



**Universidad Nacional de Costa Rica**

**Facultad de Ciencias Sociales**

**Escuela de Economía**

**“Estudio de los limitantes del desarrollo local endógeno en los distritos de Santa Rosa y Santa Cruz de Turrialba y estrategias de dinamización para los principales sectores productivos”**

***Tesis de grado***

**Sustentantes:**

**María José Brenes Quirós**

**Fabricio Torres Ruiz**

**Campus Omar Dengo, Heredia.**

**Junio, 2024.**



**Universidad Nacional de Costa Rica**

**Facultad de Ciencias Sociales**

**Escuela de Economía**

**“Estudio de los limitantes del desarrollo local endógeno en los distritos de Santa Rosa y Santa Cruz de Turrialba y estrategias de dinamización para los principales sectores productivos”**

*Tesis de grado*

**Trabajo Final de Graduación sometido a consideración del Tribunal Examinador para optar por el grado de Licenciatura en Economía.**

**Sustentantes:**

**María José Brenes Quirós**

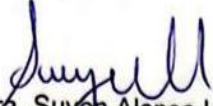
**Fabricio Torres Ruiz**

**Campus Omar Dengo, Heredia.**


**Junio, 2024**

Este Trabajo Final de Graduación fue aprobado por el Tribunal Examinador como requisito para optar al grado de Licenciatura en Economía, Universidad Nacional de Costa Rica.



  
Dra. Suyen Alonso Ubieta  
Representante del Decanato  
-Quien preside-  
**Facultad de Ciencias Sociales**

  
Dra. Gabriela Ortiz Valverde  
Dirección  
Representante de la Dirección  
**Escuela de Economía**

  
Dr. Jorge Andrey Valenciano Salazar  
Tutor

  
M.Sc. Róger Andrés Castro Fernández  
Lector

M.Sc. María Fernanda Vega Solano  
*Lectora, ausente con justificación*

  
María José Brenes Quirós  
Postulante

  
Fabricio Torres Ruíz  
Postulante

## Índice de Contenido

<b>Capítulo 1. Generalidades de la Investigación .....</b>	<b>3</b>
<b>1.1. Antecedentes.....</b>	<b>3</b>
<b>1.2. Justificación y Planteamiento del problema .....</b>	<b>9</b>
<b>1.2.1. Delimitación Espacio Temporal .....</b>	<b>13</b>
<b>1.2.2. Relevancia de la investigación .....</b>	<b>14</b>
<b>1.2.3. Pertinencia de la investigación .....</b>	<b>14</b>
<b>1.2.4. Relación con el desarrollo .....</b>	<b>15</b>
<b>1.2.5. Preguntas de investigación .....</b>	<b>15</b>
<b>1.3. Objetivos de la investigación .....</b>	<b>16</b>
<b>1.3.1. Objetivo general .....</b>	<b>16</b>
<b>1.3.2. Objetivos específicos.....</b>	<b>16</b>
<b>Capítulo 2. Marco Teórico .....</b>	<b>17</b>
<b>Capítulo 3. Marco Metodológico .....</b>	<b>38</b>
<b>3.1. Enfoque de la investigación .....</b>	<b>38</b>
<b>3.2. Tipo de investigación .....</b>	<b>39</b>
<b>3.3. Universo de la investigación .....</b>	<b>40</b>
<b>3.3.1. Sujetos y fuentes de información .....</b>	<b>40</b>
<b>3.3.2 Población o Muestra.....</b>	<b>42</b>
<b>3.4. Técnicas e instrumentos de investigación .....</b>	<b>47</b>
<b>3.5. Alcances y Limitaciones .....</b>	<b>52</b>
<b>3.6. Matriz Metodológica .....</b>	<b>53</b>
<b>3.7. Cronograma febrero 2023-junio 2024.....</b>	<b>58</b>
<b>Capítulo 4. Resultados.....</b>	<b>59</b>
<b>4.1. Contextualización demográfica de la población .....</b>	<b>59</b>
<b>4.2. Potencialidades productivas de los sectores productivos estudiados.....</b>	<b>70</b>
<b>4.2.1. Área de trabajo .....</b>	<b>70</b>
<b>4.2.2. Precio y Producción.....</b>	<b>72</b>
<b>4.2.3. Aporte de la actividad productiva para la comunidad y para los trabajadores .....</b>	<b>77</b>

4.2.4. Variación en producción .....	79
4.2.6 Resultados generales de las potencialidades de los sectores productivos analizados .....	87
4.3. Principales limitaciones y amenazas que presentan los sectores productivos estudiados .....	90
4.3.1. Análisis descriptivo de las variables .....	91
4.3.2. Clústeres utilizando el método de Clasificación Jerárquica .....	98
4.4. Estrategias para lograr una mejor preparación de los sectores productivos ante las limitaciones y amenazas que restringen el desarrollo local endógeno del cantón.....	111
4.4.1. Análisis FODA .....	111
4.4.2. Estrategias sociodemográficas .....	113
4.4.3. Estrategias económicas.....	118
4.4.4. Estrategias Políticas .....	123
4.4.5. Estrategias ambientales .....	127
<b>Capítulo 5. Conclusiones y Recomendaciones .....</b>	<b>128</b>
5.1. Conclusiones .....	128
5.2. Recomendaciones .....	130
<b>Referencias Bibliográficas .....</b>	<b>134</b>
<b>Anexos .....</b>	<b>143</b>
<b>Anexo 1: Encuesta a los trabajadores del sector cafetalero.....</b>	<b>144</b>
<b>Anexo 2: Encuesta a los productores de ganadería lechera.....</b>	<b>150</b>
<b>Anexo 3: Entrevista a miembros del sector educativo. ....</b>	<b>157</b>
<b>Anexo 4: Indicadores Instituto Nacional de Aprendizaje.....</b>	<b>161</b>

## Índice de Tablas

Tabla 1: Cantón de Turrialba: Indicadores de dimensión sector laboral, 2023 .....	60
Tabla 2: Cantón de Turrialba: Indicadores de dimensión encadenamientos productivos, 2023 .....	61
Tabla 3: Cantón de Turrialba: Indicadores de dimensión producción, 2023 .....	62
Tabla 4: Cantón de Turrialba: Edad población de Turrialba, año 2023 .....	63
Tabla 5: Cantón de Turrialba: Dimensiones e indicadores del pilar infraestructura, 2023 .....	64
Tabla 6: Cantón de Turrialba: Dimensiones e indicadores del pilar habilidades y competencias, 2023 ....	65
Tabla 7: Cantón de Turrialba: Dimensiones e indicadores del pilar institucional, 2023.....	69
Tabla 8: Distrito de Santa Cruz: Perspectiva de los encuestados sobre la ganadería de leche .....	78
Tabla 9: Cantón de Turrialba: Clasificación de los atractivos Turísticos .....	89
Tabla 10: Distritos de Santa Cruz y Santa Rosa: Análisis FODA.....	111

## Índice de Figuras

Figura 1: Cantón de Turrialba: ICC IDH e IDH-D para el periodo 2010-2018. ....	10
Figura 2: Cantón de Turrialba: Porcentaje de empresas exportadoras, PEA y tasa de crecimiento del empleo formal versus la PEA, para el periodo 2010-2018. ....	11
Figura 3: Costa Rica: Producción Nacional de café en fanegas 2017-2023. ....	74
Figura 4: Costa Rica: Comportamiento Precios en colones por fanega café oro y café fruta 2017-2023 ..	74
Figura 5: Cantón de Turrialba y distrito de Santa Rosa: Producción de café en fanegas, cosecha 2010-2011 a 2022-2023 .....	76
Figura 6: Distrito de Santa Rosa: Distribución porcentual de los factores que aumentan la productividad según los encuestados pertenecientes al mercado de café. ....	81
Figura 7: Distrito de Santa Rosa: Distribución porcentual de los factores que disminuyen la productividad según los encuestados pertenecientes al mercado de café. ....	82
Figura 8: Distrito de Santa Rosa: Producción de café en fanegas, 2014-2022. ....	82
Figura 9: Cantón de Turrialba: Producción de café en fanegas, 2015-2023.....	83
Figura 10: Ganadería de leche: Agrupación según forma de preparación de los productores ante futuros eventos climáticos extremos por categoría de afectación de las lluvias extremas del 2021. ....	95
Figura 11: Ganadería de leche: Clústeres Factores cantonales. ....	99
Figura 12: Sector cafetalero: Clústeres Factores cantonales.....	101
Figura 13: Ganadería de leche: Clústeres Factores hidrometeorológicos. ....	103
Figura 14: Sector cafetalero: Clústeres Factores hidrometeorológicos.....	104
Figura 15: Ganadería de leche: Clústeres Barreras al desarrollo local endógeno. ....	106
Figura 16: Sector cafetalera: Clústeres Barreras al desarrollo local endógeno.....	109

## Listado de siglas y acrónimos

<b>ADE</b>	Asociaciones de Desarrollo Específico
<b>ADI</b>	Asociación de Desarrollo Integral
<b>ADS</b>	Asociaciones de Desarrollo
<b>ASOPROA</b>	Asociación de Productores agrícolas
<b>CEPAL</b>	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
<b>CINDEA</b>	Centro Integrado de Educación de Adultos
<b>CNPL</b>	Cámara Nacional de Productores de Leche
<b>FAOSTAT</b>	Organización para la Agricultura y la Alimentación
<b>FODA</b>	Análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas
<b>GAM</b>	Gran Área Metropolitana
<b>Ha</b>	Hectáreas
<b>I</b>	Margen de error permitido
<b>I+D</b>	Investigación y Desarrollo
<b>ICAFFE</b>	Instituto de Café
<b>ICC</b>	Índice de Competitividad Cantonal
<b>ICN</b>	Índice de Competitividad Nacional
<b>ICT</b>	Instituto de Comercio y Turismo
<b>IDH</b>	Índice de Desarrollo Humano
<b>IDHc</b>	Índice de Desarrollo Humano Cantonal
<b>IDH-D</b>	índice de desarrollo humano ajustado por la desigualdad
<b>IDS</b>	Índice de Desarrollo Social
<b>IMN</b>	Instituto Meteorológico Nacional
<b>INA</b>	Instituto Nacional de Aprendizaje
<b>INCAE</b>	Instituto Centroamericano de Administración de Empresas
<b>INDER</b>	Instituto de Desarrollo Rural
<b>INEC</b>	Instituto Nacional de Estadísticas y Censos
<b>IPHc</b>	Índice de Pobreza humana Cantonal
<b>IPS</b>	Índice de progreso social
<b>K</b>	Número de clústeres
<b>MAG</b>	Ministerio de Agricultura y Ganadería

<b>N</b>	Tamaño de la población
<b>N</b>	Tamaño de muestra
<b>P</b>	Proporción de individuos en la población que poseen una característica específica
<b>PEA</b>	Población Económicamente Activa
<b>PIB</b>	Producto Interno Bruto
<b>PYMES</b>	Pequeñas y medianas empresas
<b>Q</b>	$1-p$ , proporción de individuos en la población que no posee una característica específica
<b>UCR</b>	Universidad de Costa Rica
<b>Z</b>	Valor correspondiente a la distribución de Gauss



### **Dedicatoria Fabricio Torres Ruíz**

En primer lugar, agradezco a Dios por guiarme cada día y por darme la sabiduría, paciencia y perseverancia a lo largo de este camino y permitirme culminar con esta etapa, porque gracias a él esto es posible.

A mi familia, mi madre Johanna, mi padre Alexander y mi hermano Johan. Gracias por su incondicionalidad, por estar siempre apoyándome y motivarme a seguir adelante. Gracias por sus consejos, por ser mi inspiración, por enseñarme a no rendirme y siempre perseguir mis metas. Son uno de los mayores pilares en mi vida que me dan fuerza y sé que siempre puedo contar con ustedes en cada etapa de mi vida.

A María, gracias por una amistad incondicional, por acompañarme en este viaje desde el primer año de la Universidad. Hemos caminado un largo trayecto para estar hoy aquí, juntos hemos hecho esto posible. Gracias por el esfuerzo, la dedicación y por motivarme a superar los límites.

Finalmente, a todos los que me acompañaron y estuvieron junto a mí todos estos años. Gracias por su apoyo, consejos, por siempre creer que esto fuera posible.

### **Dedicatoria María José Brenes Quirós**

Primeramente, a Dios, doy infinitas gracias por su incondicionalidad y por darme la sabiduría y perseverancia durante todo este proceso.

Seguidamente, dedico este trabajo a mi hermoso hermano, quien es la persona que me llena de fuerza y motivación para salir adelante. Gracias por ser la luz de mi vida, porque a pesar de ser un niño es quien me sostiene con su amor.

A mis padres, gracias por estar siempre a mi lado motivándome y apoyándome, por no dejarme rendirme y siempre recordarme lo capaz que soy, y que con esfuerzo y dedicación puedo lograr todo aquello que me proponga.

A mi compañero de vida, gracias por impulsarme a siempre luchar por mis sueños.

A mi compañero del mil batallas Fabricio, con quien desde el primer año de Universidad he aprendido que debemos de superar los límites que muchas veces nos ponemos nosotros

mismos, y que si nos caemos; nos levantamos con más fuerza. Agradecerle por todo el apoyo, esfuerzo, dedicación y sacrificio para hacer posible esta meta.

Por último, pero no menos importante, le dedico este logro a mi yo de niña, por ese deseo enorme de salir adelante, enseñarme a no rendirme y a perseverar hasta alcanzar.

*Sin su apoyo esto no hubiese sido posible, eternamente agradecida por confiar en mí.*

## **Agradecimientos**

Damos gracias primeramente a Dios por su infinita bondad y bendición, por siempre estar con nosotros durante este proceso y darnos la salud, sabiduría y fortaleza para alcanzar nuestra meta.

Agradecemos a los diferentes docentes de la Escuela de Economía de la Universidad Nacional de Costa Rica, que fueron parte de nuestra carrera universitaria.

Al Dr. Jorge Andrey Valenciano, director de la ESEUNA y tutor de nuestro Trabajo Final de Graduación por todo su apoyo, consejos, paciencia y disposición para ser nuestro guía durante todo este proceso.

A MSc. Maria Fernanda Vega Solano y a MSc. Roger Castro Fernández, lectores del presente trabajo, quienes nos han guiado con sus valiosos aportes y retroalimentación a lo largo del camino; además de la buena disponibilidad y el tiempo que invirtieron.

A las personas encuestadas que nos proporcionaron la información necesaria para nuestra Tesis de Grado.

## Introducción

En los últimos años el cantón de Turrialba ha sido expuesto a eventos que han afectado la producción agrícola y ganadera de la región. Ejemplo de esto son las fuertes lluvias en el año 2021, las cuales afectaron no solo a estos sectores productivos, sino que, a las familias de la región, generando pérdidas económicas para estas. Por lo cual este tipo de problemáticas evidencian la vulnerabilidad del cantón en el ámbito social y económico. Mediante un análisis de los principales indicadores de progreso social a través del Índice de Progreso Social (IPS) determinado por el Instituto Centroamericano de Administración de Empresas (INCAE) se observa que en los últimos años el cantón ha quedado rezagado en diferentes ámbitos en comparación con el resto de los cantones del país. Además, la disminución en las exportaciones de los mercados agropecuarios y el aumento del desempleo en este cantón en los últimos años dada las pocas oportunidades laborales dentro de la región son otras de las problemáticas a las que esta población se enfrenta en la actualidad.

Por lo tanto, existen diversas vulnerabilidades, así como limitaciones que impiden que se dé un desarrollo local en el cantón. Por lo que para esta investigación es fundamental conocer cuáles factores son los que han provocado este estancamiento socio productivo que ha debilitado la región y la vuelve vulnerable ante eventos que no pueden ser controlados como la presión climática, entre otros. Además, se deben conocer las potencialidades que este tiene, principalmente en sus sectores más productivos para la recomendación de líneas estratégicas que busquen mejorar aquello que más expone a futuras amenazas o vulnerabilidades al cantón y también qué otras características posee este para usar como herramientas para el progreso social y el crecimiento económico.

Como se ha mencionado, la investigación se centra en el cantón de Turrialba, específicamente en el periodo comprendido entre al año 2000 y el 2023 en cual se analizan el comportamiento de los principales sectores productivos y haciendo un énfasis en cómo los acontecimientos de los últimos años han afectado la producción. La relevancia de este trabajo se debe a que el cantón muestra una desaceleración de sus mercados locales y un estancamiento económico, lo cual trae como consecuencias una ineficiente asignación de

recursos, pobreza y desigualdades sociales. Ha sido pertinente llevar a cabo esta investigación ya que con base a la información que se obtuvo a partir de la revisión bibliográfica, así como de las encuestas y entrevistas que se llevaron a cabo resultan fundamentales para la formulación de estrategias que impulsen el desarrollo local endógeno en el cantón.

Por otra parte, uno de los principales ejes teóricos en los que se basa esta investigación se centra en el desarrollo local endógeno, es decir, que este abordaje pretende que el cantón sea capaz de crecer y transformar su estructura a partir de sus propios recursos y la asignación eficiente de estos, por lo que la inversión en Investigación y Desarrollo (I+D) es fundamental para innovar en las estructuras productivas. Además, otra teoría en la que se hace un énfasis es la teoría cepalina de Centro-Periferia, en este caso desde un punto de vista más regional en donde dentro del país hay regiones más desarrolladas que otras que toman el papel de Centro, como por ejemplo la Gran Área Metropolitana (GAM), mientras que las zonas más alejadas de estas son periferias. Por su parte, el papel de las instituciones y la gestión de políticas públicas son determinantes para el futuro por lo que es pertinente incluir estas como parte del fundamento teórico ya que son las instituciones para el cantón y las políticas las que promueven el desarrollo socio productivo en las regiones.

Por lo tanto, esta investigación presenta cinco capítulos de los cuales, el primer capítulo hace referencia a las generalidades de la investigación, es decir, los antecedentes (investigaciones que se han realizado en el pasado respecto al objeto de estudio), la justificación y planteamiento del problema, y el objetivo general de esta investigación y los cuatro objetivos específicos para poder cumplir con este. Seguidamente, en el capítulo dos se encuentra la base teórica de este trabajo en donde se explica a detalle en que consiste cada teoría y porque son importantes para este estudio. Posteriormente, el capítulo se refiere al marco metodológico, en donde se explica el enfoque y como se llevó a cabo la investigación. El capítulo cuatro consiste en el desarrollo de cada uno de los objetivos específicos. Finalmente, el quinto capítulo son las conclusiones de esta investigación.

## **Capítulo 1. Generalidades de la Investigación**

### **1.1. Antecedentes**

Costa Rica ha transitado diferentes rutas en busca del desarrollo, pasó de un modelo agroexportador a la promoción industrial y sustitución de importaciones, posteriormente implementó el modelo de exportaciones no tradicionales, y finalmente se decidió por una apertura externa y liberalización de los mercados internos. Considerando a Vargas (2017), con el proceso de globalización se han obtenido una gran cantidad de logros, sin embargo, esto ha generado una serie de cambios. Por ejemplo, la profundización en las relaciones comerciales y políticas entre países, implementación de estándares globales en el ámbito económico, social, científico y tecnológico, la creación de organizaciones con roles más decisivos. Además, el autor en mención explica que la globalización ha logrado impulsar el desarrollo científico y tecnológico, así como la conciencia y avances a nivel social, cultural y ambiental. Sin embargo, existe una tendencia general de que los países que incrementan su Producto Interno Bruto per cápita tienden a aumentar la participación de los servicios en la economía; dejando de lado a sectores como el agrícola y el ganadero. Esto puede generar que las zonas rurales tengan que enfrentarse a un proceso de reestructuración productiva, en el cual aquellas economías locales cuya principal actividad económica se concentre en el sector primario están altamente expuestas a que su nivel de desarrollo cantonal presente cierto rezago debido a un proceso de adaptación inadecuado.

De acuerdo con la Municipalidad de Turrialba (2015), en su perfil cantonal para el año 2011 la fuerza de trabajo en el cantón era conformada por 25 017 personas en las que se encontraban 24 269 ocupadas y 748 desempleadas, pero además 27 673 de los habitantes del cantón se encontraban fuera de la fuerza de trabajo. En el perfil cantonal de Turrialba también menciona el Índice de Desarrollo Social (IDS), el cual está compuesto por cuatro dimensiones las cuales son la económica, participación electoral, salud y educación; para el año 2013 el cantón estuvo posicionado en el puesto número 66 de la clasificación, teniendo el puesto más bajo de los cantones que conforman la provincia de Cartago. Por otra parte, para el año 2011 el cantón ocupaba la posición 53 de 81 de la tabla clasificatoria del Índice de Desarrollo Humano

Cantonal (IDHc) mostrando una mejoría con respecto a años anteriores; mientras que el Índice de Pobreza Humana Cantonal (IPHc) en el año 2011 posicionó a Turrialba en el puesto 24 en donde el 25% de la población es pobre; obteniendo una caída significativa en la posición en comparación con los años 2008 y 2009.

ECOPLAN (2016) realizó un Plan Estratégico Municipal para el cantón de Turrialba, donde define que la sociedad nacional puede dar pasos firmes en busca del desarrollo humano, siempre y cuando sus comunidades locales trabajen conjuntamente en esa dirección. Además, menciona que las estrategias basadas en el desarrollo humano pueden integrar y unificar los propósitos de la sociedad costarricense. El plan mencionado propone políticas de desarrollo económico local basadas en la creación de fuentes de empleo, incentivando la igualdad de oportunidades y una mayor inversión. A través del fortalecimiento del turismo, el aprovechamiento de las potencialidades productivas del cantón, mejoramiento de la infraestructura y el incremento de las capacidades que potencien el recurso humano.

Según Universidad de Costa Rica (2018) el cantón ocupó la posición 65 en la tabla clasificatoria del Índice de Competitividad Cantonal (ICC), presentando una caída significativa en los últimos años en su posición competitiva, así como en las variables que conforman el índice. En cuanto a los pilares, la variable con la posición más baja es el pilar económico que se encuentra en posición 70, seguido de la capacidad de innovación el cual se encuentra en una posición muy baja también (67), mientras que las mejores posiciones son los pilares la calidad de vida en la posición 36 y el pilar del clima empresarial que se encuentra en la posición 33.

Es importante mencionar que la posición de estos pilares se comporta de acuerdo con las variables que lo conforman, por ejemplo, de acuerdo con Universidad de Costa Rica (2018) las variables del pilar del clima laboral (posición 45) del cantón son la población económicamente activa (PEA), cobertura de inglés en primaria, cobertura de educación secundaria, especialización del trabajador en servicios e industria y la tasa de crecimiento del empleo formal versus la población económicamente activa. De estas variables, hay un dato destacable de la disparidad entre la variable PEA y la tasa de crecimiento del empleo formal vs la PEA, ya que la primera con un indicador de aproximadamente 0,19 se encuentra en la

posición 18 de la tabla clasificatoria, mientras que la tasa de crecimiento del empleo versus la PEA se encuentra en posición 65 con un indicador del 0,50.

De acuerdo con Universidad de Costa Rica (2018), otro pilar que destacar es el clima empresarial, a pesar de que este posee la mejor posición en la tabla clasificatoria, variables como el Índice de competencia y el porcentaje de empresas exportadoras están en posiciones muy bajas y son variables importantes que se deben mejorar. Por último, el pilar de la capacidad de innovación que es el segundo más bajo, toma en cuenta variables como la concentración de exportaciones de alta tecnología, porcentaje de matrícula terciaria en ciencias y tecnología y el porcentaje de escuelas y colegios con internet en sus instituciones. La innovación es un factor fundamental para la competitividad cantonal, y en la información descrita anteriormente se observa que es un aspecto que Turrialba no ha explotado, así como el uso de nuevas tecnologías; esto se refleja en su posición en la tabla clasificatoria.

De manera comparativa, un cantón agrícola y principalmente intensivo en la producción de café es el caso de Tarrazú cuyo café es de lo más reconocidos en el país. En cuanto al ICC este cantón ocupa la posición 59 de la clasificación, en donde en donde lo que corresponde el pilar económico y de gobierno están mucho mejor posicionados, 26 y 16 de la tabla clasificatoria precisamente, además tiene una mejor capacidad en el pilar de innovación. No obstante, el cantón de Turrialba presenta una mejor posición en pilares relacionados al clima laboral y empresarial, así como en la calidad de vida.

Pearson et al. (2019) realizaron una investigación del objeto de estudio desde una perspectiva del rol articulador de la Municipalidad de Turrialba, donde definen que debido a los cambios tecnológicos que se enfrentan constantemente, es indispensable reconocer con cuáles ventajas competitivas cuenta el cantón para impulsar y garantizar un desarrollo sostenible. Además, para el crecimiento económico se requiere una intervención política, pero también es indispensable estudiar las causas de la crisis que podría impactar el crecimiento local, así como sus áreas con posibilidad de mejora. Los autores mencionan que algunas de las potencialidades de Turrialba son, el Monumento Nacional Guayabo, la Catarata de Aquiares, el Volcán Turrialba, mariposarios, parapente, el Jardín Botánico, la comercialización de leche, entre otros. Sin

embargo, en su estudio establecen que las potencialidades y riquezas del cantón pueden verse impactadas de forma positiva o negativa por factores externos como recursos financieros, capacidad de encadenamiento y dinamización de otros sectores, y comportamientos del mercado. O bien, pueden afectarse por factores internos como la innovación, los servicios públicos y el nivel organizativo.

Por otra parte, la Estrategia de Prevención definida por Ministerio de Seguridad Pública (2019), toma en cuenta el Índice de Desarrollo Humano (IDH) como uno de los puntos de partida para determinar una estrategia de seguridad en el cantón de Turrialba, se destacan aspectos como el socioeconómico, en el cual se menciona las actividades económicas y productivas más influyentes en el cantón como lo es la hotelería, el comercio, servicios financieros, producción de caña de azúcar, café, ganadería lechera, entre otros. Además, en este aspecto se destaca el desempleo o falta de oportunidades de empleo en el cantón que conlleva el desplazamiento de los habitantes a la Gran Área Metropolitana. También otros aspectos importantes son la infraestructura vial, acueductos, centros de salud y educación, los cuales muestran deficiencias ya sean de infraestructura o ubicación para una gran parte de la población del cantón. De acuerdo con el INEC (2011), para el año 2011 el cantón de Turrialba contaba con un 80,7% de la población trabaja en el mismo cantón, un 18,1% trabaja en otro cantón y un 1,2% en varios cantones.

Según INCAE (2019), para el año 2019 el IDS para el cantón de Turrialba fue de 68,65 posicionándolo en el puesto 63 de la tabla clasificatoria a nivel cantonal, por lo que se considera que el índice para el cantón es medio alto. Con respecto a este indicador, algunas de las variables que son relativamente bajas son las oportunidades las cuales son de 54,41, salud y bienestar 59,38, acceso a educación superior 40,54, entre otras variables que se encuentran relativamente bajas en comparación con los demás cantones, especialmente con aquellos que tienen una posición más alta en la tabla de clasificación.

Pearson et al. (2019), analizan los indicadores previamente mencionados en donde uno de los más relevantes es el índice de gestión municipal, esto debido a que el enfoque realizado está relacionado al desarrollo socioeconómico local del cantón con la Municipalidad de



Turrialba como principal articulador de este proceso. Otro indicador relevante es ICC, el cual es utilizado como un instrumento que evalúa la capacidad productiva de los cantones y además está conformado por 37 variables agrupadas en 7 pilares los cuales son el pilar económico, el pilar de gobierno, el de estado de infraestructura, clima laboral, clima empresarial, capacidad de innovación y la calidad de vida. Además, menciona otros indicadores de desarrollo como el Índice de Desarrollo Social Distrital, el cual ubica el distrito Chirripó del cantón de Turrialba en el puesto 477 siendo el peor resultado a nivel distrital. También, el índice de desarrollo relativo al género, el cual es bastante interesante ya que coloca a Turrialba en el puesto 51, dato que refleja una desigualdad entre hombres y mujeres en el cantón; destacando que este índice toma en cuenta tres dimensiones las cuales se resumen en educación, salud y el bienestar material.

En relación con las actividades productivas del cantón, Choco (2019) estudia la producción de leche en el sur de Turrialba como una alternativa para los productores de café. Esto porque pese a que en años como el 1980 el cultivo del café era la actividad con mayor influencia en la economía del cantón, entre 1999 y 2005 se dieron fluctuaciones en los precios del producto, las cuales generaron que los productores cafetaleros se vieran obligados a abandonar dicha actividad e incursionar en otros mercados. Por ejemplo, en la zona baja del cantón los productores dejaron el mercado del café y se incorporaron a la producción de leche y queso.

Según el plan realizado por la Municipalidad de Turrialba (2021), en las actividades productivas del cantón prevalece el comercio, la actividad agrícola principalmente basada en la producción de caña de azúcar, café y banano. Mientras que la actividad agropecuaria se basa en la ganadería de leche y de engorde, donde la producción de Queso cuenta con denominación de origen. Además, en cuanto a la influencia de los sectores productivos sobre la economía local, el sector primario es el de mayor importancia, seguidamente está el sector terciario. El sector secundario es el de menor influencia y el más reducido, ya que según la investigación del total de empresa el 81% basa sus operaciones en el comercio, el 15% en el

sector servicios, mientras que tan solo el 4% se dedica a la industria; mencionando que el cantón cuenta solo con la presencia de Firestone y Rawlings como empresas manufactureras.

En relación con la presión climática, el 2021 fue un año que impactó a la población de Turrialba, ya que en julio de ese año en tal solo un día llovió más que su promedio mensual de lluvias; este acontecimiento dio origen a inundaciones que hace tiempo no se presenciaban en el cantón. El Instituto Meteorológico Nacional (IMN) mencionó que en dicho incidente se dio una caída mayor a los 450 litros por metro cuadrado de lluvia, superando su promedio mensual de 370 litros por metro cuadrado de lluvia. Aunado a lo anterior, Luis Fernando León, alcalde del cantón de Turrialba comentó que las pérdidas provocadas por la precipitación fueron de tal magnitud que no se veían hace aproximadamente 25 años. Se dieron afectaciones en viviendas, el comercio, el agro y otras áreas. (Solano, 2021)

Aunado a lo anterior, en el presente año con el surgimiento de la tormenta Bonnie el cantón de Turrialba sufrió leves afectaciones. Sin embargo, con este incidente la población recordó lo sucedido hace un año, y existe ese temor de que vuelva a suceder algo igual, ya que todavía algunos sectores del cantón evidencian los daños del evento climático sucedido en el 2021. En una entrevista realizada por Ureña (2022), el alcalde del cantón menciona lo siguiente:

*“Se ha avanzado poco en la solución de los efectos del temporal y en las labores de mitigación para evitar nuevas consecuencias de este tipo. Este es un problema de sistema, son muchas las instituciones con diferentes competencias en el cantón y en realidad, todo lo que nosotros hacemos es de carácter de gestión, no genera un criterio vinculante que obligue a las instituciones a que deban presupuestar los recursos para atender esas necesidades de manera inmediata. Tenemos muchas acciones desde julio del año anterior que no han sido atendidas, hay familias que todavía están esperando la solución de su vivienda.” (J. Ureña, 3 de julio de 2022)*

De la bibliografía consultada se concluye que, Turrialba es un cantón que cuenta con problemas de estancamiento económico, donde el desarrollo humano no ha presentado mejoría, debido a que a lo largo de los años se han arrastrado problemas de pobreza,

desigualdad y desempleo. En síntesis, de acuerdo con la información mostrada, puede interpretarse que la situación del cantón analizado se debe a la no adaptación al proceso de globalización o a un modelo de desarrollo no inclusivo. Además, se mostró que el objeto de estudio ha sido analizado más que todo desde una perspectiva del rol articulador de la Municipalidad, y los planes estratégicos que esta puede llevar a cabo para promover el desarrollo.

Sin embargo, no existen muchos estudios que se enfaticen en el aprovechamiento y fortalecimiento de los sectores productivos más importantes para el cantón, como lo son el mercado local del café y la ganadería de leche, a través de la transformación productiva que fomente la diversificación de la producción agrícola, por medio de la participación de gobierno local, instituciones y otros participantes para diversificar las actividades económicas del cantón y de los principales sectores productivos como el del café, la ganadería y el turismo. Además, es importante mencionar que el fortalecimiento de estos sectores productivos es fundamental, debido a que el cantón no solo está expuesto a los fenómenos de mercado mencionados en este apartado, sino que también tal y como menciona Durán (2021) se enfrenta a posibles efectos derivados de la presión climática como las inundaciones, las cuales han tenido un grave impacto sobre muchos sectores del cantón.

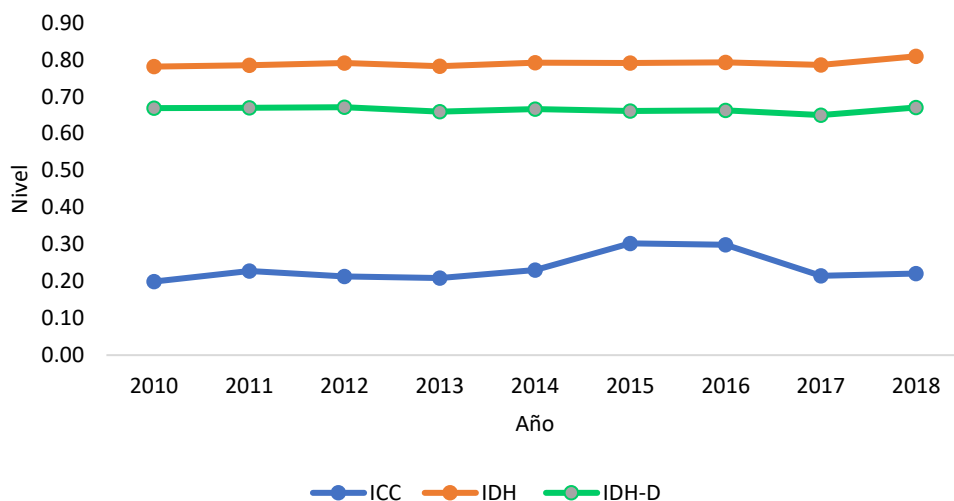
## **1.2. Justificación y Planteamiento del problema**

De acuerdo con la Universidad de Costa Rica (2018), el ICC actualizado al 2018 muestra que en la tabla de posiciones el cantón de Turrialba se ubica en la posición 65, y se ha mantenido en las posiciones bajas a lo largo de los años; debido a una caída en la mayoría de las variables cantonales que conforman el índice. El ICC describe la situación de la infraestructura, características del gobierno local, condiciones de la actividad económica, el clima laboral y empresarial, capacidad de innovación y la calidad de vida. Permite identificar oportunidades de emprendimiento e inversión del cantón, estas características son los pilares fundamentales que conforman el índice, cada una cuenta con sus respectivas variables para su medición.

Aunado a lo anterior, el índice de progreso social (IPS) ubica a Turrialba en la posición 63 de los 81 cantones del país. Además, en la provincia de Cartago es el cantón que se ubica en el último lugar en el índice de desarrollo humano ajustado por la desigualdad (IDH-D), el cual representa el nivel real de desarrollo humano. De la figura 1 se interpreta que a lo largo de los años el cantón no ha presentado ninguna mejoría en estos temas, evidenciando la existencia de un problema basado en condiciones de rezago de los indicadores de desarrollo. Los cuales han mantenido un comportamiento constante en los últimos años, mientras que el índice de competitividad cantonal tuvo una leve mejoría entre 2014 y el 2016. Suponiendo un cambio en variables como la inversión, el empleo o el consumo implicaría un efecto en las variables que conforman estos indicadores. Precisamente un aumento de la inversión mejoraría los pilares de ICC como el clima laboral y el empresarial, así como la innovación en el cantón. Esto trae consigo generación de empleos para la población lo que aumentaría la renta disponible de las familias y por ende aumentaría el consumo. De esta manera se podría dar un paso a mejorar la calidad de vida de las personas, pero aún habría que cubrir otros aspectos sociales para mejorar los indicadores de desarrollo humano como temas de seguridad, salud y educación

**Figura 1**

**Cantón de Turrialba: ICC IDH e IDH-D para el periodo 2010-2018.**

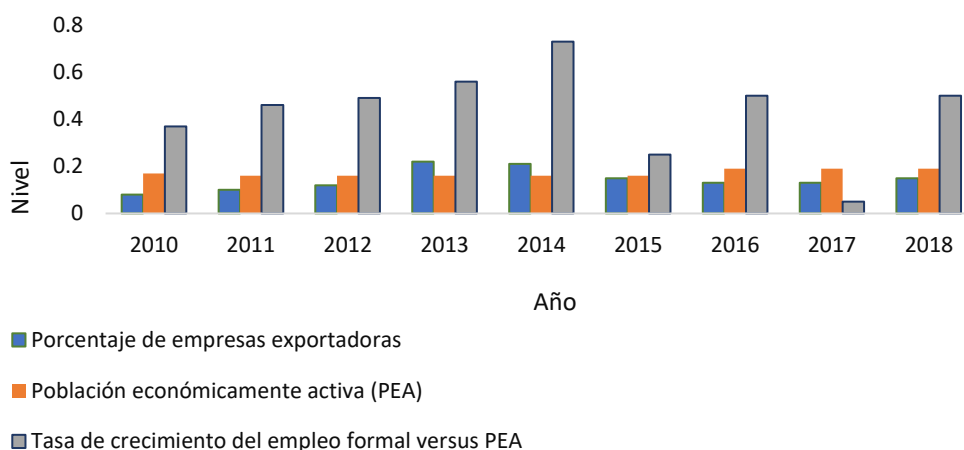


Fuente: Elaboración propia con datos de PNUD, 2020; Universidad de Costa Rica, (2018).

De la figura 2 se obtiene que el porcentaje de empresas locales exportadoras tuvo un leve incremento en los primeros años analizados, sin embargo, posterior al 2014 tendió a disminuir y no ha retornado su mayor nivel alcanzado anteriormente. Por su parte, la PEA representa el porcentaje de la población local que se encuentra laborando o en busca de trabajo, este no refleja mucha volatilidad durante el periodo analizado. Mientras que la tasa de crecimiento del empleo formal versus la PEA tuvo un comportamiento creciente en los primeros 5 años analizados, y en los años siguientes disminuyó significativamente. Por lo tanto, el comportamiento constante de la PEA y el porcentaje de empresas exportadoras en el cantón revelan un estancamiento productivo.

**Figura 2**

**Cantón de Turrialba: Porcentaje de empresas exportadoras, PEA y tasa de crecimiento del empleo formal versus la PEA, para el periodo 2010-2018.**



Fuente: Elaboración propia con datos de PNUD, 2020; Universidad de Costa Rica (2018)

El Ministerio de Agricultura y Ganadería (2015), define que el uso del suelo del cantón se basa en 29 475 hectáreas (Ha) en la actividad agrícola, 18 546 Ha en la actividad pecuaria y 1 417 Ha en conservación. Esto evidencia que Turrialba posee gran potencial agrícola, al ser, por ejemplo, la tercera zona en la producción de azúcar en el país contando con 6 300 Ha sembradas. Su actividad agrícola está basada en el cultivo de banano, caña y café, principalmente utilizando 1 445 Ha, 2 467 Ha y 3 859 Ha respectivamente, además, estos productos tienen como destino no solo el mercado interno, sino que también representan

productos de exportación. Por otro lado, la actividad pecuaria del cantón se basa en la ganadería de carne y leche, sin embargo, los agricultores locales presentan grandes desafíos.

Tal como se menciona en Blanco y Granados (2007), a pesar de que la ganadería de leche y queso es una de las actividades base de la economía local, en los últimos años la economía del distrito ha sufrido cierto grado de estancamiento debido a que existe una fuerte dependencia de la producción quesera, como consecuencia de las variaciones del precio y a la competencia con plantas industriales ubicadas fuera de la región. Por otra parte, a partir del 2012 el turismo local se vio afectado con el cierre del Parque Nacional Volcán Turrialba, sin embargo, en el 2020 se gestionó su reapertura después de 8 años de cierre. Mientras que, por el lado de la agricultura, el cantón ha presentado una disminución en algunas producciones, como lo es el caso del café, que de acuerdo con el Boletín Estadístico Agropecuario del 2017-2020, su producción disminuyó de 13 186 a 12 737 toneladas. (Mora Ramírez et al., 2021)

Según Brenes (2015), Turrialba cuenta con un problema basado en la falta de innovación en la diversificación de los sectores productivos, poco encadenamiento productivo, no cuenta con mercados identificados para los productos, malos caminos que elevan costos de transporte y el mercado local es pequeño.

La información antes descrita que la economía local de Turrialba cuenta con algunos factores que vulnerabilizan las condiciones del cantón impactando sus principales actividades productivas, mismas que pueden verse afectadas ante eventuales cambios o perturbaciones en diferentes ámbitos que impacten su dinámica productiva. Por esta razón, se indaga sobre posibles estrategias que coadyuven a mejorar las variables incluidas en dichos indicadores y en las condiciones socioeconómicas del cantón en general. Siguiendo la línea de la problemática identificada, se plantea la siguiente pregunta de investigación:

¿Cómo dinamizar el desarrollo local endógeno en el cantón de Turrialba, a través del fortalecimiento de la ganadería de leche en el distrito de Santa Cruz y del mercado de café en el distrito de Santa Rosa?

Preguntas secundarias:

1. ¿Cuáles son las limitaciones y potencialidades del mercado de ganadería de leche en el distrito de Santa Cruz y del mercado de café en el distrito de Santa Rosa que influyen directamente en el desarrollo local endógeno del cantón?
2. ¿Cuáles estrategias pueden implementarse para minimizar las pérdidas del sector cafetalero en el distrito de Santa Rosa y el sector de ganadería de leche en el distrito de Santa Cruz de Turrialba ante posibles efectos adversos de la presión climática?

### **1.2.1. Delimitación Espacio Temporal**

La investigación está basada en el desarrollo local endógeno del cantón de Turrialba, debido a que es un cantón que cuenta con muchas potencialidades y fortalezas en diversos sectores productivos. Sin embargo, en los últimos años el cantón ha entrado en un periodo de recesión o crisis económica, donde actividades productivas de gran influencia en su economía se han debilitado a través de su rentabilidad; como lo es el caso de la producción de café. Además, Turrialba no solo ha mostrado cierta vulnerabilidad ante las fluctuaciones de los mercados, sino que también en acontecimientos derivados de los desastres naturales; como por ejemplo las inundaciones. Por lo tanto, el presente estudio analiza las causas de la situación que enfrenta el cantón, así como las posibles estrategias que mejoren las condiciones de vida de la población de Turrialba.

Por otra parte, la investigación se centra en el periodo 2000-2023, mencionando que el análisis se basa en la situación actual del cantón de Turrialba, sin embargo, es indispensable identificar cuales acontecimientos sucedieron en los años anteriores que pudieron marcar el camino que condujo a dicha condición. Por ejemplo, en relación con las actividades productivas del cantón se identificó que en el periodo analizado la producción de café ha disminuido exponencialmente. Además, durante los años establecidos en este estudio han ocurrido una serie de eventos hidrometeorológicos, en 2008-2009 aumentó la emanación de gases provocando efectos negativos en los cultivos de papa y zanahoria, en 2010 la erupción volcánica provocó daños en la agricultura y ganadería, y las inundaciones del 2021 que afectaron diversas áreas. Lo anterior muestra gran vulnerabilidad de los sectores productivos ante los efectos provocados por la presión climática.

### **1.2.2. Relevancia de la investigación**

En Costa Rica, existen mercados locales con poco crecimiento e innovación en sus procesos productivos, los efectos de esto se pueden ver reflejados en la calidad de vida de la población, principalmente en las comunidades más alejadas de la GAM. El sustento de lo mencionado anteriormente se basa en que tal como se evidencia en la Universidad de Costa Rica (2018) y en INCAE (2019), las zonas fuera de la GAM son las que cuentan con un Índice de Progreso Social con niveles más bajos; recalcando que los pilares o componentes que forman estos indicadores son aspectos de suma importancia para el desarrollo de las economías locales. Esta problemática se encuentra presente en diversas zonas y cantones además de Turrialba, cantón en el cual se enfoca esta investigación, tomando como referencia a los distritos de Santa Rosa y Santa Cruz. En síntesis, la importancia de esta investigación se debe a que este cantón al igual que otros, presentan una desaceleración en sus mercados locales siendo una de las diversas causas de la pérdida de competencia y estancamiento económico en la zona, así como de la pobreza y desigualdad que se genera. Por lo tanto, es vital la formulación de propuestas dirigidas a reformar y mejorar en diversas áreas de aspecto social, económico y ambiental, por esta razón en este proyecto se exploran las alternativas a nivel socio productivo específicamente que contribuyan al objetivo de lograr una mayor equidad y crecimiento del cantón a partir de la dinamización y el fortalecimiento de sus actividades productivas con mayor potencial.

### **1.2.3. Pertinencia de la investigación**

La investigación aporta nuevos conocimientos de interés en relación con la realidad a la que se enfrentan las y los trabajadores de los distintos sectores productivos del cantón de Turrialba, permite identificar la problemática existente, pero también explica cómo impulsar la solución de esta. La investigación es pertinente porque una vez establecido el problema existente en el cantón, define propuestas de estrategias que permitan un mayor desarrollo de los productores locales, con el fin de impulsar el desarrollo local endógeno. Además, se espera que las estrategias establecidas tengan un enfoque de desarrollo inclusivo donde la población vulnerable se sienta incluida. Evaluando la perspectiva de la situación actual de los productores y su vulnerabilidad ante diferentes factores externos, permitiendo tener una visión más clara



acerca de qué medidas se deben de tomar para el fortalecimiento de dichos sectores. Por lo tanto, los resultados esperados tienen la capacidad de definir los cambios necesarios para mejorar la situación socio productiva de Turrialba.

#### **1.2.4. Relación con el desarrollo**

La investigación está relacionada con el objetivo de desarrollo sostenible número dos, el cual según Objetivos de Desarrollo Sostenible (2015) consiste en “Poner fin al hambre, conseguir la seguridad alimentaria y una mejor nutrición, y promover la agricultura sostenible”. Es decir, se relaciona con dicho objetivo porque busca el incremento de la productividad agrícola y los ingresos de los productores de alimentos a pequeña escala brindando oportunidades de valor agregado y el acceso a empleo no agrícola. Además, también se relaciona con el objetivo de desarrollo sostenible número ocho, considerando al autor en mención, consiste en “Fomentar el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo, y el trabajo decente para todos” y se relaciona con este debido a que busca incrementar los niveles de productividad mediante estrategias basadas en la diversificación y la innovación en los sectores que cuentan con un alto valor agregado. Aunado a lo anterior, la investigación promueve estrategias enfocadas en el desarrollo local endógeno; que contribuyan a las actividades productivas, al emprendimiento y a la innovación.

#### **1.2.5. Preguntas de investigación**

En la matriz metodológica se formulan una serie de preguntas que surgen a raíz del problema de investigación y la pregunta general previamente mencionada. Estas interrogantes se relacionan directamente con el objeto de estudio, por lo que son esenciales para la investigación y responder la interrogante principal. Además, se plantean unas posibles respuestas preliminares de estas interrogantes de acuerdo con las fuentes de información encontradas por medio de instituciones encargadas de recopilar información acerca de las problemáticas del cantón, así como las postulaciones de herramientas como la formulación de cuestionarios para obtener datos más específicos de los sectores analizados.

### **1.3. Objetivos de la investigación**

#### **1.3.1. Objetivo general**

Analizar las principales limitaciones y potencialidades del sector ganadero y cafetalero para el desarrollo local endógeno en los distritos de Santa Cruz y Santa Rosa del cantón de Turrialba.

#### **1.3.2. Objetivos específicos**

**Objetivo específico 1:** Contextualizar demográficamente la situación de la población del cantón de Turrialba.

**Objetivo específico 2:** Identificar las potencialidades productivas que poseen el sector ganadero y cafetalero que contribuyan al desarrollo local endógeno de los distritos de Santa Cruz y Santa Rosa del cantón de Turrialba.

**Objetivo específico 3:** Determinar las principales limitaciones y amenazas que presentan el sector ganadero y cafetalero y la preparación de los actores ante sus efectos sobre los sectores productivos determinados.

**Objetivo específico 4:** Recomendar estrategias que contribuyan a una mejor preparación de los sectores productivos ante las limitaciones y amenazas que restringen el desarrollo local endógeno de los distritos de Santa Cruz y Santa Rosa del cantón de Turrialba.

## Capítulo 2. Marco Teórico

Para el objeto de estudio se utiliza una percepción del desarrollo basada en un proceso de crecimiento y transformación estructural, cuyo objetivo es la satisfacción de las necesidades de la población, así como el mejoramiento en la calidad de vida. Partiendo de un desarrollo donde incrementar las oportunidades de empleo y erradicar la pobreza son pilares fundamentales y con el cual los países buscan mejorar el bienestar de las personas. (Vásquez Barquero, 2005)

Los países subdesarrollados o en vías de desarrollo que poseen una apertura al mercado internacional, se enfrentan a que sus economías locales cuenten con un alto riesgo y vulnerabilidad de sufrir variaciones significativas en su estructura productiva (Arias y Villalta, 2009).

Como resultado de la reestructuración que sobrelleva la economía mundial, debido al proceso de globalización. La creciente flexibilización de los factores productivos ha provocado que las acciones tomadas a nivel internacional tengan un impacto directo sobre las economías locales, es decir, la apertura económica conlleva a que estas presenten una mayor vulnerabilidad ante las fluctuaciones externas (Arias y Villalta, 2009).

Además, Arias y Villalta (2009) amplían que, este tipo de economías pueden sufrir alteraciones en el nivel de rentabilidad sus actividades productivas más importantes, afectando a la población. Lo cual representa una situación crítica cuando el desarrollo y crecimiento de ellas depende principalmente de dichas actividades, esto genera que las regiones sean aún más vulnerables a los cambios internacionales.

De lo anterior surge la necesidad de redoblar esfuerzos en las economías locales para que estas saquen un mayor beneficio de las ventajas competitivas con las que cuentan, con el fin de fortalecer su estructura productiva para enfrentar con mayor fortaleza los retos derivados de la apertura comercial y que sus fluctuaciones no impliquen mayores repercusiones. Arias y Villalta (2009) definen que es necesaria la diversificación de la estructura productiva, potenciando la inversión nacional y extranjera, la innovación tecnológica, la diferenciación de productos, entre otras acciones. Mostrando la importancia de analizar el

aporte de la teoría de crecimiento endógeno sobre el abordaje del desarrollo local, para tener una mejor comprensión primero se detalla en qué consiste el desarrollo local, crecimiento endógeno y posteriormente el desarrollo local endógeno.

Para definir el desarrollo local se utiliza el concepto establecido por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), donde se menciona que este consiste en un proceso en el cual se impulsa el crecimiento y transformación estructural de un territorio a través del uso eficiente de sus recursos; incrementando su bienestar. Las localidades cuentan con sus propias estructuras productivas, capacidades tecnológicas, dotaciones de recursos, entre otras características bajo las que se articula el desarrollo económico de cada una. Lo que permite el incremento del bienestar local, es que el sistema productivo del territorio pueda originar economías de escala donde se utilicen eficientemente los recursos de los que dispone, y crear estrategias innovadoras que los lleven por la senda del desarrollo.

Tal como se menciona en Aghón et al. (2001), puede considerarse al desarrollo local como un proceso basado principalmente en tres dimensiones, las cuales son económica, sociocultural y política. La dimensión económica según el autor en mención establece que en el sistema productivo las empresas locales realizan un uso eficiente de los factores, desarrollan economías de escala, los mayores niveles de productividad generan consecuentemente una mejora en la competitividad de los mercados. La dimensión sociocultural, por su parte, considera que el sistema económico, social y las instituciones locales son el punto de partida y la base del desarrollo. Finalmente, la dimensión política abarca la importancia que tienen las iniciativas locales para impulsar el desarrollo.

El actor principal del enfoque de desarrollo local es el accionar del territorio, considerando la innovación de los sistemas productivos, la elaboración de estrategias basadas en recursos humanos y el reconocimiento de las limitaciones medioambientales que existen en el ámbito local. Albuquerque (2003) menciona que, las estrategias que se establezcan tienen que estar orientadas en asegurarle a la población local mejorar condiciones de vida, a través del uso eficiente de los recursos locales; generando nuevas oportunidades de empleo.

Vázquez Barquero (2007) relaciona la teoría de desarrollo local con otras teorías, por ejemplo, de la teoría del gran desarrollo y del crecimiento dual menciona los mecanismos de acumulación de capital y crecimiento de economías de mercado. En cuanto a la Teoría de la Dependencia enfatiza en que el desarrollo implica contar con una visión donde se interrelacionen la dimensión económica, social, política e institucional. Por otra parte, el autor destaca de la Teoría Territorial que los agentes impulsores del desarrollo son quienes controlan las inversiones y los procesos de cambio, a través de acciones locales. No obstante, la Teoría Emergente define que los territorios poseen condiciones propias, donde el desarrollo local depende de cuánto aprovechen los territorios dichos recursos endógenos y de la forma en que los utilicen antes situaciones externas.

De acuerdo con González y Micheletti (2021), el desarrollo local permite incursionarse competitivamente en el mercado global, si bien es cierto, lo global desafía a lo local. Sin embargo, los autores mencionan que ingresar al sistema global conlleva afirmar lo local, por lo que el proceso de globalización es visto como una posibilidad pertinente de integración económica y atribuye una mejora en las condiciones del desarrollo local.

Una vez definido el desarrollo local, concierne hablar del desarrollo endógeno, el cual cada vez va teniendo mayor influencia sobre la economía local, donde se considera que los territorios son los nuevos actores de la reestructuración productiva. Según Garofoli (1995), el desarrollo endógeno puede definirse de la siguiente forma:

*“Desarrollo endógeno significa, la capacidad para transformar el sistema socioeconómico; la habilidad para reaccionar a los desafíos externos; la promoción de aprendizaje social; y la habilidad para introducir formas específicas de regulación social a nivel local que favorecen el desarrollo de las características anteriores. Desarrollo endógeno es, la habilidad para innovar a nivel local.” (Garofoli, 1995, pp 117)*

No obstante, Vázquez Barquero (2007) define el desarrollo endógeno basándose en criterios más rigurosos, donde cabe recalcar que bajo este concepto de las teorías del desarrollo endógeno es indispensable reconocer los mecanismos que impactan de forma positiva al crecimiento y cambio estructural. Es decir, este enfoque no se basa en si las

economías locales convergen o no. El autor señala que la competitividad territorial surge de la benevolencia de la estructura productiva, donde se integren flexiblemente los recursos locales. El desarrollo endógeno se percibe como un proceso donde el territorio cuenta con medidas innovadoras propias para influir en la dinámica económica local.

La teoría del crecimiento endógeno surge en la década de los ochenta, siendo Romer (1990), Grossman y Helpman (1991), Aghion y Howitt (1992) de sus principales pioneros en la teoría (Barcenilla et.al, 2008). De acuerdo con Hernández (2002), esta se diferencia de la teoría neoclásica por tres razones, la primera de estas es la importancia del capital humano y el comercio internacional para crecimiento económico; la segunda es la relevancia de los rendimientos crecientes en la producción de bienes tecnológicos y su difusión a otros sectores e industrias; por último hace referencia a la convergencia entre países ya que para el crecimiento endógeno la renta per cápita puede crecer siempre que invierta en investigación tecnológica.

Por otra parte, según Bekerman y Grandes (1997) señala que el crecimiento endógeno, de la capacidad de cambio tecnológico e innovación dentro de una economía que se dentro de proceso productivo como respuesta a la variación de los precios. Según los autores, Romer señalaba que el sector de I+D es una fuente de innovación y que por lo tanto aumenta la productividad, además que para este y otros pioneros, la importancia en la inversión en investigación toma un rol en la estructura productiva ya que crea nuevos conocimientos y procesos de crecimiento productivo, por lo que el capital humano toma una mayor relevancia al incluir este aspecto en los modelos de crecimiento. Otro aspecto que estos señalan del trabajo de Romer es una de las características de este modelo de crecimiento en que se plantea alguna imperfección de los mercados de bienes como parte necesaria para llevar a cabo esta, ya que sin la imperfección de estas las empresas no realizarían inversiones en nuevas tecnologías y esto lo harán para satisfacer las preferencias Inter temporales de los consumidores.

Por lo tanto, para la implementación de un modelo de crecimiento endógeno en una región determinada, se contemplar que existen barreras que impidan que se de este proceso. Estas barreras se pretenden identificar en este trabajo tomando en cuenta varios ámbitos como lo son el social, el ambiental, productivo, la capacidad del cantón, el capital humano, la fuerza

laboral calificada y el papel interinstitucional. Haciendo énfasis en este último, es importante detectar las posibles barreras institucionales ya que la coordinación de estas es fundamental para la promoción de políticas públicas en favor del crecimiento endógeno y de la inversión en investigación y tecnología. Igualmente, con los demás ámbitos, identificar estas barreras son importantes para determinar los ejes de acción en donde el cantón posee deficiencias para desarrollarse.

Por otra parte, considerando a Boisier (2005), los procesos endógenos territoriales son entendidos como la intersección del plano político, económico, científico – tecnológico, y el cultural. El primero hace referencia a que la endogeneidad del proceso se basa en reconocer las capacidades locales para la toma de decisiones en cuanto a distintas opciones de desarrollo, es decir, hace énfasis en la capacidad local para establecer políticas de desarrollo. En cuanto al papel de la endogeneidad en el plano económico, se refiere a la reinversión local del excedente para promover la diversificación de la economía local garantizando sustento en el largo plazo. Mientras que, en el plano científico – tecnológico la endogeneidad hace referencia a la capacidad que tiene un territorio para crear sus propios lanzamientos tecnológicos, aportando cualitativamente al sistema. Finalmente, la función de la endogeneidad dentro del plano cultural se basa en propiciar una identidad social del territorio, la cultura local forma parte fundamental del desarrollo.

Por lo tanto, la teoría de desarrollo endógeno se utiliza bajo el enfoque basado en dar un uso eficiente de los recursos con los que cuentan los territorios, y que este sea el punto de partida impulsor del desarrollo Boisier (2001). Implica crecer desde adentro, fortaleciendo y potenciando las capacidades o ventajas competitivas que posee un territorio determinado Boisier (2001). Es decir, se trabaja bajo la perspectiva de que el desarrollo local cuenta con una dinámica endógena, la cual se centra en el aprovechamiento de los recursos locales. Siguiendo la línea de Boisier (2001), el desarrollo es inicialmente de carácter local, se da a pequeña escala y de forma endógena, no obstante, para ser un proceso endógeno es necesario que sea descentralizado. Donde cabe mencionar que, el desarrollo descentralizado percibe al territorio como un actor colectivo que cuenta con sus propias cualidades para forjarse su futuro. Mostrando que, hay una relación entre desarrollo endógeno y el descentralizado, debido a que

con el poder que crea la descentralización se pueden tomar decisiones de desarrollo y buscar la diversificación de la economía.

Considerando lo anterior, puede definirse que, el desarrollo local endógeno consiste en el crecimiento y transformación estructural en el uso las potencialidades con las que cuentan los territorios, es decir, es un proceso donde las comunidades son capaces de liderar su proceso de desarrollo. El autor lo esboza como un modelo de desarrollo alternativo, dentro del cual es indispensable la interacción y el accionar de los actores sociales. Para que el modelo funcione, es necesaria la existencia de diferentes tipos de potencialidades dentro del territorio, también es fundamental que las comunidades canalicen de la mejor forma los potenciales que tengan para que obtengan resultados sociales exitosos y consecuentemente logren impulsar el desarrollo. (Gutiérrez, 2006)

Tal como definen Arias y Villalta (2009), la teoría de desarrollo local endógeno menciona que es fundamental identificar las ventajas competitivas con las que cuentan los territorios, con el fin de mejorar las áreas fundamentales para promover nuevas inversiones. Es decir, esta teoría muestra la importancia de reconocer las ventajas competitivas territoriales para impulsar el desarrollo local. Una vez identificadas dichas ventajas, se debe evaluar en cuales actividades productivas de la región se cuenta con la capacidad de construir núcleos endógenos de desarrollo, los cuales promuevan encadenamientos productivos. Por lo tanto, si el desarrollo local es concebido como una forma de aprovechar los recursos endógenos de los territorios, sus ventajas competitivas se van a fortalecer a través del desarrollo de núcleos endógenos. Es necesario establecer políticas y estrategias que tengan como objetivo la reestructuración productiva local, para mejorar la calidad de vida de la población.

En concordancia con Silva (2005), en el ámbito local toma cada vez mayor importancia el hecho de establecer estrategias y políticas públicas que enfatizan en el uso eficiente de los recursos endógenos con los que cuenta la región. Promoviendo el desarrollo local a través del aprovechamiento de sus potencialidades. El autor define que los principales objetivos del desarrollo local endógeno son crear mayores oportunidades de empleo, mejorar las condiciones en las que vive la población, cambio en los sistemas productivos locales y el aumento en la producción. Para lograr lo planteado, es necesaria la planificación estratégica de



un sistema productivo descentralizado para fructificar los aumentos potenciales de la productividad en las actividades locales. También es necesario reconocer que, para promover las capacidades competitivas de una localidad, las empresas tienen que vincularse junto con un respaldo público que les colabore a enfrentar las fallas de mercado. Mostrando que, la cooperación y asociación de las empresas e instituciones que implementan las políticas es indispensable para el aprovechamiento conjunto de las ventajas competitivas locales.

Aunado a lo anterior, Arias y Villalta (2009) mencionan la importancia de establecer estructuras productivas dinámicas, encadenamientos productivos y economías de aglomeración. Donde las empresas locales no solo tienen que competir entre ellas, sino que también es necesaria su asociación y articulación para mejorar las cadenas de valor. Además, se considera relevante crear redes de empresas organizadas, lo que se conoce como clústeres, haciendo referencia a que la cooperación de las empresas da como resultado la generación de ventajas competitivas.

Debido al papel fundamental con el que cuentan las empresas locales para que los territorios alcancen sus objetivos de desarrollo, es importante definir cuáles son los aspectos que permiten el éxito de las Pequeñas y medianas empresas (Pymes). En relación con esto, Silva (2005) menciona que los factores principales son un sistema productivo local dinámico que promueva las economías de escala. Además, con la transferencia de conocimiento la economía se estructura de una forma en que se generan bienes de alto valor agregado, es decir, la difusión de conocimiento crea una ventaja competitiva.

Las economías locales han sufrido fuertes consecuencias, derivadas de la transformación productiva y al poco ajuste que las comunidades tienen frente al fenómeno de la globalización. Presentando problemas de desempleo, disminución en la producción, pobreza, afectaciones en los mercados, entre otros. Debido a esto, es necesario que los territorios locales fortalezcan sus sistemas productivos para enfrentar de una mejor forma los desafíos a causa de la mayor competencia en los mercados. Logrando una mayor integración de las economías locales en la economía internacional, a través de sistemas productivos más competitivos. Generar las condiciones que incrementen el desarrollo de las actividades que cuentan con un alto potencial, conlleva crear un entorno en el cual prevalezca la inversión y empleo de los recursos

endógenos. Mediante el establecimiento de políticas y estrategias, las cuales tienen que estar vinculadas con las políticas definidas por el gobierno central.

Coincidiendo con Silva (2005), los aspectos principales para generar encadenamientos productivos dinámicos son mejorar el clima empresarial, potenciar las ventajas competitivas locales a través del aprovechamiento de los recursos endógenos, promover las pymes y establecer una red interinstitucional que se encargue de coordinar los recursos para el desarrollo. Es decir, promover el desarrollo y empleo de actividades productivas puede lograrse con el establecimiento de estrategias, que tengan como objetivo potenciar el uso eficiente de los recursos endógenos locales para el incremento del bienestar económico y social.

En relación con lo anterior, Arias y Villalta (2009) establecen que la teoría de desarrollo local endógeno implica que el desarrollo empresarial sea percibido desde un contexto social, local y cultural, para potenciar las ventajas competitivas y proporcionar el desarrollo del capital social. El autor menciona que para lograrlo es necesario promover la diversificación productiva local, garantizar el uso sostenible de los recursos y actividades productivas locales, brindar mayor apoyo a las pymes, mejorar la cooperación empresarial y establecer estrategias de calificación del recurso humano con el fin de que las personas cuenten con mejores condiciones cuando ingresan al mercado laboral, y que la productividad de la mano de obra sea mayor.

Esta teoría es de vital importancia para la investigación, ya que plantea un modelo en el que el cantón utilice sus propios recursos para generar nuevas oportunidades y capacidades productivas de manera endógena. Esto por medio del desarrollo local por medio de pymes, inversión extranjera, fortalecimiento del sector educativo y la capacitación de la población para desempeñarse en nuevas y diferentes actividades productivas. Para lograr esto se requiere de la coordinación de las instituciones y la Municipalidad de Turrialba, así como de los principales sectores productivos actuales que mayor actividad económica provee como es el caso del sector cafetalero y el de ganadería de leche.

La teoría de desarrollo local endógeno es parte fundamental del objeto de investigación, porque permite visualizar cómo el proceso de globalización y apertura al mercado internacional ha generado grandes desafíos para las economías locales. Esta poca adaptación y capacidad de

ajuste de los territorios ante las fluctuaciones de los mercados externos, muestra el poco trabajo que se le ha dedicado a los territorios en cuanto al establecimiento de proyectos, estrategias y políticas realmente efectivas que contribuyan a la economía local. La teoría permite sustentar teóricamente la necesidad de trabajar en el fortalecimiento de los sistemas productivos locales, para que los mercados no solo sean menos vulnerables a las variaciones de los cambios externos, sino que también puedan competir en el mercado internacional.

El aporte principal de la teoría de desarrollo local endógeno sobre los resultados de la investigación se basa en el establecimiento de una ruta, sobre la cual se impulsa el desarrollo de los territorios. Iniciando con un diagnóstico local, seguido del reconocimiento de las potencialidades con las que cuenta el cantón de Turrialba, para poner en práctica la teoría y hacer un uso eficiente de los recursos endógenos.

Una vez identificados los potenciales del cantón, es necesario el establecimiento de estrategias que fortalezcan el sistema productivo local, y aumenten la competitividad de los mercados. Para que así, se promueva el aprovechamiento de los recursos locales como impulsores del desarrollo y las actividades con mayor potencial puedan incursionarse al mercado externo de forma competitiva. Turrialba es un cantón que cuenta con distintas actividades que pueden dinamizar el desarrollo local, por lo que es importante analizar de qué forma se pueden aprovechar estos recursos endógenos para fortalecer su sistema productivo, mostrando cómo la teoría de desarrollo local endógeno contribuye al objeto de estudio.

La teoría del crecimiento endógeno propone que la clave para que la economía de un país crezca se debe a factores endógenos, es decir, internos de la propia economía y no a los factores externos a esta. Vinculando como parte de dichos factores internos el capital humano, la capacidad de innovación, entre otros. Por lo que la búsqueda de explicar el cambio tecnológico endógeno, por medio de modelos que introducen la inversión en generación de ideas o nuevas tecnologías denotado como I+D toma un papel importante. De acuerdo con Hernández (2002), estos modelos llegan a la conclusión que la inversión en investigación llevada a cabo por empresas privadas alcanza un punto inferior al óptimo por lo que todos los beneficios quedan libres, enfatizando así la necesidad de la intervención del sector público a través de subsidios.

Las empresas privadas invierten en investigación dado que de esta manera pueden innovar tecnológicamente y generar nuevos conocimientos que contribuyan al crecimiento económico, pero estos conocimientos generados por el sector privado suelen ser retenidos para su propio beneficio dificultando así el tránsito de estos a otros sectores. Por esta razón es de vital importancia la intervención del sector público principalmente en países subdesarrollados, para generar conocimientos endógenos que permitan innovar en nuevas tecnologías con las cuales pueda crecer económicamente.

La educación y la inversión en ciencia y tecnología toma un papel importante a nivel local, tal como Arocena y Sutz (2000) plantean, la generación de conocimientos es fundamental para el crecimiento endógeno y el papel de las instituciones como por ejemplo las Universidades e instituciones del Estado. La generación de conocimientos endógenos y nuevas tecnologías permiten a nivel local un mejoramiento del bienestar de la población a largo plazo, así como la descentralización de estos conocimientos, es decir, que no sean retenidos por un grupo específico y que se transfieran con las zonas más alejadas y con un nivel de desarrollo menor que zonas consideradas centrales.

En el caso de Costa Rica, parte de las innovaciones y tecnología avanzadas son traídas al país por medio de empresas extranjeras, estos conocimientos son exclusivos de estas empresas, con los cuales logran maximizar sus beneficios. Por lo general, dichas tecnologías son implementadas en lugares estratégicos dentro de la Gran Área Metropolitana (GAM) o en regiones con potencial turístico. Donde otras regiones fuera de la GAM o con potencial poco explotado, cuentan con un bajo nivel de inversión extranjera, por lo que carecen de oportunidades de empleo innovadores o diversificados en diferentes áreas, esta escasez obliga a la población a migrar a las regiones “centrales” del país y estancando el desarrollo económico de la región.

Al ser estas tecnologías exclusivas de las empresas pertenecientes al sector privado en muchas ocasiones se da una sobreexplotación en las zonas, los beneficios y conocimientos generados no son redistribuidos a la población de escasos recursos, excluyendo de esta manera a la población y desestimulando el crecimiento de las empresas locales. Por esta razón, la intervención del Estado permite garantizar el bienestar de la población más vulnerable, además

de la necesidad en países subdesarrollados de invertir en investigación por medio de instituciones pertenecientes al sector público. Impulsando a las empresas locales a generar conocimientos que les permitan innovar en sus esquemas productivos dentro de las regiones donde operan, haciendo uso de nuevas tecnologías, permitiéndoles competir frente a las empresas extranjeras y gozar de los potenciales beneficios que los mercados locales ofrecen y que en la actualidad no son aprovechados por estos.

De igual manera, es importante abordar la presencia de inversión extranjera en el cantón y de cómo esta influye en su desarrollo en cuanto al empleo y oportunidades de nuevas actividades productivas en la región, además de la relación competitiva de estas con las pequeñas empresas locales de la zona. Si bien el cantón de Turrialba no tiene una gran presencia de inversión extranjera siendo este un problema que se refleja en la falta de oportunidades de empleo, también la poca innovación técnica en los mercados productivos es una causa del estancamiento en el cantón.

En relación con lo anterior, se debe resaltar el papel que toma el sector público y las instituciones del cantón para su desarrollo, es decir, si el papel que han desempeñado estos sectores ha contribuido en el crecimiento del cantón. Además, determinar en qué medida estos han invertido en I+D para que la población pueda ampliar sus conocimientos y las capacidades de desempeñarse en nuevas áreas productivas e implementar ciencia y tecnología para la apertura comercial. Acompañado de la atracción de capital extranjero para la generación de empleos y el aprovechamiento de los potenciales del cantón de Turrialba.

En el abordaje de la teoría de desarrollo local bajo el enfoque del crecimiento endógeno, se mostró que la participación de las instituciones es de gran importancia para los territorios. Por ejemplo, en la teoría descrita anteriormente se mencionó que las instituciones son consideradas como parte del punto de partida del desarrollo, además que para lograr el desarrollo local y un mayor aprovechamiento de las ventajas competitivas es fundamental la cooperación y asociatividad de las instituciones. Considerando a Clark et al., (2011), uno de los objetivos del desarrollo local consiste en formar capacidades institucionales y productivas con el fin de mejorar la calidad de vida y condición económica de su población. Por lo cual, resulta fundamental estudiar los ejes de la economía institucional, en esta sección primero se detalla

en qué consiste este término, posteriormente se definen los tipos de instituciones útiles para el objeto de estudio, y finalmente se identifica el papel y la importancia que las instituciones desempeñan en el desarrollo local endógeno, para lograr que estas sean por y para el territorio.

En cuanto a las instituciones políticas, Czada (2014) define que estas surgen cuando el satisfacer las necesidades sociales y la producción y distribución de los bienes públicos tienen relación con discrepancias de intereses que no son resueltos naturalmente. Es decir, las instituciones se consideran de índole político si colaboran a la regulación de dicho conflicto de intereses, utilizando medidas y normas. En concordancia con el autor, este tipo de instituciones se encargan de satisfacer una serie de necesidades administrativas con las que cuenta una población determinada. Florián (2014), por su parte, establece que las instituciones políticas son las que hacen referencia a la sociedad política y a la regulación de la estructura del gobierno estatal. El autor considera que, este tipo de instituciones están relacionados con temas de rentabilidad y estabilidad social e integral para la preservación evolutiva de la sociedad.

Por otra parte, en relación con las instituciones económicas Sy Corvo (2020) expresa que estas son los organismos que establecen diferentes normas para regular temas comerciales y financieros. Son consideradas como organizaciones productivas bajo las cuales se busca instaurar valor de mercado mediante factores de producción determinados, con el fin de venderlos en el mercado. Como plantea Sy Corvo (2020), las instituciones económicas tienen objetivos económicos, sociales, culturales y tecnológicos.

En relación con las instituciones educativas, primero cabe mencionar el aporte de la educación a la sociedad y su importancia para el desarrollo sostenible. Abarca et al. (2013) definen que la educación cuenta con una consecuencia de carácter social, donde su misión es contribuir a la superación de la desigualdad. Tal como afirma el autor, es una acción homogeneizadora encargada de fortalecer y fomentar la unión e integración social. Como lo hace notar Marín (2017), uno de los objetivos de la educación es apoyar a la disminución de la pobreza, problema que se hace cada vez más presente en Costa Rica. Por lo general, las personas que viven en condiciones vulnerables tienen menor posibilidad de asistir a las instituciones educativas, haciendo referencia a la existencia de brechas educativas en distintos

grupos sociales. Siguiendo la línea de Marín (2017), estas condiciones de desigualdad en el acceso a la educación inician desde edades tempranas, y se van ampliando conforme los estudiantes para por el sistema educativo, donde son escasos los estudiantes provenientes de zonas u hogares marginados que logran incorporarse a la universidad.

Salazar (2019) considera que, la desigualdad en la calidad de la educación nacional ha generado diferencias territoriales en la distribución de los recursos del sistema educativo de Costa Rica. Un claro ejemplo de esto es que los recursos destinados a la infraestructura educativa de las zonas fuera del área metropolitana son menores a los recursos dedicados a los perteneciente al GAM. Citando a Solís (2018), dentro de las diferencias más marcadas que existen entre la zona rural y urbana está que la generación de empleos calificados en las zonas rurales es mínima, y su población es característica por realizar labores no calificadas. Por lo general, la concentración de la riqueza está presente en las zonas urbanizadas e industrializadas, donde prevalecen los empleos calificados y formales, así como la institucionalidad gubernamental.

Anteriormente se definió que la brecha entre estas zonas es característica por la generación y oportunidades de empleo de calidad, lo cual se relaciona con una diferencia en acceso a la educación. El mercado laboral rural se encuentra marginado y deteriorado, pero la población residente en estas zonas usualmente no cuenta con los conocimientos ni el nivel de estudio requerido para empleos altamente calificados. Para una generación de empleos de calidad, debe de garantizarse que la población está en condiciones de poder realizar sus labores eficientemente. Por lo tanto, es pertinente comprender la importancia del papel que cumplen las instituciones educativas en los territorios, como promotoras del desarrollo.

Las instituciones educativas cuentan con un papel importante para contribuir al desarrollo local endógeno. Por lo que es indispensable proponer estrategias que mejoren la calidad del sistema, ampliando la oferta educativa principalmente en las zonas marginadas y en condiciones de rezago, utilizando una metodología inclusiva. La cooperación de este tipo de instituciones es fundamental para que el territorio cuente con personas altamente capacitadas y especializadas para desempeñarse en diferentes áreas, impulsando así la generación de nuevas fuentes de empleo.

En cuanto a las instituciones sociales, Zorzi (2020) plantea que son aquellas entidades que mantienen las creencias y comportamientos propios de una sociedad, considerando tradiciones, normas y prácticas comunes en un territorio. El autor considera que las características principales de este tipo de instituciones son; permanencia y durabilidad a lo largo de diferentes generaciones, contar con un interés en particular que evidencie la importancia de su accionar y tener un fin específico que sea fácil de reconocer. Desde el punto de vista de Zorzi (2020), las funciones de las instituciones sociales son contribuir a la satisfacción de las necesidades básicas de la comunidad, estructurar factores esenciales para la sociedad, definir parámetros de conducta, acoplarse a los cambios sociales y ser facilitadores de estos, entre otros.

Una vez definidos los tipos de instituciones, cabe detallar el papel que tienen en el desarrollo local. Arias y Villalta (2009) destacan que, es necesario que en el desarrollo local se ejecuten sinergias entre las instituciones locales y sus equivalentes a nivel nacional. Implementando convenios entre las diferentes instituciones, con el fin de implementar la innovación tecnológica y así promover el desarrollo de las actividades con mayor potencial, junto con la inversión y empleo de los recursos endógenos. Tal como afirman Arias y Villalta (2009), una manera de potenciar las ventajas competitivas y enfrentar los problemas socioeconómicos de un cantón, es a través del mejoramiento de la coordinación interinstitucional. El autor menciona que lo anterior puede lograrse creando redes interinstitucionales, las cuales incluyan a las instituciones pioneras del desarrollo que están en el cantón.

Por lo tanto, considerando a Arias y Villalta (2009), las instituciones cumplen un papel fundamental para el desarrollo local porque la implementación de arreglos y convenios institucionales permiten hacer frente a los desafíos derivados de la reestructuración productiva local. La asociatividad del gobierno local con las instituciones encargadas de promover el desarrollo contribuye a ubicar estratégicamente a un territorio en las nuevas formas de desarrollo, además, los mecanismos institucionales promueven los núcleos endógenos presentes en el territorio. Es decir, la cooperación entre las instituciones es importante para el desarrollo local debido a la relevancia que estas tienen en los territorios, siempre y cuando



estas sean instituciones por y para el desarrollo. Es decir, la importancia que tienen las instituciones a nivel local implica que tenga que evaluarse y estudiarse el accionar de estas, para verificar su aporte. En síntesis, tal como consideran Arias y Villalta (2009), se requieren instituciones para y por el territorio, las cuales contribuyen con el desarrollo local endógeno. El autor destaca que no se necesitan simplemente instituciones en el territorio, ya que estas se benefician a sí mismas aprovechándose de su ubicación sin favorecer el desarrollo local endógeno.

En relación con la contribución de la economía institucional sobre el objeto de estudio, cabe mencionar que es importante porque, para el desarrollo local endógeno se requiere la cooperación y asociación institucional. Las instituciones cumplen un papel fundamental, ya que son pioneras del desarrollo, por ejemplo, las instituciones sociales ofrecen oportunidades para contar con una adecuada política de intervención social. Una red interinstitucional contribuye a una mejor distribución de los recursos, en la creación de nuevas fuentes de empleo y a contar con un mejor acceso a servicios. Por lo que esto refleja la importancia de incluir a las instituciones dentro del análisis, para definir qué tipo de instituciones están presentes en el cantón de Turrialba y determinar si estas cumplen con la característica de ser para el territorio.

Debido a la importancia de contar con una red institucional sólida, es necesario definir estrategias o rutas para fortalecer la asociación de las instituciones del cantón, con el fin de hacer frente de mejor forma a los problemas socioeconómicos del mismo. Las estrategias propuestas deben de vincular el accionar del gobierno local con las instituciones locales, es decir, la teoría muestra el alcance de conocer la condición institucional en el cantón y la forma en que las instituciones que se encuentran en el contribuyen en su desarrollo. No solo resulta vital identificar el aporte de las instituciones locales al cantón, sino que también es ineludible saber de qué manera pueden operar estas instituciones para fortalecer su aporte al desarrollo local endógeno. Las estrategias que se establezcan en relación con el funcionamiento de las instituciones locales deben de estar enfocadas en los ejes descritos por la teoría y contribuir al uso de los recursos endógenos.

De acuerdo con Lerda et. al (2003), la intervención pública implica un conjunto de organizaciones instituciones y políticas públicas que sirven de apoyo. En el caso de las políticas

públicas, estas deben ir orientadas en cumplir con los Objetivos de Desarrollo Sostenible y según los autores la reducción de la ineficiencia en el manejo de las políticas públicas es fundamental para evitar efectos negativos como por ejemplo en el medio ambiente. Según Lerda et.al (2003), en América Latina y el Caribe ha habido muy poco avance en lo que respecta el reforzamiento de políticas fiscales y ambientales lo que resalta la necesidad de fortalecer la estructura de estas en vista de cumplir con los objetivos de desarrollo sostenible. Además, este problema se incrementa a causa de los cambios extremos en las situaciones climatológicas, la contaminación y la ubicación riesgosa en la que habitan ciertos sectores de la población que implican riesgos en caso de un evento sísmico o cualquier otro tipo de desastre natural.

De acuerdo con Bello et.al (2020), menciona que cada país es responsable de las políticas que pretenden plantear para alcanzar un desarrollo sostenible y el uso de estas para la prevención de riesgos ante desastre naturales permiten una mejor asignación de los recursos para alcanzar este desarrollo. El desarrollo sostenible se define según Prieto et.al (2017), la búsqueda de satisfacer las necesidades de la generación presente sin comprometer los recursos para satisfacer las necesidades de las generaciones futuras, esto contemplando cuatro dimensiones las cuales son económica, social, ambiental y el tiempo. Es fundamental conocer a que tipo de eventos se puede enfrentar la población en cuanto a afectaciones dentro de las cuatro dimensiones mencionadas para así poder planificar políticas que mitiguen los efectos de estos en las actividades productivas y promover un desarrollo que beneficie a la población actual sin afectar a la del futuro.

Los desastres naturales pueden ser un impedimento para el desarrollo sostenible y este riesgo y los efectos de estos son mayores para las poblaciones que presentan mayor vulnerabilidad, según Bello et.al (2020), estos efectos afectan en su mayoría a la población en situación de pobreza, desempleados, desplazados, migrantes, entre otros. Los autores también mencionan que factores climáticos, al igual que el deterioro de los ecosistemas y la pobreza son factores críticos que inciden en un mayor peligro ante desastres naturales, los cuales afectan principalmente a zonas costeras y aquellas dedicadas a la agricultura, ya que las tierras de los cultivos son afectadas por estos factores y ante una catástrofe climática la producción de estos se ven en mayor medida afectada.

Para resolver este tipo de eventualidades, la necesidad de intervención del ente gobernador mediante mecanismos de planificación se vuelve fundamentales para tratar este tema. Por lo cual la interacción entre instituciones y el Estado para fomentar la investigación y la formulación de políticas. Esto implica bastantes retos y desafíos que se deben enfrentar en el proceso de planificación del desarrollo, de acuerdo con Bello et.al (2020), estos retos se pueden clasificar en Inter temporalidad, intersectorialidad, interescalaridad y la articulación de múltiples actores. De acuerdo con los autores, el primer desafío hace referencia a la definición de horizontes temporales (corto, mediano o largo plazo), el segundo desafío a la formación de bloques institucionales para considerar la interacción entre estas, el tercer desafío consiste en el despliegue de niveles de gobierno con diferentes alcances y cobertura territorial para definir las acciones que se van a tomar y las interacciones entre los distintos actores, y por último el cuarto desafío busca promover la participación de los actores involucrados mediante grupos de dialogo para así determinar los interés de estos.

Por otra parte, de acuerdo con Vargas (2002), una de las desventajas del crecimiento económico junto con el aumento de la población es que se acumulan mayores riesgos los cuales se ven agravados de acuerdo con las desigualdades sociales y económicas, que empobrece a ciertos sectores de la población y los deja vulnerables ante cualquier eventualidad, como por ejemplo un desastre natural. Además, el autor menciona que el crecimiento insostenible aumenta el grado de las amenazas ante desastre naturales e incrementa la vulnerabilidad de la población, ejemplo de esto se da en el caso de explotación forestal lo que afecta a los suelos y vuelve el territorio más propenso a inundaciones y las consecuencias que estas dejan. De esta manera las políticas públicas funcionan como instrumentos que garanticen un desarrollo equitativo que proteja a estos sectores vulnerables conforme se da un crecimiento económico de la demografía de la región.

De acuerdo con Vargas (2002), estos riesgos deben ser enfrentados por la sociedad en conjunto, lo cual incluye entidades públicas, el sector privado, los ciudadanos, instituciones e incluso organizaciones internacionales. Además, el autor menciona que este trabajo en conjunto se fundamente en políticas públicas que abarquen el conocimiento público de los riesgos, la existencia de acuerdos entre los distintitos actores y una estructura institucional

sólida. Relacionado a este punto, para la prevención de desastres de carácter ambiental, social o económica es requerido brindar información a la población que se pueda ver afectada, la generación de planes o programas que mitiguen los efectos de estos, un buen ordenamiento territorial y la participación de las principales entidades de la región.

Según Vargas (2002), una manera de identificar las zonas más vulnerables y los principales riesgos a la que estas están expuestas es mediante un plan de ordenamiento territorial por parte del municipio. De acuerdo con el autor, en este plan se deben contemplar un mapeo de la región en el cual se identifique los riesgos a los que está expuesta la zona, las vulnerabilidades, los riesgos que pueden ser mitigados y aquellos que no, y además los recursos y ventajas competitivas de la región. Esto último facilita la identificación de los riesgos posibles y la capacidad de mitigar los efectos de esta para la sociedad a futuro, además permite identificar las principales potencialidades de la región, lo que facilita la implementación de políticas públicas (de mediano o largo plazo) orientadas a la población que se encuentre en mayor vulnerabilidad.

Por otra parte, los riesgos de desastre pueden ser mitigados por medio de instrumentos financieros los cuales de acuerdo con Vargas (2002), estos instrumentos pueden ser la inversión en desarrollo y el aseguramiento de riesgos. En relación con el primer punto, según Vargas (2002), invertir en medidas de prevención de un desastre es menos costoso que y más eficiente, aunque el costo pre-evento fuera igual al costo post-evento el beneficio social en cuanto a bienestar y seguridad social de la población contribuye a la calidad de vida de la población. Por lo que la prevención de un desastre resulta ser socialmente más beneficioso, ya que permite una ejecución de las medidas más equitativa para la población y con menos riesgo de mortalidad en esta. Además, el autor menciona que este enfoque preventivo podría beneficiar a las agencias de crédito ya que la deuda generada por los costos de reconstrucción post-evento puede ser imposible de pagar, más que todo para países subdesarrollados o realmente pobres.

Como se ha mencionado anteriormente, los planes preventivos de riesgos de desastre deberían realizados por diversos actores que incluyan a las distintas fracciones de la sociedad, en donde el Estado y las instituciones son las principales promotoras de los proyectos a realizar.

De acuerdo con Vargas (2002), en caso de países desarrollados la mayor parte de inversiones para la prevención de desastre son destinados en capital fijo, es decir infraestructura, el cual es realizado por lo general por instituciones privadas; mientras que el gobierno invierte en capital humano y social mediante servicios sociales y la comunicación de los planes preventivos a la población. Por otra parte, según el autor en los países con bajo o mediano desarrollo la inversión de capital fijo sale de los recursos públicos del Estado por lo que hay muy poca participación de instituciones privadas en aspecto preventivo, mientras que posterior al desastre los costos suelen ser financiados por fondos públicos o inversiones privadas como ayudas internacionales, por lo que en estos países los costos de reconstrucción son extremadamente elevado y en ocasiones conlleva a un endeudamiento.

Las consecuencias derivadas de la presión climática en una región se pueden deber a la contaminación, la cual puede agravar las pérdidas humanas y materiales ante un desastre natural. Una política muy usual ante esta situación es “el que daña, paga”, lo cual implica la aplicación de impuestos a las empresas o industrias que contaminen fomentando una economía verde y sostenible o bien a la aplicación de subsidios que fomenten a la reducción de contaminantes en el medio. Esta técnica contribuye a combatir el calentamiento global el cual en parte provoca cambios drásticos en los fenómenos climatológicos típicos aumentando el riesgo de desastres naturales y los daños que estos pueden causar a la población.

Otra herramienta financiera, aparte de los mencionados anteriormente es el aseguramiento en caso de desastres. De acuerdo con Vargas (2002), esta herramienta posee dos grandes ventajas las cuales son en primer lugar, la estimulación preventiva orientada por empresas aseguradoras y la otra es que garantiza el financiamiento y la eficiencia en las actividades post-evento. El autor define que el seguro se basa en una probabilidad de un evento determinado que afecte los bienes de un individuo o un determinado grupo, por lo que se establece un costo de ocurrencia de tal evento y se distribuye entre los individuos que se pueden ver afectados por este mediante el pago de una prima de seguro.

Vargas (2002), menciona que la industria aseguradora además de realizar el cobro de las primas para distribuir el riesgo, estas tienen la capacidad de ofrecer paquetes de servicio de manejo de riesgo, los cuales incluyen asesorías y el apoyo para la reducción de la vulnerabilidad

mediante la respuesta rápida ante una eventualidad. Por lo tanto, esta herramienta según el autor dadas sus características posee un alto potencial al combinarla con políticas públicas para la prevención de desastres y que además se puede ajustar a los objetivos de desarrollo sostenible.

En relación con lo anterior, la necesidad de establecer una asociación entre las aseguradoras y los gobiernos, ya que se requiere del apoyo del Estado y la regulación de este en el mercado. De acuerdo con Vargas (2002), estas regulaciones incluyen la definición de políticas, códigos y estándares para la reducción de la vulnerabilidad; control de la anti-selección (evitar excluir a las personas más vulnerables); estímulo de aseguramiento y subsidios al aseguramiento. Una de las limitantes de esta herramienta se da principalmente en América Latina el mercado de seguros no es muy fuerte en temas de riesgos ante desastres naturales, el autor menciona que esto se debe a una falta de cultura de la prevención, la falta de cultura de aseguramiento, la falta de políticas y apoyo al mercado de seguros y por último la falta de ofertas adecuadas por parte de las aseguradoras que operan en la región.

Por otra parte, la gestión de políticas no solo es necesarias para la prevención de desastres naturales sino también para promover el desarrollo local endógeno de una región determinada. De acuerdo con Elizalde (2003), la globalización implica una reestructuración de los sistemas productivos para la cual se requiere de la implementación de nuevas tecnologías y políticas de intervención en las regiones para dotar a estas de un ambiente económico e institucional más eficiente. El autor también menciona que de acuerdo con la experiencia internacional se han generados espacios industriales más especializados para los cuales enfatiza la necesidad de formular nuevas políticas públicas de desarrollo local endógeno.

Además, según Elizalde (2003), en estos espacios industriales toma importancia los denominados clústeres o aglomeraciones de empresas concentradas y especializadas las cuales mantienen un ambiente competitivo y de innovación tecnológica. Por lo cual, las políticas públicas que se ejecuten en este sentido deben generar atracción de inversión junto a un desarrollo y fortalecimientos de las instituciones, esto para promover la investigación y la innovación tecnología en la región. El autor menciona que el Estado puede intervenir en este

campo por medio de herramientas fiscales o financieras por medio de incentivos, además de invertir en infraestructura económica y social.

De acuerdo con Elizalde (2003), para formular políticas de desarrollo local endógeno es importante conocer la situación del territorio al que se van a implementar como los recursos materiales y humanos, así como la negociación y el dialogo entre los agentes económicos de la región. Es importante que estas políticas vayan orientadas en la búsqueda del bienestar y el mejoramiento de la calidad de vida de la población. El autor define las políticas de desarrollo local endógeno como el conjunto de iniciativas por parte de los agentes locales que surgen de un plan estratégico para generar competencias en las regiones y mejorar los recursos y potencialidades que estas pueden ofrecer.

La gestión de políticas públicas tanto a nivel de desarrollo local endógeno como para la implementación de planes preventivos ante efectos de carácter natural o bien ocasionado por las actividades humanas, son fundamentales para alcanzar un crecimiento económico inclusivo y acorde a los objetivos de desarrollo sostenible. De esta manera, se puede lograr una estructuración productiva más eficaz, que proteja los intereses de los agentes económicos involucrados sin dejar atrás a los sectores más vulnerables de la población.

La gestión de políticas públicas es importante para este trabajo debido a la importancia de las acciones que debe tomar el Estado, las instituciones y los demás agentes económicos para garantizar el bienestar y la protección de los intereses de la población. En el caso de desastres naturales, estos no pueden ser controlados por el ser humano pero sus efectos pueden ser mitigados mediante un buen plan preventivo y políticas públicas orientadas a proteger a la población más vulnerable de la región de Turrialba. Este cantón no está exento de este tipo de fenómenos ambientales, ejemplo de ello son las inundaciones o las erupciones volcánicas que afectan las actividades productivas y generan pérdidas económicas y sociales especialmente en la población más vulnerable del cantón. Además, se deben gestionar políticas públicas para mitigar los efectos de la presión climática que impactan al desarrollo local endógeno del cantón y también para promover el mismo mediante la generación de oportunidades y el aprovechamiento de las potencialidades del cantón.

Las políticas públicas surgen como una alternativa que requiere de la cooperación de todos los agentes económicos en el cantón, esto para promover el desarrollo local endógeno mediante estrategias que impulsen las potencialidades del cantón. La gestión de políticas públicas, son herramientas que permitan el buen funcionamiento de estas estrategias e incluyan a la población más vulnerable ante una eventualidad como las ya mencionadas anteriormente. Las estrategias de mitigación de los efectos de estas pueden ejecutarse por medio herramientas financieras como fondos de ayuda social, el aseguramiento en caso de desastre y otros, de manera que se pueda contar con una respuesta rápida y eficiente para solventar las pérdidas generadas y no recurrir en mayor medida al endeudamiento.

### **Capítulo 3. Marco Metodológico**

#### **3.1. Enfoque de la investigación**

Esta investigación cuenta con un enfoque tanto cualitativo como cuantitativo, es decir, su enfoque es mixto. Hernández et al. (2014), define que el enfoque cuantitativo se encarga de la recolección de datos para probar hipótesis de acuerdo con análisis estadísticos, con el objetivo de determinar parámetros de comportamiento y probar teorías. El autor menciona que este enfoque comprende una serie de procesos que se desarrollan de forma secuencial y probatorio, donde se debe de cumplir con el orden establecido, no se pueden eludir etapas. Además, el proceso cuantitativo realiza la recolección de datos a través de procedimientos estandarizados. En cuanto al enfoque cualitativo, tal como establece Hernández et al. (2014), se encarga de recolectar y analizar datos con el fin de mejorar o generar interrogantes de investigación que faciliten el proceso de interpretación. Dicho enfoque es un proceso dinámico circular donde la secuencia no necesariamente tiene que ser siempre la misma, puede moverse en cualquier sentido entre los hechos y la interpretación de estos. La investigación cualitativa consiste en un proceso inductivo, en el cual se realiza la recolección de los datos utilizando métodos no estandarizados.

El enfoque de la investigación es mixto, por lo que para cumplir con los objetivos planteados en esta investigación se consideran no solo variables cualitativas, sino que también cuantitativas del cantón. Por un lado, es cualitativa porque inicialmente muestra la condición



del desarrollo local endógeno de Turrialba, así como distintos acontecimientos que han impactado al cantón. Es decir, cuenta con una aproximación de fenómenos determinados relacionados con el objeto de estudio, a través de métodos no estandarizados como estudios de casos y revisión de documentos que permitan describir el estado del cantón.

El contar con una perspectiva de la situación socio productiva de la región y conocer detalladamente el objeto de estudio, permite realizar un análisis cuantitativo, de aquí surge el segundo enfoque de esta investigación. Por lo que es cuantitativa porque aplica métodos estandarizados como cuestionarios, para determinar la magnitud de los efectos de factores externos como la presión climática sobre la población meta. Esto significa que, los datos obtenidos son producto de medición, los cuales se estudiaron a través de métodos estadísticos. Además, la investigación tiene un enfoque mixto, porque una vez realizado el análisis cuantitativo, a partir de los resultados obtenidos; se estrategias bajo las cuales se puede mejorar la problemática identificada.

El que la investigación cuente con un enfoque mixto implica que, por una parte, se realice una investigación sobre las condiciones socio productivas del cantón mediante encuestas, entrevistas y revisión bibliográfica. Este enfoque primeramente cualitativo permite conocer en mayor profundidad al objeto de estudio y cuáles son los aspectos que lo caracterizan, por lo que se realiza un análisis más descriptivo para ilustrar la situación actual del cantón. Posteriormente, con el fin de obtener más información sobre cómo afectan los eventos ocasionados por la presión climática sobre la población es necesario recopilar datos numéricos para poder medir la magnitud de los efectos económicos y sociales de dichos eventos sobre la población, lo que implica que por medio de los cuestionarios se cuantifiquen la información relevante para la investigación. Por lo que el enfoque mixto permite tener un análisis más completo de la situación del cantón con el cual se formulan las estrategias.

### **3.2. Tipo de investigación**

La naturaleza de esta investigación se divide en dos alcances los cuales son descriptivo y explicativo. En primer lugar, según Hernández et al. (2014), el alcance descriptivo pretende buscar las propiedades, características y perfiles del fenómeno que se encuentra bajo estudio,

ya sean de grupos o comunidades involucradas en la investigación. En otras palabras, consiste en la medición y recolección de información para la formulación de variables, con el fin de que estas sean sometidas a análisis. Por otro lado, Hernández et al. (2014), menciona que el alcance explicativo busca responder las causas de por qué se da el fenómeno de estudio, es decir, pretende ir más allá de la descripción del fenómeno y responder a las posibles causas de este.

Por lo tanto, estos son los dos alcances que se plantean para esta investigación, la naturaleza de esta es tanto descriptiva como explicativa. Por un lado, la trascendencia de esta investigación es descriptiva debido a que funciona como una base de comprensión acerca del fenómeno estudiado, el cual es el poco dinamismo de la productividad local del cantón de Turrialba y la afectación determinada sobre su bienestar. Es decir, la característica descriptiva de la investigación se basa en describir los principales actores que participan en la productividad del cantón y de los factores entorno a este. Ahora bien, el estudio presenta un alcance explicativo porque va más allá de la descripción del fenómeno, mediante la recolección de datos que permitan dar respuesta al por qué el desarrollo local endógeno del cantón de Turrialba se ha estancado y su relación con acontecimientos que han afectado el bienestar de su población. Con el análisis de los datos recolectados se determina cómo se podría mejorar las condiciones del cantón, a través del establecimiento de estrategias que dinamicen este proceso.

### **3.3. Universo de la investigación**

#### **3.3.1. Sujetos y fuentes de información**

Considerando a Barrantes (1999) los sujetos de investigación se pueden definir como las personas físicas o corporativas que proporcionan información. Los principales sujetos de los cuales se obtiene la información de estudio son los productores locales seleccionados, Instituciones como el Instituto Centroamericano de Administración de Empresas, Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, Instituto de Desarrollo Rural, Universidad de Costa Rica (UCR), Coalición Costarricense de Iniciativas del Desarrollo, Ministerio de Agricultura y Ganadería, y el Instituto Costarricense de Turismo.

Aunado a lo anterior, considerando a Hernández et al. (2014), las fuentes de información son aquellas instancias en las que nacen ideas de investigación. Son todo aquello que brinda datos los cuales cuentan con la oportunidad de analizarlos para replantear hechos y obtener bases del conocimiento. Es decir, las fuentes de información pueden considerarse como un instrumento impulsor del conocimiento. Existen tres tipos de fuentes de información, las cuales se definen a continuación.

#### **I. Fuentes de información primaria:**

De acuerdo con Hernández et al. (2014), las fuentes de información primaria son aquellas que proporcionan datos de primera mano, poseen información nueva y original, la cual no se ha sometido a estudios. De los sujetos identificados anteriormente se catalogan como fuentes de información primarias aquellas que son obtenidas directamente del proveedor de los datos requeridos. En este caso las fuentes primarias son la Asociación de Productores Agropecuarios, Instituto Nacional de Aprendizaje (INA), la Municipalidad de Turrialba, personas dedicadas a la producción local y actores institucionales entrevistados.

#### **II. Fuentes de información secundaria:**

Las fuentes de información secundaria son aquellas las cuales no se obtienen directamente de la fuente de datos, según Hernández et al. (2014), este tipo de información hace referencia a aquella en la que alguien ya ha trabajado sobre su contenido. En esta investigación las principales son el repositorio de la Universidad de Costa Rica, datos derivados de los principales indicadores por medio del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo y el Instituto Centroamericano de Administración de empresas. Además, aquellas que proveen información de las actividades productivas y demás características propias del cantón como el Instituto de Desarrollo Rural, Coalición Costarricense de Iniciativas del Desarrollo, Ministerio de Agricultura y Ganadería y el Instituto Costarricense de Turismo.

### 3.3.2 Población o Muestra

Para la aplicación de las técnicas e instrumentos metodológicos se realizó una segmentación poblacional, considerando los sectores productivos con mayor influencia en la economía local. Donde los sectores económicos seleccionados son los productores cafetaleros y el sector de ganadería de leche. En la selección de los sectores productivos se realiza una segmentación poblacional por distritos, es decir, para el sector cafetalero se analiza el distrito de Santa Rosa, mientras que en el sector de ganadería de leche se toma como referencia el distrito de Santa Cruz. Además, se estudió el sector educativo por lo que se realizó la aplicación de instrumentos metodológicos al Instituto Nacional de Aprendizaje, se seleccionó estas instituciones educativas porque es la que principalmente ofrece cursos libres para la población del cantón. A continuación, se realiza una breve descripción de los distritos seleccionados para contar con una mejor comprensión del por qué se escogieron para el análisis de los sectores productivos elegidos.

Santa Rosa es un distrito que posee una extensión de 22,66 km<sup>2</sup>, lo cual representa el 1,38% de la extensión total del cantón de Turrialba. La población del distrito al 2011 es de 5232 personas, donde 3904 son población urbana y 1328 población rural. Santa Rosa cuenta con una Asociación de Desarrollo Integral (ADI) y dos Asociaciones de Desarrollo Específico (ADE), las cuales son ADI Aquiares Santa Rosa, ADE PRO-CEN CINAI Aquiares y ADE PRO-CEN CINAI Santa Rosa. En relación con el valor y posición del Índice de Desarrollo Social Distrital, Santa Rosa es el distrito que mejor se encuentra a nivel del cantón de Turrialba, y ha mostrado una evolución positiva en el IDS a lo largo del 2007 y 2013. Sin embargo, ocupa la posición 242 y considerando a 1 como la mejor posición y a 477 como la peor, se muestra que pese al buen lugar que tiene a nivel cantonal, se encuentra lejos de ocupar una de las mejores posiciones del índice a nivel nacional. (Municipalidad de Turrialba, 2015)

De acuerdo con la Unidad de Estudios Económicos y Mercado del Instituto del Café de Costa Rica (2022), desde las cosechas 2017-2018 a 2020-2021 Santa Rosa fue el distrito que realizó una mayor producción en fanegas de café a nivel cantonal, lo cual muestra que este representa gran parte de la producción cafetalera del cantón de Turrialba. Además, este dato

evidencia que la producción de café es una de las principales actividades productivas que se desarrolla en el distrito de Santa Rosa. Aquiares es una de las comunidades que forman parte de Santa Rosa, donde esta comunidad es una de las fincas de café más históricas en suelo costarricense, y cuenta con más de cien años de desarrollar la producción cafetalera. La finca se encuentra certificada por Rainforest Alliance y es reconocida por sus prácticas sostenibles; que han permitido la protección del ambiente natural y el apoyo a una comunidad formada por 2000 personas aproximadamente. Aquiares Coffe y Community (2015) menciona que, en la finca se han sembrado más de 50 000 árboles, lo cual ha creado nacientes de agua, y a su vez se conservan los bosques a través de la siembra de árboles a lo largo de los ríos. Esto refleja que, junto con el potencial de dicha actividad productiva, el distrito cuenta con capital natural que puede funcionar como atractivo turístico, tal como lo es la catarata de Aquiares.

Por otra parte, el distrito de Santa Cruz posee una extensión de 127,40 km<sup>2</sup>, lo cual representa el 7,76% de la extensión total del cantón de Turrialba. La población del distrito al 2011 es de 3 208 personas, donde todas son de población rural. De acuerdo con Municipalidad de Turrialba (2015), Santa Cruz cuenta con seis Asociaciones de Desarrollo Integral y una Asociaciones de Desarrollo Específico, las cuales son ADI Bonilla Santa Cruz, ADI Calle Vargas y Las Virtudes, ADI La Verbena, ADI San Antonio, ADI Santa Cruz, ADI San Rafael Santa Cruz y ADE PRO-CEN CINAI Santa Cruz. En relación con el valor y posición del Índice de Desarrollo Social Distrital, Santa Cruz se posiciona en el nivel bajo.

Santa Cruz de Turrialba es un distrito que pertenece a la Zona Alta, la cual simboliza una de las cinco grandes zonas naturales productoras de leche a nivel nacional. Además, es una región que cuenta con gran valor estratégico para el cantón de Turrialba, porque genera aproximadamente 21 900 000 Kg de leche fluida al año y esta se transforma en 3 504 000 Kg de queso al año. En el cantón de Turrialba se genera una importante producción de leche, sin embargo, esta es liderada por el distrito de Santa Cruz, ya que en él se concentran más del 60% de las queseras del cantón. La información anterior muestra que, al realizar una investigación sobre el sector de ganadería de leche en Turrialba, es recomendable utilizar el distrito de Santa Cruz como referencia. Además, dicha actividad productiva ha generado un impacto positivo en

la creación de empleo y el nivel de ingreso de la zona, tanto para los productores como a la mano de obra local contratada para realizar las actividades del proceso productivo. (Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2020)

En relación con la población a entrevistar, se selecciona la población registrada por distrito en el censo del 2011. Tal como se mencionó anteriormente, debido a la importancia que tiene cada actividad productiva en los distritos identificados, puede considerarse a la población del distrito de Santa Rosa para estudiar la producción cafetalera del cantón, mientras que la población del distrito de Santa Cruz es utilizada para analizar el sector de ganadería de leche.

La investigación se centra en las comunidades de Santa Rosa y Santa Cruz de Turrialba; la muestra es tomada a través de una primera selección de trabajadores en los sectores productivos determinados que pertenezcan a las Asociaciones de Desarrollo correspondientes a cada distrito. Una vez realizadas las encuestas al primer grupo de encuestados, se les solicitó que identifiquen a otras personas que pertenezcan a la población meta de interés.

Para realizar el proceso de muestreo se utilizó el muestreo no probabilístico por medio del efecto de red o también conocido como bola de nieve. Según Baltar y Gorjup (2012), esta técnica se utiliza generalmente en poblaciones ocultas o cuyo acceso a información sea difícil, en estos estudios se utiliza un número pequeño de encuestados y un alto nivel de confianza. En este estudio, se justifica esta técnica por varias razones, la población que trabaja en el sector cafetalero y el ganadero en el cantón de Turrialba generalmente se encuentra relativamente dispersa a lo largo del cantón, por lo que la zona que se debe abarcar para encontrar a la población es bastante extensa. Además, los caminos para acceder a la población son otro factor que dificulta obtener los datos. Otro factor, en el caso de la ganadería de leche, en las fincas trabajan un número pequeño de individuos y en horarios establecidos los cuales dificultan encontrar a estos en un momento determinado.

Según Parra y Vázquez (2017), se le denomina muestreo de bola de nieve ya que cada sujeto al que se le realiza la encuesta propone a otros individuos o sugiere donde se podrían

localizar, los cuales conducen a otros y así sucesivamente hasta conseguir una muestra representativa. Por lo cual se da un efecto acumulativo parecido al de una bola de nieve que además dado que en este estudio específicamente, los sujetos encuestados comparten una situación social y económica similar, por lo que se da una homogeneidad en la muestra.

De acuerdo con Malhotra (2008), la bola de nieve consiste en seleccionar un grupo de encuestados al azar los cuales, luego de ser entrevistados se les solicita que identifiquen a más individuos pertenecientes al público meta para que sean encuestados. Además, menciona que, aunque en principio para la selección del primer grupo sea un muestreo probabilístico, la muestra final no lo es, por lo que al final se tendrá una muestra en donde las referencias de los encuestados poseen características demográficas y psicográficas similares, permitiendo que esta sea más homogénea.

Por otra parte, respecto a los grupos que se forman Alloatti (2014), menciona que la bola de nieve permite conocer vínculos o aspectos sociales entre los individuos (por ejemplo, trabajo, familia, redes, actividades sociales, proximidad geográfica, entre otros), pero también en esta técnica resalta lo que se denomina “otros como yo” lo cual conlleva al entrevistado a dar referencia de nuevos individuos. Por lo que, en el caso de Turrialba, los trabajadores comparten vínculos económicos y sociales similares por lo que se aprovecha del efecto bola de nieve dada las características que presentan y la dispersión de estos. Como se mencionó anteriormente, para la segmentación de las actividades productivas seleccionadas se considera el distrito de Santa Rosa para analizar el sector cafetalero y el distrito de Santa Cruz para estudiar el sector de ganadería de leche; tomando en cuenta la población general de cada distrito según la información proporcionada en el censo del 2011. Para determinar cuál es el tamaño de cada muestra se utiliza la siguiente fórmula recopilada de (Tarazona, 2013).

$$n = Z_{\alpha}^2 \frac{N * p * q}{i^2(N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

Donde según Tarazona (2013);

n : Tamaño muestral

N: Tamaño de la población

Z: Valor correspondiente a la distribución de Gauss. En la presente investigación se ha elegido el valor de 1.65, correspondiente a un nivel de confianza de 90%.

p: Proporción de individuos en la población que poseen una característica específica. En la investigación se ha elegido  $p = 0,85$

q:  $1-p$ , proporción de individuos en la población que no posee una característica específica  $q = 0,15$

i: Margen de error permitido

Una vez definida la fórmula utilizada para calcular la muestra cabe mencionar que, debido a la caracterización realizada de los distritos estudiados se establece el supuesto de que la muestra proviene de una zona geográfica donde sus habitantes poseen características muy semejantes. Por lo tanto, puede definirse que la proporción de individuos en la población que poseen una característica específica es de 0,85; mientras que la proporción de individuos en la población que no poseen una característica específica es de 0,15. Para esta investigación se utiliza un nivel de confianza de 90%, lo cual da como resultado un nivel de error permisible del 10%, se utiliza este nivel porque para conseguir 5% más de confianza se obtiene una muestra mucho más grande; lo cual representa un gran costo.

Por lo tanto, para el distrito de Santa Rosa se va a analizar la producción del sector cafetalero, donde la población al 2011 es de 5 232 habitantes, por lo que a un nivel de confianza del 90% y un margen de error del 10%, la muestra obtenida es de 34 personas. Por otra parte, en el distrito Santa Cruz se analiza el sector de ganadería de leche cuya población al 2011 es de 3 208 habitantes por lo que la muestra respectiva a un nivel de confianza del 90% y un margen de error del 10% es de 34 sujetos.

La razón por la cual se utiliza un alto valor del p se debe a que debido a la homogeneidad de la muestra permite que esta sea pequeña pero igual de representativa, esto por medio de la técnica de muestreo conocido como efecto red o bola de nieve la cual como se explicó anteriormente, permite captar individuos que dada la dispersión de los trabajadores y sus características similares se puede sacar provecho del efecto de la bola de nieve. Por otra parte, el tamaño pequeño de la muestra se debe a que se utiliza un margen de error del 10%,



de acuerdo con el Instituto Nacional de Aprendizaje (2016) un aumento en el error  $q$  en la fórmula reduce el tamaño de la muestra, por esta razón se utilizan los valores mencionados. Además, dadas las características señaladas anteriormente de la población esto permite que se pueda utilizar este nivel de error.

### **3.4. Técnicas e instrumentos de investigación**

#### **3.4.1. Encuestas**

Esta investigación utilizó la técnica cuantitativa de encuestas por muestreo probabilístico, aplicado al sector cafetalero y el de ganadería de leche en los cantones de Santa Rosa y Santa Cruz respectivamente. Para el primero se aplicaron 34 cuestionarios, mientras que para el segundo 34. Casas et al. (2003) definen que la encuesta consiste en una técnica que desarrolla una serie de ordenamientos estandarizados de investigación, con los que pretende reunir y estudiar los datos provenientes de una muestra de casos que sea representativa de una población; de la que se busca conocer, explicar o describir una serie de aspectos característicos de esta. Siguiendo la línea de Casas et al., (2003), algunas de las ventajas que posee esta técnica es que permite su aplicación de forma masiva y a través de esta puede obtenerse diferente información a la vez. De acuerdo con los autores en mención, dentro de las características principales de una encuesta prevalece que la información es obtenida a partir de una observación indirecta de lo ocurrido, además, lo que le interesa al investigador es la población de la que forma parte el sujeto que responde el instrumento aplicado.

Desde la perspectiva de López y Fachelli (2015), la encuesta como técnica es considerada en la investigación social como una forma de recolección de datos mediante la interrogación de individuos. Donde su objetivo es adquirir sistemáticamente medidas acerca de concepciones relacionadas con el problema de investigación, dicho proceso de recolección de datos se desarrolla con la aplicación de un cuestionario.

Una vez mencionados los aspectos teóricos sobre lo que son y cómo funcionan las encuestas, cabe referirse a esta técnica en contexto de la presente investigación. Se aplicó una encuesta porque es una forma de ahondar el problema de investigación, además, contribuye al alcance del objetivo 3 que busca interpretar cómo se preparan los actores ante los efectos de la

presión climática sobre los sectores productivos determinados y el objetivo 4 relacionado con la construcción de posibles estrategias socio productivas; considerando la perspectiva de los productores locales.

La forma en que se desarrolló la técnica de encuesta es a través de la aplicación del instrumento conocido como formulario de encuesta, donde se aplicó uno a personas que laboren dentro del sector cafetalero y otro a quienes lo hagan en el sector de ganadería de leche. Estos instrumentos se aplicaron con el fin de obtener información relevante sobre la caracterización de los sectores determinados, a partir de los participantes de estos mercados, considerando aspectos acerca de desarrollo local endógeno y el impacto de la presión climática sobre el sector. Se realizaron una serie de visitas a diferentes actores que habiten en los distritos anteriormente mencionados y que participen en los sectores productivos determinados, debido a que son quienes reflejan de forma más clara la situación a investigar. Por esta razón se escogieron puntos estratégicos cerca de las áreas de trabajo para captar uno o más individuos para que sean encuestados y a la vez que estos nos sugieran a otros individuos dispuestos a cooperar con el estudio, de igual manera se realiza este proceso en las viviendas cercanas ya que por lo general en estas comunidades se encuentran trabajadores. Las encuestas son realizadas de manera escrita y se encuentran basadas en una serie de preguntas relacionadas al tema de estudio, para así recolectar información pertinente, y poder realizar su posterior análisis con el fin de llegar a conclusiones relevantes y válidas sobre esta investigación.

En el caso del formulario para el mercado local del café, este se aplicó en el distrito de Santa Rosa, ya que es uno de los que cuentan con mayor peso sobre el desarrollo de esta actividad en el cantón. Por ejemplo, Santa Rosa abarca la región de Aquiares y según Moreira y Castro (2016) esta produce aproximadamente 2 200 000 libras de café anualmente, y es reconocido por su buena calidad. Además, la producción cafetalera en este distrito tiene como destino tanto el mercado nacional como el internacional. La muestra representativa en este caso sería de 34 sujetos, a los cuales se les va a consultar sobre el cuestionario mostrado en el anexo uno.

Por otra parte, el formulario para el mercado local de ganadería de leche se aplicó en el distrito de Santa Cruz, debido a que es altamente reconocido por su aporte en la producción de este sector en el cantón de Turrialba. Un dato que evidencia la importancia de este distrito sobre la ganadería de leche en el cantón es que tal como se menciona en Del Guayabal (2021), forma parte de una de las cinco grandes regiones naturales productoras de leche a nivel nacional y es reconocida por su clima, tierras fértiles, buenos pastos y su reconocida tradición quesera. La muestra representativa en este distrito sería de 34 personas, a los que se les va a aplicar el cuestionario que se muestra en el anexo 2.

### **3.4.2. Entrevistas**

En primer lugar, esta técnica es útil para obtener información tanto cualitativa como cuantitativa. De acuerdo con Hernández et al. (2014), la entrevista se define como una reunión en la cual se intercambia información entre un entrevistador y un entrevistado(s). Las entrevistas son más flexibles y abiertas por lo que se puede obtener información más amplia acerca del objeto de estudio que una encuesta. Según Hernández et al. (2014), esta técnica se aplica cuando se requieren generalmente datos cualitativos y cuando el problema que se estudia es difícil de observar o de acceder a información más específica sobre este.

En el caso de esta investigación, se entrevistó a miembros de los principales proveedores de servicios gratuitos del sector como es el caso del Instituto Nacional de Aprendizaje. En esta entrevista, se recolectó información acerca de la perspectiva educativa en cuanto al desarrollo local endógeno del cantón y cómo se relaciona este con el mejoramiento de los servicios educativos en este. Además, se hicieron preguntas acerca de información propia de cada institución y de los servicios que ofrecen estos a la comunidad. Las preguntas que se realizarán a los actores del sector seleccionado se pueden observar en el anexo 3.

### **3.4.3. Metodología de clúster**

En la sección correspondiente al tercer objetivo de esta investigación, se realiza un análisis de clústeres o conglomerados para segmentar y agrupar a los individuos encuestados con aquellos de características similares. Para esto, se utiliza la técnica de clúster jerárquico por medio de la herramienta DiscoverR del programa R, en donde utiliza un K número de clústeres y

el método de distancia óptimo que maximice la inercia inter-clase y permita un análisis claro de los conglomerados generados por el algoritmo. Considerando a Pérez (2004), cabe mencionar que el análisis de clústeres aplica distintas técnicas o algoritmos que busca formar grupos de individuos o variables hasta agruparlos en conglomerados. De esta manera se clasifica los individuos en grupos homogéneos, porque estos quedan agrupados con aquellos con características similares. Seguidamente, este mismo define clúster jerárquico como el método de análisis de clústeres que configura grupos en forma de árbol en donde los niveles más bajos se engloban en niveles superiores.

Por lo tanto, para esto se agrupan las variables según sus características en tres grupos, el primero reúne factores locales del cantón de Turrialba, el segundo se caracteriza por factores climáticos y el tercero barreras que limitan al desarrollo local endógeno del cantón. Para cada uno de estos grupos de variables se aplica el método de clúster jerárquico mediante el uso de la herramienta DiscoverR para agrupar a los individuos, según las respuestas de estos en el grupo de variables determinado.

Para cada uno de los tres grupos mencionados anteriormente se realiza la calibración del modelo que maximice la inercia inter-clase. Para esto se aplican las combinaciones posibles de métodos de para la distancia con el método de agrupamiento y se escogieron las combinaciones para los datos del café y ganadería de leche que mejor agrupa los clústeres. Por lo tanto, se obtiene un modelo por grupo, para un total de seis entre los dos sectores. Cabe mencionar que los métodos para la distancia que utiliza la herramienta utilizada son los métodos Euclidean, Maximum, Manhattan, Canberra y Binary; mientras que los métodos de agrupación son Ward.D2, Single, Complete y Average.

Para el caso de los datos de las encuestas del sector cafetalero se escogió un K número de clústeres de 4 para los tres grupos de variables como la cantidad que permite una mejor visualización de los grupos formados. Se obtuvo que para el primer grupo relacionado a los factores locales del cantón el método para la distancia Euclidiana y el método de agrupamiento Ward.D2 es el que maximiza la inercia intra-clase, de igual manera para el segundo grupo de factores climáticos se obtiene que los mismos métodos son los óptimos, mientras que para el

tercer grupo de barreras que limitan el desarrollo local endógeno el método para la distancia utilizado es el Manhattan y el método de agrupación el Ward.D2.

Por otra parte, para el sector de ganadería de leche se utilizó un K cantidad de clúster igual a 3 para el grupo de factores locales del cantón y para el grupo de factores climáticos, mientras que para el grupo de barreras que limitan el desarrollo local endógeno se utilizó un K igual 4. En el primer grupo de variables se obtuvo que el método para la distancia y el método de agrupación óptimos son Canberra y Ward.D2 respectivamente, mientras que para el segundo grupo de variables los óptimos son Euclidiana y Ward.D2, y para el último grupo de variables el método para la distancia escogido es Manhattan y el método de agrupación Ward.D2.

#### **3.4.4. Análisis FODA**

Para la formulación de las estrategias que contribuyan a una mejor preparación de los sectores productivos ante las limitaciones y amenazas que restringen el desarrollo local endógeno de los distritos determinados, se realizó primeramente un análisis de las principales fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (FODA) que presentan el sector ganadero y cafetalero con base a los resultados obtenidos de las encuestas y el análisis de clústeres.

De acuerdo con Ponce (2006), el análisis FODA evalúa factores internos como las fortalezas y debilidades y también factores externos como oportunidades y las amenazas para así tener una perspectiva general de la situación estratégica del objeto de estudio. Ponce (2006), menciona que las fortalezas se pueden identificar como esas capacidades y habilidades que han sido bien implementadas y son competitivas, mientras que las debilidades son aquellos factores vulnerables o actividades implementadas de forma deficiente. Por otra parte, las oportunidades son elementos externos que pueden ser utilizados como potenciales o aspectos de mejora y por último las amenazas es lo contrario a las oportunidades ya que son factores externos que no pueden ser controlados y pueden influir negativamente al desarrollo de alguna actividad.

En esta investigación se realizó este análisis previo a la formulación de las estrategias recomendadas dados los resultados obtenidos en el análisis previo de los datos recopilados de

las encuestas. Para esto se identificaron las principales fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas en los ámbitos económicos, sociodemográficos, político y ambiental que influyen en el desarrollo local endógeno de los sectores analizados.

### **3.5. Alcances y Limitaciones**

La investigación realiza un estudio acerca del mercado local de Turrialba, enfocado en los sectores productivos que se consideraron fundamentales para impulsar el desarrollo local endógeno del cantón. Con la información obtenida de los principales actores de la región se recomiendan estrategias con las cuales se puedan orientar a las instituciones a promover un crecimiento inclusivo de la población y dinamizar los mercados y generar fuentes de empleo para los habitantes. No obstante, la implementación y evaluación de dichas estrategias no son parte de los alcances de esta investigación y delimita a los distritos seleccionados donde las actividades productivas de interés se ejecutan en mayor medida.

Por otra parte, una limitación que posee esta investigación es que los datos demográficos y socioeconómicos del cantón se encuentran hasta el censo del año 2011. Esto dado a que durante el proceso no se logró tener acceso a los datos del censo más reciente ya que este apenas se estaba realizando.

Finalmente, en aspectos metodológicos una limitación que se afrontó en esta investigación es el poco acceso a información primaria proveniente de instituciones públicas como por ejemplo la Municipalidad de Turrialba, la sede regional de la Universidad de Costa Rica, entre otros. Además, las limitaciones en la aplicación de encuestas a más individuos debido a su dispersión y difícil acceso dificultaron aumentar el tamaño de la muestra utilizada.

### 3.6. Matriz Metodológica

<b>MATRIZ METODOLÓGICA</b>					
<b>Pregunta de investigación:</b> ¿Cómo dinamizar el desarrollo local endógeno en el cantón de Turrialba, a través del fortalecimiento de la ganadería de leche en el distrito de Santa Cruz y del mercado de café en el distrito de Santa Rosa?					
<b>Objetivo General:</b> Analizar las principales limitaciones y potencialidades del sector ganadero y cafetalero para el desarrollo local endógeno en los distritos de Santa Cruz y Santa Rosa del cantón de Turrialba.					
<b>Objetivos Específicos</b>	<b>Variables</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Fuentes de Información</b>	<b>Instrumentos</b>	<b>Preguntas de Investigación</b>
N° 1: Contextualizar demográficamente la situación de la población del cantón de Turrialba.	Infraestructura	Estado de la red vial cantonal	Índice de Competitividad Nacional	Montaje estadístico	¿Cuál es el nivel de escolaridad promedio de la población de Turrialba?
	Acceso a servicios públicos	Estado de los puentes de la red vial cantonal	Instituto Nacional de Aprendizaje	Análisis de datos proveídos por las encuestas y entrevistas determinadas	¿Cuál es la edad promedio de la población de Turrialba?
		Inversión media por Km en la red vial cantonal	Participantes de los mercados locales		¿En qué áreas se gradúa principalmente la población de Turrialba?
		Hogares con acceso a agua potable	Instituto Nacional de Estadística y Censo		¿En qué estado se encuentra la infraestructura vial del cantón de Turrialba?
		Hogares con acceso a electricidad			¿La población cuenta con acceso a los servicios públicos?
		Hogares con acceso a eliminación de basura			¿En qué estado se encuentra el cantón de Turrialba en temas de desempleo?
	Escolaridad	Escolaridad de la población adulta			
Población	Población adulta con secundaria concluida				
Habilidades y competencias	Habilidades en ciencia y				

		<p>tecnología de la fuerza laboral actual</p> <p>Tasa de graduados en Ing y Tecnología</p> <p>Tasa de graduados en Ciencias Médicas</p> <p>Tasa de graduados en Ciencias Exactas y Naturales</p> <p>Tasa de graduados en Ciencias Agrícolas</p> <p>Brecha de género en ingeniería y tecnología</p> <p>Desempleo</p> <p>Desempleo larga duración</p> <p>Estabilidad en el empleo</p> <p>Brecha de género en empleo</p> <p>Rangos de edad población 2023</p>			
N° 2: Identificar las potencialidades productivas que poseen el sector ganadero y	<p>Producción</p> <p>Área de cultivo</p> <p>Población</p>	<p>Índice de Competitividad Cantonal</p> <p>Precios al</p>	<p>Ministerio de Agricultura y Ganadería</p> <p>Instituto de</p>	<p>Cuestionario a los trabajadores de los sectores productivos determinados.</p>	<p>¿La población estudiada se dedica únicamente a las actividades productivas analizadas o tiene otra fuente de ingresos?</p> <p>¿De cuánto es el área de cultivo en</p>



<p>cafetalero que contribuyan al desarrollo local endógeno de los distritos de Santa Cruz y Santa Rosa del cantón de Turrialba.</p>	<p>ocupada por sector</p>	<p>Consumidor Variación de la producción</p>	<p>café (ICAPE) Instituto de Desarrollo Rural (INDER)  Repositorio UCR Productores locales</p>		<p>metros cuadrados?  ¿Aproximadamente de cuánto es la producción total por año?  ¿Cuál es el destino de la producción?  ¿La producción ha aumentado o disminuido en los últimos 3 años? ¿Cuáles son las posibles razones de tal aumento o disminución en la producción?  ¿Los precios han aumentado, disminuido o se mantienen constantes?  ¿Cuánto aporta la actividad productiva económica y socialmente al cantón de Turrialba?  ¿Laborar en esta actividad productiva es suficiente para cubrir los gastos del hogar?  ¿Fabrican productos derivados?</p>
---	---------------------------	--	--	--	--

<p>N° 3: Determinar las principales limitaciones y amenazas que presentan el sector ganadero y cafetalero y la preparación de los actores ante sus efectos sobre los sectores productivos determinados.</p>	<p>Producción</p> <p>Área de cultivo</p> <p>Hogares dañados por fenómenos naturales</p> <p>Acceso a conocimientos básicos</p> <p>Salud y bienestar</p> <p>Acceso a educación superior</p>	<p>Rendimiento</p> <p>Porcentaje de hogares con energía eléctrica</p> <p>Porcentaje de hogares con potabilidad</p> <p>Hogares promedio atendidos por la CNE</p> <p>Índice de Progreso Social</p>	<p>Ministerio de Agricultura y Ganadería</p> <p>ICAFE</p> <p>INDER</p> <p>Repositorio UCR</p> <p>Productores locales</p>	<p>Cuestionario a los trabajadores de los sectores productivos determinados</p> <p>Segmentar la población encuestada de acuerdo con las actividades productivas</p>	<p>¿Cuáles son los factores externos que pueden afectar las potencialidades y crear barreras que impidan que estas contribuyan al desarrollo del cantón?</p> <p>¿Cuáles son los posibles factores que generan que otros cantones tengan mejor desarrollo económico y social en el mercado analizado?</p> <p>¿Cuáles acciones sociales o económicas necesita el cantón?</p> <p>¿Cuáles capacidades institucionales y productivas no han sido bien implementadas en el cantón?</p> <p>¿Cómo ha afectado los eventos climáticos extremos a la producción en los sectores analizados? ¿Estos eventos han incrementado los costos?</p> <p>¿Cuánto afectaron las lluvias extremas del 2021 al proceso productivo?</p> <p>¿A cuáles riesgos está expuesta la zona donde se desarrolla el proceso productivo?</p> <p>¿Cuál fue la forma de recuperación ante los efectos provocados por las lluvias extremas del 2021?</p> <p>¿Cuál es la forma de preparación ante posibles futuros desastres similares a las lluvias extremas del 2021?</p> <p>¿Cuáles aspectos son una barrera para alcanzar mayores niveles de productividad?</p> <p>¿Cuáles aspectos representan barreras sociales en el cantón de Turrialba?</p> <p>¿Cuáles son las barreras ambientales con las que cuenta el cantón de Turrialba?</p> <p>¿Cuáles elementos representan una barrera para la formación trabajadores en el cantón de</p>
---	---	--	--	---	---

					<p>Turrialba?</p> <p>¿Cuáles son las barreras que limitan la entrada de nuevas ideas y tecnologías en el cantón de Turrialba?</p> <p>¿Cuáles son las barreras que limitan la formación de empleos calificados y formales en el cantón de Turrialba?</p> <p>¿Cuáles aspectos pueden ser una barrera para tener una buena coordinación interinstitucional?</p>
<p>N° 4: Recomendar estrategias que contribuyan a una mejor preparación de los sectores productivos ante las limitaciones y amenazas que restringen el desarrollo local endógeno de los distritos de Santa Cruz y Santa Rosa del cantón de Turrialba.</p>	<p>Producción</p> <p>Área de cultivo</p> <p>Acceso a conocimientos básicos</p> <p>Acceso a educación superior</p>	<p>Rendimiento</p> <p>Porcentaje de población ocupada por sector económico</p> <p>Tasa de crecimiento del empleo formal vs la PEA</p> <p>Índice de progreso social</p>	<p>Productores locales</p> <p>Ministerio de Agricultura y Ganadería</p> <p>INDER</p> <p>ICT</p> <p>INCAE</p> <p>Productores locales</p> <p>Cámara de Turismo de Turrialba</p>	<p>Realizar un análisis FODA de las actividades productivas seleccionadas para determinar los ejes de acción</p> <p>Cuestionario a los trabajadores de los sectores productivos determinados</p>	<p>¿Cuáles son las cadenas de comercialización de los productores locales?</p> <p>¿Los productores locales cuentan con los conocimientos y las capacidades necesarias para modificar su sistema productivo?</p> <p>¿Cuál o cuáles son los mercados más y menos influyentes, ¿cuál es el mercado más y el menos productivo?</p> <p>¿Cuenta el cantón con el suficiente capital humano calificado?</p>

### 3.7. Cronograma febrero 2023-junio 2024

Actividad	Responsables	Feb	Mar	Abr	May	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic	ene	feb	mar	Abr	may	jun
Levantamiento de información, aplicación de encuesta y revisión documental	María José Brenes Quirós y Fabricio Torres Ruiz	X	X	X	X	X	X											
Realización de entrevistas	María José Brenes Quirós y Fabricio Torres Ruiz									x								
Tabulación de la información	María José Brenes Quirós y Fabricio Torres Ruiz							x	x	x								
Transcripción de entrevistas	María José Brenes Quirós y Fabricio Torres Ruiz										X							
Procesamiento de la información	María José Brenes Quirós y Fabricio Torres Ruiz							x	x									
Análisis de la información y redacción del documento	María José Brenes Quirós y Fabricio Torres Ruiz									x	x	x	X	x	x			
Envío a lectores/as e incorporación de observaciones	María José Brenes Quirós y Fabricio Torres Ruiz															x	x	
Entrega de documento y solicitud de fecha de defensa	María José Brenes Quirós y Fabricio Torres Ruiz																	x

## **Capítulo 4. Resultados**

### **4.1. Contextualización demográfica de la población**

En esta sección se contextualiza la situación actual de la población de Turrialba, considerando variables económicas, sociodemográficas y políticas. Considerando también los resultados de la población encuestada tanto en el distrito de Santa Rosa como en el de Santa Cruz, así como de la entrevista realizada a la coordinadora de la región Turrialba-Jiménez del Instituto Nacional de Aprendizaje.

Inicialmente, se utiliza el Índice de Competitividad Nacional el cual está compuesto por 6 pilares, 29 dimensiones y 132 indicadores. En el 2023 el cantón de Turrialba ocupó la posición 49 de 82 cantones en el Índice de Competitividad Nacional (ICN), ocupando una peor posición que en el 2022 año donde se situó en la posición 47. Según este índice, los cantones pueden categorizarse como altamente competente, competente, emergente, limitado y deficiente. Donde el cantón de Turrialba se categoriza como emergente, lo cual puede interpretarse como una zona que se encuentra en vías de desarrollo. (ICN, 2023)

#### **A. Variables económicas:**

En este subapartado se muestra la situación del cantón de Turrialba en temas de variables económicas, tomando como referencias los indicadores de las dimensiones que componen al pilar de dinamismo de los mercados del Índice de Competencia Nacional del cantón de Turrialba.

En la tabla 1 pueden observarse la posición del cantón de Turrialba en el 2023, en los indicadores del sector laboral. Según el Consejo de Promoción de la Competitividad (2022) esta dimensión aproxima los principales indicadores del mercado laboral con desagregación territorial. Donde se puede destacar que este no se encuentra en una buena posición, ya que se ubica en la posición 72 de 82 cantones. Por lo tanto, de lo mostrado puede interpretarse que

existe una necesidad de mejorar en indicadores como el desempleo de larga duración y estabilidad en el empleo.

**Tabla 1:**

**Cantón de Turrialba: Indicadores de dimensión sector laboral, 2023.**

<b>Dimensión/indicador</b>	<b>Posición</b>
<b>Sector laboral</b>	<b>72</b>
Desempleo	20
Desempleo larga duración	38
Estabilidad en el empleo	72
Aseguramiento asalariado	63
Aseguramiento independiente	69

Fuente: Elaboración propia con datos de ICN (2023)

Lo mostrado anteriormente concuerda con lo mencionado por Quesada (2023), encargada del Centro de Formación del INA en la región Turrialba-Jiménez. Quien menciona que la región presenta un alto nivel desempleo, destacando que gran parte de los empleos son para personas con estudios técnicos debido a que no hay mucha presencia de empresas en la zona y por esta razón alrededor del 50% de los profesionales no trabajan en el cantón.

Por otra parte, en la tabla 2 puede observarse la dimensión de encadenamientos productivos, la cual según el Consejo de Promoción de la Competitividad (2022) mide el grado de las interacciones de compra y venta de bienes y servicios entre los distintos territorios. En este se muestra que el cantón de Turrialba se encuentra en una buena posición, por lo que es un aspecto que tiene potencial y sobre el cual podría trabajarse para mejorar las dimensiones de competitividad. Principalmente en el indicador de cohesión local, ya que es el indicador de la dimensión que se encuentra en peor posición.

Con respecto a la cohesión local del cantón, cabe destacar que este cuenta con presencia de instituciones locales. Sin embargo, a pesar de esto presenta una posición baja en este indicador. De acuerdo con CEPAL (2007), la cohesión está conformada por tres componentes los cuales son las distancias o brechas, los mecanismos institucionales de inclusión-exclusión y el sentido de pertenencia. Cada uno de estos componentes se subdivide

en varias dimensiones de las cuales en varias de ellas en esta investigación se encontró que Turrialba presenta debilidades.

Considerando las dimensiones propuestas por la CEPAL (2007), en el componente de las distancias algunas de las dimensiones que afectan a la cohesión de la región son la pobreza e ingresos, el empleo y el acceso a nuevas tecnologías; en el componente de mecanismos institucionales la ineficiencia en la operación de los mercados , políticas públicas y el sistema democrático (falta de transparencia y baja participación electoral); por último en el componente relacionado al sentido de pertenencia se identifica que las dimensiones más afectadas son el capital social y participación, las expectativas a futuro y movilidad social (debido a las pocas oportunidades de empleo) y el sentido de integración y afiliación social.

**Tabla 2:**

**Cantón de Turrialba: Indicadores de dimensión encadenamientos productivos, 2023.**

<b>Dimensión/indicador</b>	<b>Posición</b>
<b>Encadenamientos productivos</b>	<b>28</b>
Relación de compra	27
Relación de venta	31
Intermediación	30
Cohesión local	57

Fuente: Elaboración propia con datos de ICN (2023)

En relación con la producción del cantón de Turrialba, según el ICN (2023) el PIB per cápita del cantón es de ₡4,2 millones por habitantes al año, mientras que el PIB per cápita nacional en el 2023 fue de ₡7,7 millones por habitantes al año, lo que refleja que el del cantón representa aproximadamente un 55% del nacional. Comparando este indicador de Turrialba con otros cantones dedicados a las actividades productivas analizadas, se obtiene por ejemplo que el PIB per cápita de Tarrazú; cantón que se ubica dos posiciones más abajo que el cantón de Turrialba es de ₡3,9 millones. Al compararlo con el cantón de Pérez Zeledón, cantón ubicado en posición 35, el cual cuenta con un PIB per cápita de ₡3,6 millones. El cantón de Naranjo, por su parte, se ubica en la posición 33 y posee un PIB per cápita de ₡3,4 millones. El cantón de

Pérez Zeledón y el de Naranjo se encuentran en una mejor posición que el cantón de Turrialba, sin embargo, Turrialba cuenta con un PIB per cápita mayor que estos.

Por otra parte, en el cantón de Turrialba el valor agregado de todas las actividades de servicios es de ₡156 070,50 millones, y el valor agregado de otras actividades económicas es de ₡139 221,90. Mostrando que las actividades económicas en el cantón cuentan con un nivel potencial de valor agregado, el cual debe ser aprovechado en busca del desarrollo local endógeno. En la siguiente tabla se muestra la posición del cantón en la dimensión e indicadores mencionados.

**Tabla 3:**

**Cantón de Turrialba: Indicadores de dimensión producción, 2023.**

<b>Dimensión/indicador</b>	<b>Posición</b>
<b>Producción</b>	<b>30</b>
PIB per cápita	40
Valor agregado de las actividades de servicios	25
Valor agregado de otras actividades económicas	26

Fuente: Elaboración propia con datos de ICN (2023)

Sobre los sectores económicos en la región de Turrialba, Quesada (2023) considera que el sector primario es el más desarrollado, la agricultura y la ganadería son las principales actividades productivas de muchas familias. En cuanto al sector secundario el gobierno local ha tratado de atraer actividades de manufactura, sin embargo, no se ha logrado atraer suficiente inversión en este sector. Mientras que el sector terciario ha tomado fuerza en los últimos años debido al turismo en la región y en colaboración con la Cámara de Comercio y Turismo.

**B. Variables sociodemográficas:**

En este subapartado se muestra la situación del cantón de Turrialba en temas de variables sociodemográficas, tomando como referencias los indicadores de las dimensiones que componen al pilar de habilidades y competencias, y al pilar de infraestructura del Índice de Competencia Nacional del cantón de Turrialba. También se consideran los resultados obtenidos de las encuestas realizadas a la población de los sectores productivos estudiados, así como



resultados de la entrevista realizada a la coordinadora de la región Turrialba-Jiménez del Instituto Nacional de Aprendizaje. A continuación, se muestra una tabla resumen considerando los datos de la población del cantón de Turrialba suministrados por el Índice de Competitividad Nacional (2023), donde se observa la composición demográfica según diferentes categorías de edad, mostrando que al 2023, predomina la población que tiene entre 36 y 64 años. Seguido de quienes tienen entre 18 y 35 años, y de 0 a 17 años, mientras que la población que tiene más de 65 años es la menos representativa.

**Tabla 4:**

**Cantón de Turrialba: Edad población de Turrialba, año 2023.**

Categoría	Cantidad de personas	Porcentaje
0 a 17 años	18 675	25,37%
18 a 35 años	20 888	28,38%
36 a 64 años	25 962	35,27%
65 años o más	8 085	10,98%
<b>Población total</b>	<b>73 610</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Elaboración propia con datos de ICN (2023)

Ahora bien, sobre la composición demográfica de los encuestados pertenecientes al mercado de ganadería de leche cabe destacar que la edad promedio de estos es de 42 años, donde el rango de edad de la muestra va de los 22 a los 62 años. Mientras que en los encuestados pertenecientes al mercado de café la edad promedio es de 48 años, donde el rango de edad de la muestra es de 25 a 72 años.

El número promedio de las personas con las que el encuestado vive en el hogar es de 3 personas, donde en promedio 1 persona se encuentra estudiando y 2 personas aportan económicamente al hogar. Al igual que en la ganadería de leche, el número promedio de las personas con las que el encuestado vive en el hogar es de 3 personas, donde en promedio 1 persona se encuentra estudiando y 2 personas aportan económicamente al hogar.

Por otra parte, en la siguiente tabla se muestra la situación del cantón en temas de infraestructura, tomando como referencia algunas dimensiones y sus indicadores que

componen este pilar en el ICN, mostrando la posición en que se encuentra el cantón en cada aspecto con respecto a los demás cantones. Donde se muestra que en la dimensión de infraestructura de transporte ocupa la posición 63 de 81 cantones, reflejando que existe la necesidad de una mejoría en esta dimensión principalmente a través de una mejora en el estado de la red vial cantonal, ya que de la dimensión mencionada este es el indicador en peor condición. Otra dimensión que debe mejorar es el acceso a servicios públicos, ya que el cantón se encuentra en la posición 70, trabajando en los indicadores que componen esta dimensión.

**Tabla 5:**

**Cantón de Turrialba: Dimensiones e indicadores del pilar infraestructura, 2023.**

<b>Dimensión/indicador</b>	<b>Posición</b>
<b>Infraestructura de transporte</b>	<b>63</b>
Estado de la red vial cantonal	58
Estado de los puentes de la red vial cantonal	40
Inversión media por Km en la red vial cantonal	40
<b>Acceso a servicios públicos</b>	<b>70</b>
Hogares con acceso a agua potable	75
Hogares con acceso a agua por tubería	72
Hogares con acceso a electricidad	80
Hogares con acceso a eliminación de excretas	77

Fuente: Elaboración propia con datos de ICN (2023)

Aunado a lo anterior cabe mencionar que, según el ICN (2023) en el 2023 dentro de las dimensiones con menor puntuación en el cantón de Turrialba fueron la infraestructura de transporte, dado que la red vial del cantón se considera en deficientes condiciones mostrando una necesidad de mayor inversión en su mantenimiento. Y el sector constructivo, el cual presenta poco dinamismo en cuanto a obras de vivienda, industria, comercio y servicios. Por su parte, Quesada (2023) menciona que en el cantón existen problemas de infraestructura que afectan en gran medida a la atracción de empresas en la región y por lo tanto a las oportunidades de empleo y desarrollo.

Mientras que en el 2023 dentro de las dimensiones del Índice de Competitividad Nacional del cantón de Turrialba con mejor puntuación se encuentran competencias básicas; donde una gran parte de los estudiantes logra la aprobación satisfactoria de educación secundaria. Otra dimensión es la cobertura educativa, en la cual se obtienen satisfactorias tasas de asistencia a la educación preescolar y secundaria. Considerando algunas dimensiones del pilar habilidades y competencias se obtiene la siguiente tabla.

**Tabla 6:**

**Cantón de Turrialba: Dimensiones e indicadores del pilar habilidades y competencias, 2023**

<b>Dimensión/indicador</b>	<b>Posición</b>
<b>Escolaridad media la fuerza laboral actual</b>	<b>36</b>
Escolaridad de la población adulta	36
Población adulta con secundaria concluida	35
<b>Habilidades en ciencia y tecnología de la fuerza laboral actual</b>	<b>19</b>
Tasa de graduados en Ingeniería y Tecnología	41
Tasa de graduados en Ciencias Médicas	28
Tasa de graduados en Ciencias Exactas y Naturales	20
Tasa de graduados en Ciencias Agrícolas	3
Brecha de género en ingeniería y tecnología	20

Fuente: Elaboración propia con datos de ICN (2023)

De la tabla 6 se puede interpretar que en la escolaridad media de la fuerza laboral el cantón se encuentra cerca de la mitad de las posiciones a nivel cantonal, sin embargo, dada la importancia de la educación es un dato por el que debe de trabajarse para mejorar los indicadores que lo componen. En cuanto a la dimensión habilidades en ciencia y tecnología de la fuerza laboral destaca la buena posición del indicador de tasa de graduados en Ciencias Agrícolas, mostrando que es un aspecto que predomina en el cantón. Mientras que la tasa de graduados en Ingeniería y Tecnología es un aspecto que muestra debilidad u oportunidades de mejora dada su posición.

Ahora bien, sobre los resultados de las variables educativas obtenidos en las encuestas realizadas. En los participantes del mercado de ganadería de leche, se obtiene que el máximo nivel de escolaridad alcanzado por los encuestados que presenta mayor representatividad es el

de primaria completa; donde un 43,8% de la muestra cuenta con solo primaria completa. Seguidamente, el 37,5% de los sujetos alcanzaron a llegar hasta la secundaria, de los cuales el 21,9% no logró culminarla y el 15,6% logró completarla. Tan solo un 9,4% de los encuestados indican haber asistido a la Universidad, donde únicamente el 3,1% cuenta con la universidad completa, mientras que el 6,3% poseen universidad incompleta.

Con respecto al nivel de educación de los participantes del mercado del café cabe destacar lo siguiente; el 29,41% de estos cuenta con primaria completa. Mientras que el 52,94% llegaron a cursar la secundaria, de los cuales solo el 17,65% logró completarla, lo que significa que 35,29% cuenta con secundaria incompleta. Por otro lado, tan solo el 14,71% de los encuestados en este mercado asistió a la universidad, donde el 8,82% logró graduarse y un 5,88% cuenta con universidad incompleta.

De lo descrito anteriormente se muestra que tanto en el mercado de ganadería de leche como en el mercado de café los niveles de educación que predominan son la primaria completa y la secundaria incompleta. Lo cual refleja que la población estudiada cuenta con un bajo nivel de educación, y tal como los mismos encuestados comentan; dado a que la mayoría no asistió a la universidad ni terminó la secundaria, acuden a cursos libres para mejorar sus conocimientos en otras áreas de especialización. Es por esto por lo que, es importante que las instituciones que ofrecen este tipo de cursos en el cantón, como el Instituto Nacional de Aprendizaje y el Centro Integrado de Educación de Adultos (CINDEA) se encuentren fortalecidas para el eficiente desarrollo y aprovechamiento de sus capacidades. Y así brindar a la población una oportunidad de calidad con la que puedan especializarse en diferentes áreas de interés, con las que puedan aspirar a un mejor trabajo o bien crear su propio emprendimiento de una manera eficiente.

Para complementar los resultados de las encuestas mostrados anteriormente, en vista de la importancia de las instituciones que ofrecen cursos libres en el cantón, se realizó una entrevista a Carolina Jarquín Quesada; quien es la Encargada del Centro de Formación Turrialba-Jiménez del Instituto Nacional de Aprendizaje, cuyas principales respuestas se describen a continuación.

Quesada (2023) comenta que, en promedio la población de Turrialba tarda 7,1 años en terminar sus estudios lo cual influye en la empleabilidad de estos. Además, identifica debilidades dada la falta de articulación entre instituciones, empatía entre instituciones educativas (diferencia de intereses) y de comunicación, debido al desempleo los estudiantes tienden a desertar de la educación. Esto se debe a que prefieren dar prioridad a una oportunidad laboral en el cantón por encima de continuar con los estudios. Además, menciona que dentro de las fortalezas del sector educativo se basa en que cuenta con muchas instituciones educativas.

Aunado a lo anterior, sobre estrategias implementadas en el sector educativo la entrevistada menciona que a partir del 2021 debido a la pandemia se ha movilizó de una ejecución presencial a una virtual. Para esto, se capacita al personal en esta modalidad y se trabaja en un modelo de competencias de lo que es posible realizar. Se planta un plan de desarrollo de servicios de capacitación 2021-2024 que reúne gremios del cantón para consultar qué necesitan y los resultados obtenidos de las reuniones han sido bastante positivos. En el distrito de Santa Cruz se cuenta con la Asociación de Productores agrícolas (ASOPROA), la cual brinda capacitaciones, sin embargo, no todos los ganaderos están asociados a este. Por otro lado, por temas de trabajo y horarios de los ganaderos no siempre pueden asistir a las capacitaciones que las instituciones brindan o no participan del todo. Dado que los cursos y capacitaciones se ofrecen por cupos y estos no se llenan por la poca participación no se logran ejecutar estas actividades. Algunas limitaciones son la falta de personal, los tiempos de los productores y docentes no se ajustan, costos para asistir a la ejecución de los programas, entre otros. (Quesada, 2023)

Por otra parte, también se le consulta a la entrevistada sobre la frecuencia con la que la Institución amplía la variedad de cursos ofrecidos. Donde menciona que anualmente se realiza un estudio de necesidades de la población, y a partir de ahí establecen la oferta de los cursos. Esto se realiza en colaboración con asociaciones y gobiernos locales, para estar al tanto de las necesidades e intereses de las diferentes comunidades. Cabe mencionar que cuentan con diferentes cursos principalmente en áreas como comercio y servicios, sector agropecuario,

eléctrico, industria gráfica, metal mecánico, industria alimentaria, tecnología de materiales, turismo, entre otros.

En relación con las potencialidades que debe explotar el cantón, Quesada (2023) describe que el cantón presenta un gran atractivo principalmente por sus diversos tipos de microclimas, la presencia de zonas indígenas, el Volcán Turrialba, diversidad ríos para actividades como el rafting y zonas que permiten potencializar actividades como el senderismo, camping, entre otras. Sin embargo, considera que existe una falta de compromiso por parte de la población para explotar estas potencialidades. Pero también hace falta visión para explotar el territorio y sacarles provecho a sus atractivos y beneficie a las familias de la región.

Finalmente, es importante mencionar que de la entrevista realizada se logra que se facilite una matriz con los resultados de algunos indicadores con los que cuenta el Instituto Nacional de Aprendizaje, misma que se adjunta en la sección de anexos. De la cual, en síntesis, se obtiene que a septiembre del 2023 la institución ya había cumplido la meta anual en sus indicadores contando con resultados favorables en cada uno de ellos. Donde algunos de sus indicadores son cantidad de personas egresadas de programas de inglés, cantidad de personas en desventaja social egresadas de programas, cantidad de personas beneficiarias que aprobaron módulos, entre otros.

### **C. Variables políticas**

En este subapartado se muestra la situación del cantón de Turrialba en temas de variables políticas, tomando como referencias los indicadores de las dimensiones capital social y transparencia municipal. En la tabla 7 pueden observarse las posiciones que ocupa el cantón en cada una de las dimensiones mencionadas y sus respectivos indicadores.

**Tabla 7:**

**Cantón de Turrialba: Dimensiones e indicadores del pilar institucional, 2023.**

<b>Dimensión/indicador</b>	<b>Posición</b>
<b>Capital Social</b>	<b>34</b>
Participación estructural en elecciones nacionales	47
Participación actual en elecciones nacionales	31
Participación estructural en elecciones municipales	29
Participación actual en elecciones municipales	40
<b>Transparencia municipal</b>	<b>63</b>
Denuncias	65
Acceso a la información	47
Rendición de cuentas	57
Participación ciudadana	41
Datos abiertos de gobierno	50

Fuente: Elaboración propia con datos de ICN (2023)

Según lo mostrado en ICN (2023), la transparencia municipal es una dimensión que muestra incoherencias en temas de rendición de cuentas y legitimidad hacia la población. Lo cual es un aspecto importante de trabajar para generar un entorno de confianza de la población hacia el gobierno local, reflejando transparencia y compromiso en busca del bienestar de la población y desarrollo del cantón.

En relación con lo anterior, Allen (2024) considera que el gobierno municipal se encuentra sumergido en prácticas que comprometen la eficiencia de su accionar, así como su gobernabilidad. Menciona que ha estado dominado por un modelo burocrático de administración y gestión que promueve la ineficiencia. Por lo que el autor en mención considera que existe el desafío de replantear el modelo dominante de gestión municipal, el cual compromete el déficit gubernamental y no por carencia de recursos, más si por el poco compromiso de asumir roles e implementar estrategias que impulsen el desarrollo local endógeno.

Mostrando la necesidad de que el gobierno municipal asuma la coordinación de nuevos procesos que promuevan el desarrollo productivo, la gestión medioambiental y la gestión turística. Para lograrlo es indispensable el fortalecimiento de la articulación institucional, así

como un cambio en el modelo de gestión institucional. Lo cual conlleva a realizar un cambio en la forma en que se gestionan los servicios municipales, incursionando en otros aspectos sobre la problemática local interviniendo en los altos niveles de pobreza y subdesarrollo con lo que cuenta la región. (Allen, 2024)

#### **4.2. Potencialidades productivas de los sectores productivos estudiados.**

En esta sección se van a interpretar los resultados obtenidos de los instrumentos metodológicos y que están relacionados al segundo objetivo de esta investigación, es decir, la identificación de los potenciales productivos del sector cafetalero que contribuyen al desarrollo local endógeno del cantón de Turrialba. Se analizan factores como el uso del suelo dedicado a cada actividad, población que labora en cada sector, entre otros. Posteriormente se muestra un análisis para cada actividad productiva, considerando los resultados obtenidos de las encuestas aplicadas, mediante del análisis de cada variable seleccionada en ambos sectores. Para el sector de ganadería de leche el análisis se realiza sobre las características productivas de esta actividad en el distrito de Santa Cruz, mientras que para el sector cafetalero se analizan los resultados relacionados a las características productivas de la actividad cafetalera en el distrito de Santa Rosa.

##### **4.2.1. Área de trabajo**

El área de terreno dedicada en ambos sectores productivos es una variable muy importante para el desarrollo local endógeno del cantón. Para analizar esta variable se complementa la información de las encuestas junto a fuentes secundarias como el Ministerio de Agricultura y Ganadería y el Instituto de Café (ICAFFE). En primer lugar, se analiza esta variable para el sector ganadero y posteriormente los resultados del sector cafetalero del cantón de Turrialba.

La extensión del cantón de Turrialba es de 1 642 670 000 m<sup>2</sup>, mientras que la extensión del distrito de Santa Cruz es de 127 400 000 m<sup>2</sup>, lo que significa que el 7,76% de los metros cuadrados del cantón corresponden al distrito de Santa Cruz. De acuerdo con el Ministerio de Agricultura y Ganadería (2014), en Santa Cruz hay 28 000 000 m<sup>2</sup> dedicados a la ganadería de



leche, lo que significa que un 22% de los metros cuadrados del distrito son utilizados en dicha actividad productiva.

Según la proyección del Instituto Nacional de Estadística y Censo la población al 2023 en el distrito de Santa Cruz se estimaba en 3 817 personas, donde 3 063 son personas mayores de 15 años. De acuerdo con la Asociación de Productores Agrícolas de Santa Cruz, un 90% de la población se dedica a esta actividad, entonces puede estimarse que aproximadamente 2 756 personas están directa o indirectamente relacionadas con la ganadería de leche en el distrito analizado, lo que refleja que una gran parte de su población dependen de alguna manera de dicha actividad productiva.

Por otra parte, de acuerdo con las entrevistas realizadas, al analizar la variable área de la finca en el caso de la ganadería de leche se obtuvieron valores extremos, los cuales sesgaban el área de producción promedio. Por lo cual, se procede a calcular la media recortada al 12,5% para contrarrestar el efecto de tales valores; lo que significa que se eliminan el 6,25% de los valores más altos y el 6,25% de los valores más bajos. Es decir, como la muestra utilizada es de 32 individuos, se eliminan los 2 valores más bajos y los 2 más altos; obteniendo que el área donde un productor desarrolla la actividad productiva analizada es en promedio de 40 104 m<sup>2</sup>, es decir, alrededor de 4 hectáreas de terreno.

Por último, tomando como referencia el tamaño promedio donde un productor desarrolla la ganadería de leche obtenido de las encuestas realizadas, y el total de metros cuadrados de Santa Cruz dedicados a la ganadería de leche mencionado anteriormente, se puede indicar que existen aproximadamente 698 fincas productoras de leche en el distrito.

En relación con el área de cultivo de café, de acuerdo con ICAFE (2022), en el cantón de Turrialba se registran 2 768 Ha dedicadas al cultivo de café desde el año 2017. Mientras que en el distrito de Santa Rosa específicamente corresponde a 749 Ha siendo el distrito con más hectáreas dedicadas a esta actividad representando un 27% del total aproximadamente. Un dato importante que destacar es que de acuerdo con datos del ICAFE (2022), en el año 2001 en el cantón de Turrialba se dedicaban 8 206 Ha para el cultivo de café mientras que para el 2017

son 2 768 Ha por lo que el terreno que se utiliza para esta actividad ha decrecido significativamente en los últimos años.

Complementariamente, de los datos obtenidos de las encuestas se logró determinar el área de cultivo aproximado en cada uno de los Beneficios en donde se aplicaron encuestas. De acuerdo con la información de los trabajadores del Beneficio de Santa Rosa el área de cultivo aproximado es de 150 Ha mientras que en el beneficio de Aquiares el área de cultivo es de 680 a 750 Ha aproximadamente.

Por lo tanto, una vez analizado la variable en ambas actividades productivas, es importante mencionar cuál es el potencial de esta para el desarrollo local endógeno del cantón. Como se pudo observar ambas tienen una alta presencia en los distritos analizados, la ganadería de leche y el sector cafetalero es fundamental para muchas familias y productores de la zona y hay una gran cantidad de productores y trabajadores dedicados a estas y ocupan un gran porcentaje del territorio para estas actividades productivas.

En el caso de la ganadería de leche en Santa Cruz hay aproximadamente 680 fincas y un promedio de 4 Ha por finca por lo que la actividad abarca bastante terreno y este gran espacio permite un potencial en la cantidad de vacas que pueden producir leche en esta zona. Por otro lado, en el distrito de Santa Rosa el sector cafetalero muestra una disminución en las Ha dedicadas a la actividad cafetalera.

#### **4.2.2. Precio y Producción**

En esta sección se analiza la variable producción en los sectores productivos, se procede a analizar en primer lugar la producción de la ganadería de leche y la actividad cafetalera y posteriormente se determina el potencial productivo de estas.

Dado que se obtuvieron valores extremos al analizar la variable producción de leche anual por productor, se procede a calcular la media recortada al 12,5% para contrarrestar el efecto de estos valores; dando como resultado que la producción promedio de un productor por año es de 121 473 litros de leche.

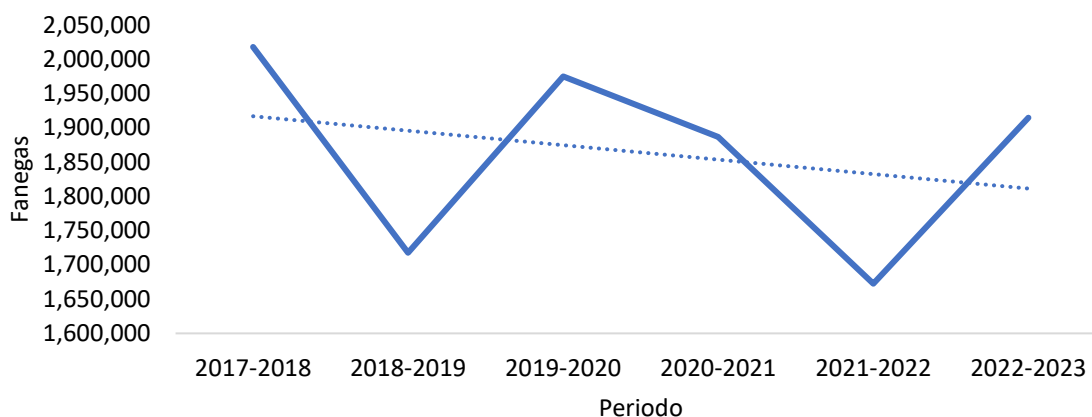
Ahora bien, utilizando la producción de leche promedio por productor por año y la cantidad aproximada de productores que se calculó anteriormente se obtiene que la producción de leche anual estimada en el distrito de Santa Cruz es de 84 788 154 litros, lo que representa un 7,05% de la producción anual de Costa Rica en el 2021.

Por otra parte, el ICAFE brinda información acerca de la producción de café tanto a nivel nacional como cantonal, por lo en primera instancia es importante observar el aporte productivo de esta actividad y la diferencia con otros cantones que se dedican a esta. Además, este estudio se enfoca en el análisis del distrito de Santa Rosa por lo que se analiza la producción de esta zona en específico en los últimos años. Adicionalmente, de acuerdo con los datos de las encuestas en el Beneficio de Santa Rosa se obtiene que la producción es de 3 800 fanegas, mientras que en el de Aquiares la producción es de aproximadamente 24 000 fanegas. Por lo que se observa una diferencia significativa en los niveles de producción de ambos beneficios de café.

Primeramente, es importante destacar algunos aspectos generales de la producción de café en el ámbito nacional. De acuerdo con datos ICAFE (2023), la producción nacional de café fruta presenta un comportamiento relativamente constante en los últimos años, como se puede observar en la figura 3. La cantidad producida de café fruta en el 2023 es de 1 914 920,7040 fanegas, en donde la producción del cantón de Turrialba representa un 2,75% de la producción de café fruta a nivel nacional. Otro aspecto importante que destacar es que el cultivo de café representa el 3,04% del Producto Interno Bruto Agrícola nacional y apenas un 0,09% del Producto Interno Bruto en el último año.

**Figura 3**

**Costa Rica: Producción Nacional de café en fanegas 2017-2023.**

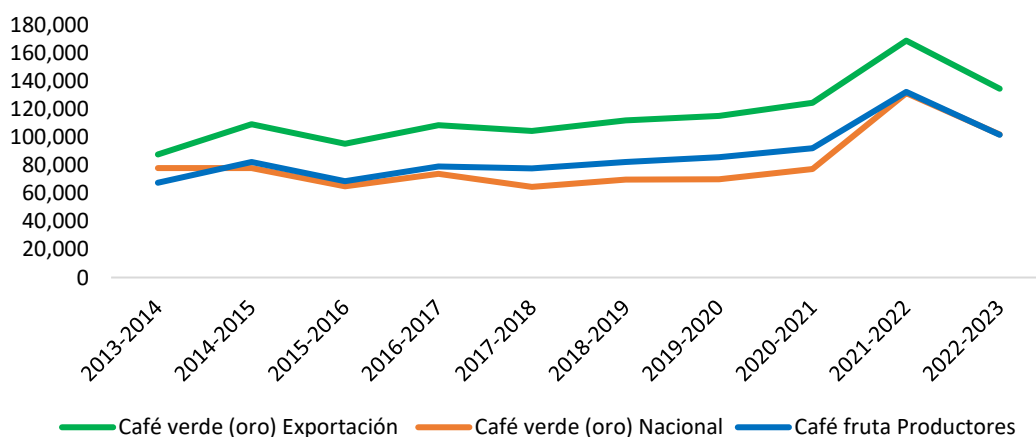


Fuente: Elaboración propia con datos del ICAFE 2023.

Por otro lado, según los datos del ICAFE (2023), los precios de las fanegas de café fruta en mercado del café (liquidación final al productor) muestran una tendencia creciente en los últimos años, así como los precios de café verde (oro) para el consumo Nacional. Con excepción del 2022-2023 en donde se refleja una caída en precio, para el resto de la serie estos han tenido un comportamiento creciente; mientras que los precios de exportación de café verde han permanecido relativamente constantes. Tal como se observa en la siguiente figura.

**Figura 4**

**Costa Rica: Comportamiento Precios en colones por fanega café oro y café fruta 2017-2023.**



Fuente: Elaboración propia con datos del ICAFE 2023.

En manera de comparación de la producción del cantón con el resto, de acuerdo con ICAFE (2023), los cantones más productivos de café fruta son Tarrazú, Pérez Zeledón, León Cortés, Coto Brus, San Ramón y Naranjo; cuya producción superan las 100 000 fanegas para el año 2023. Cabe destacar que el cantón de Tarrazú lidera la producción de café en el ámbito nacional con 267 864 fanegas en el último año, mientras que la producción de cantón de Turrialba el mismo año fue de 52 701,33 fanegas.

De la información mencionada anteriormente, se puede observar la producción nacional de café versus la de Turrialba. El cultivo de café no tiene el mismo peso que antes tenía en el PIB por lo que su actividad ha disminuido considerablemente. Por otra parte, también demuestra la diferencia productiva entre el cantón de Turrialba con los cantones más productivos, demostrando que la posición del cantón se encuentra lejos de los mejores.

Por otra parte, el sector cafetalero tiene una gran presencia en el cantón de Turrialba, principalmente en el distrito de Santa Rosa. De acuerdo con ICAFE (2022), la producción total en el cantón de Turrialba es de 31 357 fanegas en los años 2021-2022; mientras que en el distrito de Santa Rosa la producción de café fruta fue 17 902 fanegas durante el mismo periodo. Por lo tanto, la producción de café en distrito de Santa Rosa representa aproximadamente un 57% de la producción de café en el cantón y de esta manera Santa Rosa se posiciona como el distrito con mayor producción del cantón seguido por La Suiza la cual produjo 3 121 fanegas.

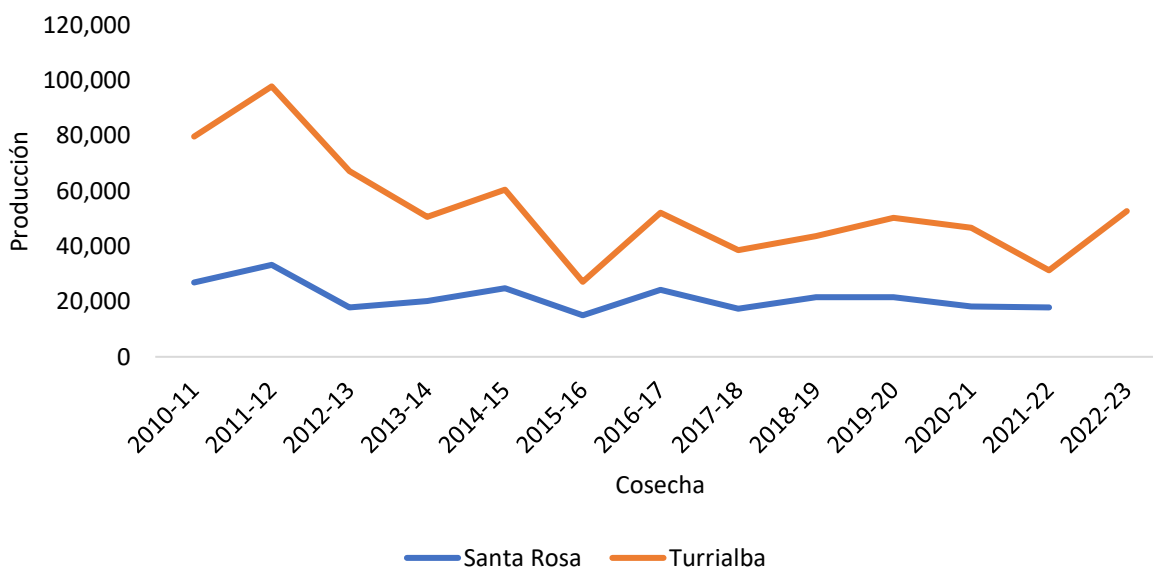
Como se puede observar de los datos anteriormente mencionados, en comparación con los demás distritos Santa Rosa es el que lidera la producción de café en el cantón de Turrialba tanto en cantidad de fanegas como en terreno de cultivo. Esto resalta la importancia de esta actividad en el distrito escogido para este análisis. Además, realizando un análisis de correlación de la producción vs el área de cultivo, utilizando la cantidad de fanegas producidas entre 2021-2022 y las hectáreas de cultivos por cada uno de los distritos del cantón, se obtiene que existe una correlación positiva entre estas dos variables. Mientras que de acuerdo con datos del ICAFE en el año 2019 la producción fue de 74 743 fanegas en un área sembrada de 4 917 hectáreas lo que nos da una productividad de 15, 2 fanegas por hectárea para este año.

Por lo tanto, esta variable nos indica cual es el potencial productivo del sector cafetalero y ganadero en los distritos determinados. En el caso de la ganadería de leche, esta representa un 7% aproximadamente de la producción anual de Costa Rica por lo que se evidencia la importancia de este sector. Además, esta variable junto con la de terreno están relacionadas al potencial que este sector tiene ya que cuentan con las condiciones apropiadas para la actividad, pero se requieren técnicas adecuadas para aprovechar este potencial eficientemente y alcanzar mayores niveles de producción en la zona y así competir en este mercado.

Por otra parte, tal como se refleja en la siguiente figura la producción del sector cafetalero tanto en el cantón de Turrialba como en el distrito de Santa Rosa ha tenido una tendencia decreciente en los últimos años y la posición en comparación con otros cantones dedicados a esta actividad se encuentra muy por debajo de cantones como Tarrazú, Naranjo, entre otros. Esto debido a que las condiciones geográficas no son las mismas en todos los cantones, por lo que se pueden implementar medidas adecuadas a la región del cantón para impulsar los niveles de producción y el rendimiento de las hectáreas de cultivo.

**Figura 5**

**Cantón de Turrialba y Distrito de Santa Rosa: Producción de café en fanegas, cantón Turrialba y distrito Santa Rosa, cosecha 2010-2011 a 2022-2023.**



Fuente: Elaboración propia con datos del ICAFE 2023.

### **4.2.3. Aporte de la actividad productiva para la comunidad y para los trabajadores**

En esta sección, se analizan los resultados provenientes de las encuestas aplicadas a los trabajadores de ambos sectores. Estos son el aporte de los sectores para el cantón de Turrialba y la importancia para estos participantes. Primeramente, se analizan los resultados obtenidos de los productores de Santa Cruz respecto a la importancia de la ganadería de leche y posteriormente a los trabajadores del sector cafetalero.

El 90,7% de los encuestados considera que la ganadería de leche cuenta con un aporte significativo sobre la economía local del cantón de Turrialba. Lo cual refleja que la población tiene una perspectiva de que la actividad productiva realmente es importante para el desarrollo de la economía local. Por otra parte, puede interpretarse que el 62,5% de los encuestados se dedican únicamente a la ganadería de leche. El 75% de las personas cree que laborar en el mercado de ganadería de leche si es suficiente para cubrir los gastos de su hogar, y un 25% opina que no; pero de este 25% solo el 12,50% también se dedica a otra actividad productiva. Reflejando que la mayor parte de las familias dependen económicamente del desarrollo de la ganadería de leche o bien esta es su principal fuente de ingreso para el sustento de sus hogares.

Posteriormente, de la tabla 8 se muestra la proporción de quienes producen por debajo o por encima de la producción promedio. Además, se toma en cuenta si estos consideran si laborar en la actividad productiva analizada es o no suficiente para cubrir los gastos de su hogar. En síntesis, el 75% de los encuestados, independientemente de si laboran o no únicamente en la ganadería de leche consideran que participar en esta actividad si les es suficiente para cubrir con los gastos de su hogar; esto refleja que la población percibe el potencial productivo de esta actividad, así como los potenciales de valor agregado con los que esta cuenta.

**Tabla 8:****Distrito de Santa Cruz: Perspectiva de los encuestados sobre la ganadería de leche.**

	No es Suficiente para cubrir con los gastos de su hogar	Sí es Suficiente para cubrir con los gastos de su hogar	Total general
<b>Produce por debajo del promedio</b>	<b>18,75%</b>	<b>56,25%</b>	<b>75,00%</b>
No se dedica solo a la ganadería de leche	9,38%	21,88%	31,25%
Se dedica solo a la ganadería de leche	9,38%	34,38%	43,75%
<b>Produce por encima del promedio</b>	<b>6,25%</b>	<b>18,75%</b>	<b>25,00%</b>
No se dedica solo a la ganadería de leche	3,13%	3,13%	6,25%
Se dedica solo a la ganadería de leche	3,13%	15,63%	18,75%
<b>Total general</b>	<b>25,00%</b>	<b>75,00%</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta a productores locales de ganadería de leche.

Lo descrito anteriormente refleja que los actores del mercado analizado perciben a la ganadería de leche como una actividad de gran relevancia económica y social, considerando el argumento de Barrientos y Villegas (2010); la ganadería es una actividad significativa para la economía de Costa Rica y en la generación de valor agregado de la producción agropecuaria. Además, el autor en mención comenta sobre el ámbito social que de la actividad analizada dependen miles de productores y sus familias a nivel nacional. Barrientos y Villegas (2010) en su análisis define que a ese año la actividad lechera aporta aproximadamente 143.550 empleos a nivel nacional.

En cuanto a las encuestas realizadas a trabajadores del sector cafetalero, de igual manera se preguntó sobre la perspectiva y opinión de estos sobre el mercado. Recordando que los trabajadores están concentrados en dos grandes “beneficios” en donde el de Aquiares posee una operación de mayor escala. Por lo que esta última tiene una gran importancia para el cantón y la actividad cafetalera en el cantón.

En el distrito de Santa Rosa se encuentran dos Beneficios: el Beneficio de Aquiares y el de Santa Rosa. En cuanto a los resultados, se obtiene que 24 de los encuestados trabajan en el Beneficio de Aquiares y 10 en el de Santa Rosa. Además, de los 34 encuestados 32 son hombres y 2 mujeres, con una edad promedio de 48 años. Adicionalmente, todos se dedican únicamente a esta actividad productiva por lo que es su única fuente de ingresos.



Por otra parte, en cuanto a la percepción de la importancia de la actividad productiva para el cantón, la mayoría de los encuestados consideran que esta tiene un impacto significativo y que aporta demasiado al desarrollo local endógeno del cantón. No obstante, de los 34 encuestados, un 60% considera que laborar en el sector cafetalero es suficiente para cubrir los gastos en el hogar mientras que el otro 40% considera que no es suficiente para cubrir gastos y gozar tiempo de ocio con la familia. Un aspecto importante que resaltar es que un 20% de los encuestados corresponde a familias conformadas por solamente dos personas y que a su vez consideran que trabajar en la actividad cafetalera es suficiente para cubrir los gastos del hogar; mientras que el resto corresponden a familias de 3 a 4 personas donde 12 consideran que no es suficiente y 11 que sí. Por lo que se puede inferir que, a mayor número de personas en la familia, la opinión de los trabajadores puede diferir dadas las necesidades de cada familia.

Adicionalmente, de acuerdo con el ICAFE (2023), el costo unitario de mano de obra (trabajador) por hora es de ₡ 1 517 por un promedio de 6,34 horas laboradas por día, es decir, un salario de ₡ 9 618 al día. Suponiendo que los trabajadores trabajan seis días de la semana el salario mensual aproximador por trabajador es de ₡ 269 298.

Por lo consiguiente, una vez analizada la importancia de estas actividades en los sectores determinados se determina que ambos sectores tienen un impacto positivo en desarrollo local endógeno del cantón. En el caso de ganadería de leche una gran mayoría de los encuestados consideran que la actividad es suficiente para cubrir gastos del hogar y estos solo se dedican a esta. Mientras que para los trabajadores del sector cafetalero todos se dedican únicamente a esta actividad y la mayoría considera que sí es suficiente para cubrir gastos del hogar

#### **4.2.4. Variación en producción**

A continuación, se analiza la variación de la producción de leche en Santa Cruz y café en Santa Rosa respectivamente en los últimos años, así como las principales razones por parte de los participantes de estas activas por las cuales consideran que aumenta o disminuye la producción. Esto es de gran importancia para identificar qué factores influyen en los niveles de

producción negativamente para mitigarlos y cuales influyen de manera positiva para sacar un mayor provecho de estas.

En relación con la variación de la producción de leche, de las encuestas realizadas se obtiene que el 31,33% piensa que se ha mantenido constante y el 31,33% opina que la producción ha disminuido, donde mencionan que la razón principal de la disminución se debe al incremento en los costos. Este argumento sobre el aumento en los costos es congruente con lo mencionado por Villegas (2023), donde se describe que tomando como referencia los datos de la Cámara Nacional de Productores de Leche (CNPL) en el periodo 2019-2023 algunos insumos presentaron un incremento en su precio. Lo cual representa una limitante para el crecimiento de la producción de leche, por ejemplo, los fertilizantes incrementaron su precio en un 220%, el maíz importado que se utiliza como concentrado animal aumentó un 73,7%, y la soya lo hizo en un 77,1%.

No obstante, el 37,5% de los encuestados considera que se han presentado incrementos en la producción y mencionan que la principal razón se debe a la crianza de animales y al fortalecimiento del mercado del queso. Considerando los datos de Organización para la Agricultura y la Alimentación (FAO STAT), al 2022 la cantidad de litros de leche producidos en Costa Rica ha presentado una tendencia creciente. Sin embargo, cabe destacar que en el 2019 presentó un crecimiento del 3,73% con respecto al año anterior, mientras que en 2022 creció un 0,04% en relación con el 2021. Esto refleja que pese a la tendencia crecimiento de la producción en el periodo de 1962-2022, la producción presentó un menor crecimiento en los últimos 3 años. Por lo que puede interpretarse que esta desaceleración de la producción está relacionada con el incremento en los costos de producción.

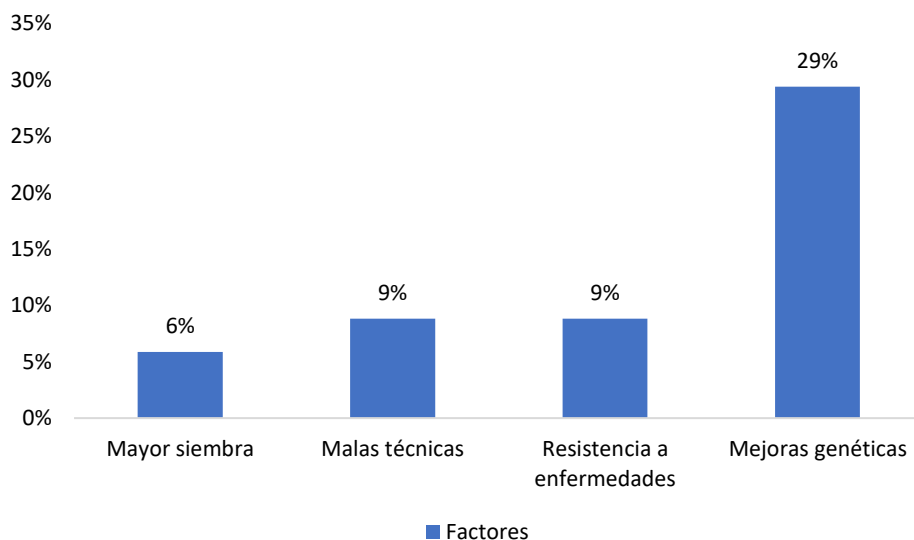
Por otra parte, los resultados obtenidos para el sector cafetalero muestran que, desde la perspectiva de los trabajadores, la mayoría, el 53% de los encuestados, opina que la producción ha aumentado en los últimos 3 años; mientras que un 41% opina que ha disminuido y un 6% que ha sido constante. Por lo que la perspectiva de los trabajadores se encuentra relativamente dividida respecto al comportamiento de la producción en los últimos años. Por otra parte, en

cuanto a los precios el 97%, incluyendo al gerente de del Beneficio de Aquiares, está de acuerdo de que los precios del mercado han aumentado en los últimos años.

Algunas de las principales razones por las que los trabajadores señalan este cambio en el comportamiento destacan las técnicas de cultivo, el mejoramiento genético del producto y los factores climáticos. Como se puede observar en la siguiente figura, gran parte de los encuestados considera que la producción ha aumentado en los últimos años y la principal razón a la que atribuyen este comportamiento es la mejora genética de las variedades de café.

**Figura 6**

**Distrito de Santa Rosa: Distribución porcentual de los factores que aumentan la productividad según los encuestados pertenecientes al mercado de café.**

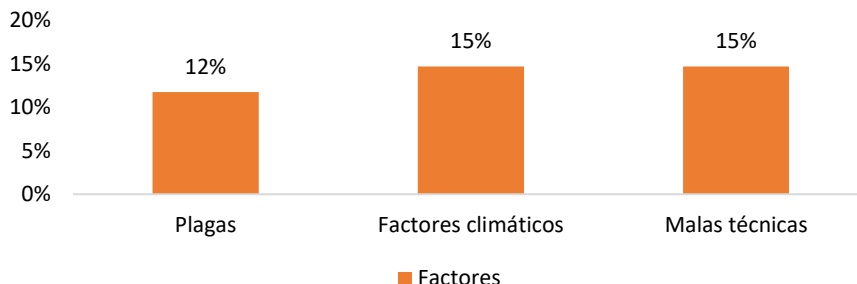


Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta a productores locales de café.

Mientras que las principales razones por las que la producción disminuye, observadas en la siguiente figura, son las malas técnicas y los factores climáticos. Un aspecto importante que resaltar es que hay un porcentaje de los encuestados que considera que la producción ha aumentado, sin embargo, pueden mejorarse las técnicas de cultivo aplicadas. Este último dato indica que, si bien la producción en el cantón puede haber aumentado, pero aun así no es suficiente dado el potencial que tiene el sector cafetalero.

**Figura 7**

**Distrito de Santa Rosa: Distribución porcentual de los factores que disminuyen la productividad según los encuestados pertenecientes al mercado de café.**

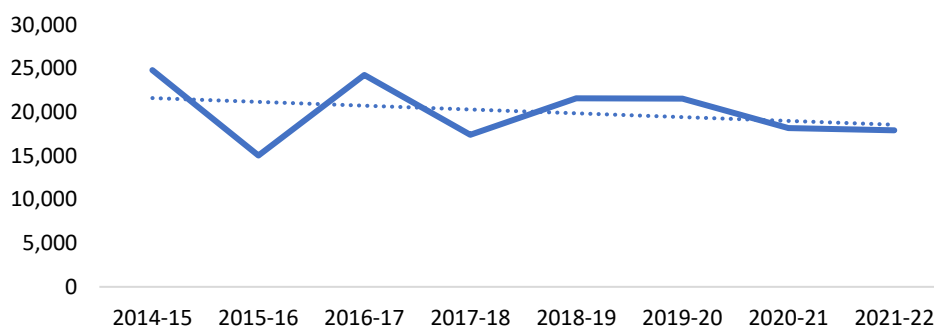


Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta a productores locales de café.

De acuerdo con ICAFE (2022), la producción de café en el distrito de Santa Rosa ha decrecido significativamente desde el año 2000-2001 hasta la actualidad y lo mismo para el cantón de Turrialba en general. Por lo que se observa que la producción de fanegas de café ha perdido peso en los últimos 22 años, alcanzando el punto más bajo en 2015-2017 donde la producción fue inferior a las 30 000 fanegas. Para los años posteriores se observa una leve mejoría principalmente para el distrito de Santa Rosa. En los últimos años sí bien se ha observado un ligero aumento entre el 2017 al 2020 pero en los años 2021-2022 ha disminuido nuevamente. En la figura 8 se puede observar el comportamiento mencionado anteriormente en el periodo 2014-2022 para el distrito de Santa Rosa específicamente.

**Figura 8**

**Distrito de Santa Rosa: Producción de café en fanegas, 2014-2022.**

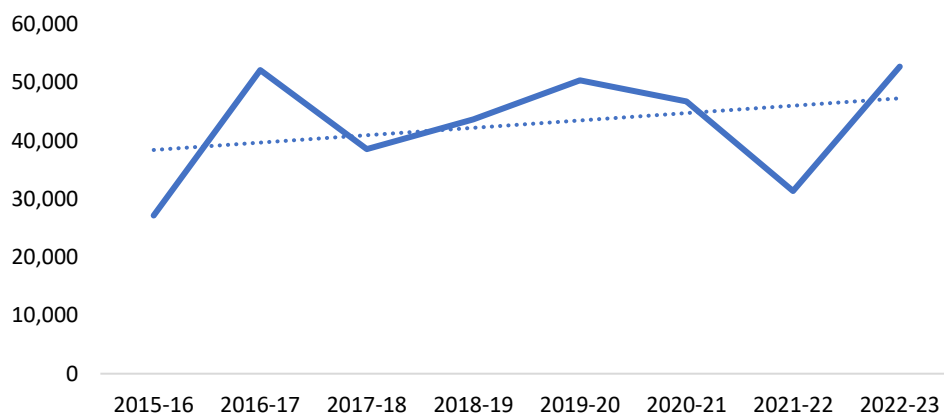


Fuente: Elaboración propia con datos del ICAFE 2023.

Según la información recopilada de los trabajadores, se observa que la mitad considera que aumentaba y casi la otra mitad que disminuía, mientras que un porcentaje muy bajo que es constante. Estas discrepancias pueden relacionarse a la percepción del año 2023 ya que, para este año, según ICAFE (2023), la producción de café aumentó significativamente, siendo este último año el más productivo desde el 2016, tal como se puede observar en la figura 9. También, la perspectiva puede variar debido a que el sector que tiene unos años mejores que otros que ha aumentado desde el 2017 pero a un ritmo lento y con leves caídas en la producción. La realidad muestra que el sector muestra una tendencia creciente para el cantón en general, mientras que, para el distrito de Santa Rosa es ligeramente decreciente.

**Figura 9**

**Cantón de Turrialba: Producción de café en fanegas, 2015-2023.**



Fuente: Elaboración propia con datos del ICAFE 2023.

Por lo tanto, el sector de ganadería de leche la variación en la producción se ha mantenido relativamente constante, pero en ciertos periodos el incremento en los costos de los insumos (por ejemplo, fertilizantes y alimento), provoca una disminución de en la producción y limita el crecimiento de este mercado. Por otra parte, los productores mencionan que un factor positivo que influye en la producción es el fortalecimiento del mercado del queso y la crianza adecuada de los animales. Mientras que, el sector cafetalero la producción en el cantón en general muestra ciertas caídas en el año 2018 y 2022 pero de las cuales se han recuperado altos niveles de producción en el último año por lo que en términos generales muestra una tendencia creciente. En el distrito de Santa Rosa la producción ha tendido a disminuir, pero no

drásticamente. De acuerdo con las encuestas factores que influyen positivamente en la producción son el aprovechamiento de las hectáreas de cultivo, nuevas técnicas de mejoramiento genético que permiten la resistencia del café a enfermedades. Mientras que factores que influyen negativamente son las plagas, la mala ejecución de técnicas de cultivos y el factor hidrometeorológico.

En conclusión, el sector ganadero tiene un potencial productivo mediante el mercado del queso, el fortalecimiento de este en los últimos años permite nuevas oportunidades a los productores locales en donde la denominación origen del queso Turrialba toma un rol importante para esta actividad. La crianza de animales también es un factor de gran importancia ya que de estos proviene la materia prima y el bienestar del ganado brinda una mayor calidad del producto. Por otra parte, el sector cafetalero tiene el potencial de mejorar el rendimiento de las hectáreas y poseen grandes terrenos donde llevar a cabo la cosecha. Las técnicas de mejoramiento de las semillas de café permiten que estas puedan fortalecerse y adecuarse al clima de la zona, pero también ser resistente a enfermedades y plagas para así dar un producto de calidad y mayores niveles de producción.

#### **4.2.5. Resultados destino de la producción**

Es importante conocer cuál es destino de la producción y el esquema de comercialización de ambos sectores. En primer lugar, se analiza el destino de los productos de la ganadería de leche y sus canales de comercialización para identificar posibles potenciales respecto a donde va dirigido. De igual manera se analiza posteriormente el destino de la producción de café y el proceso de comercialización de este.

En el país existen diversos canales de producción y comercialización. Considerando a (Choco, 2019), existen los distribuidores minoristas que hacen referencia a comercios como supermercados, pulperías e intermediarios los cuales se encargan de vender los productos al consumidor final. Otro canal son los distribuidores mayoristas, el cual se compone de empresas que se dedican a la compra de los productos lácteos y sus derivados a grande escala con el fin de venderlos a distribuidores minoristas. El autor en mención describe que también se cuentan con puntos de ventas propios o artesanales, donde son los mismos productores de leche los

que tienen sus propios puestos de venta para el consumidor. Barrientos y Villegas (2010) menciona que, en el sector artesanal pueden identificarse principalmente a tres tipos de actores, están los vendedores de leche cruda, los productores artesanales de queso crudo y las miniplantas industriales de queso fresco. Finalmente, los exportadores son las empresas que se encargan de vender productos lácteos a otros países.

Aunado a lo anterior, Barrientos y Villegas (2010) describe el sistema cooperativo donde mencionan que las cooperativas cuentan con un alto grado de integración con la producción. Estas se caracterizan porque durante todo el año se mantienen estables en la compra de materias primas, y su producción posee un alto nivel de diversificación. Los principales ejemplos son Cooperativa de Productores de Leche R.L. (Dos Pinos), Coopecoronado y Coopeleche R.L.

En relación con los productos fabricados, el 90,6% de los encuestados produce únicamente leche y queso, mientras que el 9,4% produce leche, queso, natilla y yogurt. Mostrando que los productos de mayor comercialización son la leche y el queso. Por otra parte, se obtiene que el principal destino de la producción es para comercializarse como venta propia o artesanal, los encuestados son partícipes de lecherías que se encuentran en la zona analizada y venden sus productos a consumidores locales, intermediarios u otros agentes económicos. Algunos de ellos también ofrecen sus productos en la feria del agricultor, o en ferias locales que se realizan para que los productores se den a conocer.

Por su parte, en el sector cafetalero el destino de la producción es el mercado Nacional e Internacional. En donde, cerca del 90% de la producción se dirige a la exportación, principalmente del café oro, mientras que el porcentaje restante va dirigido al consumo Nacional. La comercialización del café empieza desde los productores, los cuales acuden a los beneficios y estos se encargan de comercializar con los torrefactores Nacionales e Internacionales.

También, el destino de la producción de ambos beneficios va dirigido a torrefactores privados para la venta dentro y fuera del país, específicamente Aquiares exporta café fruta a grandes empresas internacionales. De acuerdo con el ICAFE (2015), la estructura de la industria

cafetalera se compone de 4 sectores, en donde el primero se refiere a pequeños y grandes productores, estos entregan sus cosechas a los beneficios y estos se encargan de comercializar el producto con los torrefactores nacionales (para el consumo nacional) y los torrefactores internacionales (para exportación, consumo internacional). Adicionalmente, según datos del ICAFE (2023), en Turrialba un 88,6% del café verde (oro) producido fue destinado a la exportación mientras que el restante 11,4% fue dirigido al consumo nacional.

En cuanto al potencial de esta variable para el desarrollo local endógeno, en la ganadería de leche en este se da una gran diversificación del producto (por ejemplo, la leche, el queso, natilla, entre otros), lo que permite llevar este a diferente destinos y consumidores. Específicamente, el mercado del queso toma un papel muy importante para los productores del distrito de Santa Cruz dadas sus características y relevancia en este mercado. Esto permite la posibilidad de comercializar productos derivados de la actividad a diferentes destinos desde puestos de venta y distribuidores minoristas como supermercados hasta distribuidores mayoristas que compran el producto a los productores locales para la venta en una mayor escala.

Por otra parte, el mercado del café tiene un potencial a nivel internacional ya que la mayor parte de la producción tiene como destino la venta internacional por lo que la calidad y competencia de estos es fundamental para tener una posición favorable en este mercado. De igual manera, a pesar de que un pequeño porcentaje va dirigido al consumo nacional, este importante dado que puede brindar nuevas oportunidades y beneficios en la comercialización con los torrefactores nacionales.

Ambos sectores tienen un interesante potencial en cuanto a la comercialización y los diferentes destinos que pueden aprovechar, pero esto debe ir de la mano con una buena gestión que beneficie a todos los actores involucrados en las actividades y no se concentre la riqueza en un solo pequeño grupo de estos sectores productivos.



#### **4.2.6 Resultados generales de las potencialidades de los sectores productivos analizados**

Dado el análisis de las potencialidades de los sectores determinados del cantón de Turrialba realizado se puede destacar algunos resultados importantes. En primer lugar, la ganadería de leche en Santa Cruz tiene una gran importancia productiva dado que el 22% del territorio del distrito se utiliza para la ganadería de leche y en donde se estiman aproximadamente 698 productores y un 90% de la población de Santa Cruz participa en esta actividad productiva. Además, dada la información extraída por parte de los encuestados se evidencia el potencial de la ganadería de leche dada la importancia que estos le otorgan para el desarrollo local endógeno del cantón y el sustento de las familias involucradas. Por lo que la producción de leche es una actividad que cuenta con un gran impacto socio económico para el país, considerando el aporte que tiene sobre el valor agregado y la producción en el sector agropecuario.

Complementando lo anterior, es fundamental destacar los encadenamientos productivos y sostenibles que genera la ganadería de leche. Tal como menciona Castillo (2020), los encadenamientos fomentan la cooperación interinstitucional con el fin de impulsar el desarrollo de la producción alimentaria, fortaleciendo la actividad económica de forma sustentable y sostenible, manteniendo la responsabilidad ambiental y social. Y a su vez, garantizando aspectos como calidad en el producto ofrecido, incrementos en la producción, mejoramiento de razas del ganado, tipo de ordeño, entre otros. Es necesario que se desarrolle un proceso participativo que promueva la cooperación entre los diferentes actores que participan en la cadena productiva con el fin de la implementación de estrategias basadas en el aprovechamiento de los recursos disponibles para así generar ventajas competitivas.

Por otra parte, de la actividad cafetalera se destaca que la producción de café fruta tiene un gran potencial productivo, pero este ha dejado de ser competitivo a nivel nacional ya que la producción ha disminuido considerablemente en los últimos 20 años. A pesar de esto, es importante resaltar la importancia de la actividad para el distrito de Santa Rosa, debido a que es el mayor productor de café en el cantón en donde un 27% de las hectáreas de cultivo en Turrialba pertenecen a este distrito. Además, de los trabajadores encuestados el 100% se

dedica únicamente a esta actividad y los cuales le dan una gran importancia al sector para el desarrollo local endógeno del cantón.

A manera de complemento de lo descrito anteriormente, cabe mencionar que Turrialba cuenta con gran potencial agrícola y turístico, en relación con el potencial agrícola con el que cuenta el cantón, bajo el enfoque de esta investigación cabe mencionar que Santa Cruz es un distrito en el que sus condiciones propias han permitido el establecimiento de una cultura basada en la ganadería de leche. Considerando la investigación de Blanco y Granados (2007), aproximadamente el 90% de la población del distrito de Santa Cruz depende de la actividad de ganadería de leche, cabe resaltar que los autores mencionados también comentan que el distrito cuenta con paisajes y belleza escénica que les atribuye un potencial turístico, el cual se busca desarrollar mediante un proyecto para poner en marcha la Ruta Agroalimentaria del Queso Turrialba. Por lo tanto, Santa Cruz de Turrialba es una región que se caracteriza por el crecimiento en la actividad agropecuaria basada en la ganadería de leche, además, es donde tradicionalmente se fabrica el reconocido “Queso Turrialba”. (Blanco y Granados, 2007)

Por otra parte, el cantón posee una gran dotación de factores ambientales que permiten el desarrollo del turismo comunitario, esto abre paso a que la economía local se extienda a otras actividades derivadas de esta como la generación de pymes en ámbitos gastronómicos, hotelería, venta de artesanías propias del cantón y servicios de distintos tipos para los turistas, de esta manera se logra una diversificación de las actividades económicas y se promueve el desarrollo local endógeno. Tal como se menciona en la investigación de Zúñiga (2021), a nivel provincial los atractivos turísticos principales con los que cuenta Turrialba son el Parque Nacional Volcán Turrialba y el Monumento Nacional Guayabo. No obstante, en el Inventario Turístico de la Municipalidad de Turrialba (2019) se menciona que el cantón cuenta con una alta oferta turística, donde la Municipalidad clasifica a los atractivos turísticos del cantón en sitios naturales y áreas protegidas, manifestaciones culturales y actividades temáticas. En la siguiente tabla se detallan dichas clasificaciones.

**Tabla 9:****Cantón de Turrialba: Clasificación de los atractivos Turísticos.**

Clasificación	Atractivos turísticos
Áreas protegidas y sitios naturales	<p>Áreas Silvestres Protegidas: Parque Nacional Volcán Turrialba, Parque Nacional Barbilla, Monumento Nacional Guayabo, Reserva Biológica Espino Blanco, Refugio de Vida Silvestre La Marta, Reserva Forestal Río Pacuare, Zona de Protección Cuenca Río Tuis, Corredor Biológico Volcánica Central Talamanca, Territorio Indígena Chirripó Cabécar.</p> <p>Ríos (rafting): Pacuare y Pejibaye.</p> <p>Cataratas: Aquiares, La Muralla, Las Trillizas.</p> <p>Flora y Fauna: Jardín Botánico del CATIE.</p> <p>Actividades de Aventura: Canopy, Ciclismo de montaña, Cabalgatas, Caminatas.</p>
Manifestaciones culturales	Escuela Jenaro Bonilla Aguilar, Antigua Estación del Ferrocarril al Atlántico, La Casona del Centro Universitario del Atlántico, Caserío Histórico de Colorado.
Acontecimientos programados	Feria Nacional del Café, Feria Internacional del CATIE, Festival de Turismo Turrialba, Feria Nacional del Pejibaye, Expo Feria del Queso.

Fuente: Elaboración propia con información de (Zúñiga, 2021)

El inventario mostrado contribuye al impulso de los recursos culturales con los que cuenta el cantón, y al fortalecimiento del accionar conjunto entre el gobierno local y la población, y a la articulación del sector cultural con otros sectores. Contar con este inventario es valioso para la creación de estrategias dirigidas al apoyo del sector cultural, entendiendo que la actividad turística y la cultural pueden generar grandes resultados si se trabajan de forma conjunta. La economía naranja en el cantón representa un sector dinamizador, por lo que contar con un inventario turístico y cultural permite ofrecer a los visitantes, una variedad turística de riquezas naturales y vivencias experimentarles que conectan al visitante con el territorio. Por ejemplo, mostrar a los visitantes atractivos turísticos como el río Pacuare, el volcán Turrialba, tour de cataratas, el Monumento Nacional Guayabo, pero también se puede

vivir la experiencia de cómo se prepara el queso Turrialba, así como visitar una finca cafetalera para conocer el proceso de preparación del café. (Ministerio de Cultura y Juventud, 2019)

### **4.3. Principales limitaciones y amenazas que presentan los sectores productivos estudiados**

En esta sección inicialmente se muestra un breve análisis donde se resumen los resultados principales de cada actividad productiva que se está estudiando, donde se consideran las variables pertinentes para el desarrollo de este apartado de la encuesta aplicada tanto a participantes del mercado de ganadería de leche como a los pertenecientes al mercado de café.

El objetivo de este apartado es identificar limitantes o líneas de mejora bajo las cuales se debe trabajar, en busca de promover el desarrollo local endógeno. Una vez descritos los aspectos más importantes, se procede a realizar un análisis de conglomerados para construir grupos homogéneos y que estos se separen lo más posible de los otros grupos, donde se busca minimizar la distancia de cada uno de los elementos que van a formar un grupo a nivel de intracase y maximizar la diferencia que va a haber entre cada uno de los grupos que se conformen.

Aplicando la clasificación jerárquica para la creación de conglomerados de individuos que son similares entre sí, se tabularon los resultados de los diferentes métodos establecidos y se decide utilizar el método que minimice la inercia intracase y maximice la inercia intercase, usando el código disyuntivo completo en las variables categóricas para tener una mayor descripción de los grupos formados; este código transforma las variables categóricas en numéricas. Cabe destacar que, para la elaboración de clústeres se crearon grupos de variables para así poder abarcar gran parte de las variables obtenidas en las encuestas realizada. Se crearon tres grupos de variables, a los cuales se les aplicó el método de clasificación jerárquica. Recordando que el objetivo principal de realizar el análisis de conglomerados es contar con grupos de personas con características semejantes para posteriormente en la etapa final de esta investigación proponer estrategias basadas en las características obtenidas.

#### **4.3.1. Análisis descriptivo de las variables**

Pese al potencial identificado en la sección anterior, las actividades productivas estudiadas presentan ciertas limitaciones y amenazas que afectan al desarrollo de estas y dada su importancia para las familias que participan en estas es importante identificar cuáles serían estos factores que perjudican al desarrollo local endógeno. Considerando a los factores externos a la población meta como aquellas situaciones que se encuentran fuera de su control o alcance, obtiene lo siguiente.

En relación con la variable “factores externos que afectan el potencial de las actividades productivas”, de los participantes del mercado de ganadería de leche consideran el 34,4% considera que el factor externo principal que puede afectar el potencial de las actividades productivas del cantón son los factores climáticos, seguido de un 56,3% que considera que son deficiencias gubernamentales. Mientras que por el lado del mercado del café, se identifica que el 29,40% de los encuestados de este mercado concuerdan que las plagas y los factores climáticos son los principales factores que afectan a la potencialidad del sector cafetalero, y el 38,20% de los participantes atribuye que las limitantes son factores gubernamentales, los requisitos que se imponen para solicitar permisos relacionados a esta actividad y la falta de medidas para mitigar la inseguridad ciudadana y los negocios ilícitos.

Considerando la opinión de los encuestados tanto del mercado de ganadería de leche como de los participantes del mercado de café en las zonas estudiadas, lo mencionado anteriormente permite identificar que los factores climáticos y las deficientes gestiones gubernamentales representan una posible limitante o amenaza para el aprovechamiento del potencial de las actividades productivas. Lo cual es congruente con lo descrito por (Gómez, 2017), quien menciona que en la ganadería de leche la calidad y producción de la leche puede verse afectada por variables climáticas como la humedad, precipitación y temperatura; las cuales pueden generar estrés calórico en los animales, afectando el consumo voluntario y el aprovechamiento del forraje.

Por otra parte, de la variable “razón del por qué otros cantones cuentan con mejores índices de desarrollo que el cantón de Turrialba”, de los participantes del mercado de ganadería de leche la mayor representatividad en las respuestas es el 25% donde los encuestados mencionan que se debe a una mejor organización en el mercado. Seguido de la diversificación productiva y mayor apoyo del gobierno local, con un 18,8% cada una. Es decir, el 62,6% de las respuestas sobre el porqué de los mayores niveles de desarrollo de otros cantones se centra en las tres razones mencionadas anteriormente. Algunas de las otras opiniones mencionadas en el 37,4% restante de los encuestados son la infraestructura vial, un mejor funcionamiento de las Asociaciones de Desarrollo, entre otras. Mientras que de los encuestados del mercado de café la mayor concentración de las respuestas se encuentra en el 23,53% opina que otros cantones cuentan con mayores índices de desarrollo debido al mejor funcionamiento de las Asociaciones de Desarrollo, seguido del 20,59% que mencionan es porque cuentan con mayores oportunidades laborales y un 14,71% opinan que cuentan con mejores prácticas y métodos en los procesos productivos.

De lo anterior se interpreta que, los encuestados consideran que existe una limitante en donde las Asociaciones de Desarrollo de los distritos estudiados pueden mejorar su accionar en busca del mayor aprovechamiento de las potencialidades locales. Dados los resultados también se identifica una limitante basada en oportunidades laborales, así como una oportunidad de mejora en el apoyo institucional hacia los productores locales.

En relación con las acciones sociales que necesita el cantón, el 75% de la opinión de los encuestados en el mercado de ganadería de leche, se concentra o resume en cuatro tipos de acciones. Mayormente, el 34,4% de la muestra considera que es necesaria una mejora en la infraestructura vial, seguido del 15,6% que indica la necesidad de mayor inversión. Otras acciones requeridas son un mayor apoyo interinstitucional y prácticas que garanticen una mayor seguridad ciudadana, cada una de estas representa un 12,5% de las respuestas obtenidas en las encuestas realizadas. Para los encuestados del sector cafetalero estos destacan principalmente “una mayor intervención de asociaciones de desarrollo” y “mayor inversión en el cantón” con un porcentaje correspondiente a 26,47% de los encuestados, por lo

que poco más de la mitad de estos consideran esas dos acciones las que más se requieren. Mientras que un 17,64% considera que se requieren de acciones que generen más empleo dentro del cantón. Por último, el restante 29,41% de los encuestados se distribuyen entre aquellos que consideran que se necesitan acciones para fortalecer las pymes y más apoyo a los productores locales y a la población por parte de las instituciones. De la variable descrita se identifica que la población encuestada considera necesario que exista una mayor inversión en el cantón, implementando acciones que contribuyan al mejoramiento de infraestructura vial, a la generación de empleos y al apoyo interinstitucional en pro del beneficio del cantón.

Otro aspecto que se busca conocer con las encuestas aplicadas es cuáles son las capacidades institucionales que la población considera que no se han aprovechado eficientemente, de los participantes del mercado de ganadería de leche, el 75% de estos se concentra o resume en cuatro capacidades institucionales. Un 21,9% considera que son las capacidades para el mejoramiento de la infraestructura vial. Seguido de un 18,8% que menciona que es necesario el fortalecimiento del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), y otra misma proporción comenta que no es suficiente el apoyo que brindan las instituciones a los productores. Mientras que un 15,6% indica que el Instituto Nacional de Aprendizaje puede fortalecerse para sacarle un mayor provecho en el cantón.

Por su parte, los encuestados del mercado cafetalero indica que la distribución de las capacidades institucionales y productivas que no han sido bien implementadas en el cantón y las cuales limitan al desarrollo local endógeno de este, se concentra principalmente en que no se aprovechan las capacidades con las que cuentan las Asociaciones de Desarrollo. Además, consideran que no se han implementado eficientemente las capacidades institucionales que contribuyen a la seguridad ciudadana, mejoras en la infraestructura vial y proyectos de vivienda, también comentan que se puede mejorar el funcionamiento del INA. Por lo tanto, se identifica que la población encuestada considera necesario mejorar el funcionamiento de las instituciones que brindan cursos libres, y que las instituciones correspondientes trabajen en promover los aspectos mencionados.

Para conocer el impacto de las lluvias extremas del 2021 sobre la población meta, se pregunta a los encuestados cuánto afectaron estas a la actividad productiva que desarrollan. Donde de los participantes del sector ganadero, un 59,4% indicó que fueron impactados de forma negativa en un grado significativo, mientras que a un 25% de la muestra les afectó poco y a un 15,6% no les afectó. La mayor parte de los productores de ganadería de leche menciona que los costos o afectaciones derivadas de las lluvias extremas son pérdidas que se traducen en mayores costos de producción y costos operativos. Sobre la afectación en el sector cafetalero cabe destacar que un 55,90% de los encuestados indican que fueron impactados negativamente de forma significativa, el restante 44,10% considera que las afectaciones afectaron poco o nada al proceso productivo. En este mercado, los costos incurridos como consecuencia de las lluvias extremas están asociados principalmente a costos de transporte y movilización, pérdida de cosecha y costos en los insumos.

Una vez identificados los efectos de las lluvias extremas sobre las actividades productivas analizada, es importante conocer cómo se recuperaron los productores de dicha situación. De los participantes del mercado de ganadería de leche que indican que, sí se existen afectaciones como consecuencia de las lluvias, la mayor parte mencionan que realizaron reparaciones con recursos propios, mientras que la minoría respondió que se recuperaron con ayudas institucionales. De los encuestados del mercado de café que consideran que, si existen efectos negativos derivados de las lluvias extremas, gran parte de ellos desconoce la forma de recuperación y la otra parte comenta que principalmente se requirió el uso de pólizas, financiamiento, y pequeños ajustes en la planilla y el presupuesto de los Beneficios.

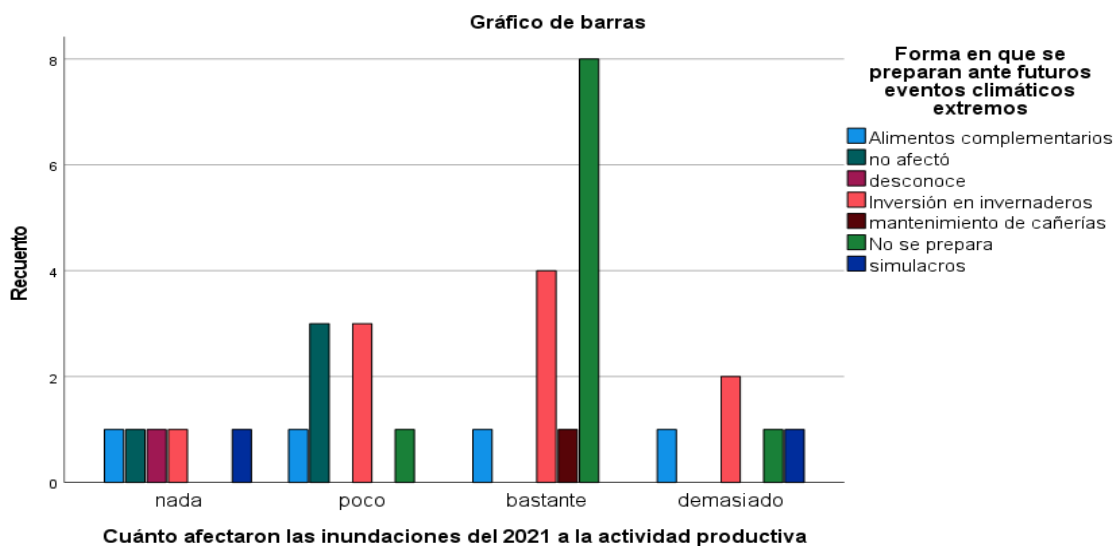
También es pertinente conocer cómo se preparan las actividades productivas estudiadas ante posibles futuros eventos climáticos extremos, para el mercado de ganadería de leche los resultados se concentran en el 31,3% de los encuestados que menciona que realizan inversiones en invernaderos y otro 31,3% indica que actualmente no tienen una forma específica de preparación. De esto inicialmente podría pensarse que quienes no se preparan son aquellos que no se vieron afectados, sin embargo, al hacer una tabulación cruzada de la variable forma de preparación y cuánto afectaron las lluvias extremas del 2021 se muestra que



no es así por lo que un aspecto preocupante sobre este dato es que los productores no se preparen adecuadamente ante futuros eventos similares. De la siguiente figura puede interpretarse que la mayor parte de quienes no se preparan ante futuros eventos climáticos extremos se vieron bastante afectados por las lluvias extremas del 2021. Además, se realizó una prueba Chi cuadrado entre ambas variables para determinar su dependencia o independencia, la cual dio como resultado un p-value de 0,137 por lo que **no** se rechaza la hipótesis nula de que las variables son independientes.

**Figura 10:**

**Ganadería de leche: Agrupación según forma de preparación de los productores ante futuros eventos climáticos extremos por categoría de afectación de las lluvias extremas del 2021.**



Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta a productores locales de ganadería de leche.

Por otro lado, en cuanto a cómo se preparan los participantes del mercado de café, un 41.18% desconoce qué medidas se han llevado a cabo como preparación ante posibles eventos climáticos extremos en el futuro. Un 29,41% menciona que se preparan por medio de pólizas para mitigar las pérdidas ante un posible evento similar y otro 29,41% mencionan medidas de seguridad como planes de emergencia, mejoras de alcantarillas y canoas.

El cantón de Turrialba al igual que cualquier otro, se enfrenta a barreras que impiden una mejoría en la calidad de vida de las personas tanto social como económicamente. Por esta razón se les pregunta a los trabajadores de las actividades productivas estudiadas cuál es la principal barrera en diferentes ámbitos como el económico, social y ambiental.

En primer lugar, para los participantes del mercado cafetalero tres de las principales barreras que afectan o limitan los niveles de productividad de la actividad cafetalera según los encuestados son la mala gestión, la ineficiente división del trabajo y la maquinaria inadecuada para llevar a cabo las tareas laborales. Mientras que los encuestado del mercado ganadero, comentan que se debe a la mala gestión y a una ineficiente división del trabajo. Esto refleja que existe una limitante en cuanto a la división del trabajo y en la gestión de los procesos productivos de las actividades estudiadas, en busca de mayores niveles de productividad. Relacionado a la última barrera, una gestión y división de trabajo eficiente es un aspecto que se debe mejorar a nivel general en las actividades productivas con el fin de dar una mejor estructura a los mercados y alcanzar mayores niveles de productividad.

Por otra parte, en relación con las barreras sociales según los participantes del mercado de café, la mayor parte identifica la inseguridad ciudadana y el mal estado de la infraestructura vial, en donde la primera representa el 32% de los encuestados y las segunda el 29%. Los encuestados del mercado de ganadería de leche, por su parte, se concentra mayormente en el 59,4% que consideran que la principal barrera social a la que se enfrentan es al mal estado de la infraestructura vial. Lo mencionado permite identificar una línea de mejora en la infraestructura vial y en la seguridad ciudadana.

En el ámbito ambiental, los encuestados del sector cafetalero le atribuyen al poco esfuerzo de la municipalidad para mitigar los efectos ambientales y al mal estado de las alcantarillas como las principales barreras ambientales en la región con 29% cada una, es decir un 52% de los encuestados, por lo que se puede inferir que el papel de las instituciones en relación con este tema es poco y esto genera limitantes en este ámbito. Aunado a esto, en el mercado de ganadería de leche, los resultados se concentran principalmente en el 43,8% quienes consideran que existe poco esfuerzo municipal en temas de mitigación ambiental. De

lo descrito puede interpretarse que según los encuestados existe una limitante basada en el accionar por parte de la municipalidad en temas de mitigación ambiental.

Según los participantes del mercado cafetalero las dos grandes barreras en la formación de nuevos trabajadores son la poca oferta de cursos por parte de las instituciones educativas, lo cual el 50% de los encuestados están de acuerdo y la otra barrera según un 29,41% es que los cursos ofrecidos no están acordes a las necesidades del cantón; otras barreras en menor medida es la poca inversión en educación y en instituciones. Mientras que, los encuestados del mercado de ganadería de leche, en materia de las barreras que limitan la formación de trabajadores calificados se identifica que consideran que principalmente existe una limitante basada en una oferta de cursos no acorde completamente con las necesidades en el mercado laboral, lo cual también lo relacionan con una escaza oferta de cursos en diferentes especializaciones.

Por otra parte, sobre las barreras para la generación de empleos calificados un 44% de los participantes del mercado de café considera que hay muchos requisitos de ingreso para obtener empleos calificados; mientras que un 29,41% menciona que hay muy poca inversión de empresas en el cantón. Por otro lado, un 21% menciona que el sector de manufactura y servicios está muy poco desarrollado, y por lo cual muchas familias trabajan en el sector primario de la economía como por ejemplo la agricultura.

Ahora bien, la opinión de los encuestados del mercado de ganadería de leche sobre las barreras que limitan el acceso a empleos calificados en el cantón se concentra mayormente en dos aspectos. Un 75% menciona que la escaza inversión de empresas en el cantón representa una limitante para poder tener oportunidades de empleo calificado, mientras que un 15,6% considera que los requisitos de ingreso para optar por este tipo de trabajos son excesivos. Lo descrito refleja que los encuestados perciben una limitante relacionada con la inversión de empresas en el cantón, así como con los requisitos de ingreso.

Por su parte, las barreras que impiden la inserción de nuevas ideas y tecnologías que más consideran los encuestados del mercado de café que se dan son la escaza inversión en investigación de desarrollo, y la poca capacidad de transformación de los procesos productivos.

Mientras que, los participantes del mercado de ganadería de leche identifican mayormente la no adaptación de los sectores productivos ante las transformaciones en los procesos productivos.

#### **4.3.2. Clústeres utilizando el método de Clasificación Jerárquica**

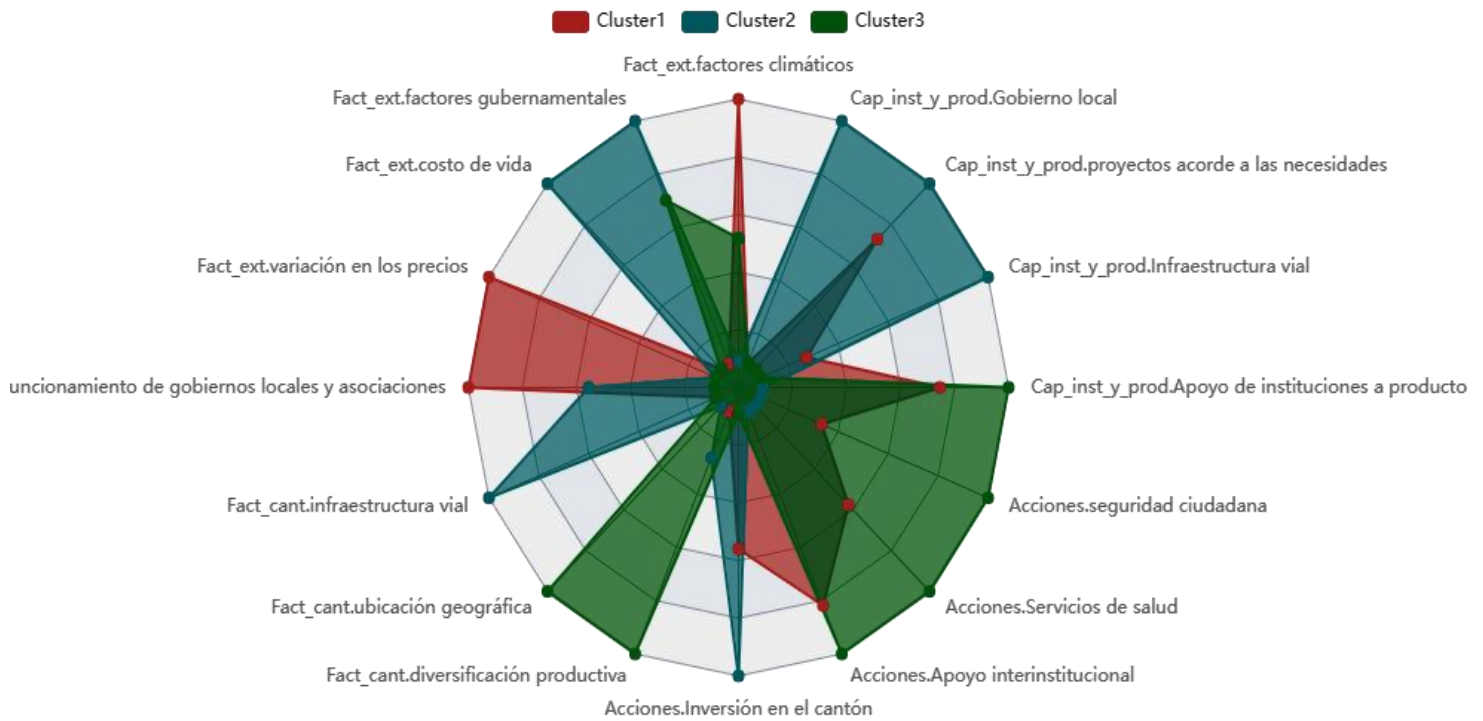
El primer grupo de variables está conformado por las siguientes variables; factores externos que afectan las potencialidades del cantón, las razones por las que otros cantones con actividades productivas similares tiene un mayor desarrollo, acciones sociales que no se han llevado a cabo y por último las capacidades institucionales que no han sido bien implementadas en el cantón, como por ejemplo la mala gestión de proyectos, ineficiente ejecución de programas educativos y capacitaciones a los productores, y las deficiencias en la infraestructura vial.

Aplicando la clasificación jerárquica para el primer grupo de variables para el mercado de ganadería de leche, se obtiene la figura 11, de la cual puede interpretarse que el primer clúster denominado como “personas que consideran importante fortalecer la articulación interinstitucional (ganadería de leche)”, está formado por personas que piensan que los factores externos principales que pueden afectar los potenciales de las actividades productivas del cantón de Turrialba son los factores climáticos y la variación en los precios.

Este conglomerado considera que existen cantones con mejores indicadores de desarrollo debido a que cuentan con un mejor funcionamiento de los Gobiernos Locales y de las Asociaciones de Desarrollo (ADS). Además, las capacidades institucionales que consideran que no han sido aprovechadas eficientemente son principalmente el apoyo por parte de las instituciones hacia los productores y el desarrollo de proyectos acorde a las necesidades de la población. Finalmente, está compuesto por personas que mayormente creen que es importante fortalecer el apoyo interinstitucional.

**Figura 11:**

**Ganadería de leche: Clústeres Factores cantonales.**



Fuente: Elaboración propia con datos de las encuestas realizadas.

El segundo clúster mostrado se denomina como “personas que consideran necesario el establecimiento de proyectos acorde a las necesidades del cantón (ganadería de leche)”, y se compone de personas que consideran que, los factores externos principales que pueden afectar los potenciales de las actividades productivas del cantón de Turrialba son los factores gubernamentales y el alto costo de vida. Opinan que, principalmente otros cantones se encuentran mejor ubicados que Turrialba en diferentes clasificaciones de índices de desarrollo porque cuentan con mejor infraestructura vial y un funcionamiento del gobierno local y de las ADS. Este conglomerado está formado por quienes piensan que la acción que hace falta desarrollar es una mayor inversión en el cantón, y que es fundamental sacarles el mayor provecho a todas las capacidades institucionales del gobierno local, en busca de una mejora en

la infraestructura vial y en el establecimiento de proyectos que logren satisfacer las necesidades de la población.

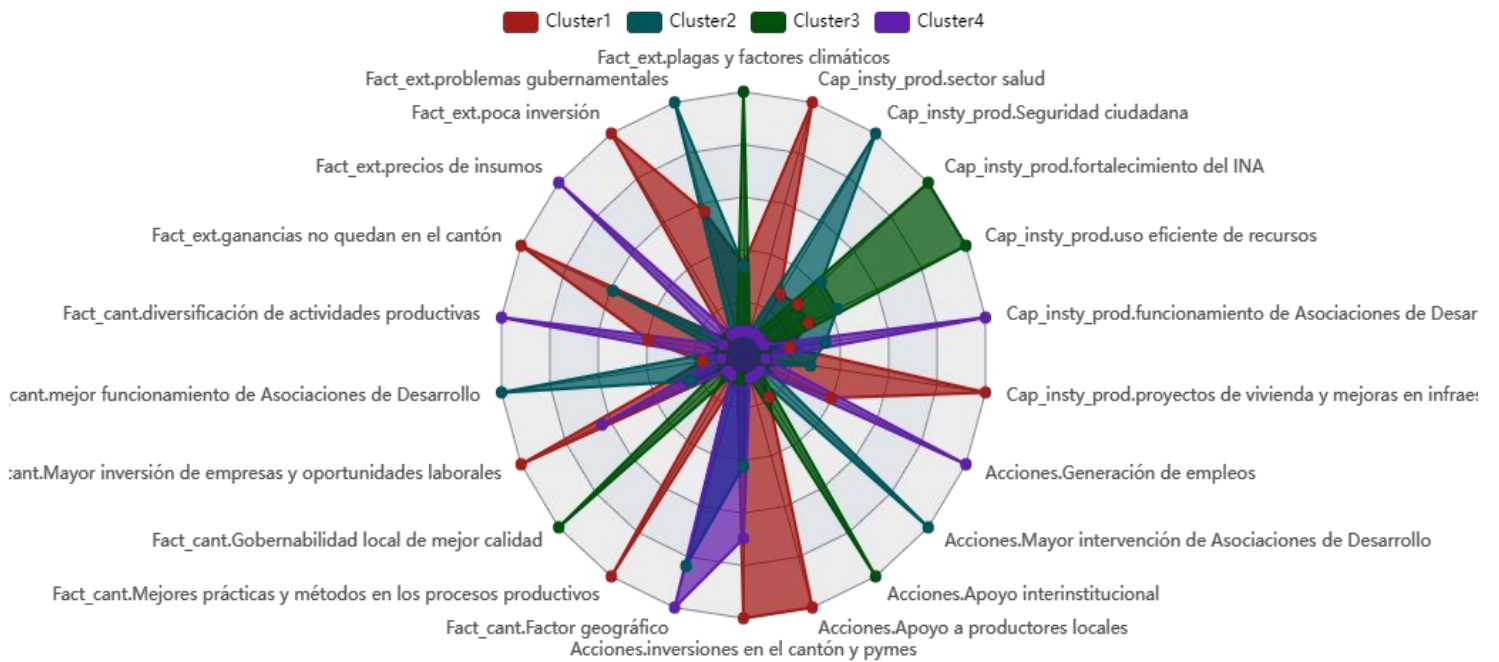
Finalmente, en el tercer conglomerado se denomina como “personas que consideran importante reforzar el apoyo de las instituciones hacia los productores (ganadería de leche)” quienes conforman este clúster opinan principalmente que los factores gubernamentales y los climáticos son los factores externos principales que pueden afectar los potenciales del cantón. Consideran que, la ubicación geográfica y la diversificación productiva de otros cantones son los aspectos que generan que estos tengan mayores índices de desarrollo que Turrialba. Además, identifican que hace falta que las instituciones brinden un mayor apoyo a los productores locales. Y a su vez la necesidad de un accionar donde se desarrolle un mayor apoyo entre las instituciones del cantón, en busca del mejoramiento de la seguridad ciudadana.

Por otra parte, al realizar clasificación jerárquica para el primer grupo de variables pertenecientes al mercado de café, tal y como se puede observar en la figura 12 para este grupo de variables se definieron 4 clústeres con los datos obtenidos de las encuestas. Donde el primer clúster, denominado “Inversión local y distribución eficiente de las riquezas (mercado de café)” agrupa individuos los cuales coinciden que factores que afectan las potencialidades son la poca inversión y la distribución de las riquezas (las ganancias no quedan en el cantón); a su vez estos mismos individuos mencionan que las diferencias con otros cantones son que los otros tienen mayor inversión de empresas y oportunidades laborales y además tienen mejores técnicas productivas; en cuanto a las acciones que no se han implementado estos señalan la inversión en el cantón y pymes así como el apoyo a productores; finalmente, estos individuos indican que las instituciones deben implementar de mejor manera proyectos de vivienda e infraestructura y mejorar el sector salud en el cantón.

Por lo tanto, este primer clúster se caracteriza principalmente por agrupar individuos que consideran que la inversión en empresas y pymes como un factor muy importante para el desarrollo local endógeno y con esto promover la generación de empleos. Además, en el ámbito social se requieren mejoras en salud, infraestructura vial y viviendas de las familias.

Figura 12

Sector cafetalero: Clústeres Factores cantonales.



Fuente: Elaboración propia con datos de encuestas.

Por otra parte, el segundo clúster denominado “fortalecimiento del gobierno local y asociaciones de desarrollo (mercado de café)”, agrupa individuos que se caracterizan por enfatizar en la necesidad de implementar o mejorar asociaciones de desarrollo en el cantón. En primer lugar, como principal factor externo que afecta a las potencialidades son los problemas gubernamentales, mientras que las diferencias con otros cantones señalan la ubicación geográfica y el mejor funcionamiento de las asociaciones como principales factores; mientras que las acciones que no han sido bien implementadas mencionan nuevamente el mal funcionamiento de las asociaciones de desarrollo; por otro lado consideran la inseguridad ciudadana como un problema por parte de las instituciones, principalmente el gobierno local.

El tercer clúster, denominado “Fortalecimiento de instituciones (mercado de café)” agrupa individuos que consideran que el principal factor externo que afectan las potencialidades del cantón son las plagas y factores climáticos que afectan a los cultivos de café

y otras actividades productivas. Mientras que el factor que hace que otros cantones tengan un mayor desarrollo es la eficiencia de los gobiernos locales; mientras que la acción mal implementada para este grupo es el apoyo entre las instituciones. Por último, las capacidades institucionales y productivas que se deben mejorar el INA y el uso de los recursos del cantón.

En el último clúster, denominado “Mayor productividad y empleo (mercado de café)” los individuos agrupados en este consideran que el principal factor externo son los precios de los insumos para las actividades productivas. Por otra parte, los factores que diferencian de otros cantones son principalmente la diversificación de actividades y factores geográficos que favorecen a las mismas y en menor medida la inversión de empresas y oportunidades laborales. En cuanto a las acciones que no se han implementado se señala inversión de empresas y pymes, así como la generación de empleos. Por último, en cuanto a las capacidades institucionales y productivas la principal necesaria es mejorar el funcionamiento de las asociaciones de desarrollo. Por lo que este último clúster se caracteriza por la necesidad de mejorar el ámbito de productivo del cantón.

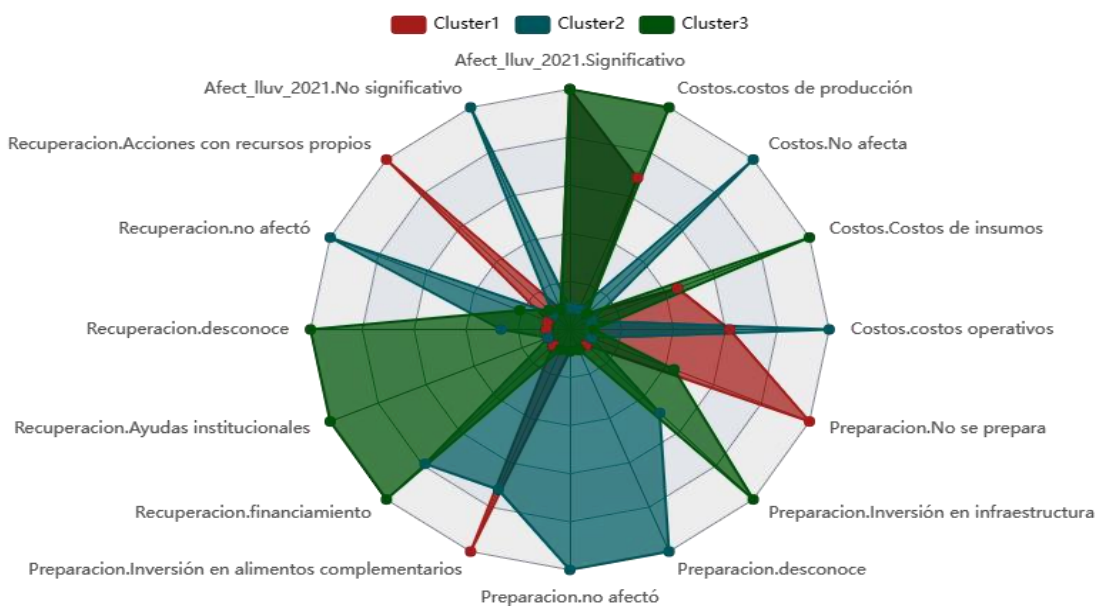
Por otra parte, en relación con el segundo grupo de variables el incluye las relacionadas a los efectos hidrometeorológicos en el cantón, tales como los costos que estos generan, cuanto afectaron las lluvias del 2021 al lugar donde trabajan, cómo se recuperaron por los daños que generaron estas lluvias extremas y cómo se preparan para eventos similares.

Al aplicar clasificación jerárquica para el segundo grupo de variables, según los resultados del mercado de ganadería de leche se obtiene la figura 13 donde el primer clúster puede llamarse “personas afectadas significativamente por las lluvias extremas y que se recuperaron con recursos propios (ganadería de leche)”. El cual está formado por personas a las que las lluvias extremas del 2021 les afectó de forma significativa. Este grupo define que los costos derivados de dichas afectaciones son mayormente los costos operativos y costos de producción. Cabe destacar que, las personas dentro de este clúster se recuperaron de la situación mencionada a través de acciones con recursos propios. De quienes se preparan para posibles eventos climáticos extremos, mencionan que invierten en alimentos complementarios como forma de preparación.



Figura 13:

Ganadería de leche: Clústeres Factores hidrometeorológicos.



Fuente: Elaboración propia con datos de las encuestas realizadas

El segundo clúster mostrado se denomina “personas que no se ven afectadas significativamente por lluvias extremas (ganadería de leche)”, y se compone de personas a las que las lluvias extremas del 2021 les afectó de forma no significativa. En este clúster, la variable denominada como “costos derivados de las lluvias extremas”, una gran parte de las personas menciona que no generó una afectación en los costos, y una parte del grupo menciona que hubo una afectación en sus costos operativos. En relación con la variable de recuperación, mayormente señalan que no les afectó, no obstante, una parte menciona que optaron por la opción de financiamiento para solventar los costos incurridos. Por último, el clúster está conformado mayormente por personas que desconocen cómo se preparan los productores ante posibles eventos climáticos de esa índole. Sin embargo, una parte de los individuos menciona que se preparan mediante la inversión en alimentos complementarios.

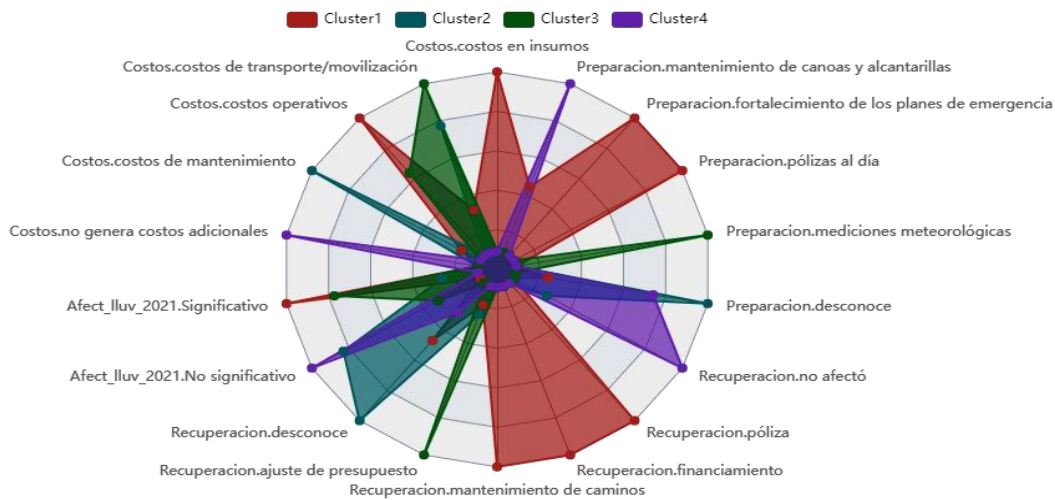
Por último, al clúster número tres se le llama “personas afectadas significativamente por las lluvias extremas y que se recuperaron con financiamiento (ganadería de leche)”, ya que encuentran personas que sufrieron un impacto negativo de forma significativa derivado de las

lluvias extremas del 2021. Donde mencionan que, estas generaron un aumento en los costos de insumos y en los costos de producción. Las personas que componen este clúster se recuperaron de la situación mencionada, principalmente a través de fuentes de financiamiento y ayudas institucionales. Y la forma en que se preparan ante una eventual situación de esa índole es mediante la inversión en infraestructura, mayormente en la construcción de invernaderos.

Tal como se muestra en la siguiente figura para el segundo grupo de variables pertenecientes al mercado de café se realizan cuatro clústeres donde en el primero denominado “Personas afectadas por lluvias extremas en costos y se preparan para futuros eventos (mercado de café)” se agrupan individuos que señalan que los principales costos que estos factores generan son costos en los insumos y costos operativos como por ejemplo pérdida de las cosechas. Además, señalan que las lluvias del año 2021 tuvieron un impacto significativo en el proceso productivo, mencionando que se recuperaron mediante financiamiento, pólizas y arreglo y mantenimiento de caminos. También, se preparan mediante planes de emergencia y manteniendo las pólizas al día. Por lo que, el primer clúster reúne individuos que se vieron afectados por las lluvias extremas del año 2021 y generaron costos de transporte y en la cosecha, además se recuperaron principalmente por financiamiento y pólizas.

**Figura 14**

**Sector cafetalero: Clústeres Factores hidrometeorológicos.**



Fuente: Elaboración propia con datos de encuestas.

Seguidamente, el segundo clúster denominado “Personas que no se vieron afectadas por lluvias extremas y desconocen si hay preparación (mercado de café)” agrupa individuos que los principales costos que generan los efectos hidrometeorológicos son de mantenimiento y transporte. No obstante, estos señalan que las lluvias del 2021 no tuvieron un impacto significativo en el lugar de trabajo. Por lo tanto, desconocen si hubo alguna medida ante tales eventos o si en el lugar donde trabajan se preparan para estos eventos. Por lo que este clúster reúne individuos que no tiene conocimiento sobre la recuperación o preparación para estos eventos y que no se vieron afectados por las lluvias extremas.

El tercer clúster llamado “Costos operativos y de transporte (mercado de café)”, agrupa individuos que en su mayoría sufrieron una afectación significativa de las lluvias del 2021 y en menor medida otros que no fue tan significativo pero que tienen en común en que consideran que los principales costos que estas lluvias extremas generan son operativos y de transporte. Además, tienen conocimiento que se realizaron ajustes de presupuesto como medida de recuperación ante tales eventos y solamente se preparan mediante información respecto al clima mediante mediciones meteorológicas.

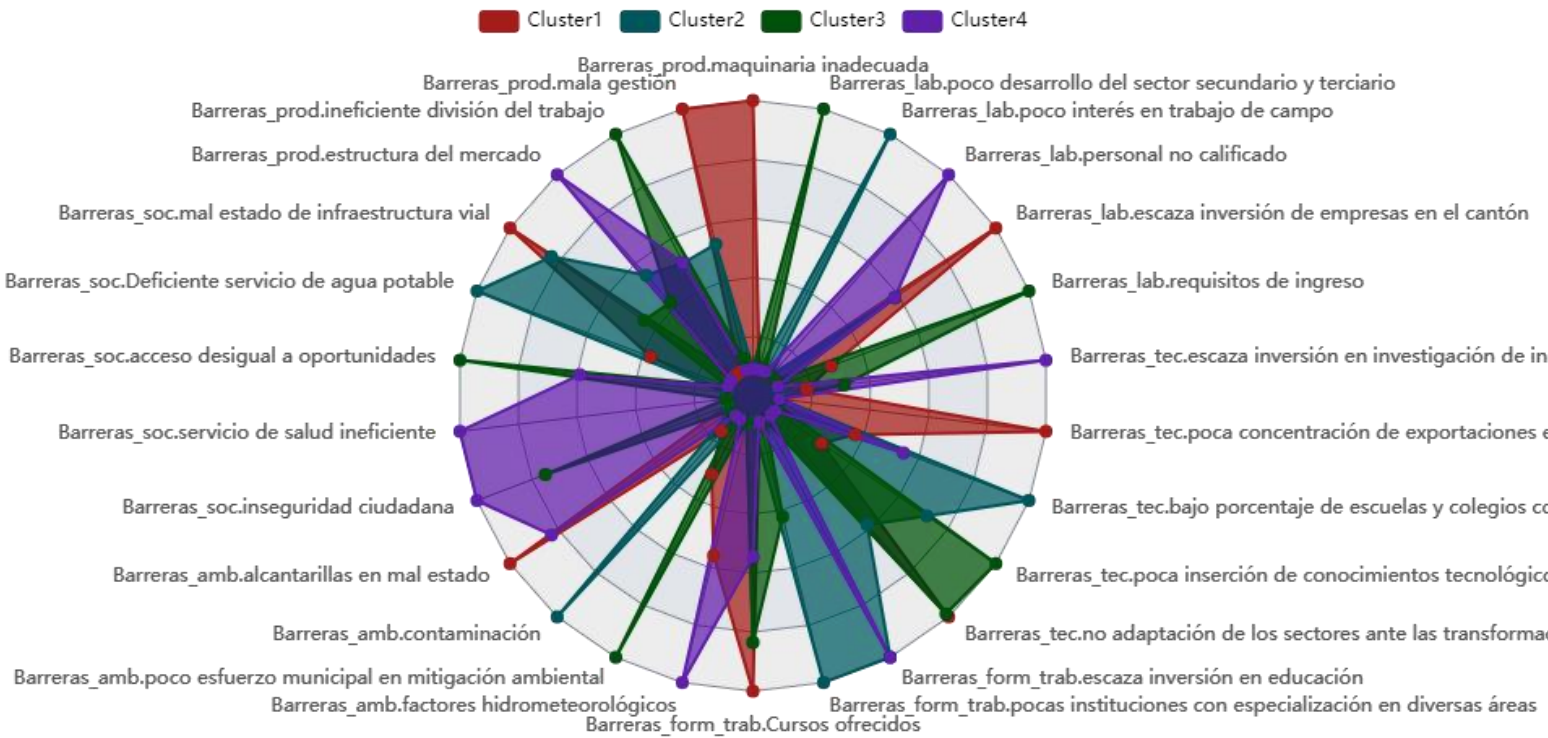
Por último, el cuarto clúster denominado “no afectados y no preparados (mercado de café)” de este grupo de variables agrupa individuos que no se vieron afectados por las lluvias y no consideran que generen grandes costos adicionales, además dado que no se vieron afectados no tomaron medidas de recuperación y desconocen si se preparan ante futuros eventos más allá de darle mantenimiento a las canoas y alcantarillas del recinto.

Finalmente, el tercer grupo formado reúne variables relacionadas a las barreras que limitan el crecimiento endógeno en el cantón de Turrialba. Al aplicar clasificación jerárquica en el tercer grupo de variables pertenecientes al mercado de ganadería de leche se obtiene el siguiente radar.

**Figura 15:**

**Ganadería de leche: Clústeres Barreras al desarrollo local endógeno.**

Fuente: Elaboración propia con datos de las encuestas realizadas



El primer clúster denominado como “personas que identifican al mal estado de la infraestructura vial como una barrera (ganadería de leche)”, está formado está compuesto por personas que consideran que la mala gestión y el uso de maquinaria inadecuada son las principales barreras que impiden mayores niveles de productividad. En relación con las barreras sociales presentes en el cantón consideran que el problema principal es el mal estado de la infraestructura vial, aunado a esto, las personas de este conglomerado opinan que el mal estado de las alcantarillas es el principal factor influyente en los factores ambientales. Por otra parte, señalan la existencia de una barrera tecnológica basada en la poca concentración de exportaciones en alta tecnología, y una barrera laboral centrada en la escaza inversión de empresas en el cantón.

Finalmente, el clúster se caracteriza por personas que consideran que existen barreras para la formación de trabajadores calificados, los aspectos que señalan se basan en la existencia de una limitante en los cursos ofrecidos por las diferentes instituciones. Mencionan

que se ofrecen cursos con poca diversidad de especializaciones, consideran que los ofrecidos no están del todo acorde con lo requerido en el mercado laboral, opinan que deben de ofrecerse cursos basados en las áreas o conocimientos demandados en el mercado laboral.

El segundo conglomerado llamado como “personas que identifican a la contaminación como una barrera (ganadería de leche)”, se compone de personas que consideran que existe un problema en el servicio de agua potable, además, que el cantón cuenta con una barrera ambiental basada en contaminación. Ubican como una barrera tecnológica el bajo porcentaje de escuelas y colegios con acceso a internet y a nuevas tecnologías. Son personas que identifican barreras para la formación de trabajadores calificados basadas en la escasa inversión en educación, y a las pocas instituciones con oferta de cursos con especialización en diversas áreas. Por último, señalan la existencia de una barrera laboral centrada en el poco interés o disposición por parte de la población para laborar en trabajos agrícolas.

El tercer clúster denominado como “personas que consideran escaso el esfuerzo que realiza la municipalidad en temas de mitigación ambiental (ganadería de leche)”, formado por personas que consideran que la ineficiente división del trabajo es la principal barrera que puede impedir mayores niveles de productividad, además, piensan que hay una barrera social basada en el acceso desigual a oportunidades. Comentan que existe poca oferta de cursos con especialización en diferentes áreas, lo que definen como una barrera para la formación de trabajadores. Identifican una barrera ambiental fundamentada en el poco esfuerzo municipal en temas de mitigación ambiental.

Además, comentan que la barrera tecnológica principal es la no adaptación de los sectores productivos ante las transformaciones tecnológicas. Finalmente, opinan que las barreras principales que impiden el acceso a empleos calificados es el exceso de requisitos de ingreso que definen las empresas para poder optar por un empleo calificado, para esto es esencial que el INA y otras instituciones educativas de la región ofrezcan a la población capacitación en los aspectos técnicos que son más solicitados en el mercado laboral. Por otro lado, este clúster también considera que el sector secundario y el terciario se encuentran poco desarrollados.

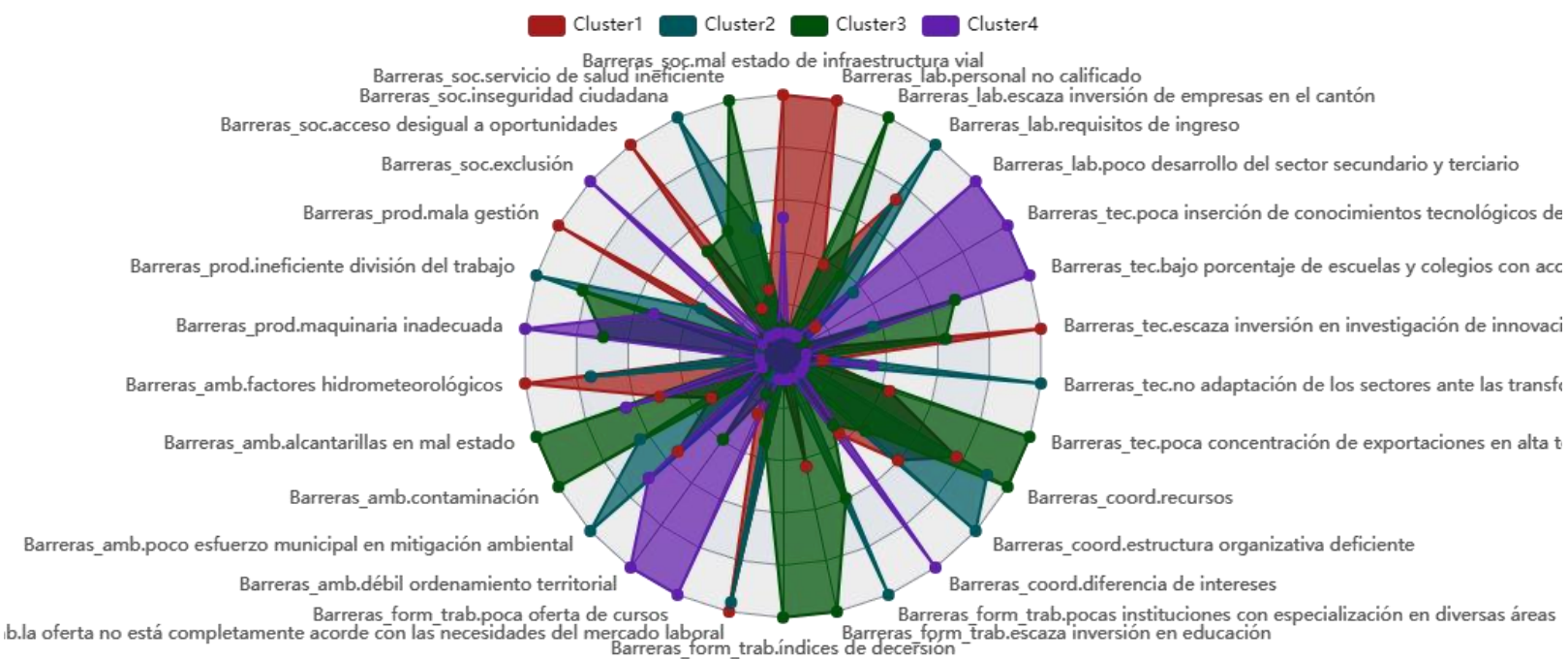
El cuarto conglomerado está compuesto por personas que consideran que la estructura del mercado es la principal barrera que puede impedir mayores niveles de productividad, además, opinan que la inseguridad ciudadana es el mayor problema social con el que cuenta todo el cantón de Turrialba. Identifican que el mal estado de las alcantarillas y los factores hidrometeorológicos son las principales barreras ambientales. Consideran que la escasa inversión en educación es una limitante que impide la formación de trabajadores calificados, también mencionan que existe una reducida inversión en I+D. Por último, señalan que la barrera laboral principal es el personal no calificado para los empleos calificados.

Por último, para el tercer grupo de variables referentes al mercado de café se segmentan a los individuos en cuatro clústeres de acuerdo con las respuestas que estos brindaron en las encuestas. Como puede observarse en la siguiente figura, en el primer clúster denominado “Poca inversión, empleos y mala gestión de instituciones (mercado de café)” se agrupan individuos que la principal barrera para aumentar los niveles de productividad es la mala gestión de las actividades productivas y como barreras sociales indican la desigualdad de oportunidades y la mala infraestructura vial.

Además, como barrera ambiental los factores hidrometeorológicos principalmente. Mientras que la barrera para la formación de trabajadores es que los cursos de las instituciones educativas no están acordes a la necesidad de mercado laboral y las barreras para la generación de empleos formales y calificados es el poco desarrollo del sector secundario y terciario y la presencia de personal no calificado. Como principal barrera tecnológica señalan la poca inversión en innovación y desarrollo. Por último, en cuanto a las barreras en la coordinación entre instituciones, consideran que la razón es la falta de recursos.

Figura 16

Sector cafetalero: Clústeres Barreras al desarrollo local endógeno.



Fuente: Elaboración propia con datos de encuestas.

El segundo clúster llamado “Organizaciones deficientes, poco recursos y oportunidades, y factores externos (mercado de café)”, agrupa individuos que consideran que las principales barreras productivas y sociales en el cantón son la ineficiente división del trabajo y la inseguridad ciudadana respectivamente. En cuanto a las barreras ambientales hay tres principales en este grupo las cuales son los factores hidrometereológicos, la contaminación y el poco esfuerzo de la municipalidad para mitigar estos efectos. Para este grupo de individuos la principal barrera para la formación de trabajadores es que los cursos no están acordes al mercado laboral y pocas instituciones ofrecen especializaciones; mientras que la barrera para la generación de empleos calificados es que existen muchos requisitos para estos empleos. Por último, las barreras en la coordinación interinstitucional son los pocos recursos y la estructura deficiente de las organizaciones.

En cuanto al tercer clúster este se denomina “Pocos recursos, tecnología deficiencias en educación trabajo y mitigación ambiental (mercado de café)”, los individuos agrupados en este

clúster mencionan que la principal barrera en la productividad es la ineficiente división del trabajo y la maquinaria obsoleta; mientras que las principales barreras sociales para estos es la ineficiencia en el servicio de salud. Hay dos barreras ambientales que para este grupo afectan al desarrollo local endógeno y son la contaminación y el mal estado del alcantarillado. En cuanto a barreras laborales como la formación de trabajadores y generación de empleos calificados se señalan los altos índices de deserción y poca inversión en educación para el primero y la poca inversión de empresas. Además, las barreras tecnológicas están relacionadas al poco acceso a internet en escuelas y colegios y poca inversión en investigaciones. Por último, la principal barrera de la coordinación entre instituciones son los escasos recursos.

El cuarto y último clúster es denominado como “Falta de productividad y comunicación entre instituciones (mercado de café)” considera que la principal barrera para alcanzar mayores niveles de productividad es la maquinaria inadecuada para el proceso productivo y que la exclusión es la principal barrera social. Para estos individuos hay tres barreras ambientales las cuales son el mal estado de los alcantarillados, el mal ordenamiento territorial y el poco esfuerzo de la municipalidad para mitigar los efectos ambientales. Por otro lado, estos coinciden que la poca oferta de cursos en instituciones educativas y el poco desarrollo del sector de manufactura y servicios en el cantón son barreras para la formación de nuevos trabajadores y la generación de empleos formales o calificados. Además, menciona que el bajo porcentaje de escuelas y colegios con internet y la poca inserción de conocimientos en computación son barreras tecnológicas. En cuanto a la comunicación de las instituciones, las personas que conforman este grupo creen que la principal barrera son las diferencias de intereses.



#### 4.4. Estrategias para lograr una mejor preparación de los sectores productivos ante las limitaciones y amenazas que restringen el desarrollo local endógeno del cantón.

En este apartado se construyen las estrategias para lograr una mejor preparación de los sectores productivos en relación con el análisis de las limitaciones y amenazas que restringen el desarrollo local endógeno del cantón abordadas en los apartados previos. En primer lugar, se realizó un análisis de FODA de ciertas características del cantón para identificar los principales aspectos que contribuyen o pueden ser aprovechados, así como aspectos que limitan o afectan al desarrollo local endógeno. Posteriormente, se plantean las estrategias con base a todo el análisis realizado en este capítulo en los ámbitos económico, sociodemográficas, ambiental y político.

##### 4.4.1. Análisis FODA

A continuación, se presenta el análisis de las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas en los ámbitos sociodemográficas, económicos, ambiental y político del cantón de Turrialba que limitan o promueven el desarrollo local endógeno del cantón:

Tabla 10:

##### Distritos de Santa Cruz y Santa Rosa: Análisis FODA

Fortalezas	Debilidades
<p><b>Sociodemográficas:</b></p> <p>Cobertura en competencias básicas</p> <p>Potencial turístico</p> <p><b>Económicas:</b></p> <p>Desarrollo de la producción de café en Aquiares</p> <p>Desarrollo la ganadería de leche (producción de queso)</p> <p>Crecimiento del sector servicios</p>	<p><b>Sociodemográficas:</b></p> <p>Estado de la infraestructura de la red vial</p> <p>Asistencia de la población estudiada a la universidad</p> <p>Articulación entre las instituciones</p> <p>No apertura de cursos por falta de participación</p> <p>Ejecución de proyectos acorde a las necesidades de la población</p> <p>Factores gubernamentales</p>

	<p>Funcionamiento de las Asociaciones de Desarrollo</p> <p>Requisitos laborales de ingreso</p> <p>Oferta de cursos libres</p> <p><b>Ambientales:</b></p> <p>Preparación ante eventos climáticos extremos</p> <p>Contaminación</p> <p>Recuperación ante eventos climáticos extremos</p> <p><b>Económicas:</b></p> <p>Brechas de género</p> <p>Desempleo</p> <p>Poca inversión de empresas</p> <p>Poco encadenamiento productivo</p> <p>Poca inversión en I+D</p> <p>Poco desarrollo del sector manufacturero y servicios</p> <p><b>Políticas:</b></p> <p>Deficiente comunicación entre las instituciones locales</p>
<b>Oportunidades</b>	<b>Amenazas</b>
<p><b>Ambientales</b></p> <p>Microclimas</p> <p><b>Económicas:</b></p> <p>Inversión en servicios turísticos</p> <p>Diversificación de actividades productivas</p> <p>Potencial de la denominación origen del queso Turrialba.</p> <p><b>Políticas:</b></p> <p>Tecnologías de comunicación</p> <p>Intereses en común</p> <p>Recursos y estrategias para promover el desarrollo local endógeno</p>	<p><b>Ambientales:</b></p> <p>Factores climáticos y plagas</p> <p><b>Económicas:</b></p> <p>Poca estabilidad laboral</p> <p>Migración de la fuerza laboral</p> <p>Fuerza laboral joven no interesada en trabajar el sector primario</p> <p>Los sectores nos ajustan a las transformaciones del mercado</p> <p><b>Políticas:</b></p> <p>Poca transparencia y rendición de cuentas</p> <p>Poca participación electoral</p>

## **4.4.2. Estrategias sociodemográficas**

### **4.4.2.1. Mejoramiento de la red vial cantonal**

A lo largo de la presente investigación se logra identificar la necesidad de mejorar el estado de la red vial cantonal, tomando en cuenta la experiencia vivida en la aplicación de las encuestas realizadas la población tanto del distrito de Santa Rosa como la de Santa Cruz considera que el estado de la infraestructura vial en dichas zonas es deficiente. Al realizar el trabajo de campo se confirma que para abarcar parte de la población de estudio es necesario transitar por zonas de difícil acceso, principalmente calles de lastre en mal estado. Además, para el caso de la ganadería de leche, la distancia entre una lechería y otra es extensa, o el camino para salir de donde está ubicada la lechería no está en condiciones óptimas. La escasa inversión en la construcción y el mantenimiento de la infraestructura vial en los distritos estudiados, ha generado la degradación progresiva de la cobertura y la calidad de dicha infraestructura.

Los caminos en las zonas rurales son fundamentales en la productividad y competitividad de las actividades productivas, y a su vez para el desarrollo social y territorial. Además, el mal estado de la red vial hace más vulnerable a la zona ante condiciones climáticas extremas. Por lo tanto, la escasa pavimentación en dichas zonas tiene consecuencias negativas en el desarrollo de las actividades productivas. La situación deseada consiste en contar con una red vial en la que el acceso a estas zonas sea cómodo, promoviendo una fácil movilización, contar con una mejor infraestructura facilita el dar a conocer las actividades productivas que se desarrollen en dichas zonas. Es por esto por lo que se plantea una estrategia cuyo objetivo principal sea identificar en las zonas estudiadas los principales caminos en peor estado, que conduzcan a puntos en los que se desarrollen actividades productivas. Con el fin de la creación de un plan de pavimentación en el que se busque la comunicación vial en óptimas condiciones entre los caminos que conectan las zonas ya pavimentadas con la parte del territorio en la que se desarrollan las actividades productivas. El plan de pavimentación de caminos en los territorios determinados busca optimizar la conexión entre diferentes puntos de la zona y mejorar el acceso a estas, lo cual puede beneficiar al turismo local. Pero también facilita el transporte de la producción, o bien materias e insumos requeridos para el proceso productivo.

Además, puede disminuir los costos de transporte y movilización ante situaciones climáticas extremas.

#### **4.4.2.2. Funcionamiento de las Asociaciones de Desarrollo**

De la investigación realizada se obtiene que la población encuestada considera necesario fortalecer el accionar de las Asociaciones de Desarrollo, tanto para el distrito de Santa Rosa como para el de Santa Cruz. Para mejorar la eficacia de las Asociaciones de Desarrollo es necesario que inicialmente se garantice que se cuenta con una visión definida que le permita tener claro su eje de acción y lo que quiere alcanzar, donde se reflejen las necesidades de la población, sus fortalezas y objetivos; manteniendo siempre escenarios realistas y alcanzables.

Se busca involucrar y empoderar a la población meta a través de una interacción activa, es importante que la Asociación tenga claro que su función no es únicamente el servicio hacia la comunidad, ya que además debe de promover su participación y empoderamiento. Lo descrito está relacionado con otro aspecto identificado en el trabajo de campo, en el que los encuestados consideran que muchas veces los proyectos definidos por los gobiernos locales no están acorde a las necesidades de las comunidades. Por lo cual, se propone la creación de espacios con la presencia del gobierno local, la Asociación de Desarrollo y población perteneciente al distrito determinado, con este espacio se busca que la comunidad pueda externar sus necesidades, y a partir de ahí exista un compromiso por parte de la gobernabilidad local y de la Asociación para la construcción de proyectos acorde a las necesidades expresadas por la población, siempre en busca del desarrollo local endógeno. Es decir, alcanzar una realidad en la que la comunidad cuente con voz y voto en la definición de estrategias. Una forma de crear dichos espacios es a través de grupos focales, talleres y foros.

Seguido de lo descrito anteriormente, es importante que la Asociación de Desarrollo cuente con un sistema de monitoreo definido con el cual pueda evaluar su progreso periódicamente y su impacto en la comunidad. Esto le permite a la Asociación dar seguimiento a su desempeño para la evaluación de sus resultados y a su vez permitiendo la identificación de sus fortalezas y debilidades, con el fin de mejorar su accionar. Para lograr este monitoreo es

necesario definir métodos y herramientas que les permitan la recopilación de datos para su posterior análisis, y finalmente compartir los hallazgos encontrados en busca de recomendaciones para líneas de mejora.

#### **4.4.2.3. Articulación institucional**

Como respuesta a la necesidad identificada de una mayor articulación entre las instituciones, se busca alcanzar un entorno de apoyo y colaboración interinstitucional cuyo interés principal es el desarrollo local endógeno. A través de la creación de una red de apoyo basada en procesos o espacios en los que se promueva el soporte en diversos ámbitos para la toma de decisiones, la estrategia consiste en crear e incentivar la participación de las diferentes instituciones en espacios donde estas presenten una serie de propuestas en busca del desarrollo local endógeno del cantón. Un espacio en el que instituciones de diferentes áreas puedan participar y comentar sus propuestas, mediante un proceso interactivo en el que todas las instituciones externen sus opiniones sobre las diferentes propuestas, definiendo posibles líneas de mejora y reconociendo el posible accionar colectivo siempre en busca de promover el desarrollo local endógeno.

En dicho proceso se busca una toma de decisiones conjunta, así como el desarrollo de estrategias de sensibilización donde se logre una conciencia colectiva, vinculando los actores que se requieren en cada propuesta. El crear este espacio de comunicación colectiva busca la construcción de relaciones institucionales para fortalecer el compromiso y la confianza entre las diferentes partes involucradas, permitiendo externar diferencias o inconformidades y a su vez tener la capacidad de debatirlas para el logro de los objetivos. La propuesta pretende poner en práctica un apoyo interinstitucional basado en el trabajo en equipo, y así lograr la solución ante diversos problemas, optimizar los recursos y alcanzar una mayor cobertura de las necesidades por atender.

#### **4.4.2.4. Requisitos de ingreso**

Los encuestados identifican que una situación adversa que dificulta el acceso de la población a empleos formales de calidad, son los requisitos de ingreso, ya que muchas veces los requerimientos para optar por un empleo de esta índole son muy rigurosos. Para esto se

plantea como estrategia instar a los empleadores a un proceso de reevaluación de los requisitos habituales del proceso de selección, ya que muchas veces estos lineamientos representan un obstáculo para una parte significativa de la población. Consiste en incentivar a las empresas a que se cuestionen por ejemplo si realmente es necesario solicitar una trayectoria de años de experiencia, y si es verdaderamente indispensable contar con ella para que una persona logre desempeñarse eficientemente en un puesto de trabajo. Otro aspecto por reevaluar es que, si se debe descartar del proceso de selección a personas con periodos largos de desempleo, antes de tomar esa decisión es importante que si el candidato cuenta con los requerimientos mínimos para optar por la vacante el empleador realice una evaluación de habilidades y competencias para tener una visión más completa del potencial actual de la persona. Por último, se propone reevaluar si realmente se priorizan las habilidades que son indispensables para la vacante, reconocerlas permite diseñar pruebas en las que estas se prioricen y sean medidas de forma efectiva.

#### **4.4.2.5. Oferta de cursos libres**

En el desarrollo de esta investigación se logran identificar diferentes líneas de mejora en la oferta de cursos libres, además se obtiene que gran parte de la población cuenta con la secundaria como nivel máximo educativo alcanzado. Los encuestados consideran que la oferta de estos cursos en el cantón no es diversa en las áreas ofrecidas, y que lo ofrecido no está del todo acorde con lo demandado en el mercado laboral. También es importante mencionar que con estos cursos pueden fortalecer o evolucionar los conocimientos con los que ya cuentan los productores locales, sin embargo, se da una poca cobertura de cupos dado que las personas no participan por limitantes de tiempo por lo que muchas veces no se logra la apertura de los cursos. Por lo tanto, es importante fortalecer esta área educativa para abarcar a la parte de la población que no cuentan con estudios en algún área de especialización y así brindarles mayores oportunidades, pero también a la población ya dedicada a alguna actividad productiva específica para fortalecer sus conocimientos.

Para lo descrito anteriormente, se propone inicialmente mejorar la cohesión entre las instituciones encargadas de brindar cursos libres y las empresas que tienen el potencial de ser una importante fuente de empleo dentro del cantón de Turrialba. Se propone que las

instituciones construyan los programas de cursos libres en conjunto con estas empresas según lo que estas consideren como habilidades y conocimientos necesarios para optar por un empleo formal, donde es importante considerar empresas dedicadas a diferentes actividades, así como empleos en diferentes áreas de conocimiento. Una vez definida la forma de planificación, es importante que la población conozca el trabajo conjunto de la institución educativa con las empresas generadoras de fuentes de empleo, para crear un entorno de confianza en el que la población conozca que los cursos ofrecidos están diseñados acorde con lo demandado por el mercado laboral; incentivando así su participación en estos.

#### **4.4.2.6. Turismo**

Dado el potencial turístico identificado en el desarrollo de esta investigación, es importante definir estrategias que contribuyan al fortalecimiento de esta actividad en el cantón de Turrialba. Para esto se propone un plan de implementación de rutas turísticas, este consiste en conectar diferentes áreas, territorios o comunidades que cuenten con diferentes potenciales que puedan clasificarse en una misma temática; creando una red que genere interés turístico. Al definir la ruta es fundamental que esta cuente con elementos característicos que le brinden identidad, y que esta se organice entorno a dichos aspectos, ofreciendo a los visitantes diferentes actividades relacionadas con las características distintivas de esta. Con la creación de redes turísticas se busca promover el desarrollo local endógeno, a través de la cohesión local y la generación de nuevas oportunidades de empleo.

Para adoptar de forma exitosa una estrategia de desarrollo a través de la conformación de una ruta turística que conecte distintos nodos que posean algún potencial que las identifique, es indispensable realizar una correcta gestión y planificación. Por esto es necesario inicialmente definir los objetivos para los cuales se van a crear las estrategias de promoción turística, realizar un análisis y diagnóstico en el que se organicen espacios territoriales para analizar características sociodemográficas y ambientales, permitiendo el establecimiento de criterios para el ordenamiento de los espacios turísticos.

### **4.4.3. Estrategias económicas**

#### **4.4.3.1. Sector laboral**

Los distritos de Santa Rosa y Santa Cruz de Turrialba presentan ciertas características económicas las cuales pueden mejorarse o fortalecerse con el fin de dinamizar el desarrollo local endógeno y contribuya al crecimiento del cantón en general. Una de las principales debilidades económicas en esta región es el sector laboral de esta, como se ha discutido en las secciones anteriores, el desempleo, la poca estabilidad de empleo y las brechas de género son algunos indicadores que evidencia este problema.

Esta debilidad laboral se observa también en las encuestas realizadas ya que los individuos señalan que algunas de las barreras a las que se enfrentan es la poca inversión de empresa, los requisitos de ingreso para un empleo y el poco desarrollo en sectores como manufactura y servicios, por lo que el sector primario es el de mayor desarrollo. Parte de los encuestados mencionaron que muchas familias se dedican al sector cafetalero y a la ganadería pero que las nuevas generaciones no se ven incentivadas a trabajar en estos sectores. En el cantón, aparte del empleo en estas actividades económicas, el resto de los empleos son técnicos y hay muy poca presencia de empresas en la región, por lo que cerca del 50% migra a la Gran Área Metropolitana en busca de empleo más calificados, mientras que el resto de la población que trabaja en la región buscan empleos técnicos o en el sector primario llegando a incluso a descuidar los estudios por una oportunidad laboral.

Por lo tanto, en el sector laboral es primordial impulsar el empleo en el cantón de Turrialba. La atracción de inversión de empresas en sectores como manufactura y servicios serían grandes fuentes de empleo para la población tanto calificada como no calificada. Gran parte de la población migra a la GAM dado a la falta de oportunidades de empleo en estos sectores, por lo que el cantón cuenta con capital humano. Se deben realizar cambios en la estructura de los mercados y los encadenamientos productivos para que sea atractivo para las empresas invertir y también aprovechar los recursos y potenciales del cantón para que estos sean fuente de empleo, tal como lo es el atractivo turístico de la región.



Por lo tanto, se propone impartan técnicos y carreras acordes al mercado laboral en instituciones educativas como el INA y la sede de la UCR en Turrialba, principalmente orientado a puestos laborales en el sector servicios, así como motivar a la población a completar sus estudios brindando flexibilidad de horarios y mayor accesibilidad. Además, brindar apoyo y oportunidades a los estudiantes para que puedan colocarse en una oportunidad laboral acorde a las necesidades de estos.

Por otra parte, organizar ferias de empleo en el cantón en cooperación entre las instituciones y el gobierno local para brindar un mayor acceso y orientación a la población a oportunidades laborales. También capacitar a la población en técnicas que aumenten las oportunidades de empleabilidad.

Por último, buscar aliados estratégicos e instituciones que colaboren en la atracción de empresas en la región. Esto para aumentar la presencia de comercios y empresas en el cantón y sean fuentes de empleo para la población económicamente activa. El atractivo natural de la zona puede contribuir a la atracción compañías del sector de servicios como actividades turísticas, cadenas de restaurantes, recreación y otros.

#### **4.4.3.2. Encadenamiento productivo**

Como se mencionaba anteriormente, los encadenamientos productivos es un aspecto que se debe mejorar en el cantón de Turrialba. Esto puede traer una mayor dinamización de los mercados locales e impulsar el desarrollo local endógeno en áreas como el empleo, producción, desarrollo de los sectores productivos y competitividad.

Fomentar los encadenamientos productivos de la región son fundamentales para impulsar el desarrollo local endógeno del cantón, específicamente en Santa Rosa y Santa Cruz, mediante la unión de los actores económicos. Para esto, es importante la buena comunicación entre los actores, así como encontrar la manera de encadenar a estos en una cadena de valor que aumente la productividad, la competencia e incluso la innovación.

En estos dos distritos de Turrialba, el sector primario es el más desarrollado, específicamente el cultivo de café en Santa Rosa y la ganadería de leche en Santa Cruz, por lo que es un potencial que puede ser aprovechado para encadenar la materia prima de estas actividades a los procesos productivos de otras actividades (por ejemplo, turismo, comercios, restaurantes, servicios, entre otros) en la región y así encadenar a los actores económicos. Para esto, se resalta nuevamente la importancia de la atracción de empresas o bien el fortalecimiento de las medianas y pequeñas empresas en la zona.

Una oportunidad que puede ser aprovechada es la diversificación de actividades productivas en productos agrícolas, tal como fue mencionado por una parte de los encuestados. Relacionado a esto, los microclimas y el potencial del suelo permite que se puedan practicar una variedad actividades agrícolas que pueden contribuir al fortalecimiento de los encadenamientos productivos. Por su parte, también este factor permite que en la zona de Santa Cruz la cría de vacas, así como la producción de leche y derivados, puede diversificarse con la cría de variedad de ganado y de productos provenientes de estos. Por otra parte, estas actividades agrícolas y ganaderas tiene un potencial turístico ya que se pueden ofrecer servicios para que turistas vivan la experiencia de estas actividades, como por ejemplo la producción de leche y queso, y así generar una fuente ingresos para los productores.

Por su parte, una gran fortaleza en el distritito de Santa Rosa es el beneficio de Aquiares, el cual lleva a cabo una gran operación en la zona, en la cual participan una gran cantidad de actores. Mientras que, en el distrito de Santa Cruz la gran fortaleza es la producción del distintivo queso Turrialba, el cual posee un gran potencial productivo, pero se requiere del apoyo de instituciones y asociaciones de desarrollo para brindar ayuda, capacitación a los productores para alcanzar mayores niveles de productividad y ser más competitivos en este mercado.

Los encadenamientos productivos se pueden fortalecer mediante acuerdos entre los productores locales del sector primario con los productores de los otros dos sectores. Por lo que se propone realizar alianzas entre estos para crear un canal de comercialización, por ejemplo, entre los productores agrícolas y ganaderos, para que estos provean insumos

provenientes de estas actividades a comercios locales, restaurantes, fabricas, empresas turísticas, entre otros. Por último, el sector turístico funciona como un incentivo para encadenar estas actividades con los demás sectores productivos y así beneficiar a los diferentes actores participantes.

#### **4.4.3.3. Inversión en investigación y desarrollo**

La inversión en I+D es fundamental para el desarrollo local endógeno del cantón y por lo tanto para el ámbito económico de este. Esto debido a que es requerido invertir en investigaciones orientadas a la mejora continua de los procesos productivos, así como la implementación de nuevas técnicas y tecnologías que mejoren la adaptación de los mercados.

Para esto es requerido de la cooperación de actores económicos, el gobierno e instituciones locales como el INA, asociaciones de Desarrollo y otras para llevar a cabo capacitaciones, programas y proyecto orientados en fortalecer la economía local, así como identificar oportunidades y potenciales que se pueden aprovechar a futuro o bien mejorar la eficiencia en el uso de los recursos. Una debilidad que se vio reflejada en las encuestas es la mala comunicación interinstitucional y la diferencia de intereses entre esta, por lo que es un punto que se debe mejorar.

Por otra parte, este factor permite investigar y aprender de otras regiones de características económicas similares a las de Turrialba lo han hecho bien en los últimos años para crecer y así ajustar técnicas o estrategias a la realidad del cantón. Por lo que se da una atracción de ideas no solo del ámbito económico, sino que también en el ámbito social, político y ambiental.

Por lo tanto, la creación de centros de estudio en cooperación y eficiencia en la comunicación entre las diferentes instituciones del cantón como el INA, la sede UCR, el MAG, la Municipalidad, incluso empresas o instituciones fuera de la región que impulsen la inversión en I+D es fundamental para el fortalecimiento del cantón. Estos centros de investigación se encargarán de identificar, planificar y formular proyectos y programas que fortalezcan los procesos productivos, así como otros ámbitos de interés como el social y ambiental. Los centros

de investigación se deben vincular a las instituciones locales para generar una vinculación entre estas y sea clave para el acceso a información.

#### **4.4.3.4. Desarrollo de Manufactura y Servicios**

De acuerdo con las encuestas y la entrevista realizada a la coordinadora del INA de la sede Turrialba- Jiménez el cantón se especializa en mayormente en el sector primario, mientras que los otros dos están muy poco desarrollados, aunque el sector servicios ha tenido un mejor crecimiento en los últimos años.

Como se ha mencionado, el cantón cuenta con una gran parte de la población económicamente activa que trabaja fuera del cantón en busca de las oportunidades laborales que no encuentran cerca de sus comunidades, por lo que creación o atracción de empresas manufactureras y de servicios, siendo esta una fuente de empleo, pero también una variable que promueve el crecimiento económico, que impulsa la formación de la población en otro tipo de actividades productivas.

En la actualidad, el sector servicios impulsa gran parte de la economía por lo que es de gran importancia fortalecer este. La atracción en inversión de empresas y creación de zonas francas en donde están puedan operar es una estrategia que puede ser implementada en la región. De acuerdo con los resultados de las encuestas se obtuvo que se necesitan más presencia de empresas por lo que solamente no se debe promover el atractivo del cantón para fortalecer el sector, sino que las instituciones educativas deben formar a la población para adquieran las habilidades necesarias para que estos se puedan desempeñar en los puestos que estas compañías ofrecen.

Por otra parte, también se debe ofrecer apoyo a las pymes del cantón, estos actores económicos tienen dificultades para crecer y se ven muy afectados por factores externos ya que muchos no cuentan con los recursos para recuperarse de estos, caso similar con los ganaderos de la zona de Santa Cruz, los cuales tuvieron pérdidas ante las lluvias extremas y se complicó el proceso productivo. Por lo tanto, se debe brindar ayuda económica a los productores y pymes de escasos recursos para que fortalezcan sus operaciones mitiguen los

efectos de los factores externos con antelación. Además, promover en estos el uso de pólizas de seguro, financiamiento o ahorros de emergencia ante tales casos.

Por su parte, una actividad que tiene un gran potencial en región es el turismo el cual se caracteriza por ser parte del sector servicios. Para esta actividad se debe promover actividades turísticas aprovechando los recursos ambientales que esta región ofrece, por lo que se requiere invertir en turismo eco-amigable. Se propone ofrecer ayuda y capacitación a las pymes que actualmente se dedican a esta actividad para que puedan ofrecer este servicio de manera eficiente. Para esto se requiere el apoyo de instituciones como el INA, La Municipalidad de Turrialba y el Instituto Costarricense de Turismo, para la instrucción de los participantes y monitorear que este sea ejecutado de manera eficiente. Por otra parte, incentivar la inversión en esta actividad para que los negocios crezcan y ofrezcan más servicios.

#### **4.4.4. Estrategias Políticas**

##### **4.4.4.1. Transparencia municipal y Participación electoral**

En el cantón de Turrialba los últimos años ha mostrado problemas en el ámbito de transparencia y rendición de cuentas, lo que genera desconfianza entre la población y se refleja en las personas encuestadas. La falta de credibilidad en el gobierno local del cantón ocasiona que la población no esté interesada en participar en elecciones, programas y proyectos que puedan beneficiar los intereses estos y de los actores económicos involucrados en la actividades sociales, productivas y culturales de la región.

La participación en elecciones tanto nacionales como cantonales es un problema que se ha reflejado en los últimos años y en el caso de esta región no es la excepción. La poca participación electoral es un problema que surge a raíz de lo mencionado anteriormente, la falta de transparencia y la desconfianza en el gobierno local, por esto se puede llegar a la elección que no necesariamente tiene el mejor plan para satisfacer las necesidades de la población y se da una desconexión entre la Municipalidad y las comunidades.

Por lo tanto, es primordial mostrar una mayor transparencia por parte del gobierno local, brindando espacios con la comunidad y actores económicos del cantón de Turrialba en

donde se puedan discutir los resultados del progreso y resultados obtenidos de los proyectos que la institución ha implementado para impulsar el desarrollo del cantón. Estos espacios consisten en audiencias públicas con las comunidades de la región y grupos focales con actores económicos de este con los actores económicos en donde estos puedan participar y aportar ideas y opiniones respecto a las necesidades de estos y la población en general. De igual manera permitir el acceso a la información a la población e instituciones sobre los temas de interés respecto a los resultados, planes y gestión administrativa de la Municipalidad para mostrar una mayor transparencia de este.

Por su parte, esto brinda una mayor credibilidad del gobierno local, el cual mediante el diálogo y el acercamiento a la población permita establecer una mayor confianza con las comunidades. Esto ayudaría a impulsar una mayor participación de estas en próximas elecciones tanto nacionales como cantonales.

#### **4.4.4.2. Comunicación del gobierno local con instituciones**

En las encuestas realizadas se señaló que el gobierno local y las instituciones tienen deficiencia en la comunicación entre estos, algunas de las razones son la mala coordinación e incluso la diferencia de intereses. Esto es un gran obstáculo para el desarrollo local endógeno del cantón de Turrialba, ya que limita el progreso o avance en los temas relacionados a las necesidades del cantón y genera una ineficiente ejecución de los proyectos, el retraso de estos o incluso la cancelación de estos. Lo cual afecta al bienestar de la población y las actividades económicas que se desarrollan en el cantón.

Para este problema, los espacios de diálogo son fundamentales, así como el compromiso de la Municipalidad y las instituciones para así llegar a un acuerdo entre estos y encontrar soluciones y formular propuestas que beneficien a las partes involucradas. Se deben realizar sesiones con inclusión de mediadores, en las que participen la Municipalidad, asociaciones de desarrollo, instituciones educativas, instituciones ambientales, instituciones productivas y demás involucrados en la actividad económica y social de la región en donde se escuchen todas las partes y se propongan ideas para generar planes estratégicos en relación

con el desarrollo local endógeno y las necesidades del cantón para alcanzar un mayor nivel de bienestar.

Se pueden realizar entrevistas a la población del cantón, así como a empresas y pymes en el cantón para que sean parte del proceso y aporten ideas y necesidades de estos para que se dé un mayor desarrollo en los procesos productivos y las necesidades sociales de la población. Además, gestionar y dar seguimiento a los proyectos que la Municipalidad en conjunto con las instituciones regionales para garantizar la eficiencia y transparencia, así como mitigar discrepancias entre los actores y los problemas de comunicación entre estos.

#### **4.4.4.3. Compromiso de la Municipalidad con el desarrollo local endógeno**

Por su parte, la Municipalidad del cantón debe comprometerse a impulsar estrategias orientadas al desarrollo local endógeno en el ámbito social, productivo y ambiental. El papel del gobierno local es de gran importancia para impulsar proyectos, programas e iniciativas orientadas al desarrollo de la región.

Este compromiso requiere fortalecer la articulación de las instituciones, la comunicación entre los actores económicos, la estructura organizativa, entre otros ámbitos. Para esto es importante que se fomente la participación ciudadana e identificar cuáles son las mayores vulnerabilidades y necesidades de la población y los productores locales.

En el ámbito social, se debe fortalecer la vigilancia y protección de los ciudadanos ante la posible amenaza de inseguridad en los distritos del cantón. Una mayor presencia policial en zonas aisladas o de gran vulnerabilidad a estos casos es importante para brindar protección a la población. Además, se debe fortalecer los servicios públicos mediante una mejor atención de la población, por ejemplo, salud, e invertir en mejor equipo y tecnologías para brindar un mejor servicio. También, implementar estrategias orientadas al fortalecimiento de la educación y la calidad de este, esto en conjunto con las instituciones educativas de la región. Por otra parte, en el ámbito laboral se requieren políticas orientadas a mejorar los niveles de empleabilidad mediante alianzas estratégicas con empresas e instituciones para ofrecer empleos calificados

dentro del cantón. También, organizar ferias de empleo que incluyan charlas, consejos y cursos gratuitos que aumenten las posibilidades de empleabilidad.

En el ámbito productivo, el gobierno local y las instituciones de la región han mostrado apoyo a los productores locales, según Quesada (2023), el INA se ha acercado a ofrecer inducciones y capacitaciones a los productores, pero que por cuestiones de horarios y coordinación no han tenido los resultados esperados, además menciona que se plantea la creación de espacios con el equipo necesario para la evaluación del queso de los productores y la creación de invernaderos para actividades agropecuarias, lo cual es de gran beneficio para estos sectores. Por lo tanto, fortalecer este ámbito que a pesar de que se da el apoyo hay aspectos que mejorar como la comunicación y coordinación con los productores locales. En el Santa Rosa y Santa Cruz las principales actividades productivas son el café y la ganadería de leche por lo que se requieren de políticas orientadas a la capacitación y protección de estos para promover la productividad y seguridad de los productores. La población encuestada señaló que una dificultad es el estado de los caminos por lo que el gobierno local debe comprometerse a mejorar las rutas de comercialización de los productores no solo mejorando la infraestructura vial sino también brindando rutas más eficientes y seguras para estos.

Por último, en el ámbito ambiental la contaminación y los fenómenos externos son factores afectan el bienestar y la productividad del cantón. Por lo que la Municipalidad debe hacer el esfuerzo por mitigar los efectos ambientales con planes preventivos antes fenómenos como lluvias extremas, erupciones volcánicas, deslizamientos, entre otros y preparar a la población y sectores productivos ante tales eventos. Mientras que, el mejoramiento de la infraestructura y el saneamiento del alcantarillado puede prevenir accidentes o pérdidas mayores antes estos eventos tales como los ocasionados por las lluvias extremas del 2021.



#### **4.4.5. Estrategias ambientales**

##### **4.4.5.1. Contaminación**

En el desarrollo de esta investigación los encuestados identifican a la contaminación como una amenaza o limitante ambiental que puede afectar de forma negativa sobre el desarrollo de las actividades productivas, por lo que es necesario definir cómo contrarrestar dicha situación. Para esto se define una propuesta que consiste en un proyecto de restauración basado en la recolección de residuos, donde se plantea que a través de las Asociaciones de Desarrollo y los Gobiernos Locales se defina un plan de acción, en el que se planifiquen rutas estratégicas de recolección de basura mediante voluntariado. Es decir, crear un tipo de cronograma definiendo una periodicidad en la cual se realice recolección de basura en una zona específica con personas voluntarias de su comunidad. Por ejemplo, se puede priorizar la recolección en territorios con potencial turístico o en los que se desarrolle alguna actividad productiva. Esto busca promover espacios limpios en las comunidades, y evitar que la contaminación afecte el desarrollo de actividades como el turismo. Se plantea que a través de la gestión local se proporcione a cada comunidad los instrumentos y herramientas necesarias para llevar a cabo la campaña de recolección, tales como bolsas, guantes, entre otros.

Muchas veces la participación en campañas de recolección de residuos puede ser escasa, para esto es importante crear espacios de concientización a la población. La población encuestada menciona muchas carencias de apoyo de las instituciones hacia los productores, y expresan una serie de necesidades dadas por el accionar de los entes gubernamentales. No obstante, es indispensable que estos hagan conciencia que una parte del cambio está en sus manos, y que hay acciones como las campañas de recolección de basura que pueden traer grandes resultados siempre y cuando exista un compromiso social por parte de la comunidad.

##### **4.4.5.2. Preparación de los productores ante posibles eventos climáticos extremos**

Dadas las afectaciones de las lluvias extremas sobre las actividades productivas, es fundamental que los productores locales cuenten con la preparación requerida ante posibles eventos futuros de dicha índole. Para esto se plantea la creación de programas de capacitación en los que se les brinde a los productores las herramientas o estrategias necesarias para

conocer cómo proteger su producción ante eventos climáticos extremos, y cómo poner en práctica cada una de ellas, permitiéndoles contar con el conocimiento necesario para prepararse frente a las condiciones mencionadas y que así estas no les impacten de forma negativa sobre la producción. Tomando como ejemplo el principal elemento identificado, se plantea la propuesta de un curso sobre inversión e implementación en estructuras de invernaderos como medida de protección de la producción ante lluvias extremas.

Se considera relevante que a nivel de gobierno municipal se destine un fondo que permita a los productores de menores recursos poner en práctica las técnicas desarrolladas en los cursos. Se plantea que se defina un perfil de productor, y que estos puedan aplicar por acceder al fondo, donde estudiando cada caso se decida si la persona cumple o no con las características establecidas, escogiendo quienes mejor apliquen hasta cumplir con la cobertura del presupuesto definido. Esto permite no solo dinamizar la preparación de los productores ante eventos climáticos extremos, sino que también un ambiente de mayor apoyo municipal hacia los productores, fortaleciendo la relación y comunicación entre ambos actores.

## **Capítulo 5. Conclusiones y Recomendaciones**

### **5.1. Conclusiones**

Tomando como punto de partida el análisis realizado en el capítulo anterior, se proporcionan algunas conclusiones derivadas de la información suministrada por la población encuestada. Gracias a dicho análisis se logran identificar las potencialidades y limitaciones que influyen en el desarrollo local endógeno del cantón de Turrialba, por lo cual a partir de los aspectos identificados se brindan una serie de estrategias sobre una posible ruta de acción para el fortalecimiento de este.

En relación con la conclusión relacionada con el objetivo uno de esta investigación, se obtiene que en la mayoría de los índices e indicadores mostrados el cantón de Turrialba ocupa de las posiciones más bajas a nivel cantonal, en el desarrollo de la investigación se identifican las dimensiones principales bajo las cuales se debe de trabajar. Obteniendo que existe un bajo nivel en el desarrollo humano y en el progreso social, lo cual es preocupante ya que representa una carencia de integración de dotaciones culturales, sociales, oportunidades y realizaciones

personales, limitando la calidad de vida y el bienestar de la población. Donde identificar dichas situaciones debe de representar una señal para construir medidas sobre las dimensiones identificadas.

A continuación, se definen los principales potenciales obtenidos con los que cuenta el cantón de Turrialba, los cuales corresponden a las conclusiones del objetivo 2 de esta investigación:

- i. La producción de leche es una actividad que cuenta con un gran impacto socio económico para gran parte de las familias del cantón, considerando el aporte que tiene sobre la economía familiar, el valor agregado y la producción en el sector agropecuario. Además, Santa Cruz es un distrito en el que sus condiciones propias han permitido el establecimiento de una cultura basada en la ganadería de leche.
- ii. Santa Rosa es el distrito que más aporta a la producción de café en el cantón analizado, donde un 27% de las hectáreas de cultivo en Turrialba pertenecen a este distrito.
- iii. El cantón cuenta con una gran dotación de factores ambientales, dentro de los cuales se encuentran diferentes áreas protegidas, sitios naturales, manifestaciones culturales y acontecimientos programados. Estos representan un potencial para el desarrollo del turismo comunitario, dando paso también a que la economía local realice otras actividades derivadas de esta como la generación de pymes en diferentes ámbitos como el gastronómicos, hotelería, venta de artesanías propias del cantón y servicios de distintos tipos para los turistas. Permitiendo la diversificación de las actividades económicas, promoviendo el desarrollo local endógeno.

Una vez mencionados los principales potenciales identificados, a continuación, se señalan las principales limitaciones que restringen el desarrollo local endógeno del cantón de Turrialba, las cuales corresponden a las conclusiones obtenidas del objetivo 3 de esta investigación:

- i. Altos niveles de desempleo, ya que las oportunidades laborales son escasas para los habitantes del cantón de Turrialba, lo cual desencadena la falta de ingresos en los hogares.

- ii. Problemas de infraestructura vial, la red vial cantonal se considera en deficientes condiciones, lo cual es una limitante, ya que conlleva a que se originen costos de transporte elevados y afecta en la atracción e inversión del establecimiento de empresas generadoras de empleo, mostrando una necesidad de mayor inversión en su mantenimiento.
- iii. Los máximos niveles de escolaridad alcanzados por la mayor parte de la población encuestada son primaria completa y la secundaria incompleta, mostrando una limitante de un bajo nivel de educación.
- iv. La no preparación de los productores locales ante posibles eventos climáticos los hace más vulnerables frente a estas situaciones, generando mayores impactos negativos.
- v. Incoherencias en el accionar municipal, se identifican deficiencias en la rendición de cuentas por parte del gobierno municipal, existe una limitante basada en la eficiencia con la que actúa en busca del desarrollo local endógeno, afectando el aprovechamiento del potencial de las actividades productivas.
- vi. Limitada participación de las Asociaciones de Desarrollo en busca del desarrollo local endógeno en los distritos analizados.
- vii. Se identifica la existencia de una limitante en la cohesión y articulación institucional, así como en el apoyo institucional hacia los productores.
- viii. Se identifica una oportunidad de mejora en el fortalecimiento de las instituciones que ofrecen cursos libres.
- ix. Existe un esfuerzo municipal limitado para mitigar los efectos ambientales y el mal estado de las alcantarillas como las principales barreras ambientales en la región.

## **5.2. Recomendaciones**

En esta investigación se abordó las características del cantón de Turrialba con un énfasis en los distritos de Santa Rosa y Santa Cruz, tal como se menciona anteriormente, se identificaron las limitantes del desarrollo local endógeno y los potenciales de la región para impulsar este. Por último, se plantearon las estrategias que con base al análisis realizado se consideran puntos de partida o rutas a seguir para llevar cabo el desarrollo local endógeno del cantón.

Para esto se recomiendan fortalecer varios ámbitos que se identificaron como debilidades que limitan la ejecución eficiente de las estrategias, como lo son el económico, político y social. Una buena estructura organizativa de las instituciones del cantón, así como de los actores económicos que operan en este es fundamental para impulsar y dirigir el desarrollo local endógeno de Turrialba.

El fortalecimiento de la articulación institucional y la comunicación entre estas toma un papel muy importante como principales promotores del desarrollo local endógeno. La Municipalidad de Turrialba, el Ministerio de Agricultura y Ganadería, Asociaciones de Desarrollo y las demás instituciones involucradas en actividades productivas, sociales, políticas y ambientales de la región deben ser fortalecidas para lograr esto y mejorar la comunicación entre estas para evitar diferencias de intereses y se planteen soluciones en beneficio de los actores y la población. Esto permite que los proyectos o programas propuestos mejoren en términos de calidad y eficiencia.

Otro aspecto que se debe fortalecer y es un problema que afecta tanto a productores de café como los de ganadería de leche es la infraestructura vial, la cual no se encuentra en las mejores condiciones y complican el transporte de los productos, así como implican un mayor costo de este. Se recomiendan al gobierno local organizarse con las instituciones correspondientes para brindar mejores caminos a los productores y la población, así como planificar mejores rutas de estos para agilizar la movilización en la región.

Además, se debe fortalecer el sector primario, así como la promover la diversificación de actividades en este, es importante brindar apoyo a los productores locales, brindarles capacitaciones en mejores técnicas y tecnologías que aumenten los niveles de producción y reduzcan sus costos. Para esto es recomendable una buena comunicación entre las instituciones con los productores.

Por otra parte, también se recomienda impulsar un mayor desarrollo en el sector manufacturero y servicios, principalmente el tercero ya que este tiene una gran importancia en la economía Nacional. Para esto es necesario invertir en empresas dedicadas a estos sectores, los cuales serían fuentes de empleo para la población económicamente activa del cantón.

En relación con el ámbito productivo, se recomienda establecer encadenamientos productivos entre las actividades económicas en el cantón, lo cual favorece a la producción, empleo, innovación tecnológica y además la competitividad. Por lo que sugiere profundizar más en las actividades productivas además del sector cafetalero y ganadero para encontrar aspectos en común entre los mercados y poder enlazar los procesos productivos para impulsar un crecimiento en el desarrollo local endógeno en Turrialba.

Relacionado a lo anterior, con la presencia de mercados mejor estructurados, desarrollados y competitivos permite que las actividades productivas y económicas de Turrialba se vuelvan más atractivas para la inversión y atracción de empresas en la región. Lo cual sería de gran beneficio para el desarrollo local endógeno por la generación de empleo, la atracción de nuevos conocimientos y el crecimiento de los negocios locales.

Por otra parte, en ámbito de la educación se recomienda fortalecer este servicio con el fin de brindar más oportunidades a la población y de mayor calidad. Por lo que se sugiere brindar una mejor atención al estudiantado motivarlo a continuar con sus estudios. También ofrecer una mayor variedad de cursos o carreras que las instituciones educativas ofrecen y que sean acordes a las condiciones del mercado laboral. Además, ofrecer variedad de horarios a la población, brindar capacitaciones a los productores y mantener la comunicación con estos para mantener la confianza y la participación de estos.

El desempleo es otra gran debilidad del cantón, la falta de trabajos y el poco desarrollo de los sectores productivos influyen negativamente en el desarrollo de Turrialba y por lo cual es primordial generar empleos dentro de la región. De esta manera se generan mayores oportunidades para la población y se reduce la migración laboral. Para esto se recomienda que las instituciones educativas y públicas tomen un rol importante para fomentar el empleo y brindar la preparación adecuada a los potenciales trabajadores.

Por su parte, un tema que se abordó en esta investigación son los efectos de fenómenos externos de carácter natural, como los son las lluvias extremas y otros tipos de eventos de esta naturaleza que afectan a los sectores productivos y a las familias de la región, incrementando sus costos y provocando pérdidas personales y materiales. Parte de la infraestructura vial

segura y el papel de las instituciones toman un rol importante, ya que la región se encuentra expuesta a deslizamientos e inundaciones debido a los caminos montañosos y cercanía a ríos. Se recomienda brindar apoyo y capacitaciones a los productores ubicados en zonas vulnerables, así como formular planes de emergencia ante estas eventualidades para la población en general, así como dar mantenimiento y saneamiento a las calles y caminos expuestos para evitar mayores complicaciones.

Dos aspectos que se recomienda dar seguimiento es el potencial del queso Turrialba, dado a la denominación de origen es una gran oportunidad para los productores locales ya que marca un distintivo en comparación con el resto de los productores nacionales. Adquirir este sello puede ser un poco costoso para algunos productores, pero con apoyo de asociaciones de desarrollo y una mejor organización de los actores involucrados en esta actividad puede impulsar el desarrollo local endógeno en la zona de Santa Cruz. Por otro lado, el turismo es otro potencial que posee el cantón dado sus atractivos ambientales, incluso en Aquiares se observó que ofrecen un servicio turístico alrededor de la zona, por lo que además de las actividades de recoleta del café también fomentan el turismo en la zona. Por lo tanto, fortalecer estas actividades es una gran oportunidad para fortalecer el desarrollo local endógeno en el cantón de Turrialba.

Por último, para futuras investigaciones en relación con este tema se recomienda abordar para el cantón de Turrialba otras actividades productivas y cómo estas son afectadas por externalidades con el fin de ampliar el panorama de la economía local de la región y además se aborde el ámbito socioeconómico de la población en general y sus limitaciones. Además, acercarse a más instituciones públicas y gubernamentales para conocer la opinión de estas sobre las limitaciones y amenazas a los sectores productivos. También se recomienda un análisis comparativo entre regiones relacionado al desarrollo local endógeno de estas. Por último, investigaciones que se relacionen a la implementación del ecoturismo en la región y el uso eficiente de este.

## Referencias Bibliográficas

- Abarca Hernández, Y., Aguilar Zumbado, L., Cambroner Oviado, M., Chavarría, J., Moya Obando, L., y Murillo Picado, J. (2013). La gestión de la institución educativa y su vínculo con la comunidad. *Revistas.ucr.ac.cr*. Retrieved 8 May 2022, from <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/gestedu/article/download/10638/10035/>.
- Aghón, G. (2001). Desarrollo económico local y descentralización en América Latina: Análisis comparativo. *Repositorio.cepal.org*. Retrieved 12 April 2022, from [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/2696/S2001704\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/2696/S2001704_es.pdf).
- Albuquerque, F. (2001). LA IMPORTANCIA DEL ENFOQUE DEL DESARROLLO ECONÓMICO LOCAL\*. *Del.org.bo*. Retrieved 12 April 2022, from [https://www.del.org.bo/info/archivos/ALBUQ\\_La%20importancia%20del.pdf](https://www.del.org.bo/info/archivos/ALBUQ_La%20importancia%20del.pdf).
- Albuquerque, F. (2003). TEORÍA Y PRÁCTICA DEL ENFOQUE DEL DESARROLLO LOCAL. *Biblioteca.municipios.unq.edu.ar*. Retrieved 12 April 2022, from <http://biblioteca.municipios.unq.edu.ar/modules/mislibros/archivos/Albuquerque-Teo%20y%20pract%20del%20enfoco%20des%20loc.pdf>.
- Allen, F. (2024). Turrialba debe mejorar la Gestión Municipal. *Elmundo.cr*. Retrieved from <https://elmundo.cr/opinion/turrialba-debe-mejorar-la-gestion-municipal/>
- Alloati, M. (2014). Una discusión sobre la técnica de bola de nieve a partir de la experiencia de investigación en migraciones internacionales. *Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación*. Retrieved from [Una discusión sobre la técnica de bola de nieve a partir de la experiencia de investigación en migraciones internacionales \(unlp.edu.ar\)](http://www.unlp.edu.ar/una-discusion-sobre-la-tecnica-de-bola-de-nieve-a-partir-de-la-experiencia-de-investigacion-en-migraciones-internacionales).
- Aquiaries Coffe y Community (2015). Carbon Neutral Certified farm. *Aquiaries*. Retrieved 24 August 2022, from <https://aquiaries.com/sustainability/?lang=es>.
- Arias, R., y Villalta, Y. (2009). TURRIALBA: UNA ECONOMÍA LOCAL ENTRE LA CRISIS Y EL DESARROLLO. *Repositorio.ucr.ac.cr*. Retrieved 15 September 2021, from <http://repositorio.ucr.ac.cr/bitstream/handle/10669/524/serie5.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Arocena, R., Sutz, J. (2000). La Universidad Latinoamericana del Futuro. *Unión de Universidades de América Latina*. Retrieved 10 April 2022 from [https://documentos.una.ac.cr/bitstream/handle/unadocs/8131/La%20Universidad%20Latinoamericana%20del%20Futuro\\_Arocena-Sutz.pdf?sequence=10&isAllowed=y](https://documentos.una.ac.cr/bitstream/handle/unadocs/8131/La%20Universidad%20Latinoamericana%20del%20Futuro_Arocena-Sutz.pdf?sequence=10&isAllowed=y).
- Baltar, F., y Gorjup, M. (2012). *Muestreo mixto online: Una aplicación en poblaciones ocultas*. Universidad Nacional de Mar del Plata, Facultad de Ciencias Económicas y Sociales. Retrieved from [Muestreo mixto online: Una aplicación en poblaciones ocultas \(redalyc.org\)](http://www.redalyc.org/muestreo-mixto-online-una-aplicacion-en-poblaciones-ocultas).



Barcenilla Visús, S. López Pueyo, C. Sanú, J. (2008). TEORÍA DE CRECIMIENTO SEMI-ENDÓGENO VS TEORÍA DE CRECIMIENTO COMPLETAMENTE ENDÓGENO: UNA VALORACIÓN SECTORIAL. Universidad de Zaragoza. Retrieved from <http://www.dteconz.unizar.es/DT2008-07.pdf>.

Barrantes, R. (1999). Investigación: un camino al conocimiento, un enfoque cuantitativo y cualitativo. Costa Rica: Editorial Universidad Estatal a Distancia.

Barrientos, O., y Villegas, L. (2010). SECTOR AGROPECUARIO CADENA PRODUCTIVA DE LECHE POLÍTICAS Y ACCIONES. SECRETARÍA EJECUTIVA DE PLANIFICACIÓN SECTORIAL AGROPECUARIA. Retrieved from [http://sepsa.go.cr/docs/2010\\_Politica\\_SectorAgro\\_Leche.pdf](http://sepsa.go.cr/docs/2010_Politica_SectorAgro_Leche.pdf)

Bekerman, M., y Grande, M. (1997). APERTURA Y CRECIMIENTO ENDOGENO EN LAS ECONOMIAS PERIFERICAS. Centro de Estudios de la Estructura Económica. Retrieved from [http://bibliotecadigital.econ.uba.ar/econ/collection/docin/document/docin\\_cenes\\_006](http://bibliotecadigital.econ.uba.ar/econ/collection/docin/document/docin_cenes_006).

Bello, O., Bustamante, A., y Pizarro, P. (2020). Planificación para la reducción del riesgo de desastres en el marco de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Retrieved from <https://repositorio.cepal.org/items/0d9d8aff-0049-49b2-bcd1-ed8c90c1e570>

Blanco, M., y Granados, L. (2007). QUESO TURRIALBA COSTA RICA. Consultoría realizada para la FAO y el IICA en el marco del estudio conjunto sobre los productos de calidad vinculada al origen. Retrieved from [https://www.fao.org/fileadmin/templates/olq/documents/Santiago/Documentos/Estudios%20de%20caso/Turrialba/Queso\\_CostaRica.pdf](https://www.fao.org/fileadmin/templates/olq/documents/Santiago/Documentos/Estudios%20de%20caso/Turrialba/Queso_CostaRica.pdf)

Boisier, S. (2001). DESARROLLO (LOCAL): ¿DE QUÉ ESTAMOS HABLANDO? Retrieved 12 April 2022, from [https://www.flacsoandes.edu.ec/web/imagesFTP/1245948918.Desarrollo\\_Local\\_De\\_que\\_estamos\\_hablando\\_2.pdf](https://www.flacsoandes.edu.ec/web/imagesFTP/1245948918.Desarrollo_Local_De_que_estamos_hablando_2.pdf).

Boisier, S. (2005). ¿Hay espacio para el desarrollo local en la globalización? Repositorio.cepal.org. Retrieved 12 April 2022, from [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/11068/1/086047062\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/11068/1/086047062_es.pdf).

Brenes Gamboa, S., 2015. PLAN DE DESARROLLO RURAL DEL TERRITORIO TURRIALBA-JIMÉNEZ 2015-2020. [online] Inder.go.cr. Available at: <https://www.inder.go.cr/turrialba-jimenez/PDRT-Turrialba-Jimenez.pdf>.

Casas Anguita, J., Repullo Labrador, y Donado Campos. (2003). La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos. Unidaddocentemfyclaspalmas.org.es. Retrieved 15 June 2022, from <http://www.unidaddocentemfyclaspalmas.org.es/resources/9+Aten+Primaria+2003.+La+Encuesta+I.+Cuestionario+y+Estadistica.pdf>.

CEGEP. (2020). ¿Qué es una institución educativa? - CEGEP. CEGEP. Retrieved 8 May 2022, from <https://cegepperu.edu.pe/2021/03/27/que-es-una-institucion-educativa/>

CEPAL. (2007). Un sistema de indicadores para el seguimiento de la cohesión local en América Latina. Retrieved from <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/d3a4ea7a-293f-42be-af6c-18f0742bdc85/content>

Clark, G., Huxley, J., y Mountford, D. (2011). Economía Local: La función de las Agencias de desarrollo. Asociacionredel.com. Retrieved 7 May 2022, from <https://www.asociacionredel.com/wp-content/libro/01.html#:~:text=El%20objetivo%20del%20desarrollo%20local%20es%20construir%20las,económico%20y%20calidad%20de%20vida%20de%20sus%20habitantes.>

Commons, John R. (2003). Economía Institucional. Revista de Economía Institucional, 5(8),191-201.[fecha de Consulta 7 de mayo de 2022]. ISSN: 0124-5996. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=41900809>

Consejo de Promoción de la Competitividad. (2022). Conectividad: Puerta al desarrollo y la prosperidad. Informe Nacional de Competitividad 2022. Retrived from <https://icn.cr/wp-content/uploads/2022/11/INFORME-NACIONAL-DE-COMPETITIVIDAD-2022-Cap3.pdf>

Czada, R. (2014). Las instituciones y los enfoques de la teoría de las1instituciones. Archivos.juridicas.unam.mx. Retrieved 7 May 2022, from <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/8/3710/19.pdf>.

DEL GUAYABAL. (2021). DEL GUAYABAL: Queso Turrialba auténtico. DEL GUAYABAL. Retrieved 15 June 2022, from <https://delguayabal.com/santa-cruz-cuna-de-la-tradicion-lechera/>

Draibe, S. Riesco, M. (2006). Estado de Bienestar, desarrollo económico y ciudadanía: algunas lecciones de literatura contemporánea. Retrieved from [https://dds.cepal.org/eventos/presentaciones/2006/0907/Sonia\\_Draibe\\_EstudiosCEPALMexico.pdf](https://dds.cepal.org/eventos/presentaciones/2006/0907/Sonia_Draibe_EstudiosCEPALMexico.pdf).

Durán, A. (2021). La vulnerabilidad de Turrialba ante inundaciones: un problema más allá de la cantidad de lluvia. Retrieved from <https://radios.ucr.ac.cr/2021/07/interferencia/la-vulnerabilidad-de-turrialba-ante-inundaciones-un-problema-mas-alla-de-la-cantidad-de-lluvia/>

ECOPLAN. (2016). PLAN ESTRATÉGICO MUNICIPAL DEL CANTÓN TURRIALBA, CARTAGO, COSTA RICA. 2016-2021. Muniturrialba.go.cr. Retrieved 15 September 2021, from <http://muniturrialba.go.cr/docs/planificacion/PEM%20Turrialba.pdf>.

Elizalde Hevia, A. (2003). Planificación estratégica territorial y políticas públicas para el desarrollo local. Retrieved from <https://www.cepal.org/es/publicaciones/7285-planificacion-estrategica-territorial-politicas-publicas-desarrollo-local>.

- Farge Collazos, C. (2007). El Estado de Bienestar. *Enfoques*. 19(1-2), 45-54. Retrieved from <https://www.redalyc.org/pdf/259/25913121005.pdf>.
- Florian, K. (2014). Instituciones Económicas | PDF | Institución | Sociedad. Scribd. Retrieved 7 May 2022, from <https://es.scribd.com/document/215824136/Instituciones-Economicas>.
- García Docampo, M. (2007). Perspectivas teóricas en Desarrollo Local. Ruc.udc.es. Retrieved 12 April 2022, from <https://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/11874/9788497450331.pdf?sequenc>.
- Garofoli, G. (1995). Desarrollo económico, organización de la producción y territorio.
- González Meyer, R., y Micheletti, S. (2021). El desarrollo local endógeno en tiempos de globalización: aproximaciones teóricas y desafíos prácticos. Ensayo y Revisión Teórica. Retrieved 12 April 2022, from <https://scielo.conicyt.cl/pdf/cuhsotem/2021nahead/2452-610X-cuhsotem-00206.pdf>.
- Gutiérrez, F. (2006). DESARROLLO LOCAL - ENDÓGENO Y EL PAPEL DE LAS UNIVERSIDADES EN LA FORMACIÓN DE CULTURA EMPRENDEDORA E INNOVADORA EN TERRITORIOS SOCIODEPRIMIDOS. Redalyc.org. Retrieved 12 April 2022, from <https://www.redalyc.org/pdf/761/76102207.pdf>
- Hernández Rubio, C. (2002). La teoría del crecimiento endógeno y el comercio internacional. *Cuadernos Empresariales*, vol(12), 95-112. <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:UrKlv9Miq6sJ:https://revistas.ucm.es/index.php/CESE/article/download/CESE0202110095A/9834/0+&cd=3&hl=es&ct=clnk&gl=cr&client=avast-a-1>.
- Hernández Sampieri, R. Fernández Collado, C. Baptista Lucio, P. (2006). *Metodología de la investigación* (4ª ed.). McGrawHill Educación.
- Hernández Sampieri, R. Fernández Collado, C. Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6ª ed.). McGrawHill Educación.
- Hinkelammert, F. (2001). Globalización y derechos humanos frente al Estado de bienestar. *Economía y Sociedad*. 6 (15), 75-82. Retrieved from <https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/economia/article/view/1422>.
- ICN. (2023). Ranking General Turrialba. Índice de Competitividad Cantonal. <https://icn.cr/indice/>
- INEC. (2011). Indicadores cantonales, Censos Nacionales de Población y Vivienda, Estado de la Nación, Cartago, 2000 y 2011.

Instituto del Café de Costa Rica & Unidad de Estudios Económicos y Mercado. (2023). Modelo de Costos de Producción Agrícola de Café Fruta Cosecha 2022-2023, Fincas de 40 a 70 fan/ha. Retrieved from [https://www.icafe.cr/wp-content/uploads/informacion\\_mercado/costos\\_actividad/produccionRT/MCPAC2223.pdf](https://www.icafe.cr/wp-content/uploads/informacion_mercado/costos_actividad/produccionRT/MCPAC2223.pdf).

Instituto del Café de Costa Rica. (2023). INFORME SOBRE LA ACTIVIDAD CAFETALERA DE COSTA RICA. Retrieved from <https://www.icafe.cr/sector-cafetalero/informacion-de-mercado/informes-de-la-actividad-cafetalera/>.

Instituto del Café de Costa Rica. (2015). Estructura del Sector. Retrieved from <https://www.icafe.cr/nuestro-cafe/estructura-del-sector/>.

Instituto Nacional de Aprendizaje. (2016). Fórmulas para calcular la muestra. Retrieved from [https://www.ina-pidte.ac.cr/pluginfile.php/15090/mod\\_resource/content/10/idm-2/pdf/pdf-formulas.pdf](https://www.ina-pidte.ac.cr/pluginfile.php/15090/mod_resource/content/10/idm-2/pdf/pdf-formulas.pdf).

IPS Cantonal: Fortalezas y Debilidades Cantonales. INCAE. (2019). Retrieved 21 August 2021, from <https://incae.edu/es/clacds/proyectos/ips-cantonal-fortalezas-y-debilidades-cantonales.html>.

Lerda, J. Acquatella, J. Gómez, J. (2003). Integración, coherencia y coordinación de políticas públicas sectoriales (reflexiones para el caso de las políticas fiscal y ambiental). Retrieved from [https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/5778/S0311862\\_es.pdf](https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/5778/S0311862_es.pdf).

López, P. Fachelli, S. (2015). METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN SOCIAL CUANTITATIVA. Universidad Autónoma de Barcelona. Retrieved from <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8345952#:~:text=Daremos%20cuenta%20de%20este%20instrumento%20fundamental%20del%20quehacer,y%20de%20an%C3%A1lisis%2C%20y%20la%20presentaci%C3%B3n%20de%20resultados>.

Malhotra, M. (2008). Investigación de mercados. (5ª ed.). Pearson Educación.

Marín Baró, A. (2017). Panorama de la educación 2017. Oecd-ilibrary.org. Retrieved 8 May 2022, from <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/eag-2017-es.pdf?expires=1652034125&id=id&accname=guest&checksum=D191213A6C81E9A2973A5101DC647F7F>.

Mendieta, J. 2000. Programa de Magíster en Economía del Medio Ambiente y de los Recursos Naturales. Retrieved from <https://valoracionambien.files.wordpress.com/2014/11/economia-ambiental-mendieta.pdf>.

MEP. (2018). El Centro Educativo de calidad como eje de la educación costarricense. MEP. Retrieved 8 May 2022, from <https://www.mep.go.cr/sites/default/files/page/adjuntos/centro-educativo-calidad-como-eje-educacion-costarricense.pdf>.

Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2015). CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA DE LA AGENCIA DE EXTENSIÓN AGROPECUARIA. Mag.go.cr. Retrieved 24 August 2021, from [http://www.mag.go.cr/regiones/central\\_oriental/AEA-turrialba.pdf](http://www.mag.go.cr/regiones/central_oriental/AEA-turrialba.pdf).

Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2020). CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA REGIÓN DE DESARROLLO CENTRAL ORIENTAL. Mag.go.cr. Retrieved 15 September 2021, from [http://www.mag.go.cr/regiones/central\\_oriental/CARACTERIZACION-RDCO.pdf](http://www.mag.go.cr/regiones/central_oriental/CARACTERIZACION-RDCO.pdf)

Ministerio de Cultura y Juventud. (2019). Turrialba cuenta con su propio Inventario Cultural. Retrieved from <https://www.mcj.go.cr/sala-de-prensa/noticias/turrialba-ya-cuenta-con-su-propio-inventario-cultural>

Ministerio de Seguridad Pública. (2019). Estrategia Integral de Prevención para la Seguridad Pública. Retrieved 21 August 2021, from [https://www.seguridadpublica.go.cr/ministerio/sembremos\\_seg/inf\\_sembremos\\_seguridad.aspx](https://www.seguridadpublica.go.cr/ministerio/sembremos_seg/inf_sembremos_seguridad.aspx)

Mora Ramírez, S., Quesada Salas, R., Jaén Barrantes, L., y; Monge Cordero, D. (2021, April). Boletín Estadístico Agropecuario Serie Cronológica 2017-2020 Edición No 31. Secretaría Ejecutiva de Planificación Sectorial Agropecuaria. Retrieved February 13, 2023, from <http://www.infoagro.go.cr/bea/bea21.pdf>

Moreira, D., y Castro, C. (2016). Resiliencia al cambio climático en el cultivo de café. Repositorio.iica.int. Retrieved 15 June 2022, from <https://repositorio.iica.int/bitstream/handle/11324/3015/BVE17068933e.pdf;sequence=1#:~:text=Aquiores%20produce%20alrededor%20de%202%20200%20000%20libras,sacos%20de%2069%20kilos%20o%2022%20000%20quintales%29>

Municipalidad de Turrialba. (2015). PLAN DE DESARROLLO HUMANO LOCAL (PCDHL) Y PLAN ESTRATEGICO MUNICIPAL (PEM) DEL CANTÓN DE TURRIALBA. Retrieved 21 August 2021, from <http://www.muniturrialba.go.cr/index.php/en/mega/core-features/layout-builder>

Municipalidad de Turrialba. (2021). Plan Municipal de Gestión Integral de Residuos Sólidos del cantón de Turrialba. Retrieved 15 September 2021, from <http://muniturrialba.go.cr/docs/reciclaje/PMGIRS%20Turrialba%20Web.pdf>.

Municipalidad de Turrialba. (2019). Inventario del Patrimonio Turístico. Cartago, Costa Rica.

Navarro Ruvalcaba, M. (2006). Modelos y regímenes de bienestar social en una perspectiva comparativa: Europa, Estados Unidos y América Latina. *Decanatos*. (21), 109-134. Retrieved from [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1607-050X2006000200008](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1607-050X2006000200008).

Parra, L., Vázquez, M. (2017). Muestreo probabilístico y no probabilístico. Universidad del Istmo. Retrieved from [MUESTREO PROBABILÍSTICO Y NO PROBABILÍSTICO \(gestiopolis.com\)](http://gestiopolis.com).

Pardo, M., Velásquez, M., Valderrama, M., y Ovalle, F. (2021) Economía Institucional | PDF | Economía institucional | Institución. Scribd. Retrieved 7 May 2022, from <https://es.scribd.com/presentation/525962465/Economia-Institucional>.

Pearson Villalobos, Mónica., Rey Valverde, Yuliana., y Vargas Solano, Yordan. (2019). Desarrollo Socioeconómico y la competitividad del cantón de Turrialba: rol articulador de la Municipalidad. Retrieved from <http://repositorio.sibdi.ucr.ac.cr:8080/jspui/handle/123456789/9066>.

Pérez, C. (2004). Técnicas de análisis multivariante de datos. Aplicaciones con SPSS. Madrid:

Pearson Prentice Hall. Retrieved from [https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w25172w/Tecnicas de analisis multivariante.pdf](https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w25172w/Tecnicas_de_analisis_multivariante.pdf).

Ponce Talacón, H. (2006). La matriz FODA: una alternativa para realizar diagnósticos y determinar estrategias de intervención en las organizaciones productivas y sociales. *Contribuciones a la Economía*. Retrieved from <https://ojs.eumed.net/rev/index.php/contribuciones-economia>.

Prieto-Sandoval, V. Jaca, C. Ormazabal, M. (2017). Economía circular: Relación con la evolución del concepto de sostenibilidad y estrategias para su implementación. *Memoria Investigaciones en Ingeniería*, (15), 85-95. Retrieved from [https://dadun.unav.edu/bitstream/10171/53653/1/Economia\\_Circular.pdf](https://dadun.unav.edu/bitstream/10171/53653/1/Economia_Circular.pdf).

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2020). Atlas de desarrollo humano cantonal | El PNUD en Costa Rica. UNDP. Retrieved 21 August 2021, from <https://www.cr.undp.org/content/costarica/es/home/atlas-de-desarrollo-humano-fcantonal.html>.

Reyes Blanco, O. Franklin Sam, O. (2014). Teoría del bienestar y el óptimo de Pareto como problemas microeconómicos. *Revista Electrónica de Investigación en Ciencias Económicas Abriendo Camino al Conocimiento*. 2 (3). Retrieved from <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:BsPXOTMu2VAJ:https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5109420.pdf+&cd=3&hl=es&ct=clnk&gl=cr&client=avast-a-1>.

Salazar, L. E. (14 de noviembre de 2019). Desigualdad de educación en Costa Rica. Obtenido de Delfino: <https://delfino.cr/2019/11/desigualdad-de-educacion-en-costa-rica>

Sánchez Díez, A., Martínez Piva, J. (2013). Centroamérica: ¿Una nueva relación centro-periferia basada en el control de los activos productivos? Repositorio Cepal. Retrieved 6 April 2022 from <https://www.cepal.org/es/publicaciones/36655-centroamerica-nueva-relacion-centro-periferia-basada-control-activos-productivos>.

Silva Lira, I. (2005). Desarrollo económico local y competitividad territorial en América Latina. Repositorio.cepal.org. Retrieved 12 April 2022, from [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/11001/085081100\\_es.pdf?sequence=](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/11001/085081100_es.pdf?sequence=).

Solano, H. (2021). Turrialba recibió más lluvia en 24 horas que en todo un mes. La Nación. Retrieved from <https://www.nacion.com/sucesos/desastres/turrialba-recibio-mas-lluvia-en-24-horas-que-en/SU2CPWYCN5GWDPZR5OSMDY3VJE/story/>.

Solís, Á. J. (23 de mayo de 2018). Población, empleo y pobreza en los territorios rurales de Costa Rica. Obtenido de <https://www.scielo.sa.cr/pdf/rup/v8n2/2215-2989-rup-8-02-59.pdf>

Sostenible, O. D. (2015). Objetivos y Metas de Desarrollo Sostenible - Desarrollo Sostenible. United Nations. Retrieved February 18, 2023, from <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>

Sy Corvo Helmut. (2020). Instituciones económicas: características, ejemplos, objetivos. Lifeder. 2020. Recuperado de <https://www.lifeder.com/ejemplos-instituciones-economicas/>.

Tarazona Ramos., L. (2013). UDF: determinación del tamaño de una muestra estadística “Excel Avanzado”. Excel-avanzado.com. Retrieved 15 June 2022, from <https://www.excel-avanzado.com/11145/udf-determinacion-del-tamano-de-una-muestra-estadistica.html>

Theresa Choco, H. (2019). Análisis de la cadena de producción, transformación y comercialización de la leche en el sur del cantón de Turrialba, Costa Rica. Repositorio.bibliotecaorton.catie.ac.cr. Retrieved 15 September 2021, from [http://repositorio.bibliotecaorton.catie.ac.cr/bitstream/handle/11554/9206/Analisis\\_de\\_la\\_cadena\\_de\\_Produccion.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.bibliotecaorton.catie.ac.cr/bitstream/handle/11554/9206/Analisis_de_la_cadena_de_Produccion.pdf?sequence=1&isAllowed=y).

Unidad de Estudios Económicos y Mercado del Instituto del Café de Costa Rica (2022). ESTADÍSTICAS DE LA CAFICULTURA DE TURRIALBA. Icafe.cr. Retrieved 24 August 2022, from [http://www.icafe.cr/wp-content/uploads/informacion\\_mercado/reportes\\_mercado/estadisticas\\_sector/Regiones%20Cafetaleras/Presentacion/STD-T\(Presentacion\).pdf](http://www.icafe.cr/wp-content/uploads/informacion_mercado/reportes_mercado/estadisticas_sector/Regiones%20Cafetaleras/Presentacion/STD-T(Presentacion).pdf).

Universidad de Costa Rica. (2018). Índice de Competitividad Cantonal. Retrieved 23 August 2021, from <https://icc.fce.ucr.ac.cr/canton/2018/305>

Universidad Popular Autónoma de Veracruz. Unidad II. Instituciones sociales: familia, estado y nación. Universidadupav.edu.mx. Retrieved 7 May 2022, from [http://www.universidadupav.edu.mx/documentos/BachilleratoVirtual/Contenidos\\_PE\\_UPAV/2Trimestre/ICS%202/Unidad2/tema3.pdf#:~:text=consumo%20de%20art%C3%ADculos%20%28Hernández%2C%20et.%2C%201988%29.%20Este%20tipo,la%20banca%20y%20crédito%20y%20las%20sociedades%20mercantiles.](http://www.universidadupav.edu.mx/documentos/BachilleratoVirtual/Contenidos_PE_UPAV/2Trimestre/ICS%202/Unidad2/tema3.pdf#:~:text=consumo%20de%20art%C3%ADculos%20%28Hernández%2C%20et.%2C%201988%29.%20Este%20tipo,la%20banca%20y%20crédito%20y%20las%20sociedades%20mercantiles.)

Ureña, J. (2022). Turrialba: Aguaceros de este sábado hicieron recordar destructivo temporal de hace un año. CR HOY. <https://www.crhoy.com/nacionales/turrialba-aguaceros-de-este-sabado-hicieron-recordar-destructivo-temporal-de-hace-un-ano/>

Vargas, C. (2017). DESARROLLO HUMANO Y CTBTO: DOS ELEMENTOS POSITIVOS EN ESTA ETAPA DEL PROCESO DE GLOBALIZACION (1989 EN ADELANTE). Retrieved 17 September 2021, from <https://revistas.tec.ac.cr/index.php/trama/article/view/3437/3138>.

Vargas, J. (2002). Políticas públicas para la reducción de la vulnerabilidad frente a los desastres naturales y socio-naturales. Retrieved from <https://www.cepal.org/es/publicaciones/5749-politicas-publicas-la-reduccion-la-vulnerabilidad-frente-desastres-naturales>.

Varian, Hal. (2010). *Microeconomía intermedia: Un enfoque actual*. Novena edición. Antoni Bosch editor, S.A.

Varisco, C. (2008). DESARROLLO TURSTICO Y DESARROLLO LOCAL: La competitividad de los destinos turísticos de sol y playa. Universidad Nacional del mar de La Plata. Retrieved from [http://nulan.mdp.edu.ar/550/1/varisco\\_c.pdf](http://nulan.mdp.edu.ar/550/1/varisco_c.pdf).

Vázquez Barquero, A. (2005). Las nuevas fuerzas del desarrollo. Ucipfg.com. Retrieved 12 April 2022, from [https://www.ucipfg.com/Repositorio/MGTS/MGTS14/MGTSV-05/semana5/complementarios/TDES\\_Vazquez\\_Barquero\\_Unidad\\_3\\_1\\_.pdf](https://www.ucipfg.com/Repositorio/MGTS/MGTS14/MGTSV-05/semana5/complementarios/TDES_Vazquez_Barquero_Unidad_3_1_.pdf).

Vázquez Barquero, A. (2007). Desarrollo endógeno. Teorías y políticas de desarrollo territorial. Old.aecr.org. Retrieved 12 April 2022, from [Redalyc.Desarrollo endogeno. Teorías y políticas de desarrollo territorial](http://Redalyc.Desarrollo_endogeno_Teorias_y_politicas_de_desarrollo_territorial)

Villegas, A. (2023). Productores alertan de altos costos y baja en producción de leche en el país. Retrieved from <https://www.crhoy.com/economia/productores-alertan-de-altos-costos-y-baja-en-produccion-de-leche-en-el-pais/>

Zorsi, M. (2020). Instituciones sociales: surgimiento, características, funciones, ejemplos. Liferder. Retrieved 7 May 2022, from <https://www.liferder.com/instituciones-sociales/>.

Zúñiga, A. (2021). ESTRATEGIA DE REACTIVACIÓN TURÍSTICA PARA LA CÁMARA DE TURISMO DE TURRIALBA, POS PANDEMIA DEL COVID-19. Retrieved from <https://kerwa.ucr.ac.cr/bitstream/handle/10669/84497/TFG%20Andres%20Z.pdf?sequence=1>



# Anexos

## Anexo 1: Encuesta a los trabajadores del sector cafetalero

Introducción	
Asegúrese que la persona a encuestar cumple con las características esperadas	
<p>Quisiera invitarle a contestar un cuestionario sobre su experiencia laborando en el sector productivo del café en el distrito de Santa Rosa. El cuestionario tarda aproximadamente 30 minutos.</p> <p>Estamos trabajando en un estudio que servirá para desarrollar una tesis académica acerca de posibles estrategias para dinamizar el desarrollo socio productivo en el cantón de Turrialba considerando la perspectiva de los productores locales, por lo cual se solicita su colaboración para contestar el siguiente cuestionario. El objetivo de esta encuesta es conocer aspectos importantes sobre el desarrollo local del cantón de Turrialba, así como los efectos de la presión climática sobre los sectores productivos determinados y cómo se preparan los actores ante futuros acontecimientos de este tipo.</p> <p>Su participación es <b>voluntaria</b>, si usted está de acuerdo en participar, la información que proporcione será completamente <b>confidencial</b>.</p> <p>Los datos recopilados a través de esta encuesta van a ser utilizados únicamente para realizar análisis estadístico, como estudiantes de la Universidad Nacional esperamos poder utilizar los resultados para tener una mejor comprensión de la experiencia y los retos que presentan, así como contribuir y promover líneas de mejora en las estrategias de desarrollo del cantón.</p> <p>¿Desea participar?</p> <p>Sí            No</p>	

Sección A: Identificación		
A1	Fecha	
A2	Hora de inicio	
A3	Hora de finalización	
A4	Cargo del entrevistado	
A5	Distrito	

<b>Sección B: Características demográficas</b>						
<b>B1</b>	Número de personas con las que vive en el hogar _____					
Información general de las personas que viven en el hogar empezando por usted						
<b>B2. Nombre</b>	<b>B3. Sexo</b> Marque 0: Hombre 1: Mujer	<b>B4. Edad</b> Anote cantidad de años cumplidos	<b>B5. ¿Está estudiando actualmente?</b> Marque 0: No 1: Sí	<b>B6. Nivel de educación</b> Marque 0: Ninguno 1: Primaria incompleta 2: Primaria completa 3: Secundaria incompleta 4: Secundaria completa 5: Universidad Incompleta 6: Universidad completa	<b>B7. ¿Trabaja y aporta dinero al hogar?</b> Marque 0: No 1: Sí	
<b>Nombre</b>	<b>Sexo</b>	<b>Edad</b>	<b>Estudia</b>	<b>Nivel de educación</b>	<b>Trabaja</b>	<b>Estudia</b>

<b>Complete la siguiente información basada en la tabla anterior</b>		
	Categoría	Total
<b>B8</b>	Total de hombres	
<b>B9</b>	Total de mujeres	
<b>B10</b>	Personas entre los 15 y 60 años	
<b>B11</b>	Personas menores a 15 años	
<b>B12</b>	Personas que estudian actualmente	
<b>B13</b>	Personas que aportan económicamente al hogar	

<b>Sección C: Características del mercado local del café</b>		
C1	¿La finca en la que trabaja es propia, alquilada, prestada, o trabajan para otra persona o empresa?	
C2	¿Se dedica únicamente a esta actividad productiva o tiene otra fuente de ingresos?	Sí No ¿Cuál?
C3	¿De cuánto es el área de cultivo en kilómetros cuadrados?	
C4	¿Aproximadamente de cuánto es la producción de café total por año en la organización donde labora?	
C5	¿Cuál es el destino de la producción? Puede seleccionar varias opciones	Cooperativas Beneficios privados Beneficio familiar Empresa. Indique cuál:
C6	¿Considera que la producción de café ha aumentado o disminuido en los últimos 3 años? ¿Cuáles considera que son las posibles razones de tal aumento o disminución en la producción del café?	
C7	¿Cree usted que los precios en la actividad cafetalera han aumentado, disminuido o se mantienen constantes?	

<b>Sección D. Aporte del mercado del café al desarrollo local y el bienestar social de Turrialba</b>		
D1	¿Cuánto considera que el mercado del café aporta económica y socialmente al cantón de Turrialba? En una escala del 1 al 4 donde 1 es nada, 2 poco, 3 bastante y 4 Demasiado.	
D2	¿Considera que el cantón necesita nuevas de estrategias que promuevan una mejor calidad de vida mediante el uso de los recursos propios del cantón?	Sí No
D3	¿Considera que laborar en la producción cafetalera es suficiente para cubrir los gastos hogar y disfrutar de actividades recreativas con la familia?	Sí No
D4	¿En qué área de trabajo ya existente considera que el cantón debería fortalecerse para impulsar nuevas oportunidades de empleo e incrementar los ingresos de las familias?	

D5	¿Qué otra actividad productiva considera que se debería implementar en el cantón para promover el desarrollo local?	
D6	¿Cuáles son las potencialidades productivas que debe explotar el cantón para impulsar el desarrollo local?	

<b>Sección E. Efectos sobre el desarrollo local de Turrialba</b>		
E1	¿Considera que el cantón cuenta con suficientes oportunidades, servicios de salud y acceso a educación superior?	Sí No
E2	¿Cuáles considera que son los factores externos que pueden afectar las potencialidades y crear barreras que impiden que estas contribuyan a las familias del cantón?	
E3	¿Cuáles considera que son los posibles factores que generan que otros cantones tengan mejor desarrollo económico y social en la producción agrícola?	
E4	¿Cuáles acciones sociales o económicas consideran que necesita el cantón y que hasta el momento no se han llevado a cabo?	
E5	¿Cuáles capacidades institucionales y productivas no han sido bien implementadas en el cantón?	
E6	¿Cómo ha afectado los eventos climáticos extremos a la producción de café? ¿Estos eventos han incrementado los costos e inversión realizada en la finca?  Indique los costos e inversiones que han tenido que realizar	
E7	¿Cuánto afectaron las inundaciones del 2021 al proceso productivo donde labora? En una escala del 1 al 4 donde 1 es nada, 2 poco, 3 bastante y 4 Demasiado	
E8	¿En los últimos 2 años el proceso productivo se ha visto afectado por otro tipo de desastre?	Sí     Cuál No

E9	¿En el ámbito personal tuvo costes adicionales producto de las inundaciones del 2021? Si su respuesta fue sí indique de cuánto fueron aproximadamente.	Sí      Cuánto No
E10	¿En la organización que labora cuentan con un plan preventivo ante emergencias?	Sí No
E11	¿La zona donde se desarrolla el proceso productivo está expuesta a alguno de los siguientes riesgos? Puede seleccionar varias opciones	Inundaciones Derrumbe o deslizamiento Erupción Volcánica Otra Ninguna
E12	¿Cómo se recuperaron de los efectos provocados por las inundaciones del 2021?	
E13	¿Cómo se preparan ante posibles futuros eventos similares a las inundaciones del 2021?	

<b>Sección F. Tipologías de barreras que limitan el desarrollo endógeno del cantón</b>	
F.1 ¿Cuáles aspectos considera que son una barrera para alcanzar mayores niveles de productividad?	a. Monopolio b. Maquinaria obsoleta c. Ineficiente división del trabajo d. Mala gestión Otra:
F.2 ¿Cuáles aspectos considera que representan barreras sociales en el cantón de Turrialba?	a. Acceso restringido a agua potable b. Ineficiencia del servicio de salud c. Exclusión d. Acceso desigual a oportunidades e. Inseguridad ciudadana f. Mal estado de la infraestructura vial Otra:
F.3 ¿Cuáles son las barreras ambientales con las que cuenta el cantón de Turrialba?	a. Poco esfuerzo municipal en mitigación ambiental b. Débil ordenamiento territorial c. Contaminación (polución, residuos sólidos, vertidos crudos en cuerpos de agua, entre otros d. Alcantarillas en mal estado e. Factores hidrometeorológicos Otra:

<p>F.4 ¿Cuáles elementos considera que representan una barrera para la formación trabajadores en el cantón de Turrialba?</p>	<p>a. Poca inversión en educación  b. Falta de instituciones educativas que permitan la especialización en diferentes áreas para la población en general  c. Las instituciones educativas presentes en el cantón cuentan con poca oferta de cursos, no hay un amplio catálogo de cursos  d. Los cursos libres ofrecidos no están completamente acorde con las necesidades del mercado laboral  Otra:</p>
<p>F.5 ¿Cuáles considera que son las barreras que limitan la entrada de nuevas ideas y tecnologías en el cantón de Turrialba?</p>	<p>a. Poca concentración de las exportaciones en alta tecnología  b. Poca inserción de conocimientos tecnológicos y computacionales desde la educación temprana  c. Bajo porcentaje de escuelas y colegios con acceso a internet  d. Poca inversión en investigación de innovación y desarrollo  e. No adaptación de los sectores ante las transformaciones en los procesos productivos  Otra:</p>
<p>F.6 ¿Cuáles son las barreras que limitan la formación de empleos calificados y formales en el cantón de Turrialba?</p>	<p>a. Escasa inversión de empresas en el cantón  b. Personal no calificado  c. Requisitos de ingreso  d. Falta de desarrollo en el sector secundario y terciario de la economía  Otra:</p>
<p>F.7 ¿Cuáles aspectos considera que pueden ser una barrera para tener una buena coordinación interinstitucional?</p>	<p>a. Diferencia de intereses  b. Falta de coordinación entre las instituciones  c. Escasez de recursos  d. Deficiente estructura organizativa de las instituciones  Otra:</p>

¡Muchas gracias por su colaboración!

## Anexo 2: Encuesta a los productores de ganadería lechera.

Introducción	
Asegúrese que la persona a encuestar cumple con las características esperadas	
<p>Quisiera invitarle a contestar un cuestionario sobre su experiencia laborando en el sector productivo de ganadería de leche en el distrito de Santa Cruz. El cuestionario tarda aproximadamente 30 minutos.</p> <p>Estamos trabajando en un estudio que servirá para desarrollar una tesis académica acerca de posibles estrategias para dinamizar el desarrollo socio productivo en el cantón de Turrialba considerando la perspectiva de los productores locales, por lo cual se solicita su colaboración para contestar el siguiente cuestionario. El objetivo de esta encuesta es conocer aspectos importantes sobre el desarrollo local del cantón de Turrialba, así como los efectos de la presión climática sobre los sectores productivos determinados y cómo se preparan los actores ante futuros acontecimientos de este tipo.</p> <p>Su participación es <b>voluntaria</b>, si usted está de acuerdo en participar, la información que proporcione será completamente <b>confidencial</b>.</p> <p>Los datos recopilados a través de esta encuesta van a ser utilizados únicamente para realizar análisis estadístico, como estudiantes de la Universidad Nacional esperamos poder utilizar los resultados para tener una mejor comprensión de la experiencia y los retos que presentan, así como contribuir y promover líneas de mejora en las estrategias de desarrollo del cantón.</p> <p>¿Desea participar?</p> <p>Sí            No</p>	

Sección A: Identificación		
A1	Fecha	
A2	Hora de inicio	
A3	Hora de finalización	
A4	Cargo del entrevistado	
A5	Distrito	



**Sección B: Características demográficas**

B1							Número de personas con las que vive en el hogar _____							
Información general de las personas que viven en el hogar empezando por usted														
B2. Nombre	B3. Sexo Marque 0: Hombre 1: Mujer	B4. Edad Anote cantidad de años cumplidos	B5. ¿Está estudiando actualmente? Marque 0: No 1: Sí	B6. Nivel de educación Marque 0: Ninguno 1: Primaria incompleta 2: Primaria completa 3: Secundaria incompleta 4: Secundaria completa 5: Universidad Incompleta 6: Universidad completa	B7. ¿Trabaja y aporta dinero al hogar? Marque 0: No 1: Sí									
<b>Nombre</b>	<b>Sexo</b>	<b>Edad</b>	<b>Estudia</b>	<b>Nivel de educación</b>	<b>Trabaja</b>	<b>Estudia</b>								

Complete la siguiente información basada en la tabla anterior		
	Categoría	Total
B8	Total de hombres	
B9	Total de mujeres	
B10	Personas entre los 15 y 60 años	
B11	Personas menores a 15 años	
B12	Personas que estudian actualmente	
B13	Personas que aportan económicamente al hogar	

<b>Sección C: Características del mercado local del café</b>		
C1	¿La finca en la que trabaja es propia, alquilada, prestada, o trabajan para otra persona o empresa?	
C2	¿Se dedica únicamente a esta actividad productiva o tiene otra fuente de ingresos?	Sí <span style="float: right;">No ¿Cuál?</span>
C3	¿De cuánto es el área de cultivo en kilómetros cuadrados?	
C4	¿Aproximadamente de cuánto es la producción de café total por año en la organización donde labora?	
C5	¿Cuál es el destino de la producción? Puede seleccionar varias opciones	Cooperativas Beneficios privados Beneficio familiar Empresa. Indique cuál:
C6	¿Considera que la producción de café ha aumentado o disminuido en los últimos 3 años? ¿Cuáles considera que son las posibles razones de tal aumento o disminución en la producción del café?	
C7	¿Cree usted que los precios en la actividad cafetalera han aumentado, disminuido o se mantienen constantes?	

<b>Sección D. Aporte del mercado de ganadería de leche al desarrollo local y el bienestar social de Turrialba</b>		
D1	¿Cuánto considera que el mercado ganadería de leche aporta económica y socialmente al del cantón de Turrialba? En una escala del 1 al 4 donde 1 es nada, 2 poco, 3 bastante y 4 Demasiado.	
D2	¿Considera que el cantón necesita nuevas de estrategias que promuevan una mejor calidad de vida mediante el uso de los recursos propios del cantón?	Sí No
D3	¿Considera que laborar en la producción de ganadería de leche es suficiente para cubrir los gastos hogar y disfrutar de actividades recreativas con la familia?	Sí No

D4	¿En qué área ya existente considera que el cantón debería fortalecerse para impulsar nuevas oportunidades de empleo e incrementar los ingresos de las familias?	
D5	¿Qué otra actividad productiva considera que se debería implementar en el cantón para promover el desarrollo local?	
D6	¿Cuáles son las potencialidades productivas que debe explotar el cantón para impulsar el desarrollo local?	

<b>Sección E. Efectos sobre el desarrollo local de Turrialba</b>		
E1	¿Considera que el cantón cuenta con suficientes oportunidades, servicios de salud y acceso a educación superior?	Sí No
E2	¿Cuáles considera que son los factores externos que pueden afectar las potencialidades y crean barreras impiden que estas contribuyan a las familias del cantón?	
E3	¿Cuáles considera que son los posibles factores que generan que otros cantones tengan mejor desarrollo económico y social en el mercado analizado?	
E4	¿Cuáles acciones sociales o económicas consideran que necesita el cantón y que hasta el momento no se han llevado a cabo?	
E5	¿Cuáles capacidades institucionales y productivas no han sido bien implementadas en el cantón?	
E6	¿Cómo ha afectado los eventos climáticos extremos a la producción de leche? ¿Estos eventos han incrementado los costos e inversión realizada en la finca?  Indique los costos e inversiones que han tenido que realizar	

E7	¿Cuánto afectaron las lluvias extremas del 2021 al proceso productivo donde labora? En una escala del 1 al 4 donde 1 es nada, 2 poco, 3 bastante y 4 Demasiado	
E8	¿En los últimos 2 años el proceso productivo se ha visto afectado por otro tipo de evento?	Sí      Cuál No
E9	¿En ámbito personal tuvo costes adicionales producto de las lluvias extremas del 2021? Si su respuesta fue sí indique de cuánto fueron aproximadamente.	Sí      Cuánto No
E10	¿En la organización que labora cuentan con un plan preventivo ante emergencias?	Sí No
E11	¿La zona donde se desarrolla el proceso productivo está expuesta a alguno de los siguientes riesgos? Puede seleccionar varias opciones	Lluvias extremas Derrumbe o deslizamiento Erupción Volcánica Otra Ninguna
E12	¿Cómo se recuperaron de los efectos provocados por las lluvias extremas del 2021?	
E13	¿Cómo se preparan ante posibles futuros desastres similares a las lluvias extremas del 2021?	

<b>Sección F. Tipologías de barreras que limitan el desarrollo endógeno del cantón</b>	
F.1 ¿Cuáles aspectos considera que son una barrera para alcanzar mayores niveles de	a. Monopolio b. Maquinaria obsoleta c. Ineficiente división del trabajo

productividad?	<p>d. Mala gestión</p> <p>Otra:</p>
F.2 ¿Cuáles aspectos considera que representan barreras sociales en el cantón de Turrialba?	<p>a. Acceso restringido a agua potable</p> <p>b. Ineficiencia del servicio de salud</p> <p>c. Exclusión</p> <p>d. Acceso desigual a oportunidades</p> <p>e. Inseguridad ciudadana</p> <p>f. Mal estado de la infraestructura vial</p> <p>Otra:</p>
F.3 ¿Cuáles son las barreras ambientales con las que cuenta el cantón de Turrialba?	<p>a. Poco esfuerzo municipal en mitigación ambiental</p> <p>b. Débil ordenamiento territorial</p> <p>c. Contaminación (polución, residuos sólidos, vertidos crudos en cuerpos de agua, entre otros)</p> <p>d. Alcantarillas en mal estado</p> <p>e. Factores hidrometeorológicos</p> <p>Otra:</p>
F.4 ¿Cuáles elementos considera que representan una barrera para la formación trabajadores en el cantón de Turrialba?	<p>a. Poca inversión en educación</p> <p>b. Falta de instituciones educativas que permitan la especialización en diferentes áreas para la población en general</p> <p>c. Las instituciones educativas presentes en el cantón cuentan con poca oferta de cursos, no hay un amplio catálogo de cursos</p> <p>d. Los cursos libres ofrecidos no están completamente acorde con las necesidades del mercado laboral</p> <p>Otra:</p>
F.5 ¿Cuáles considera que son las barreras que limitan la entrada de nuevas ideas y tecnologías en el cantón de Turrialba?	<p>a. Poca concentración de las exportaciones en alta tecnología</p> <p>b. Poca inserción de conocimientos tecnológicos y computacionales desde la educación temprana</p> <p>c. Bajo porcentaje de escuelas y colegios con acceso a internet</p>

	<p>d. Poca inversión en investigación de innovación y desarrollo</p> <p>e. No adaptación de los sectores ante las transformaciones en los procesos productivos</p> <p>Otra:</p>
F.6 ¿Cuáles son las barreras que limitan la formación de empleos calificados y formales en el cantón de Turrialba?	<p>a. Escasa inversión de empresas en el cantón</p> <p>b. Personal no calificado</p> <p>c. Requisitos de ingreso</p> <p>d. Falta de desarrollo en el sector secundario y terciario de la economía</p> <p>Otra:</p>
F.7 ¿Cuáles aspectos considera que pueden ser una barrera para tener una buena coordinación interinstitucional?	<p>a. Diferencia de intereses</p> <p>b. Falta de coordinación entre las instituciones</p> <p>c. Escasez de recursos</p> <p>d. Deficiente estructura organizativa de las instituciones</p> <p>Otra:</p>

¡Muchas gracias por su colaboración!

### Anexo 3: Entrevista a miembros del sector educativo.

<b>Entrevistadores: Bach. María José Brenes Quirós y Bach. Fabricio Torres Ruiz</b>	
<b>Hora de comienzo: __: __</b>	<b>Hora de finalización: __: __</b>
<b>Presentación de la entrevista</b>	
Estamos trabajando en un estudio que servirá para desarrollar una tesis académica acerca de posibles estrategias para dinamizar el desarrollo socio productivo en el cantón de Turrialba considerando la perspectiva de los productores locales. El objetivo de esta entrevista es conocer acerca de la oferta de cursos libres que brindan las instituciones determinadas. Estar al tanto de futuros de proyectos con las que cuentan las instituciones para el cantón. Además, se busca capturar información relacionada al impacto de estos cursos sobre la formación profesional de la población. Así como abordar aspectos relevantes del desarrollo local.	

Nombre del encuestado/a: Carolina Jarquin Quesada

Institución a la que pertenece: Instituto Nacional de Aprendizaje

Cargo: Encargada del Centro de formación Turrialba-Jiménez

En relación con el desarrollo local del cantón, conteste lo siguiente:

#### **1. Desde su perspectiva ¿cuáles problemáticas considera que tiene el cantón? (desempleo, inseguridad, infraestructura) Justifique su respuesta**

Actualmente, la mayor parte del territorio está catalogado como pobreza extrema. Cabe destacar que el cantón de Turrialba comprende cerca del 52% del territorio de Cartago y el 72% de la población en la provincia.

Por otra parte, la región presenta un alto de desempleo, gran parte de los empleos son técnicos debido a que no hay mucha presencia de empresas en la zona y por esta razón alrededor del 50% de los profesionales no trabajan en el cantón. Otro dato respecto a la educación es que en promedio los turrialbeños tardan en promedio 7.1 años en terminar sus estudios lo cual influye en la empleabilidad de estos.

En cuanto a la seguridad esta no es grave. Mientras que en la Infraestructura sí lo es, este es un factor que influye en gran medida a la atracción de empresas en la región y por lo tanto a las oportunidades de empleo y desarrollo.

#### **2. ¿Cuáles son las fortalezas y debilidades que tiene el cantón en el sector educativo?**

Fortalezas:

- Tiene muchas instituciones relacionadas a la educación como lo es INA.

- Ayudas económicas por parte del gobierno local.

Debilidades:

- Falta de articulación entre instituciones, empatía entre instituciones educativas (diferencia de intereses) y de comunicación.
- Debido al desempleo los estudiantes tienden a desertar de la educación. Esto se debe a que prefieren dar prioridad a una oportunidad laboral en el cantón que a continuar con los estudios. Por lo que falta de constancia en la educación y por esta razón también el promedio de conclusión de un estudio es de 7.1 años.

### **3. ¿En cuál de los siguientes sectores considera que el cantón tiene un mayor desarrollo?**

- Sector primario (agricultura, ganadería, entre otros)
- Sector secundario (industria, manufactura)
- Sector terciario (sector comercio, turismo)

En la región el sector primario es el más desarrollado, la agricultura y la ganadería son las principales actividades productivas de muchas familias. En cuanto al sector secundario el gobierno local ha tratado de atraer actividades de manufactura sin embargo no se ha logrado atraer suficiente inversión en este sector. Mientras que el sector terciario ha tomado fuerza en los últimos años debido al turismo en la región y en colaboración con la Cámara de comercio y turismo.

### **4. ¿Cuáles servicios o comercios consideran que hacen falta en el cantón?**

En cuanto servicios y comercios la región tiene una gran cantidad, en parte impulsados por el turismo.

### **5. ¿Actualmente cuáles son las principales estrategias de desarrollo que implementan en el ámbito educativo la institución? ¿Han dado los resultados esperados?**

R/ A partir del 2021 debido a la pandemia se ha movilizó de una ejecución presencial a una virtual. Para esto, se ha capacitado el personal en esta modalidad y se trabaja en un modelo de competencias de lo que es posible realizar. Se plantó un plan de desarrollo de servicios de capacitación 2021-2024 reúne gremios del cantón para consultar que necesitan y los resultados obtenidos de las reuniones han sido bastante positivos por parte de estos.

En el ámbito educativo se desarrolló y se ejecutó el programa para la población de la región. En el caso de Santa Cruz se cuenta con la asociación Asoproa el cual brinda capacitaciones, sin embargo, no todos los ganaderos están asociados a este. Por otro lado, por temas de trabajo y horarios de los ganaderos ellos no siempre pueden asistir a las capacitaciones que las instituciones brindan o no participan del todo. Dado que los cursos y capacitaciones se ofrecen por cupos y estos no se llenan por la poca participación no se logran ejecutar estas actividades y no se abren más cupos.



Además, se enfrentan dificultades para atender a todos los productores debido al extenso territorio y población ya que se asiste a una región que reúne varios cantones, no solamente el cantón de Turrialba. Algunas limitaciones son la falta de personal, los tiempos de los productores y docentes no ajustan, costos para asistir a la ejecución de los programas, entre otros.

**6. ¿Considera necesario el fortalecimiento de futuras estrategias promotoras del acceso a la educación?**

R/ Sí. Lo más imprescindible es el compromiso de la población de participar y terminar sus estudios.

**7. ¿Qué actividad productiva considera que se debería implementar en el cantón para promover el desarrollo local?**

R/ Se necesitan muchas actividades productivas en la región. Para esto es fundamental la atracción de inversión extranjera para diversificar las actividades productivas y fomentar el empleo.

**8. ¿Cuáles son las potencialidades que debe explotar el cantón para impulsar el desarrollo local?**

R/ El cantón presenta un gran atractivo por sus diversos tipos de microclimas, la presencia de zonas indígenas, el volcán Turrialba, diversidad ríos para actividades como el rafting, destinos turísticos que se pueden desarrollar.

Sin embargo, existe una falta compromiso por parte de la población para explotar estas potencialidades. Pero también hace falta visión para explotar el territorio y sacar provecho a sus atractivos y beneficie a las familias de la región.

**9. ¿Cuál es el catálogo de cursos que ofrece la institución actualmente?**

R/ Página del INA, diversidad de cursos. La virtualidad ayuda a aumentar a recibir cursos de otras sedes del país.

**10. ¿Con que frecuencia amplía la institución la variedad de cursos disponibles?**

R/ Anualmente se hace un estudio de necesidades de la población. Esto se realiza en colaboración con asociaciones, cámaras y gobiernos locales para estar al tanto de las necesidades e intereses de las diferentes comunidades.

**11. ¿Cuentan con registros anuales de matrícula, deserción, cantidad de estudiantes que han completado los cursos correspondientes y la cantidad de los que no los completaron? ¿Nos pueden brindar esos datos?**

R/ Los datos facilitados se muestran en el anexo 4.

**12. ¿Cuentan con proyectos o estrategias específicas que pretenden implementar a futuro para fortalecer el sistema educativo del cantón? Si su respuesta es sí ¿Cuáles serían estas estrategias?**

R/ Se plantea la construcción de un nuevo edificio. Se ha aprobado el presupuesto para la construcción de este, contará con 2 a 3 pisos para laboratorio de informática, Cisco, ciberseguridad, cocinas didácticas, una planta láctea (laboratorio para evaluar el queso), invernaderos grandes para agropecuario, talleres de textiles y albañilería.

**Anexo 4: Indicadores Instituto Nacional de Aprendizaje**

<b>DETALLE DEL INDICADOR</b>	<b>Meta Anual</b>	<b>Avance del indicador al 19-09-2023</b>	<b>RPM</b>	<b>Estado</b>	<b>1.FACTORES DE ÉXITO</b>
Cantidad de personas beneficiarias del SBD egresadas de Programas:	45	53	117,80%	Favorable	Constante seguimiento a pymes, emprendedores, asociaciones, y personas con ideas productivas; así como un frecuente cumplimiento en el llenado de los documentos necesarios para ser registrados de esta manera.
Cantidad de personas beneficiarias del SBD que aprobaron Módulos:	100	115	115,00%	Favorable	Constante seguimiento a pymes, emprendedores, asociaciones, y personas con ideas productivas; así como un frecuente cumplimiento en el llenado de los documentos necesarios para ser registrados de esta manera.
Cantidad de personas beneficiarias del SBD que recibieron Asistencias Técnicas:	30	39	130,00%	Favorable	Constante seguimiento a pymes, emprendedores, asociaciones, y personas con ideas productivas; así como un frecuente cumplimiento en el llenado de los documentos necesarios para ser registrados de esta manera.
Cantidad de personas egresadas de Programas:	150	325	216,70%	Favorable	el traer programas desde el año 2022 ha sido un factor clave en el logro de esta meta, pues han obtenido certificados en los primeros meses del año 2023, además de esto es importante mencionar que, aunque existe la deserción las ayudas económicas son un factor indispensable para la permanencia de las personas en los SCFP.
Cantidad de personas formadas para la atención de iniciativas de inversión local y extranjera,	50	100	200,00%	Favorable	La cantidad de personas que se han capacitado en diversas áreas y que son consideradas PYMES o emprendimientos son las personas que se han reflejado en la atención de iniciativas de inversión local y extranjera, por ejemplo, las personas que se están capacitando en otras lenguas

coordinadas con las organizaciones encargadas					para la atracción de extranjeros ya sea en industria o turismo.
Cantidad de personas egresadas de Programas de Inglés:	79	155	196,20%	Favorable	El factor de contratación privada ha contribuido a mejorar este indicador, sin embargo, algunos contratiempos con el mismo no han contribuido a aumentar la cifra de egresados, la docente de inglés del centro se encuentra ejecutando a tiempo completo programas con el fin de obtener la mayor cantidad de egresados posibles.
Cantidad de personas en desventaja social egresadas de programas	80	234	292,50%	Favorable	Al ser declarado este territorio como territorio en pobreza extrema la necesidad de trabajo social y la asignación de ayudas económicas es muy importante y necesaria para la permanencia de estas personas en el CFPT y en los SCFP. La asignación de mayor contenido presupuestario ha sido un factor clave para poder tener a estas personas en los SCFP.
Cantidad de personas que aprobaron Módulos:	800	1582	197,80%	Favorable	Gracias a la asignación de docentes por parte de los núcleos y la URC se han podido ejecutar gran cantidad de módulos lo que genera que esta meta se encuentre casi cumplida durante el primer semestre.
Cantidad de personas que aprobaron Módulos en el idioma inglés:	15	15	100,00%	Favorable	Se incluye dentro de esta columna los egresados del programa de guía de turistas local, los cuáles requerían inglés dentro de su currículo para poder graduarse.
Cantidad de personas en desventaja social que aprobaron módulos:	20	404	2020,00%	Favorable	La necesidad de capacitación para poder optar por una mejor calidad de vida ha orientado a las personas a buscar formas para poder mejorar sus vidas y atraer ingreso a sus hogares razón por la cual este indicador se encuentra ya aprobado y ha demostrado que la ejecución de cursos cortos permite a las personas adquirir conocimientos y poder poner en práctica lo aprendido.

Cantidad de Asistencias Técnicas realizadas en otras Empresas:	8	60	750,00%	Favorable	se han atendido a empresas gracias a la asignación de personal docente de parte de núcleos lo que ha ayudado a que este indicador se refleje en positivo y se brinde a las empresas la atención que requieren y en el momento que lo requieren.
Porcentaje de personas registradas en ANE que se matriculan en Servicios Plus	40	42	105%	Favorable	Esta meta se encuentra en más de un cien por ciento cumplida gracias al compromiso de las personas docentes con llevar a sus estudiantes a laboratorios para inscribirse a ANE o ayudarles a inscribirse por sus propios medios.
Porcentaje de SCFP Plus ejecutados respecto a los servicios ejecutados	50	56	112%	Favorable	De los SCFP ejecutados hasta el momento prácticamente el 50% corresponde a servicios plus considerando que se estableció un 50% del 2023 este indicador se encuentra casi cumplido al I semestre.