes a las propuestas desde la institucionalidad de las grandes ciudades (Villa y Rodríguez Vignoli 1998).

Ahora bien, la innovación no se da de igual manera en todos los sectores, entendiendo por estos el conjunto de actividades que están unificadas por algunos grupos de productos relacionados

para una demanda determinada o emergente y que comparten algunos conocimientos básicos, lo que permite introducir el concepto de los Sistemas Sectoriales de Innovación, los cuales tienen una base de conocimientos, tecnologías, insumos y una demanda (potencial o existente), y que están compuestos por tres bloques principales: **1)** conocimiento y tecnología, **2)** actores y redes e; **3)** instituciones. Los procesos de los Sistemas Sectoriales de Innovación se encuentran a cargo de agentes, los cuales pueden ser individuos u organizaciones en varios niveles de agregación, con procesos de aprendizaje y competencias específicas, estructura organizativa, creencias, objetivos y comportamientos; que interactúan mediante procesos de comunicación, intercambio, cooperación, competencia y mando.

Adicionalmente, teniendo en cuenta los planteamientos de Malerba (2005), quien define que se pueden mencionar tres líneas de pautas y factores para entender las diferencias de innovación entre sectores. La primera línea es la schumpertiana, enmarcada en el enfoque de “estructura de mercado e innovación”, que centra su atención en comprobar la relación entre la tasa de innovación y el tamaño de la empresa, por un lado, y por otro, el poder del monopolio; sin embargo, esta línea presenta dos falencias primordiales: 1) no se reconoce la causalidad mutua entre la innovación, la estructura del mercado y el tamaño de la empresa y 2) teniendo en cuenta la observación empírica de que las relaciones relevantes variaban significativamente entre industrias, se sugirió que otros factores, principalmente ligados a la naturaleza de la tecnología, son importantes variables explicativas de los patrones sectoriales de innovación.

Por su parte, la segunda línea, tiene en cuenta las condiciones de aprendizaje y el contexto tecnológico en el que se produce la innovación en los sectores. Nelson y Winter (1977, 1982), propusieron el concepto de régimen tecnológico, sugiriendo que la dinámica de la innovación y la estructura del mercado se encuentran impulsadas por los procesos de selección del mercado y por la naturaleza de la tecnología, los cuales difieren enormemente entre sectores. Desde los regímenes tecnológicos, estos fijan los límites de lo que se puede conseguir en las actividades de resolución de problemas de las empresas e identifican también las “trayectorias naturales” a lo largo de las cuales se pueden encontrar soluciones a estos problemas. Complementando esto, autores como Gort y Klepper (1982), Levin *et al.* (1985), Cohen y Levin (1989), entre otros, concordaban en que más que el tamaño de la empresa o la demanda, las condiciones de

oportunidad y apropiabilidad aparecen como los factores más relevantes que afectan a la dinámica de la estructura del mercado y la innovación.

Adicionalmente, este concepto de “régimen tecnológico”, proporciona una forma sintética de representar algunas de las propiedades económicas más importantes de las tecnologías y de las características de los procesos de aprendizaje que intervienen en las actividades innovadoras, lo que a su vez permite identificar algunas condiciones estructurales fundamentales que contribuyen a definir las competencias, los incentivos y las propiedades dinámicas del proceso innovador. Por su parte, Malerba y Orsenigo (1990, 1993) proponen que un régimen tecnológico es una combinación particular de algunas propiedades fundamentales de las tecnologías: condiciones de oportunidad y de apropiabilidad; grados de acumulación de conocimiento tecnológico y características de la base de conocimiento relevante (Malerba 2005).

La tercera y última línea se centra en la investigación, enfocada en las fuentes de innovación y los mecanismos de apropiabilidad, los cuales también difieren entre sectores. Esta línea permite tener en cuenta otro tipo de aspectos como las diversas fuentes de cambio tecnológico en una amplia variedad de sectores, aspecto que se puede ver en los estudios de Rosenberg (1976, 1982); las condiciones de apropiabilidad, mencionadas por Levin *et al.* (1987); sobre las universidades propuesto por Nelson (1993); el estudio sobre diversas industrias de Mowery y Nelson (1999); y las taxonomías sectoriales de las fuentes de innovación y los mecanismos de apropiabilidad propuesto por Pavitt (1984).

La existencia de diferentes sectores conlleva a que existan diferentes formas de innovación, teniendo en cuenta que tanto el conocimiento y la tecnología, los actores y las redes y las instituciones que conforman cada una de estas redes son diversas. El conocimiento y la tecnología sitúa la cuestión de los límites sectoriales en el centro del análisis, puesto que en los sectores en los que la innovación se da de manera más acelerada, estos límites no son fijos, sino que cambian con el tiempo; mientras que en aquellos sectores en los que la innovación se da de manera más paulatina, los conocimientos y las tecnologías básicas constituyen importantes limitaciones para toda la diversidad del comportamiento y la organización de las empresas (Malerba 2005).

Los actores y las redes, que hacen parte de un sector, también son heterogéneos. Estos actores pueden ser organizaciones o individuos; las organizaciones pueden ser empresas, organizaciones no empresariales, subunidades de organizaciones y grupos de organizaciones; mientras que los individuos pueden ser consumidores, empresarios o científicos (Malerba 2005). Estos agentes están caracterizados por procesos de aprendizaje, competencias, creencias, objetivos, estructuras organizativas y comportamientos específicos que interactúan mediante procesos de comunicación, intercambio, cooperación, competencia y mando; al interior de los Sistemas Sectoriales, actores o las redes se encuentran conectados de diversas maneras a través de relaciones de mercado y de no mercado (Malerba 2005).

Como consecuencia de las características de la base de conocimientos, los procesos de aprendizaje pertinentes, las tecnologías básicas, las características de la demanda, los vínculos clave y las complementariedades básicas, los tipos y estructuras de las relaciones y redes difieren de un sistema sectorial a otro. Estos aspectos, desde una perspectiva de sistema sectorial, la innovación es considerada como un proceso que implica interacciones sistemáticas entre una amplia variedad de actores para la generación y el intercambio de conocimientos relevantes para la innovación y su comercialización.

Otro aspecto fundamental en el que difieren los sectores en materia innovadora, son las distintas instituciones, en las cuales los aprendizajes, las acciones y las interacciones entre los distintos agentes, conforman el conjunto de las instituciones formales e informales y a su vez a nivel macro se configuran las redes. Es importante considerar que dentro de las instituciones se incluyen normas, rutinas, hábitos comunes, prácticas establecidas, reglas, leyes, entre otras, que puede ir desde las que obligan o imponen obligaciones a los actores o las redes, hasta las que se crean por medio de la interacción entre agentes, como es el caso de los contratos.

Algunas de estas instituciones pueden ser de orden nacional, mientras que otras son específicas de los sistemas sectoriales, y sus relaciones adquieren importancia en diferentes aspectos. En primer lugar, instituciones nacionales como el sistema de patentes, los derechos de propiedad o la normativa antimonopolio tienen diferentes efectos sobre la innovación en los diferentes sectores; en segundo lugar, una misma institución puede adoptar características diferentes en distintos

países, lo que puede generar afectación en la innovación de diferentes maneras; en tercer lugar, por lo general las características de las instituciones nacionales favorecen a los sectores que se ajustan mejor a sus especificidades.

La demanda es un aspecto que no se puede dejar de mencionar en un sistema sectorial, la cual se encuentra formada por consumidores individuales, empresas y organismos públicos, cada uno de ellos caracterizado por conocimientos, procesos de aprendizaje, competencias y objetivos y afectado por factores sociales e instituciones. Esto evidencia como, para un sistema sectorial, la demanda no se considera como un conjunto agregado de compradores similares, sino que está compuesto por agentes heterogéneos cuyas interacciones con los productores se encuentran determinadas por las instituciones. Un aspecto relevante con la demanda es su aparición o transformación, puesto que esto puede generar una evolución o cambio en las dinámicas de los sistemas sectoriales.

En síntesis, se puede decir que en el marco del sistema sectorial de innovación se destacan 5 puntos clave (Malerba 2005): 1) está centrado en la oferta y la demanda, y en los mercados en los procesos de innovación, 2) examina otros tipos de agentes además de las empresas, 3) hace hincapié en las interacciones tanto de mercado como no de mercado, 4) presta atención a las instituciones y, 5) no considera los límites sectoriales como algo dado y estático, sino que se centra en el proceso de transformación del sistema.

Los sectores económicos no solo difieren en su capacidad innovadora, sino también en los interrelacionamientos comerciales que establecen con otros agentes. Desde la economía urbana, se define el interrelacionamiento, como la accesibilidad (localización de las diversas actividades (competencia espacial)) y la interacción espacial (relaciones que se estableces entre distintas partes y actividades de la ciudad) (Camagni 2005). Este aspecto se enfoca en la identificación y el análisis de los sectores que desarrollan en alguna forma vínculos con otras empresas (proveedores, servicios, acuerdos de cooperación) y que participan en forma activa (o incluso liderando) en algún ámbito de asociación entre actores locales (Rodríguez 2015).

Así como en los procesos innovadores existen diferencias entre sectores, en los interrelacionamientos también. Los factores de diferenciación son muy similares, puesto que se dan a partir de la base de conocimientos, tecnologías, insumos y una demanda; sin embargo, en pro de generar innovaciones, los interrelacionamientos se pueden dar entre sectores, de tal manera que, como resultado de un proceso interdisciplinario se generen nuevos productos o servicios (Malerba 2005).

Entre los interrelacionamientos, un aspecto importante es la combinación de instituciones formales e informales, la cual aporta en los procesos de cambio y adaptación de los territorios, generando un grado de “eficiencia adaptativa”, lo que resalta la capacidad de los actores para generar nuevos conocimientos y participar en actividades innovadoras y creativas (Rodríguez-Pose 2013). Para lograr esto, se hace necesaria la relación entre las Instituciones duras o formales, consideradas como las reglas, leyes y organizaciones; y las Instituciones informales, conformadas por los hábitos individuales, rutinas de grupos específicos y normas y valores sociales, así como las relaciones y redes informales. Esta interrelación lleva al concepto de Clúster, definido como un grupo de empresas e instituciones conexas, con algunos eslabones en su cadena concentrados geográficamente, que compiten en el mismo negocio, unidas por desafíos de mercado comunes y complementariedades (Bonzón 2015); entre los actores puntuales que se pueden encontrar en esta interacción están: las empresas, el gobierno, la comunidad científica y educativa, las instituciones financieras, con el objetivo de elevar la competitividad.

Los clústeres tienen tres características principales: 1) las complementariedades que comparten los participantes de un clúster suelen producir mayores productividades que en otros sectores; 2) la organización de esfuerzos de los actores para percibir las tendencias del mercado y; 3) que los clústeres impulsan el emprendimiento, dado que facilitan mayor y mejor información sobre oportunidades. En este sentido como elemento fundamental en este proceso se retoma la ciudad-región, teniendo en cuenta que desempeña un papel crucial en la transmisión de conocimiento tácito, el cual es altamente contextual y difícil de codificar, puesto que su transmisión se hace a través del contacto cara a cara y de las relaciones interpersonales que requieren proximidad espacial (Storper y Venables 2004); por otro lado, se encuentra el conocimiento codificado, el cual puede ser compartido a distancia (Franco Vásquez 2007), para lo cual vale la pena resaltar

que la capacidad de las empresas e individuos para compartir conocimiento disminuye cuando la distancia entre ellos aumenta (Franco Vásquez 2007).

Ahora bien, para entender cómo la innovación y el interrelacionamiento contribuyen al desarrollo territorial es pertinente retomar el concepto de desarrollo endógeno, que cuenta con la particularidad de que en ese proceso el territorio juega un papel central; desde esta perspectiva, en palabras de Boisier (1993), se manifiesta en cuatro planos que se entrecruzan: político, económico, tecnológico y cultural.

En cuanto a lo político, se hace referencia a la capacidad que tiene el territorio para tomar decisiones relevantes en relación con el proceso de desarrollo; en lo económico, se evidencia la capacidad de apropiación y reinversión en el territorio de parte del excedente generado; lo tecnológico incluye la capacidad interna del territorio para generar sus propios impulsos de cambio; y por último, lo cultural, que se establece como una matriz generadora de identidad socio territorial que, junto a los otros tres planos, permite un espacio de interacción y sinergia entre una variedad de actores locales, públicos y privados, que favorece el cambio estructural y así, el desarrollo (Rodríguez 2015).

Considerando lo anterior, a partir del análisis sectorial puede generarse una caracterización, tomando la innovación un factor determinante en la productividad, estableciendo lo que se conoce como un “entorno productivo”, que vincula el interrelacionamiento y su capacidad de dinamizar el territorio. Por tanto, se considera importante tener en cuenta que la capacidad de innovación e interrelacionamiento permite hablar de condiciones favorables para el desarrollo, no obstante, la diversidad sectorial y lo que con ella se vincula, determina lo que Rodríguez (2015) considera como las trayectorias del desarrollo que varían de acuerdo a la capacidad de cada uno de los sectores de implementar estrategias que impliquen mejoras en la cadena productiva desde el nivel de conocimiento, uso y adquisición de tecnología; asimismo, para el interrelacionamiento local es importante el establecimiento de vínculos sólidos a nivel comercial y de asociatividad.

Por lo anterior, se propone que las trayectorias del desarrollo en un territorio pueden darse en cuatro fases: Desarrollo territorial – Desarrollo sectorial – Desarrollo bajo – Desarrollo defensivo.

Según esto, la disyuntiva planteada entre territorio y sector, para la contribución al desarrollo se definen de la siguiente manera, según Rodríguez (2015):

1) Desarrollo bajo (DB): son sectores con bajo interrelacionamiento local e innovación

2) Desarrollo defensivo (DD): son sectores altamente interrelacionados, pero de escasa capacidad innovadora

3) Desarrollo sectorial (DS): son sectores potencialmente innovadores, pero con baja interrelación con el territorio

4) Desarrollo territorial (DT): son sectores altamente innovadores, por tanto, competitivos y fuertemente interrelacionados dentro del territorio, con capacidad de transformación productiva se relacionan con sectores que generen empleo, desarrollo de actividades competitivas, actividades intensivas en tecnología y conocimiento, actividades productivas en el medio agropecuario y los servicios productivos logísticos y técnicos.

2.3. Tamaño de empresas, innovación e interrelacionamiento

Considerando el lugar de la investigación y según la normatividad establecida en Colombia, la Ley 590 de 2000, de Congreso de Colombia, una Microempresa se define como una unidad de explotación económica, realizada por persona natural o jurídica, en actividades empresariales, agropecuarias, industriales, comerciales o de servicios, rural o urbana; deben contar con un número no superior a 10 trabajadores o sus activos no pueden superar los 500 salarios mínimos legales vigentes (SMLV), excluida la vivienda. Entre las principales características se pueden encontrar: 1) Unidad de producción de subsistencia, 2) Normalmente se encuentra al margen del marco regulatorio, 3) Su propietario realiza la mayoría de las funciones, 4) Sus empleados suelen provenir del seno familiar, 5) No se hace una separación entre los recursos de la familia y los de la empresa, 6) Se realizan actividades económicas diversas, a pequeña escala, 7) Se utiliza poca tecnología, 8) Su capital no es mucho, y 9) Enfrentan pocas barreras a la entrada y salida.

Antes de establecer la diferencia de la innovación por tamaño de empresa, la cual es determinante según lo planteado por Cohen (1995) siendo el vínculo entre la actividad de innovación y la estrategia de diversificación de producto, se debe considerar que éste es un proceso que permite la dinamización de la empresa y del sector económico al que pertenece. Por tanto, se considera

proceso de innovación las acciones dirigidas a la mejora de procesos o productos considerando las siguientes actividades (Pereda 2004):

1. I+D
2. Diseño
3. Equipo de ingeniería
4. Lanzamiento de la fabricación
5. Comercialización de nuevos productos
6. Adquisición de tecnologías materiales e inmateriales (patentes, licencias, etc).

Ahora bien, teniendo en cuenta estas características, se pueden mencionar las diferencias que existen en el proceso innovador entre las grandes empresas y las microempresas. La innovación no solo difiere a nivel sectorial, sino que también difiere incluso entre las empresas de un mismo sector, en función de su tamaño. En primer lugar, las grandes empresas cuentan con mayores capitales, lo que les permite tener un mayor acceso a la tecnología; por su parte, las microempresas cuentan con mayor flexibilidad, puesto que el propietario puede actuar a nivel personal, teniendo el poder de decidir el rumbo de la organización, permitiendo esto una mayor adaptabilidad al mercado en el que abastece.

Sin embargo, según Scherer (1965), citado por González, Jiménez y Sáez (1997), no existe asociación entre el tamaño de la empresa y la innovación, y si de alguna manera se pudiera establecer, sería a través de una relación inversa, lo que se define como el decrecimiento de la actividad innovadora conforme aumenta el tamaño de la empresa, mejor conocido como “U invertida”, lo que representa un crecimiento de la innovación proporcionalmente a la dimensión hasta alcanzar un cierto nivel, a partir del cual las actividades innovadoras disminuyen.

Desde la postura de Freeman (1975), si existen diferencias significativas en la contribución de las pequeñas y de las grandes empresas a las innovaciones dependiendo del sector industrial en el que se circunscriben. Por su parte, Acs y Audretsch (1988), exponen que las empresas de gran tamaño presentan ventajas en sectores intensivos en capital, con un alto grado de concentración y en los que se producen bienes diferenciados, mientras que las pequeñas empresas gozan de estas ventajas en sectores altamente innovadores, con empleo importante de mano de obra cualificada.

Mansfield (1963), plantea que las organizaciones de gran dimensión tienden a realizar las innovaciones cuando su aplicación resulta costosa y cuando se requiere una organización a gran escala para que el desarrollo de la innovación resulte económico; mientras que las PYME cuentan con una mayor capacidad para introducir cambios significativos en productos y dominar nichos de mercado que no resulten atractivos o interesantes para las grandes empresas.

Otra postura desde la que se evidencian las ventajas de las microempresas para implementar innovaciones es la de Abernathy y Utterback (1976), quienes resaltan el papel de las microempresas, considerándolas más adecuadas para implantar procesos de innovación, argumentando que las grandes empresas innovadoras logran mantener su actitud comportándose como pequeñas empresas, mientras que las pequeñas empresas parecen tener ventajas respecto a las grandes; ya que cuentan con organizaciones más flexibles, con líneas de comunicación cortas y directas entre los distintos niveles, los empleados suelen estar más motivados y menos alienados, y desarrollan una mayor capacidad de asimilación de respuesta al cambio; lo que puede estar relacionado con lo propuesto con Schumpeter y Galbraith (1956).

En Colombia, para identificar las dificultades de competitividad que tienen las microempresas, se publica el documento CONPES 3527 (2008), por parte del Gobierno Nacional, en el que se definen 12 puntos clave, entre los que se pueden encontrar: 1) Poca sofisticación y baja agregación de valor en los procesos productivos, 2) baja productividad y capacidad de generación de empleo en los sectores formales, 3) baja productividad del sector agropecuario, 4) altos niveles de informalidad empresarial y laboral, 5) bajos niveles de innovación y absorción de tecnologías, 6) poca profundidad y sofisticación del mercado financiero, 7) deficiencias en la infraestructura de transporte y energía, 8) baja calidad y poca pertinencia de la educación, 9) estructura tributaria poco amigable a la competitividad, 10) rezago en la penetración de tecnologías de información y conectividad, 11) degradación ambiental como limitante de la competitividad, y 12) debilidad de la institucionalidad relacionada con la competitividad. (García, 2015)

En el caso del Municipio de Tenjo, territorio en el que se desarrolló la investigación, a pesar de contar con la implementación de un instrumento línea base de caracterización empresarial⁶, solo se encuentra información relacionada con las grandes empresas ubicadas en el Parque Industrial de La Punta, con lo que se da sustento a lo expuesto por el documento CONPES, y las dificultades que atraviesan los microempresarios, no solamente para innovar, sino también para surgir.

⁶ Aunque en el instrumento de línea base aplicado por parte de la Alcaldía municipal en el año 2020 se indaga sobre la innovación de la microempresa, tal pregunta no cuenta con una orientación y/o justificación teórica sobre lo que se considera innovar y las acciones que deberían realizarse para considerarse como innovador.

Capítulo 3

Objetivos, preguntas de investigación e hipótesis

Desde la perspectiva del desarrollo territorial y la posibilidad de identificar las trayectorias del desarrollo para el caso del municipio de Tenjo, considerando la importancia del municipio dado su cercanía con Bogotá (ciudad capital de Colombia), pero también teniendo en cuenta las limitantes en el acceso a la información; se implementa el modelo ST a partir de las dimensiones de innovación y de interrelaciones económicas locales.

3.1. Objetivo General

Determinar cómo las microempresas contribuyen al desarrollo del territorio de Tenjo (Colombia), a través del interrelacionamiento y la capacidad innovadora de los sectores en los que operan.

3.2. Objetivos Específicos

- Identificar los sectores con mayor número de microempresas en el municipio de Tenjo.
- Establecer los sectores con mayor incidencia en el municipio a partir de la identificación del número de microempresas.
- Clasificar a los distintos sectores en función de su contribución al desarrollo territorial distinguiendo entre sectores de: desarrollo bajo (DB), desarrollo defensivo (DD), desarrollo sectorial (DS) y desarrollo territorial (DT).
-

3.3. Pregunta de Investigación

Dado lo descrito en el planteamiento del problema, se establece como pregunta orientadora para la investigación: ¿Cómo contribuyen los distintos sectores microempresariales del municipio de Tenjo al desarrollo del territorio?

3.4. Hipótesis

La mayoría de los sectores microempresariales del municipio de Tenjo mantiene un bajo nivel de interrelacionamiento local y baja capacidad innovadora, considerando la economía local en una trayectoria de “desarrollo bajo”.

3.5. Justificación Hipótesis

Desde el análisis de las dinámicas sectoriales, se puede generar la identificación de los términos de producción, comercialización y uso de tecnología, siendo esto una posibilidad para una lectura multidimensional e integradora de las dinámicas de los sectores; para ello, y considerando las discusiones teóricas, se hace énfasis en las interrelaciones del mercado y el dinamismo del sector con posibilidades de transformación, convirtiendo esto en un impacto en los comportamientos sociales específicamente en el territorio, siendo un determinante en las posibilidades de la consolidación de una trayectoria de desarrollo territorial y al establecimiento de un entorno productivo.

A partir de ello, el entorno productivo juega un papel fundamental en la consolidación del desarrollo territorial concebido desde una perspectiva integradora de lo político administrativo, económico, desarrollo científico-tecnológico y desarrollo socio-cultural, que conlleva la generación de mejoras productivas y progreso en el territorio.

Por tanto, puede considerarse que las economías locales no necesariamente se enfocan en establecer las condiciones para la complejización del desarrollo y dinamización de los sectores, tal y como lo plantea Rodríguez (2015), esto es un problema tradicional en las economías locales interiores, relacionado con la desconexión del tejido productivo y la limitante en términos de la capacidad real de generar procesos o productos innovadores.

De esta manera, cuando en un territorio se identifica un alto nivel de microempresas puede establecerse de manera a priori que su trayectoria de desarrollo y actividades económicas se relacionan con un desarrollo bajo y por ende mantiene un nivel débil de interrelacionamiento y de competitividad. Considerando esto, y la naturaleza de la economía local de Tenjo, tal y como se establece en el documento CONPES de 2008, las microempresas en Colombia atraviesan varias dificultades para poder generar procesos tanto de interrelación como de innovación, esto debido a algunas características que se pueden sintetizar en aspectos como la baja productividad, la estructura tributaria nacional, el rezago en la penetración de tecnologías de la información y conectividad, entre otras.

Capítulo 4

Metodología

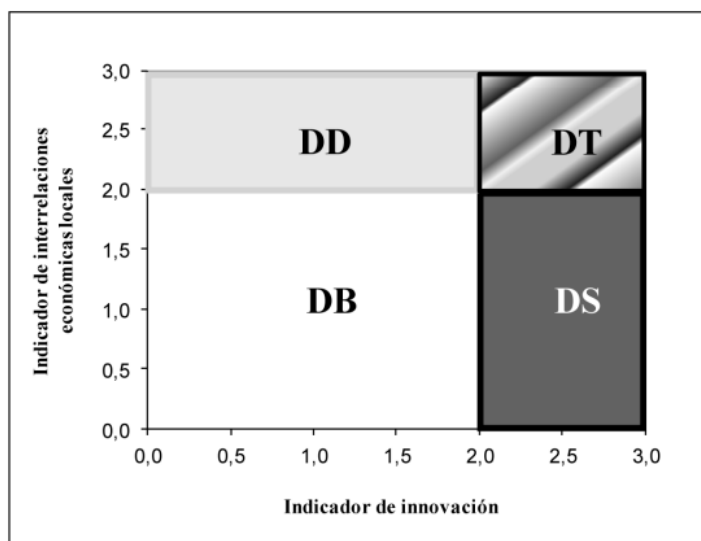
Para la presente investigación, se propone un diseño metodológico a partir de un estudio de caso, entendido como una estrategia dirigida a comprender las dinámicas en contextos singulares, combinando distintos métodos para la recogida de evidencia cualitativa y/o cuantitativa y a partir de ello describir, verificar o generar teoría.” (Martínez citado en Páramo 2011).

Por tanto, se establece que será una investigación con enfoque mixto y de tipo correlacional, dado que las variables de innovación e interrelacionamiento, son el elemento integrador para la comprobación de la hipótesis; esto, considerando que los estudios de tipo correlacional permiten “evaluar el grado de asociación entre dos o más variables, miden cada una de ellas (presuntamente relacionadas) y, después, cuantifican y analizan su vinculación” (Hernández, Fernández, y Baptista 1991).

Para determinar el potencial de desarrollo territorial de las microempresas ubicadas en el municipio de Tenjo, a través del interrelacionamiento y la capacidad de innovación de los sectores en los que operan, se recurre al *modelo de análisis basado en un enfoque de desarrollo económico territorial - Modelo ST (Sector-Territorio)* desarrollado por Rodríguez (2015) que, para el caso de la región de Rivera en Uruguay, se propone una caracterización de una economía local mediante un modelo, que puede ser aplicado en contextos en los que no se cuenta con datos estadísticos oficiales o con la desagregación territorial necesaria y actualizada, como es el caso de Tenjo.

La implementación de este modelo parte de analizar las interrelaciones locales y la capacidad innovadora de los distintos sectores del territorio, para clasificar los sectores en cuatro cuadrantes, en función de su contribución al desarrollo territorial, permite establecer la trayectoria de desarrollo de un territorio a partir de las dimensiones de innovación y de interrelaciones económicas locales, con una diagramación de cuatro cuadrantes, tal y como se muestra a continuación:

Gráfico 4.1. Modelo ST



Fuente: Rodríguez (2015, 231).⁷

Según lo anterior, el análisis de las dos variables claves: *interrelaciones locales* y *la capacidad innovadora* se operativiza mediante la construcción de indicadores por cada una de ellas, estableciendo un promedio ponderado con escala discreta de 0 a 3 de medición para cada uno, donde 3 es el mejor valor. Se considera importante aclarar que, para el caso del modelo uruguayo se establecen 6 indicadores:

- **Innovación:**

- I) Competitividad en los mercados;
- II) Tecnología;
- III) Calificación de los recursos humanos.

- **Interrelaciones económicas locales:**

- I) Relación con proveedores y servicios locales;
- II) Participación de las empresas en instituciones y asociaciones locales;
- III) Cooperación y acuerdos en el sector.

La caracterización de los cuatro cuadrantes se realiza siguiendo a Rodríguez (2015) de la siguiente manera: 1) **Cuadrante DB:** cuando ambos indicadores se sitúan entre valores de 0 y 2

⁷ DD, Desarrollo defensivo – DT, Desarrollo territorial – DB, Desarrollo bajo – DS, Desarrollo Sectorial

se refiere a sectores de desarrollo bajo (DB); 2) **Cuadrante DD:** cuando el indicador de interrelaciones económicas se ubica en valores entre 2 y 3 y el indicador de innovación en valores entre 0 y 2, se refiere a sectores de desarrollo defensivo (DD); 3) **Cuadrante DS:** cuando el indicador de innovación se ubica en valores entre 2 y 3 y el indicador de interrelaciones económicas se ubica en valores entre 0 y 2, se refiere a sectores de desarrollo sectorial (DS) y 4) **Cuadrante DT:** cuando ambos indicadores se sitúan entre valores de 2 y 3 se refiere a sectores de desarrollo territorial (DT).

Los indicadores, según Rodríguez (2015), fueron construidos a partir de la diferenciación de los sectores económicos con capacidad de transformación productiva y aquellos que pueden ser clasificados como seguidores; los primeros se relacionan con sectores generadores de empleo. En el caso de Rivera dicha clasificación se realiza de manera previa a la aplicación del modelo, a partir de la información disponible en la base estadística oficial básica referida a empleo por sectores de actividad, apoyando el análisis en la revisión de documentación existente (estudios territoriales o información estadística existente).

A diferencia del caso de Rivera, en el municipio de Tenjo, la información estadística del empleo no se encuentra disponible, ni en las bases estadísticas nacionales ni municipales, siendo esto un impedimento para clasificar los sectores en transformadores y seguidores; considerando lo anterior y con la información disponible, se desarrolla el modelo ST, sin tener en cuenta dicha diferenciación, lo que implica el ajuste de los indicadores. Asimismo, no se consideran las cifras de empleabilidad disponibles ya que, en su mayoría, aunque no están actualizadas, corresponden al desarrollo del Parque Industrial de la Punta, así como los cultivos Agroindustriales (cultivos de flores), considerando que este parque industrial genera un impacto a nivel departamental y no sólo municipal, en términos económicos y sociales (empleo), dado su ubicación periférica del municipio y la limitación con los municipios cercanos.

Considerando lo anterior, la información con la que se cuenta es la caracterización de las microempresas y emprendimientos del municipio, desarrollada por la Secretaría de Desarrollo Económico durante el segundo semestre del 2019 y primer semestre de 2020, la cual es la línea base para la formulación del proyecto “*Fondo Tenjo Emprende*”, dirigido al fortalecimiento y

potencialización de la economía y desarrollo local, según lo establecido en el Capítulo V. “El desarrollo económico es de todos” del Plan de Desarrollo Municipal 2020-2023. Para la investigación la recolección de información se realiza mediante el contacto a las microempresas y emprendimientos que cuentan con algún tipo de registro comercial y/o mercantil en la Secretaría de Hacienda del municipio, y en el que se buscaba identificar los siguientes ejes (Anexo 1): identificación de responsable y marca, ubicación, caracterización demográfica y escolaridad (representante), caracterización microempresa/emprendimientos (tipo de actividad, trayectoria, requerimientos legales), asociatividad y convenios financieros, procesos de innovación, capital inicial, promedio de ventas y afectación COVID.

Una vez revisada y depurada⁸ la línea base entregada por parte de la Secretaría de Desarrollo Económico, se identificaron 611 microempresas; asimismo se pudo determinar que existe una concentración de estas microempresas en el sector terciario con un 47,3% en actividades relacionadas con prestación de servicios, entre las que se destaca lo relacionado con servicios de comidas preparadas. Por su parte, el sector primario cuenta con un 38,1% de concentración de microempresas, entre las que se destaca el cultivo agrícola. En un tercer lugar se encuentra el sector secundario, con una concentración del 14,6% de las microempresas caracterizadas, como se describe en la tabla 4.2., con lo que se delimita un total de 22 sectores productivos.

Tabla 4.2. Distribución sector y microempresas

SECTOR	SUBSECTOR	N.º Unidades de negocio	Total	%
Primario	Agroindustrial	9	233	38,1
	Cultivos Agrícolas	126		
	Ganadería	40		
	Explotación Mixta	25		
	Actividades de Apoyo (Producción de Leche - Huevos-Viveros)	33		

⁸ La base de datos fue entregada en el marco del proceso académico y de forma paralela a la formulación del proyecto municipal para ser presentado ante el Consejo municipal. Por tanto, una vez se realiza la revisión de la información se evidencia que existe duplicidad o vacío en los datos de los microempresarios y emprendedores, por lo cual se hace necesario una depuración para la validación de datos.

Secundario	Procesamiento y o Conservación de Cárnicos	4	89	14,6
	Elaboración Productos Lácteos	2		
	Elaboración de otros productos alimenticios - Elaboración de productos de panadería	23		
	Elaboración y venta de alimentos preparados para animales e insumos agrícolas	3		
	Textiles	18		
	Transformación y Producción de Madera	10		
	Industrias básicas de hierro, de acero y aluminio - vidrio	8		
	Fabricación, mantenimiento y comercialización Automotriz	19		
	Agua y Gestión de Residuos			
	Construcción	2		
Terciario	Transporte y Almacenamiento	3	289	47,3
	Alojamiento y Turismo	5		
	Servicios de Comida y Bebidas preparadas	99		
	Expendio de Comidas (supermercados- tiendas)	57		
	Industria Cultural y Creativa	33		
	Artes y Patrimonio	12		
	Otras Actividades de Servicios Personales	80		

Fuente: Información tomada de referencia - Base de datos microempresas/emprendimientos Alcaldía Municipio Tenjo (2020)

Dado lo anterior, para el caso de la presente investigación, se realiza el ajuste en la medición de los indicadores de las dos variables, estableciendo un total de 10 indicadores; su escala de medición es discreta con un promedio simple por variante, así como la planteada en el modelo original. Con esta claridad los indicadores construidos para medir la innovación y el interrelacionamiento local para el caso de Tenjo se desglosan así (Ver Anexo 2):

- Innovación:

I) Competitividad en los mercados.

- II) Competitividad en el sector.
- III) Competidores locales.
- IV) Adquisición de tecnología.
- V) Uso de tecnología adecuada.
- VI) Actividades de innovación.
- VII) Calificación de los recursos humanos.

- Interrelaciones económicas locales:

- I) Relación con proveedores y servicios locales;
- II) Participación de las empresas en instituciones y asociaciones locales;
- III) Cooperación y acuerdos en el sector.

El ajuste de los indicadores se evidencia especialmente en la variable de innovación, dentro de la cual se busca ampliar la información considerando aspectos tales como la competitividad no sólo en el mercado, sino entre el sector al que pertenece y el número de competidores identificados a nivel local y, en cuanto la tecnología, se determina el uso y adquisición de la misma. Para la calificación de los recursos humanos dentro de las preguntas establecidas en el instrumento, no sólo se enfoca en la demanda de acuerdo con el nivel educativo, sino en la disponibilidad de personal dentro del municipio según la necesidad de la microempresa o emprendimiento.

Asimismo, como rasgo diferenciador, en el caso de Tenjo, para los descriptores cualitativos de la escala discreta (0 a 3), se hace un ajuste según la variación de los indicadores, haciendo énfasis en el aspecto a evaluar, esto teniendo en cuenta que en las preguntas del instrumento se puede encontrar una mayor especificidad sobre los aspectos a evaluar.

Con lo anterior, y teniendo en cuenta la disponibilidad de información para la aplicación y análisis del modelo ST del municipio de Tenjo, en la recopilación de la información se realizó un trabajo de campo en el cual se recurre a la aplicación de técnicas de investigación tales como la revisión documental de fuentes primarias y secundarias, de bases de datos estadísticas de orden nacional disponibles en el DANE y la línea de base de microempresas y emprendimientos del municipio, la observación y entrevistas focalizadas estructuradas, mediante el uso de un cuestionario.

Esta última técnica permite la recolección de la información de interés mediante un cuestionario, el cual se caracteriza por ser directo, formal y estandarizado (Corbetta 2003), instrumento que se estructuró considerando el ajuste de los indicadores tal y como se indicó anteriormente. El instrumento fue diseñado a partir de 5 ejes con 15 preguntas, los cuales mantienen la coherencia con la descripción cualitativa de los 10 indicadores y las 2 variables: (Ver cuestionario On-line <https://forms.gle/ivdqoiGqcjBdtHrN8>).

- 1. Información básica:** Actividad económica - Clasificación sectorial.
- 2. Competitividad de mercados:** Procedencia de clientes – competitividad del sector versus lo nacional -Competidores en el municipio.
- 3. Innovación y tecnología:** Porcentaje de la producción con tecnología extranjera – Uso óptimo y adecuado de la tecnología – Proceso de innovación (adquisición de maquinaria, estudio de mercadeo, contratación de consultoría y/o asistencia técnica, actividades de ingeniería y/o diseño industrial, capacitación del personal, comercialización de nuevos productos e investigación y desarrollo I+D)
- 4. Cualificación del Recurso Humano:** Nivel académico del personal – disponibilidad del personal requerido en el municipio.
- 5. Relación con proveedores y servicios locales:** Proveedor principal y porcentaje de compra – Participación en algún tipo de asociación relacionada con la actividad - Acuerdo con empresas o personas del municipio – Participación las actividades, programas o proyectos promovidos por la Alcaldía del municipio de Tenjo.

La muestra correspondiente a la aplicación del instrumento es a 131 microempresas/emprendimientos, los cuales fueron seleccionados de acuerdo con la afijación por sector y según el número establecido por cada sector se seleccionan al azar si el número total de microempresas/emprendimientos supera el número de la afijación.

La muestra es resultado del método de afijación óptima del total microempresas y emprendimientos de cada sector, asignando un peso relativo y calculando la heterogeneidad según el porcentaje de innovación, el cual es el resultado del porcentaje de empresas innovadoras por sector, información obtenida de la línea base entregada por el municipio. (Ver Anexo 3), la

cual se analiza según los indicadores de las variables, y el valor del promedio ponderado obtenido, una vez se establece el valor de la escala discreta total se clasifica en el cuadrante respectivo.

Dado que durante del desarrollo de la investigación se presentaban unas condiciones especiales de salud pública generadas por la pandemia COVID-19, se limitó la realización del trabajo de campo de manera presencial, así como el desarrollo de reuniones colectivas a asociaciones e instituciones y el contacto con la Secretaría de Desarrollo Económico (institución delegada por la Alcaldía para los temas económicos) fue restringido y con 1 persona delegada. Asimismo, las limitaciones de acceso a internet en algunas veredas del municipio fueron impedimento para la realización de reuniones virtuales y envío del cuestionario para su diligenciamiento on-line, razón por la cual la aplicación del cuestionario se realizó mediante la implementación de las TIC, en este caso, el contacto personal vía telefónica con cada uno de los microempresarios/emprendedores, siendo este un factor de complejidad en el levantamiento de la información.

Capítulo 5

Resultados

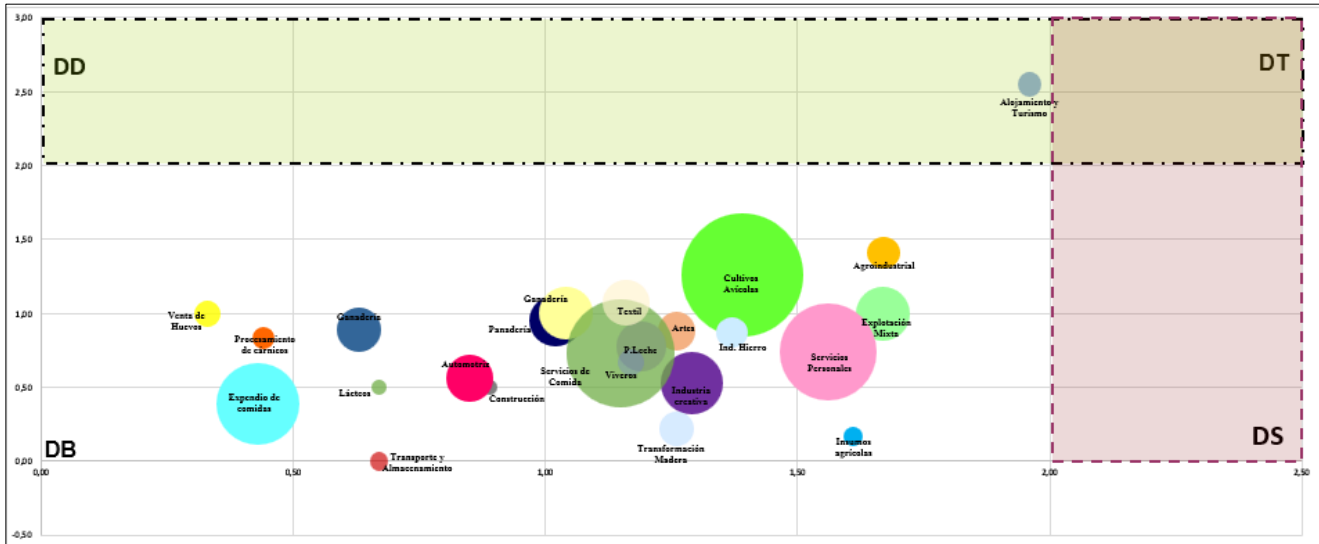
De acuerdo con las 2 variables y los 10 indicadores establecidos en el modelo (Ver: Anexo 2) y los resultados obtenidos, por sector se identifica la ponderación relacionada en la tabla 5.3. con los valores para cada indicador de innovación y de interrelaciones, producto de ello se obtiene el gráfico 4.1. como representación gráfica del modelo ST.

Tabla 5.3. Resultados indicadores por sector

Sector	Innovación	Interrelacionamiento
Alojamiento y Turismo	1,96	2,55
Agroindustrial	1,67	1,41
Artes y Patrimonio	1,26	0,88
Construcción	0,89	0,50
Cultivos Agrícolas	1,39	1,26
Elaboración de otros productos alimenticios - Elaboración de productos de panadería	1,02	0,95
Elaboración Productos Lácteos	0,67	0,50
Elaboración y venta de alimentos preparados para animales e insumos agrícolas	1,61	0,17
Expendio de Comidas (supermercados- tiendas)	0,43	0,39
Explotación Mixta	1,67	1,00
Fabricación, mantenimiento y comercialización Automotriz	0,85	0,56
Ganadería (Avícola-Porcina)	0,63	0,89
Ganadería (vacuno-bovino)	1,04	1,00
Industria Cultural y Creativa	1,29	0,53
Industrias básicas de hierro, de acero y aluminio – vidrio	1,37	0,87
Otras Actividades de Servicios Personales	1,56	0,74
Procesamiento y o Conservación de Cárnicos	0,44	0,83
Producción de Leche	1,19	0,78
Servicios de Comida y Bebidas preparadas	1,15	0,73
Textiles (Transformación)	1,16	1,07
Transformación y Producción de Madera	1,26	0,22
Transporte y Almacenamiento	0,67	0,00
Venta de Huevos	0,33	1,00
Viveros	1,17	0,67

Fuente: Información tomada resultados Modelo ST -Tenjo, 2021.

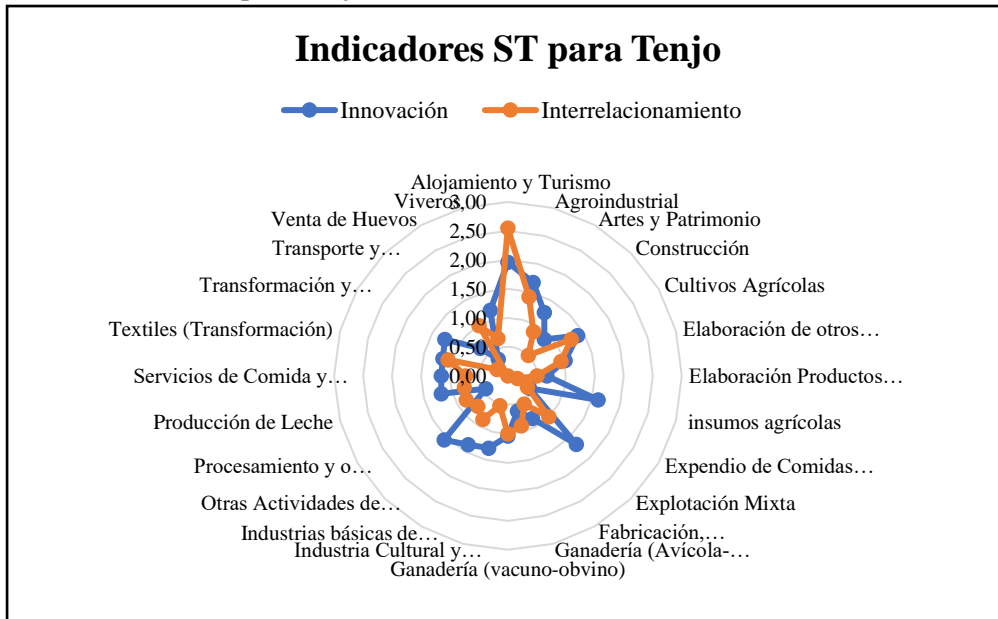
Gráfico 5.2. Modelo ST, Tenjo



Fuente: Información tomada resultados Modelo ST -Tenjo, 2021..- (Ver Anexo 4)

En el gráfico 5.2., se muestran los valores para los indicadores de innovación y de interrelaciones locales para los 22 sectores identificados clasificándolos en los cuadrantes DB y DD. Asimismo, como elemento característico del sector, el tamaño de los círculos corresponde al número de microempresas/emprendimientos vinculados a éste.

Gráfico 5.3. Indicadores ST para Tenjo

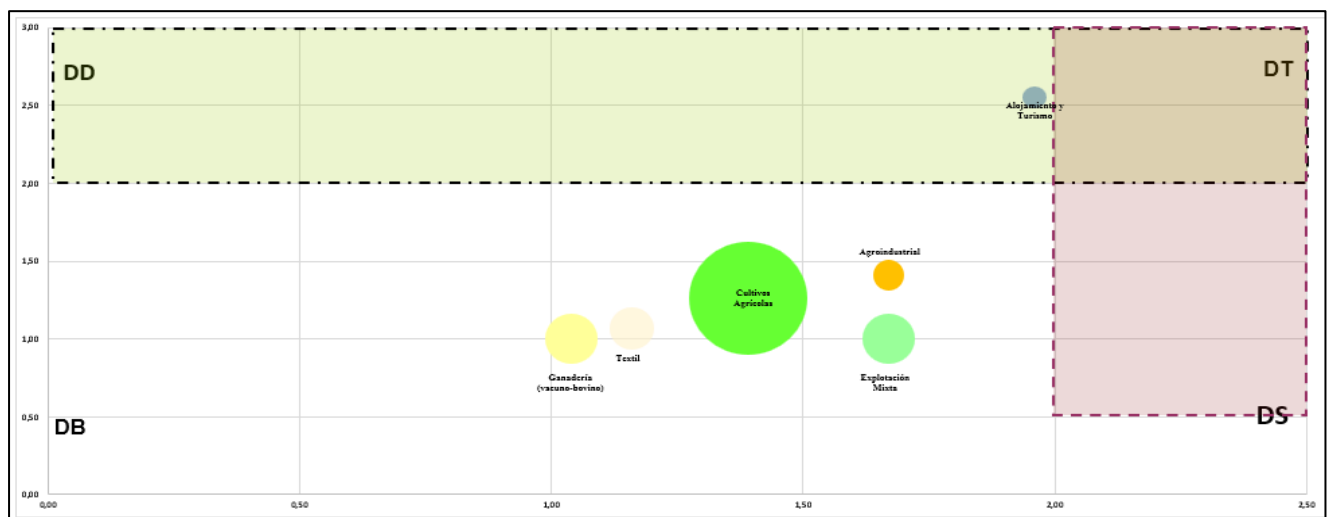


Fuente: Información tomada resultados Modelo ST -Tenjo, 2021.

En el marco general del modelo ST (Gráfico 5.3.) se evidencia un resultado desfavorable para el desarrollo local, teniendo un bajo nivel tanto la innovación como el interrelacionamiento (de acuerdo con los valores de la escala discreta), dado que de los 22 sectores económicos mayor presencia de microempresas en la economía del municipio, sólo 1 de ellos (Alojamiento y turismo) se encuentra próximo al cuadrante DT, incluso ubicándose aunque en el cuadrante DD, con cercanía al cuadrante DT; siendo el sector con mayor capacidad de innovación y, por ende de competitividad y con un alto nivel de vinculación con el medio local, presentando un valor medio alto en los indicadores de innovación (valores entre 2 y 3).

Así mismo, en 5 sectores: Agroindustrial -Cultivos agrícolas - Textiles (transformación) - Ganadería (vacuno-bovino) -Explotación mixta, se ubican en el cuadrante DB con una cercanía al cuadrante Desarrollo Sectorial (DS), en particular 5 sectores: cuya valoración en ambas variables y en la disgregación de los indicadores tiene una ponderación igual o superior a 1, tal y como se observa en el gráfico 5.4; lo que implica que estos sectores ubicados en el cuadrante DB mantienen un aporte representativo, pero con un aporte bajo al desarrollo territorial y, aunque su capacidad innovadora y competitiva lo ubica en una posición en el mercado relevante para el sector, su mano de obra no es especializada, la adquisición de insumos y servicios y la participación en procesos organizativos y asociativos en el territorio, se hace de manera esporádica.

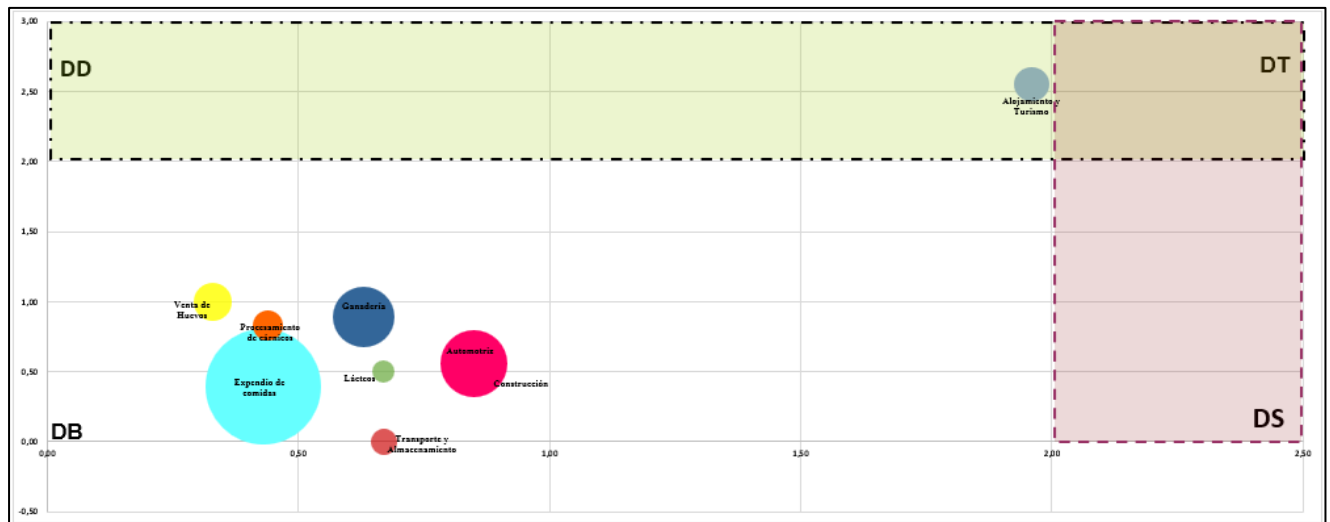
Gráfico 5.4. Análisis modelo ST sectores con valoración (> o = 1) en las 2 variables



Fuente: Información tomada resultados Modelo ST -Tenjo, 2021.. – (Ver Anexo 5)

El gráfico 5.5, indica que modelo ST. ocho sectores: venta de huevos, expendio de comidas (supermercados- tiendas), - procesamiento y/o conservación de cárnicos, ganadería (Avícola-Porcina), transporte y almacenamiento, elaboración productos lácteos, fabricación, mantenimiento y comercialización automotriz, - construcción no tienen una contribución importante ni en la capacidad de innovación ni en el interrelacionamiento local, ubicándose en el cuadrante DB. Lo anterior se refleja en la ponderación de los indicadores para los cuales su promedio en la valoración no supera la escala de 1, incluso sectores como el de transporte y almacenamiento no presentan valoración superior a 0 en la variable de interrelacionamiento local.

Gráfico 5.5. Análisis modelo ST sectores con menor valoración 2 variables



Fuente: Información tomada resultados Modelo ST -Tenjo, 2021.– (Ver Anexo 6)

En una lectura general del modelo ST, se puede determinar que los sectores microempresariales de Tenjo se caracterizan por un desarrollo bajo, siendo este la comprobación de la hipótesis planteada, en tanto las dos dimensiones de análisis: innovación e interrelacionamiento, muestra una baja ponderación, es decir, un bajo dinamismo relacional, evidenciando unas rupturas a nivel territorial, su falta de comercialización a nivel interno y su débil capacidad organizativa y de participación en los procesos asociativos dentro del municipio.

Vale la pena resaltar que el sector de alojamiento y turismo es el único que se ubica en el límite de los cuadrantes DT y DD, siendo el cuadrante Desarrollo Territorial (DT), en el que se considera que los sectores ubicados allí cuentan con unas condiciones de favorabilidad para la

capacidad de innovación, por ende, de competitividad y con un vínculo estrecho en la economía local, mientras que en el cuadrante desarrollo defensivo (DD), considera que los sectores ubicados allí, a pesar de mantener un alto nivel de interrelacionamiento, su potencial innovador y de competitividad no logra ser de alto impacto. Por tanto, para el caso del sector de alojamiento y turismo, con un punto limítrofe en los dos cuadrantes, y cuyo potencial de innovación se encuentra por debajo del valor 2, se establece que, aunque compite en mercados regionales y nacionales, debe mejorar la tecnología disponible para la actividad, así como la cualificación del recurso humano que participa en el desarrollo de esta.

Lo anterior, no son aspectos exclusivos del municipio de Tenjo, puesto que en estudios como el de Zdepski y Bulgakov (2014) se puede encontrar que en Latinoamérica existen problemáticas relacionadas, como la falta de mano de obra calificada y aspectos financieros que impiden al sector de turismo y alojamiento tener un mejor posicionamiento.

Para poder alcanzar una calificación más alta, este sector requiere mejorar sus procesos de interrelacionamiento, empezando por adscribirse a grupos de empresas turísticas y de alojamiento, lo que conlleva a generar alianzas estratégicas que las permitan tener un crecimiento exponencial, o solamente a nivel de operatividad, sino también de organización y comercialización; esto se puede evidenciar en los resultados de estudios como el de López y Lugones (1999), Sacramento y Teixeira (2014), a través de los cuales se habla de la pertenencia a un grupo de empresas grandes, la deliberación de emprender y renovar diferentes actividades en la industria hotelera, como aspectos organizativos permite obtener resultados positivos en los procesos innovadores. Por otro lado, la innovación en la comercialización y la organización de procesos y servicios les permitirá a las microempresas crecer y de esta manera aportar en al desarrollo territorial.

Haciendo énfasis en la innovación, los estudios relacionados con el sector del turismo y el alojamiento se pueden hacer desde dos perspectivas: 1) el estudio y comprensión de las innovaciones del sistema productivo y los efectos territoriales y sus consecuencias (subsectores recientes, ocupación, redes, concentración, etc.) y, 2) la explicación de los destinos turísticos a partir de la renovación (López-Palomeque et al, 2014).

Se considera importante tener en cuenta que el sector del turismo y alojamiento debe estar en procesos de constante innovación, teniendo en cuenta que son actividades bastante dinámicas, de creciente aprobación social; sin embargo, aspectos como la gran cantidad de microempresas que hacen parte del sector, los altos costos y un sentido poco emprendedor, llevan a que no se evidencie mucho dinamismo en la generación de creaciones (Garay y Ammetler, 2004). Este no es un hecho generalizante, puesto que en estudios como el de (Yüzbaşıoğlu, Çelik, y Topsakal 2014), quienes mencionan que en los últimos tiempos se ha venido presentando un crecimiento en las creaciones de las microempresas del sector turístico que, para su desenvolvimiento, son cada vez más relevantes.

Por su parte, Drucker (1998), platea una diferenciación entre los conocimientos, internos a un territorio y que necesitan de una convergencia entre diversos factores para lograr realizarse; y los cambios de índole externa, los cuales preceden del medio e impeler los procesos de creación. Esto conlleva a la relación del entorno espacial de una idea creativa con la existencia de un ámbito más o menos dinámico a la circulación de información e ideas.

Para complementar esto, se pueden desarrollar estrategias empresariales, entre las que se pueden encontrar las defensivas y las proactivas, que para el caso del sector turismo, se encuentran en una tendencia al turismo cultural, sustentable, basado en la diversificación y los valores de veracidad, y otro globalizado de grandes empresarios del turismo, con una competencia en costos y sustentado sobre elecciones racionales, lo que explica el sentido de las diversas creaciones que se generan actualmente (Álvarez-Sousa et al. 2008). Dentro de estas tácticas empresariales se considera importante contar con una población local movilizadada y motivada, con una identidad del territorio integrada al producto turístico, conocedora de los recursos naturales y culturales propios enmarcados en un espacio que cuente con la infraestructura adecuada y un nivel de desarrollo fortalecido, así como un capital social proactivo que favorezca un clima amigable con el proceso innovador (García-Villaverde et al. 2017).

Asimismo, en el fortalecimiento del sector turismo no se puede dejar de lado la tecnología, la cual puede ser una de las principales fuentes de innovación, especialmente en el área de servicios (Requena et al. 2007), puesto que juega un papel importante en el fortalecimiento de mano de

obra , con mayor flexibilidad en su desempeño y enfocada a la calidad y la diferenciación del producto; esto sin dejar de lado la cooperación con otras organizaciones y la inversión de capital, siendo el cambio en los procesos organizativos el primordial destinatario de las variaciones implementadas gracias al uso de las TIC. Estos cambios, en conjunto, permiten una mejor inserción en los mercados (creación de nichos de mercado) y la apertura de nuevos, puesto que permite a los clientes desarrollar una búsqueda accesible, a bajo costo y con variedad de posibilidades (reservan en línea, contacto con las operadoras, entre otras).

En este aspecto no se debe dejar de lado el Manual de Oslo, documento publicado por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos -OCDE, el cual permite recopilar e interpretar datos de creación en relación con la tecnología, y que sirve de referente al momento de categorizar entre creaciones de producto, proceso, mercado y organización (La Recogida de Innovación, 2005)

Estos aspectos permiten evidenciar los beneficios con los que cuenta el turismo para la creación, entre los que se incluye, además, que se encuentra inmerso en un ámbito transversal, diverso, flexible, que enlaza diversos puntos vinculados al descanso y que le permite hacer un uso profundo de herramientas tecnológicas como Internet. Adicionalmente, los consumidores de este tipo de servicios son dinámicos, y han sido participes de un proceso de cambio a través del tiempo, lo que los lleva a ser más permeables a las nuevas tendencias turísticas que se les presente (Garay Tamajón y Ammetller Montes 2004).

En ese sentido, se podría decir que se dan dos procesos en paralelo, por un lado, se da una divergencia sobre la mejor manera de aprender dichos procesos, dadas las propiedades especiales de esta actividad pesar de que existente una convergencia sobre el carácter poco innovador de la actividad turística. Por ello, ciertos trabajos (Hjalager 2010) han señalado las diversas aproximaciones que esta actividad ha acogido en los últimos años, a partir de los procesos de innovación hasta las fuerzas motoras de éstos pasando por la difusión de la innovación, las barreras, el emprendimiento, la innovación o la evaluación de la misma. Es la situación de los estudios que, tomando la separación de la OCDE entre creaciones de producto, de proceso, de administración y de mercado, agregan recursos innovadores (Weiermair 2006).

De esta forma, recursos propios como el incremento del turismo cultural, la utilización de las TIC en las organizaciones turísticas, el turismo sustentable o la llegada de marcas que van atadas a la actividad turística se han adaptado a dichos límites(Buhalis y Law 2008). Por consiguiente, en la actualidad resulta primordial desarrollar investigaciones comparativas y, en general, que aterricen estándares sobre la incidencia y trascendencia de la innovación en la zona turística (Hjalager 2010), aunque se haga esto por medio de enfoques próximos a otras ramas del entendimiento.

...

Capítulo 6

Conclusiones

El objetivo de determinar cómo las microempresas contribuyen al desarrollo del territorio en el municipio de Tenjo (Colombia), se cumplió mediante la aplicación del modelo ST, en el cual, a través de la medición de dos variables: interrelacionamiento y la capacidad innovadora, por medio de la generación de indicadores; se da una ponderación sobre cada uno de los 22 sectores en los que operan la mayor parte de las microempresas (esto según previa identificación por parte de las autoridades locales)

Este modelo, réplica de un análisis realizado en Rivera (Uruguay) en el año 2015, y con los ajustes pertinentes para el caso de Tenjo, pretende establecer un diagnóstico de las economías locales, en donde el limitante de la información estadística resulta ser una constante y obliga a la implementación de estrategias investigativas de orden cualitativo para la búsqueda de datos, propiciando así la complementariedad entre lo cualitativo y cuantitativo. Esto convierte al modelo ST en una posibilidad para la interpretación de las dinámicas de las economías locales desde una visión conjunta de los actores y, en este caso en particular, de los microempresarios por sector; siendo una contribución desde un aspecto metodológico para la elaboración de diagnósticos que permitan a las instituciones de determinado territorio establecer estrategias desde la gobernanza que contribuyan al desarrollo territorial.

Dicha interpretación permite establecer las restricciones y oportunidades del territorio en tanto la generación de procesos de innovación e interrelacionamiento siendo éste una visión meso desde lo sectorial, contribuyendo al análisis macro del territorio. Por tanto, la implementación de este modelo en particular, permitió establecer que economías locales, como la de Tenjo, asocia su crecimiento a un desarrollo sectorial y no a la complejización del desarrollo territorial, siendo esto una muestra de la desarticulación territorial en términos productivos (insumo-producto) y su capacidad de innovación desde acciones tales como: El porcentaje de la producción con tecnología extranjera, el uso óptimo y adecuado de la tecnología, la realización de proceso de innovación (adquisición de maquinaria, estudio de mercadeo, contratación de consultoría y/o asistencia técnica, actividades de ingeniería.

De este modo, y como lo plantea Rodríguez (2015, 241), se hace visible el “problema que tradicionalmente se plantea para las regiones interiores en términos de cómo captar o generar sectores dinámicos”, limitándose al crecimiento sectorial. Si bien este problema en las economías locales puede considerarse como una constante, la aplicación de este modelo ST, pretende, en cierta medida, establecer las características en particular de los sectores presentes en la economía local, y con ello identificar las potencialidades y restricciones de dichos sectores; estableciendo lo que se denominan las *trayectorias hacia el desarrollo territorial* (según lo establecido en el modelo de Rodríguez), para lo cual se hace la ubicación de los cuadrantes DD, DB o DS y como el tránsito entre ellos puede conllevar al cuadrante DT o desarrollo territorial.

Este tránsito de la economía local puede lograr su modificación a partir del impulso e inversión bien sea en la capacidad de innovación, lo que permitiría mejorar los niveles de competitividad o el fortalecimiento de las relaciones locales, tal y como lo indica Rodríguez (2015); lo anterior impulsa sectores dinámicos con impacto en lo local y la posibilidad de influenciar en las relaciones fuera del territorio.

En este sentido, el análisis ST para el municipio de Tenjo, permitió diagnosticar a esta economía local con una trayectoria de DB *desarrollo bajo*, refiriéndose a que los sectores cuentan con bajo interrelacionamiento local e innovación; producto de este análisis, 22 de los 21 sectores se ubicaron en dicho cuadrante; el sector restante que corresponde al de Alojamiento y Turismo ubicado en el cuadrante DD *desarrollo defensivo*, evidencia que éste sector se caracteriza por tener un alto nivel de interrelacionamiento y escasa capacidad innovadora. Es importante considerar que, dentro del municipio, éste sector es uno de los que menor cantidad de microempresas reporta (5), en comparación con el sector de cultivos agrícola, que cuenta con 126 microempresas/emprendimientos y se ubica en el cuadrante DB *desarrollo bajo*, evidenciando, en efecto que la economía local del municipio de Tenjo se ha enfocado a las actividades relacionadas con el sector primario (agricultura y recursos naturales), aunque dicho hallazgo contrasta con la información reportada en el DANE en la cual, el municipio obtiene los mayores ingresos por las actividades del sector secundario. Cabe recordar que el reporte de cifras oficiales contempla la totalidad de ingresos de la economía del municipio y, en la presente investigación se

excluyen las empresas de gran tamaño dedicadas al sector agroindustrial (floricultura) y las ubicadas en el sector industrial del Parque de La Punta, dado que esto brindaría un sesgo al análisis de las variables e impediría la lectura real de la economía local.

Esta exclusión se da, teniendo en cuenta que las grandes empresas ubicada en el Parque Industrial de La Punta funcionan bajo sus propias políticas, en muchos casos, directrices dada su naturaleza multinacional, lo que conlleva a que la incidencia de las políticas públicas municipales no es de mayor influencia en dicho sector industrial, siendo este un espacio en el cual converge como autoridad principal la Gobernación de Cundinamarca.

Considerando todo lo anterior, y a partir de los resultados arrojados en el desarrollo y análisis del modelo ST, es importante considerar que las acciones planteadas en función de los procesos de emprendimiento y generación de empresa dentro del Plan de Desarrollo municipal 2020-2023 tales como: feria dominical, feria artesanal, módulos productivos, asistencia técnica y marca Tenjo, deberán generar articulación entre los sectores potenciales identificados, los cuales deberían estar acordes a la formulación del proyecto del Fondo Tenjo Emprende⁹.

Por otro lado, tal y como se resalta en el Plan de Desarrollo Municipal 2020-2023, el sector de turismo, desde el 2017, ha logrado un posicionamiento y fortalecimiento, siendo éste un articulador entre aspectos de cultura y gastronomía; sin embargo, se evidencia que los sectores relacionados como el agrícola, agroindustrial, artes y patrimonio, industria cultural y creativa y servicios de comida y bebidas preparadas, son de los sectores que más bajo nivel de interrelacionamiento presentan. Por tanto, es necesario considerar acciones gubernamentales y organizativas que permitan potenciar el interrelacionamiento local, teniendo en cuenta el potencial de desarrollo territorial del sector de alojamiento y turismo y cómo éste puede vincular, en especial, a los sectores anteriormente mencionados a sus servicios de proveedores de insumos y relaciones de empleabilidad entre otros. Siendo la marca Tenjo una posibilidad para la promoción de relaciones locales en términos comerciales, de asociación y cooperación.

⁹ El cual al momento del desarrollo de la investigación no se había hecho público.

Lista de Abreviaturas

CONPES	Consejo Nacional de Política Económica y Social
COVID-19	Coronavirus
CTeI	Ciencia, Tecnología e Innovación
DANE	Departamento administrativo nacional de estadística
DB	Desarrollo Bajo
DD	Desarrollo Defensivo
DS	Desarrollo Sectorial
DT	Desarrollo Territorial
I+D	Investigación más Desarrollo
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
SMLV	Salarios Mínimos Legales Vigentes
SSIyP	Sistemas Sectoriales de Innovación y Producción
ST	Sector- Territorio
TIC	Tecnologías de la Información y Comunicación

Lista de referencias

- Abramovay, Ricardo. 2006. «Para una teoría de los estudios territoriales», 16.
- Albuquerque, Francisco, y Sergio Pérez. 2013. «El desarrollo territorial: enfoque, contenido y políticas». *Revista Iberoamericana de Gobierno Local–RIGL*. (4), 1-24.
- Albuquerque Llorens, Francisco. 2004. «Desarrollo económico local y descentralización en América Latina». *Revista de la CEPAL*.
- Alcaldía de Tenjo. 2020. «100 Días de Gobierno». Resultados. Tenjo - Cundinamarca. <https://www.tenjo-cundinamarca.gov.co/Documents/100%20D%C3%8DAS%20DE%20GESTI%C3%93N%20FINAL-CORRECI%C3%93N.pdf>.
- Alcaldía Municipal de Tenjo. 2020. *Plan de Desarrollo. Acuerdo No. 005 de 2020*.
- Álvarez-Sousa, Antonio, Gustavo Rego Veiga, José Leira López, Alfonso Gomis-Rodríguez, Rosa Elena Caramés, y María Andrade. 2008. «Innovación turística: perspectivas teóricas y objetos de estudio».
- Barragán, Milton C., y Víctor D. Ayaviri. 2017. «Innovación y Emprendimiento, y su relación con el Desarrollo Local del Pueblo de Salinas de Guaranda, Provincia Bolívar, Ecuador». *Información tecnológica* 28 (6): 71-80. <https://doi.org/10.4067/S0718-07642017000600009>.
- Bateman, Alfredo, Ángela María Penagos, y Juan Mauricio. 2018. «Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural-RIMISP».
- Bernal Paloma, Marín Martha Liliana, Ramírez Matías y Ríos Dursy Ríos Marzo de 2021. «Ruta de aprendizaje de política de innovación transformativa (PIT)». https://hubinnovaciontransformativa.net/wp-content/uploads/2021/05/20200831_Ruta-de-Aprendizaje-a-la-Politica-de-Innovacion-Transformativa-1.pdf#page=65&zoom=100,109,192.
- Berdegú, Julio A., Anthony Bebbington, y Javier Escobal. 2015. « Conceptualizing Spatial Diversity in Latin American Rural Development : Structures, Institutions, and Coalitions ». *World Development, Growth, Poverty and Inequality in Sub-National Development : Learning from Latin America's Territories*, 73 (septiembre) : 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2014.10.015>.

- Bonzón, Marcelo Gabriel. 2015. «Clústeres y Redes Empresariales como Herramientas de Desarrollo de la Competitividad».
- Buhalis, Dimitrios, y Rob Law. 2008. «Progress in information technology and tourism management: 20 years on and 10 years after the Internet—The state of eTourism research». *Tourism management* 29 (4): 609-23.
- Burneo, M d, y W Mino Grijalva. 2010. «Políticas de apoyo a las pymes en América Latina». C. Ferraro, & G. Stumpo, *Compiladores*.
- Cabello, Sara Ynés Tello. 2014. «Importancia de la micro, pequeñas y medianas empresas en el desarrollo del país». *Lex-Revista de la facultad de Derecho y Ciencias Políticas* 12 (14): 199-218.
- CEPAL. 2019. «Enfoque territorial y análisis dinámico de la ruralidad: alcances y límites para el diseño de políticas de desarrollo rural innovadoras en América Latina y el Caribe», 60.
- CEPAL, NU. 2012. *Perspectivas económicas de América Latina 2013: políticas de PYMES para el cambio estructural*. OCDE.
- Cohen, W. (1995). Empirical studies of innovative activity. Handbook of the economics of innovation and technological change. Chapter 6. Pp. 182-264.
- Congreso de Colombia. Ley 590 de 2000, Por la cual se dictan disposiciones para promover el desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empres. Ley Reglamentada por el Decreto Nacional 247.
- Consejo Nacional de Política Económica y Social República de Colombia Departamento Nacional de Planeación. Política nacional de competitividad y productividad. Normativa 3527. Aprobado el 23 de junio de 2008
- Corbetta, Piergiorgio. 2007. *Metodología y técnicas de investigación social*. Mcgraw-hill.
- Cortez, Jaime Uribe. 2020. «Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2019), Planificación para el desarrollo territorial sostenible en América Latina y el Caribe». *Revista de Estudios Regionales*, n.º 117: 175-77.
- Cuervo González, Luis Mauricio. 2006. *Globalización y territorio*. Cepal.
- DANE. 2019. «POBREZA MONETARIA Y MULTIDIMENSIONAL». https://www.DANE.gov.co/files/investigaciones/condiciones_vida/pobreza/2018/pres_pobreza_2018.pdf.

- . 2020. «Producto Interno Bruto». Colombia.
https://www.DANE.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/presen_rueda_de_prensa_PIB_IVtrim19.pdf.
- Farinós, Joaquín Dasí. 2015. «Desarrollo Territorial y Gobernanza: refinando significados desde el debate teórico pensando en la práctica. Un intento de aproximación fronteriza». *DRd - Desenvolvimento Regional em debate* 5 (2): 4-24. <https://doi.org/10.24302/drd.v5i2.993>.
- De Sena, Angélica. 2010. «Microempresas, microemprendimientos, emprendimientos productivos ¿De quienes hablamos?». *Revista de Ciências Sociais* 32: 13-28.
- Devlin, Robert, y Graciela Moguillansky. 2010. *Alianzas público-privadas para una nueva visión estratégica del desarrollo*. Cepal.
- Encinar, María-Isabel, y Felix-Fernando Muñoz. 2008. «Sistemas sectoriales de innovación: de la base de conocimiento a la innovación. Una contribución teórica». En *Economía del conocimiento y la innovación. Nuevas aproximaciones a una realidad compleja*, 113-43.
- . 2011. «Innovación abierta en el contexto de los Sistemas Sectoriales de Innovación». En, 47-58.
- Franco Vásquez, Liliana Yaned. 2007. «Aglomeración, aprendizaje colectivo y transmisión de conocimiento: revisión de la literatura.» *Ensayos de Economía*.
- Gallichio, Enrique. 2004. «El desarrollo local: ¿cómo combinar gobernabilidad, desarrollo económico y capital social en el territorio?» *Cuadernos del Claeh* 27 (89): 55-68.
- Garay Tamajón, LA, y G Ammetller Montes. 2004. «Innovación y nuevas estrategias competitivas en el sector de servicios menos intensivos en conocimiento: la industria turística, el comercio y el transporte». *I Jornades d'Economia del Turismo*.
- García-Villaverde, Pedro M, Dioni Elche, Angela Martínez Pérez, y M^a José Ruiz-Ortega. 2017. «Determinants of radical innovation in clustered firms of the hospitality and tourism industry ». *International Journal of Hospitality Management* 61: 45-58.
- Gracia Hernández, Maximiliano, y Juan Francisco Enríquez Carrillo. 2018. «Reseña de Wong-González, P., Núñez-Noriega, L., and Salazar-Solano, V. (Coord.) (2014). Desarrollo económico territorial: visión y experiencias desde la región norte de México. Ciudad de México: Clave.», abril. <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/65777>.

- García Pacheco, Nancy Patricia. «Las microempresas un segmento fundamental en el desarrollo empresarial y la generación de empleo en Colombia y Perú». *Revista Científica Horizonte Empresarial* 2, n.º 2 (2015).
- González, A., J. J. Jiménez, and F. J. Sáez. «Comportamiento innovador de las pequeñas y medianas empresas». *Investigaciones europeas de dirección y economía de la empresa* 3.1 (1997): 93-111.
- Gutiérrez, Hugo Cerda. 2021. *Los elementos de investigación*. Magisterio.
- Gutiérrez, Jenny Paola Liz. 2016. «La economía de la proximidad en la última década». *Criterio Libre* 14 (25) : 247-69.
- Harvey, David. 1991. *The Condition of Postmodernity : An Enquiry into the Origins of Cultural Change*. Oxford England; Cambridge, Mass., USA.
- Hernández, Roberto, C Fernández, y P Baptista. 1991. «La elaboración del marco teórico: revisión de la literatura y construcción de una perspectiva teórica». *su libro Metodología de la investigación, México DF, McGraw-Hill* 4: 63-98.
- Jiménez, William Guillermo. 2014. «Gestión pública y desarrollo territorial. La internacionalización territorial como estrategia». *Revista Republicana*, n.º 16.
- Kuntosch, Anett, Bettina König, Wolfgang Bokelmann, Alexandra Doernberg, Rosemarie Siebert, Wim Schwerdtner, y Maria Busse. 2020. « Identifying System-Related Barriers for the Development and Implementation of Eco-Innovation in the German Horticultural Sector ». *Horticulturae* 6 (2): 33.
- LA RECOGIDA, GUÍA PARA, E INTERPRETACIÓN DE, y DATOS SOBRE INNOVACIÓN. 2005. «Manual de Oslo». *Comisión Europea, EUROSTAT*.
- López-Palomeque, F, G Cànoves, A Blanco Romero, y A Torres Delgado. 2014. «Turismo y territorio. Innovación, renovación y desafíos». *Tirant Humanidades, Valencia*.
- MacKinnon, Danny, Andrew Cumbers, y Keith Chapman. 2002. « Learning, innovation and regional development : à critical appraisal of recent debates ». *Progress in human geography* 26 (3) : 293-311.
- Malerba, Franco. 2002. « Sectoral systems of innovation and production ». *Research policy* 31 (2): 247-64.
- Malerba, Franco. 2005. «Sectoral systems. How and why innovation differs across sectors». *The Oxford Handbook of innovation*. Chapter 14. Pp. 280-407.

- Mançano Fernandes. 2009. «Territorios, teoría y política». *Consejo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico*, 22.
- Medina, Carlos Alberto Hernández, Alexander Báez Hernández, y Magdalys Alibet Carrasco Fuentes. 2020a. «Sistemas de innovación y formación de redes para el desarrollo local». *Ciencia e Interculturalidad* 26 (01): 88-98.
- . 2020b. «Sistemas de innovación y formación de redes para el desarrollo local». *Ciencia e Interculturalidad* 26 (01): 88-98. <https://doi.org/10.5377/rci.v26i01.9886>.
- Méndez, Ricardo. 2002. «Innovación y desarrollo territorial: algunos debates teóricos recientes». *EURE (Santiago)* 28 (84): 63-83. <https://doi.org/10.4067/S0250-71612002008400004>.
- Merchand Rojas, Marco Antonio -. 2007. *Teorías y conceptos de economía regional y estudios de caso*. Centro Universitario de la Costa.
- Montero, Sergio, García Estévez, y Andrés Medina-Garzón. 2018. *Desarrollo Económico Local, Competitividad e Innovación: Una Mirada Desde Colombia*. <https://cider.uniandes.edu.co/sites/default/files/publicaciones/documentos-de-politica/2018-Documento-politica-Desarrollo-economico-local-competitividad-innovacion.pdf>.
- Montero, Sergio. 2021. *Repensando el desarrollo económico local desde Colombia*. Ediciones Uniandes-Universidad de los Andes.
- Montes Lira, Pedro Felipe. 2001. *El ordenamiento territorial como opción de políticas urbanas y regionales en América Latina y el Caribe*. Serie medio ambiente y desarrollo 45. Santiago de Chile: Naciones Unidas, CEPAL, Div. de Medio Ambiente y Asentamientos Humanos.
- Moulaert, Frank, y Farid Sekia. 2003. «Territorial Innovation Models: A Critical Survey». *Regional Studies* 37 (3): 289-302. <https://doi.org/10.1080/0034340032000065442>.
- Ospina, Pablo, Diego Andrade, Sinda Castro, Manuel Chiriboga, Patric Hollenstein, Ana Isabel Larrea, José Poma Loja, Bruno Portillo, y Lorena Rodríguez. 2018. «Dinámicas económicas territoriales en Loja, Ecuador: ¿crecimiento sustentable o pasajero?», 43.
- Ostrom, Elinor. 2014. «Más allá de los mercados y los Estados: gobernanza policéntrica de sistemas económicos complejos». *Revista Mexicana de Sociología* 76 (SPE): 15-70.
- Páramo, Pablo. 2011. *La investigación en ciencias sociales: estrategias de investigación*. Universidad Piloto de Colombia [Sede Bogotá].

- Parra, Daniela Méndez, y André-Noël Roth Deubel. 2021. *Innovación pública: Experiencias y retos en Colombia*. Universidad Nacional de Colombia.
- Pavitt, Keith. 1984. «Sectoral patterns of technical change: towards a taxonomy and a theory». *Research policy* 13 (6): 343-73.
- Paz, Enrique Conejero. 2016. «Innovación social y nuevos modelos de gobernanza para la provisión de bienes y servicios públicos». *Estado, Gobierno y Gestión Pública*, n.º 27: 5-39.
- Pereda, Jorge Matías. «Gestión de la Innovación y la Tecnología». Salamanca, 2004.
- Pinto, María Elisa. 2006. *Desarrollo económico local: orientaciones e instrumentos para alcaldes y gobernadores*. Debate político, no. 15. Bogotá: Konrad-Adenauer-Stiftung.
- Polése, Mario, y Carmen Barragán. 1998. «Economía urbana y regional: introducción a la relación entre territorio y desarrollo». Ucol.
- Portillo, Rafael., Hernández, Lissette., Borrero, Tito José, Montoya, Luis Alvear, Velandia, Gabriel, 2018. «Estructura financiera de la microempresa colombiana». *Opción: Revista de Ciencias Humanas y Sociales*, (86), 757-794.
- Pulido Moreno, Jennifer Tatiana. 2014. «La iniciativa de Macroproyectos de Interés Social Nacional como aporte a la construcción de ciudades sostenibles en América Latina estudio de caso Colombia, Ciudad Verde».
- Quintero-Campos, Luz Jeannette. 2010. «Aportes teóricos para el estudio de un sistema de innovación». *INNOVAR. Revista de Ciencias Administrativas y Sociales* 20 (38): 57-76.
- Requena, Jordi Vilaseca, Joan Torrent Sellens, Josep Lladós Masllorens, y Lluís Garay Tamajón. 2007. «Tecnologías de la información y comunicación, innovación y actividad turística: hacia la empresa en red». *Cuadernos de turismo*, n.º 19.
- Rodríguez Miranda, Adrián. 2006. «Desarrollo económico territorial endógeno: Teoría y aplicación al caso uruguayo». *Serie Documentos de Trabajo/FCEA-IE; DT02/06*.
- Rodríguez-Miranda, Adrián. 2015a. «Dinámicas sectoriales y desarrollo territorial en economías locales interiores. El caso de Rivera en Uruguay». *Economía, sociedad y territorio* 15 (47): 217-50.
- Saavedra, María L, y Yolanda Hernández. 2008. «Caracterización e importancia de las MIPYMES en Latinoamérica: Un estudio comparativo». *Actualidad contable faces* 11 (17): 122-34.

Schumpeter, JA. 1978. «Teoría del desenvolvimiento económico, México DF, Fondo de Cultura Económica, 1997.»

Silva, Taciane Lais da, César Adrián Ramírez-Miranda, y Virginia Elisabeta Etges. 2021.
«DINÂMICAS TERRITORIAIS E DESENVOLVIMENTO REGIONAL NA

Anexos

Anexo 1 Línea Base Fondo Tenjo Emprende 2020

Ver archivo On-line: [Anexo 1 Línea Base Fondo Tenjo Emprende 2020](#)

Anexo 2 Tabla: Variables e Indicadores

DIMENSIÓN DE ANÁLISIS	CAPACIDAD DE INNOVACIÓN							INTERRELACIONES ECONÓMICAS LOCALES			
	INDICADOR	INDICADOR DE INNOVACIÓN							INDICADOR DE INTERRELACIONES ECONÓMICAS LOCALES		
	Sub- Indicador	Competitividad en Mercados	Competitividad Sector	Competidores locales	Adquisición Tecnología	Uso de Tecnología Adeuada	Actividades de Innovación	Calificación de RR.HH.	Relación con los proveedores y Servicios Locales*	Participación de las empresas en instituciones y asociaciones locales **	Cooperación y acuerdos en el sector ***
Escala Discreta	0	Sin valor	Escala 1 de competitividad: considera que es el sector al que pertenece su emprendimiento versus el promedio a nivel del país (teniendo en cuenta competitividad en mercados)	De 0 a 5 competidores	0 % de su producción la hace a partir del manejo de algún tipo de tecnología o equipo físico extranjero	0 a 10% de empresas consideran que SI	0 a 10% de empresas innovan	No demanda RR.HH. calificados ni especializados = NINGUNO	No tiene relación o no existen	No hay participación y no hay ámbitos locales para ello=NO	0 a 10% de empresas tiene acuerdos con empresas y participan de actividades promovidos por la alcaldía
	1	Compite en el mercado local (es el mercado relevante para el sector)	Escala 2 de competitividad: considera que es el sector al que pertenece su emprendimiento versus el promedio a nivel del país (teniendo en cuenta competitividad en mercados)	De 6 a 10 competidores	10 -25 % de su producción la hace a partir del manejo de algún tipo de tecnología o equipo físico extranjero	11 a 40% de empresas consideran que SI	11 a 40% de empresas innovan	Requerimientos bajos de calificación o especialización**=PRIMARIA Y SECUNDARIA	Adquiere en forma puntual o coyuntural - 30%	Participación puntual o no representativa de la actividad = solo 1 vez	11 a 40% de empresas tiene acuerdos con empresas y participan de actividades promovidos por la alcaldía
	2	Compite en mercados regionales y nacionales (es el mercado relevante para el sector)	Escala 3 de competitividad: considera que es el sector al que pertenece su emprendimiento versus el promedio a nivel del país (teniendo en cuenta competitividad en mercados)	De 10 a 15 competidores	50 A 75 % de su producción la hace a partir del manejo de algún tipo de tecnología o equipo físico extranjero)	41 a 70% de empresas consideran que SI	41 a 70% de empresas innovan	Requerimientos medios-altos de calificación y especialización*** de RR.HH. con problemas en la oferta local=TECNOLOGO Y PROFESIONAL	Al menos en algún aspecto de la actividad se adquiere en forma regular - 30 -50%	Participación regular y representativa de la actividad = De vez en cuando	41 a 70% de empresas tiene acuerdos con empresas y participan de actividades promovidos por la alcaldía
	3	Compite en mercados internacionales (es el mercado relevante para el sector)	Escala 4-5 de competitividad: considera que es el sector al que pertenece su emprendimiento versus el promedio a nivel del país (teniendo en cuenta competitividad en mercados)	Más de 15 competidores	100 % de su producción la hace a partir del manejo de algún tipo de tecnología o equipo físico extranjero	71 a 100% de empresas consideran que SI	71 a 100% de empresas innovan	Requerimientos medios-altos de calificación y especialización*** de RR.HH. con adecuada oferta local= POSGRADO	Contratos o acuerdos con horizontes de largo plazo 50% o más	Participación regular y representativa de la actividad, con rasgos de liderazgo sobre la economía y sociedad local = Periódicamente	71 a 100% de empresas tiene acuerdos con empresas y participan de actividades promovidos por la alcaldía
Consideración Metodológicas		** Si la remuneración promedio en el sector es igual o inferior al promedio del mercado local.							* Aspectos que influyen en la ecuación de competitividad de la empresa (por ejemplo, insumos productivos, servicios que afectan los costos de producción, servicios de logística). No corresponden, servicios que no se relacionan con el proceso productivo o la actividad del negocio.		
		*** Como criterio se puede considerar si la remuneración promedio del sector es superior al promedio del mercado local o si exige una cultura productiva/comercial específica.							** Instituciones u organizaciones de investigación, productivas o gremiales.		
									*** Cooperación o acuerdos en producción, inversión, comercialización, capacitación, investigación.		

Fuente: Elaboración propia – Información de referencia tomada de Rodríguez, M (2015)

Anexo 3 Afijación por subsector. Base de Datos Modelo.

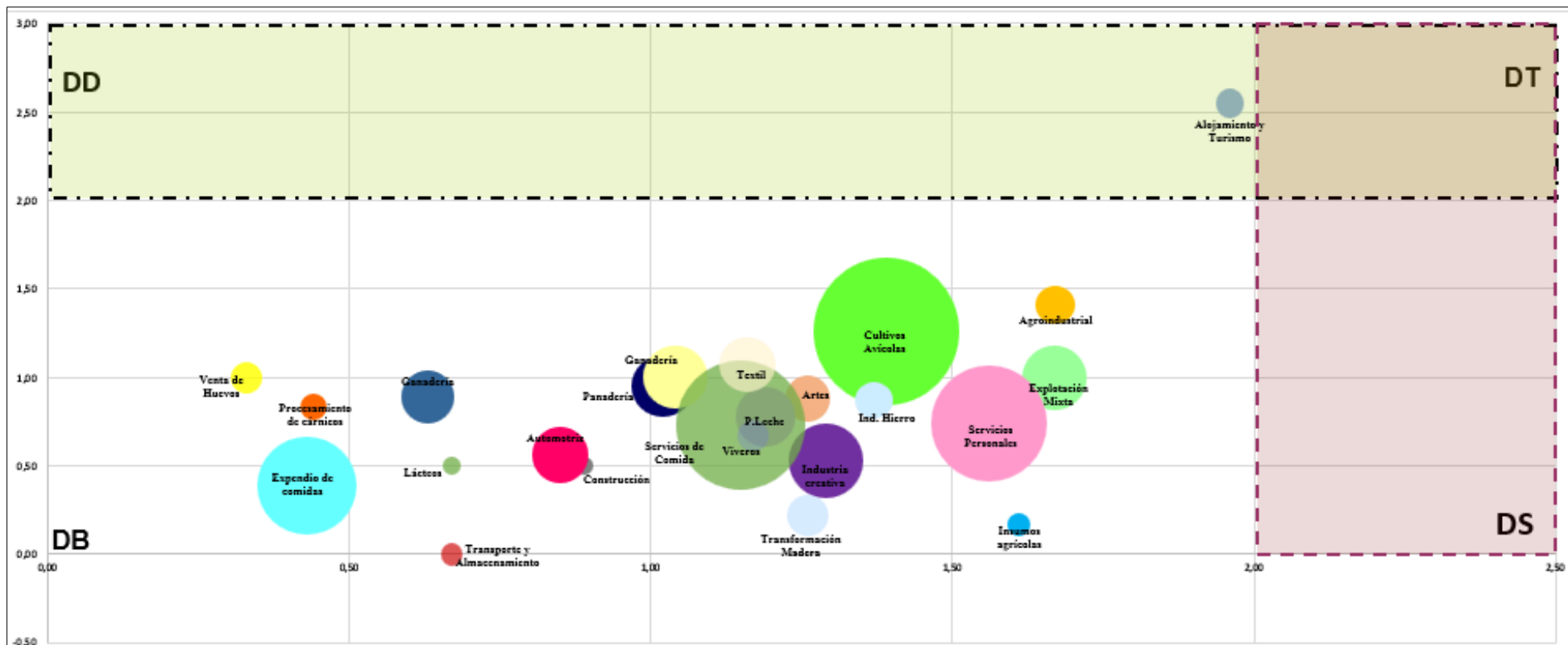
Ver archivo completo On-line: https://1drv.ms/x/s!AjSPMYNLk7WYh_15bvsg48vd_X_47A?e=PVWW4F

Sector	Total Empresas	Empresas Innov	% Emp. x Sector	% Emp. Inno x Sector	Valor x Sector	Afijación	#
Alojamiento y Turismo	5	4	0,818330606	80	65,46644845	2,85714286	3
Agroindustrial	9	5	1,47299509	55,55555556	81,83306056	3,57142857	4
Artes y Patrimonio	12	8	1,963993453	66,66666667	130,9328969	5,71428571	6
Construcción	2	2	0,327332242	100	32,73322422	1,42857143	2
Cultivos Agrícolas	126	24	20,62193126	19,04761905	392,7986907	17,1428571	18
Elaboración de otros productos alimenticios - Elaboración de productos de panadería	23	9	3,764320786	39,13043478	147,299509	6,42857143	7
Elaboración Productos Lácteos	2	1	0,327332242	50	16,36661211	0,71428571	2
Elaboración y venta de alimentos preparados para animales e insumos agrícolas	3	0	0,490998363	0	0	0	2
Expendio de Comidas (supermercados- tiendas)	57	8	9,328968903	14,03508772	130,9328969	5,71428571	6
Explotación Mixta	25	5	4,091653028	20	81,83306056	3,57142857	4
Fabricación, mantenimiento y comercialización Automotriz	19	3	3,109656301	15,78947368	49,09983633	2,14285714	3
Ganadería (Avícola-Porcina)	16	3	2,618657938	18,75	49,09983633	2,14285714	3
Ganadería (vacuno-bovino)	24	3	3,927986907	12,5	49,09983633	2,14285714	3
Industria Cultural y Creativa	33	16	5,400981997	48,48484848	261,8657938	11,4285714	12
Industrias básicas de hierro, de acero y aluminio – vidrio	8	3	1,309328969	37,5	49,09983633	2,14285714	3
Otras Actividades de Servicios Personales	80	26	13,09328969	32,5	425,5319149	18,5714286	19
Procesamiento y o Conservación de cárnicos	4	0	0,654664484	0	0	0	2
Producción de Leche	21	2	3,436988543	9,523809524	32,73322422	1,42857143	2
Servicios de Comida y Bebidas preparadas	99	21	16,20294599	21,21212121	343,6988543	15	15
Textiles (Transformación)	18	7	2,94599018	38,88888889	114,5662848	5	5
Transformación y Producción de Madera	10	3	1,636661211	30	49,09983633	2,14285714	2

Transporte y Almacenamiento	3	0	0,490998363	0	0	0	2
Venta de Huevos	6	0	0,981996727	0	0	0	2
Viveros	6	1	0,981996727	16,66666667	16,36661211	0,71428571	2

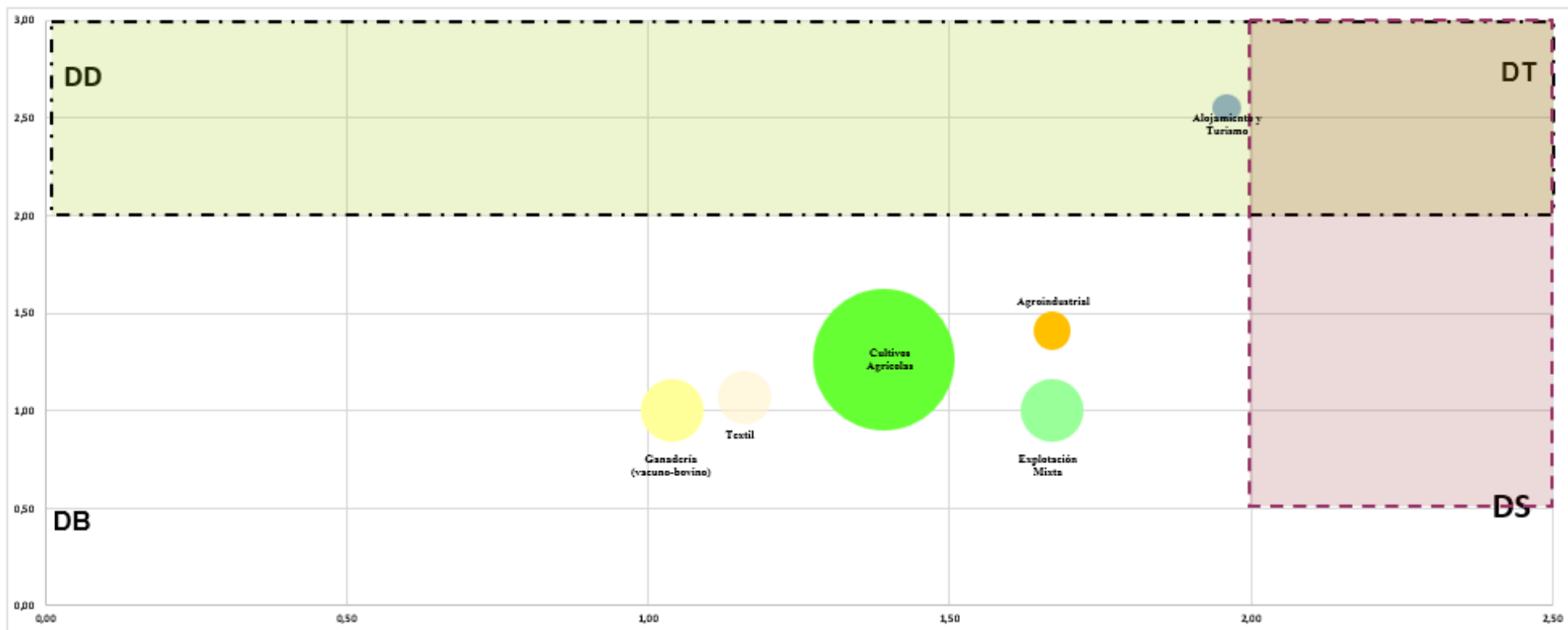
Fuente: Información tomada resultados Modelo ST -Tenjo, 2021.

Anexo 4 Modelo ST, Tenjo.



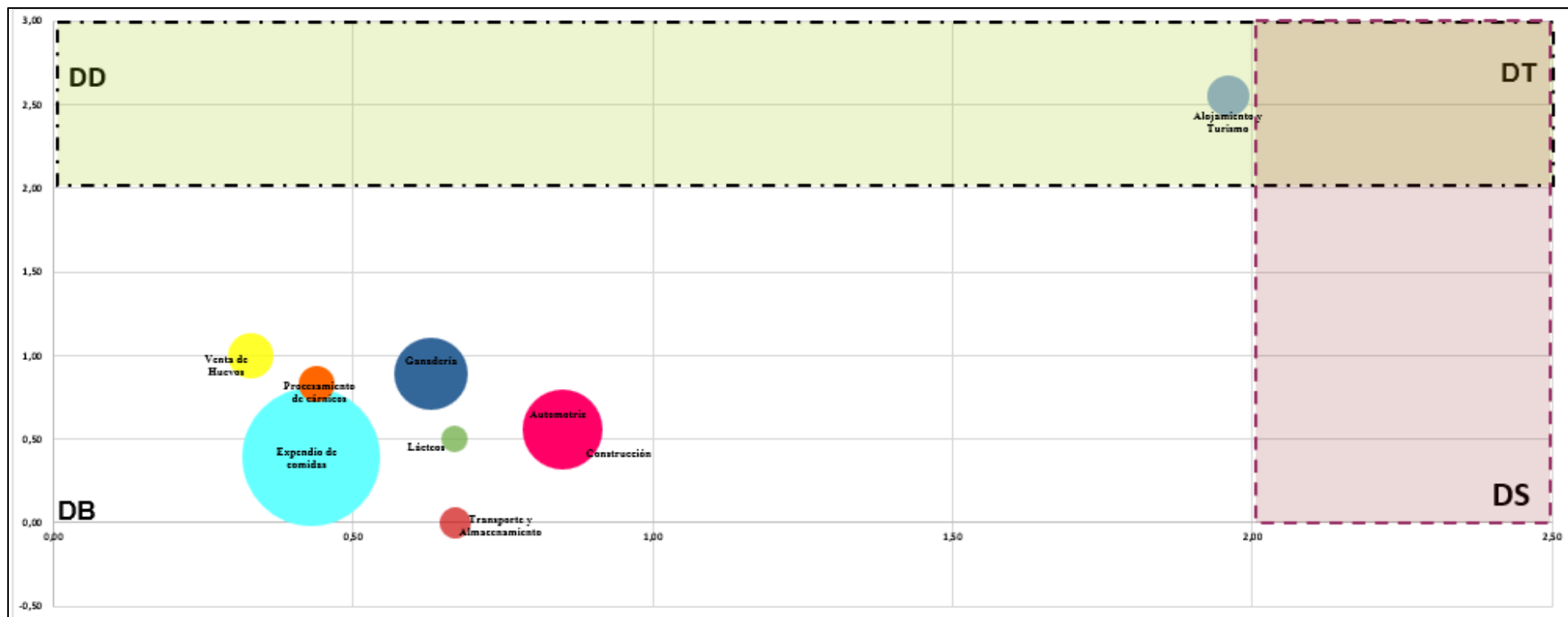
Fuente: Información tomada resultados Modelo ST -Tenjo, 2021.

Anexo 5 Análisis modelo ST sectores con valoración ($> \sigma = 1$) en las 2 variables



Fuente: Información tomada resultados Modelo ST -Tenjo, 2021.

Anexo 6 Análisis modelo ST sectores con menor valoración 2 variables



Fuente: Información tomada resultados Modelo ST -Tenjo, 2021.