

Índice de Desarrollo Productivo e Institucional para los territorios rurales de Costa Rica

Productive and Institutional Development Index (PIDI) in rural territories in Costa Rica

Índice de Desenvolvimento Produtivo e Institucional para os territórios rurais da Costa Rica

Blanco Obando, Edgar; Gómez Meléndez, Agustín

Edgar Blanco Obando

edgar.blanco@ucr.ac.cr

Universidad de Costa Rica, Costa Rica

Agustín Gómez Meléndez

agustin.gomez@ucr.ac.cr

Universidad de Costa Rica, Costa Rica

Estudios Rurales. Publicación del Centro de Estudios de la Argentina Rural

Universidad Nacional de Quilmes, Argentina

ISSN: 2250-4001

Periodicidad: Semestral

vol. 12, núm. 26, 2022

estudiosrurales@unq.edu.ar

Recepción: 07 Julio 2022

Aprobación: 27 Septiembre 2022

URL: <http://portal.amelica.org/ameli/journal/181/1813455020/>

Resumen: Costa Rica ha adecuado sus políticas para impulsar el desarrollo de sus zonas rurales de una manera más eficiente; sin embargo, no ha logrado revertir las condiciones de pobreza y rezago productivo que caracterizan a estas poblaciones. En este sentido, es importante analizar los resultados de la aplicación del desarrollo rural territorial en los ámbitos productivo e institucional, mediante la construcción del Índice de Desarrollo Productivo e Institucional (IDPI).

Con base en la revisión de documentos oficiales, artículos científicos, estudios de caso e informes estadísticos, se considera que, debido a una concepción diferente del desarrollo rural territorial aplicados en el país, no se logra la transformación de las condiciones socio-económicas en los territorios rurales, ni resuelto las brechas entre los mismos territorios.

Palabras clave: Desarrollo Rural, Economía Rural, Desarrollo Rural Territorial.

Abstract: Social and economic changes in rural territories have required new proposals and actions to achieve rural development. Costa Rica State has implemented efforts to assist the rural population according to the territorial rural approach. Recognizing that rural poverty is persisting, it is necessary to analyze the results obtained, specifically in the productive and institutional spheres using Productive and Institutional Development Index (PIDI).

Despite rural development programs, conditions of poverty, social and productive underdevelopment persist in rural areas, including significant differences between territories.

Keywords: Rural Development, rural economy, territorial rural development approach.

Resumo: A Costa Rica adaptou suas políticas para promover o desenvolvimento de suas áreas rurais de forma mais eficiente; no entanto, não conseguiu reverter as condições de pobreza e atraso produtivo que caracterizam essas populações. Nesse sentido, é importante analisar os resultados da aplicação do desenvolvimento rural territorial nas esferas produtiva e institucional, por meio da construção do Índice de Desenvolvimento Produtivo e Institucional (IDPI).

Com base na revisão de documentos oficiais, artigos científicos, estudos de caso e relatórios estatísticos, considera-se que, devido a uma concepção diferente de desenvolvimento rural territorial aplicada no país, a transformação das condições socioeconômicas no meio rural não é conquistados territórios rurais, nem resolvido as lacunas entre os mesmos territórios.

Palavras-chave: Desenvolvimento Rural, Economia Rural, Desenvolvimento Rural Territorial.

INTRODUCCIÓN

Los cambios producidos por la globalización y las políticas neoliberales en las poblaciones rurales^[1] han llevado a la construcción de acciones mejor adaptadas para impulsar el desarrollo rural, donde sobresale el enfoque del desarrollo rural territorial, dirigido prácticamente a la generación de riqueza mediante la explotación de bienes y servicios de calidad a nivel internacional, y la creación de institucionalidad a nivel territorial (Querol, Ginés y Aparici, 2019). Esta propuesta para el desarrollo rural incorpora las transformaciones y aportes del sector rural a la economía, cultura y sustentabilidad, como base para el planeamiento y ejecución de iniciativas para solucionar las necesidades de las poblaciones rurales desde el fomento del sector agrícola como no agrícola, la participación de actores estratégicos, la descentralización y la innovación (Fernández Alvarado, 2013).

Desde la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (2006) se ha definido que, los proyectos de desarrollo rural territorial deben contener los siguientes componentes específicos, los cuales legitiman la aplicación del enfoque territorial:

1. Ventajas de las regiones rurales: incorporar los recursos naturales y culturales como ventajas competitivas en los planes de desarrollo; el agua limpia y el aire puro son de gran relevancia para la sociedad, al igual que las zonas de ocio y esparcimiento. Las acciones para el desarrollo deben enfocarse en aprovechar la diversidad de recursos y las oportunidades de las zonas rurales

2. Reformas de las políticas agrícolas: aprovechar la apertura comercial para acceder a los principales mercados con productos innovadores y competitivos

3. Descentralización y tendencia hacia las políticas regionales: alcanzar el mayor beneficio de los recursos financieros y programas de desarrollo mediante políticas regionales dirigidas a financiar iniciativas locales con recursos autóctonos, con base en la institucionalidad conformada por gobiernos y actores locales que administran sus propios recursos, de modo que se fomente la competitividad y el desarrollo de las poblaciones objetivo.

Así, el desarrollo rural territorial se dirige a fomentar el crecimiento económico aprovechando los recursos autóctonos, especialmente aquellos con ventajas comparativas, de modo que se inserten en el mercado internacional; junto a la instauración de un sistema institucional horizontal y representativo que, asegure una justa distribución de los dividendos entre los sectores del territorio. Para André Torre (2020), el desarrollo rural territorial se impulsa desde dos motores que operan entrelazadamente: la producción-innovación y la gobernanza. Por lo que, el desarrollo rural se alcanza mediante la generación de riqueza con su distribución equitativa entre los diferentes actores que componen el territorio meta.

Si bien, el desarrollo rural territorial se creó para atender las necesidades de poblaciones rurales en los países europeos, relacionadas con el atraso tecnológico, pérdida de competitividad productiva, elevada edad de los agricultores y alto despoblamiento; fue incorporado en América Latina por Estados y agencias de cooperación con el fin de combatir la pobreza rural (Fernández Alvarado, 2008). A pesar de su adecuación

a la nueva realidad rural, presenta dificultades para solventar las problemáticas del campo latinoamericano, especialmente la pobreza, el atraso productivo y la exclusión social.

La pobreza junto a otros elementos como bajos niveles educativos, limitan las posibilidades y habilidades de los individuos para organizarse y trabajar concertadamente, al igual que reducen las capacidades culturales necesarias para reconvertir las economías y producir bienes para la exportación. En este sentido, Segrelles (2007) sostiene que, el éxito de los programas de desarrollo rural territorial en Latinoamérica está en función de la previa solución de los problemas existentes en el sector rural, porque dificultan, especialmente a los grupos más vulnerables, la organización y construcción de proyectos innovadores y competitivos, al igual que la producción para la inserción en los mercados mundiales.

El enfoque territorial no incorpora la atención de dichas problemáticas previo al inicio de las acciones de desarrollo, sino que concibe su solución mediante la ejecución de los proyectos territoriales; así, lo que se pretende resolver mediante el desarrollo rural territorial es lo que impide su aplicación efectiva. Por lo tanto, ha sido usual que no se obtengan los resultados esperados al final de los procesos de desarrollo rural territorial emprendidos.

De igual manera, muchos gobiernos de la región han basado sus políticas rurales en la atención de la unidad campesina o agricultura familiar, en lugar de fortalecer los procesos de modernización de la producción rural, junto a su articulación con otros sectores económicos nacionales como internacionales (Torrens, 2020). Para Valencia-Perafán, Le Coq, Favareto, Samper, Sáenz-Segura y Sabourin (2020), dicha situación se debe a que, el principal interés en los procesos de desarrollo rural en Latinoamérica es aliviar la pobreza, y no así, transformar las condiciones productivas y económicas en los territorios rurales; por esta razón, dichos procesos suelen carecer de una articulación con las políticas de desarrollo nacional y, de una mayor descentralización en la toma de decisiones.

En el caso de Costa Rica, la reestructuración de las políticas agrarias y de desarrollo rural desde el enfoque territorial fue parte de la reforma del Estado y la economía con base en las teorías neoconservadoras dictadas desde el Consenso de Washington a finales del siglo XX, que impulsaron la apertura comercial, la diversificación de las exportaciones y la atracción de inversión extranjera (Granados, 2020). Así se aprobó en 1994 la Ley N.7742 de Reconversión Productiva, dirigida a promover la modernización y transformación de las economías agrícolas de modo que alcancen mayores niveles de competitividad e inserción en los mercados internacionales, junto a definir el desarrollo rural desde los ejes de apertura comercial, promoción del turismo y la agroexportación (Botella, 2012).

De manera conjunta, se planteó la política rural en dos direcciones: una de cara a la promoción de la participación exitosa de productos competitivos en los mercados internacionales, y otra orientada a brindar opciones agrícolas y no agrícolas para campesinos y otros sectores excluidos de las políticas macroeconómicas y de apertura comercial. En el 2012, con la intención de reforzar la lucha contra la pobreza, se creó el Instituto de Desarrollo Rural (INDER) mediante la Ley N.9036, con el objetivo de fomentar el desarrollo de los territorios rurales desde el enfoque territorial, con énfasis en los territorios con menor grado de desarrollo y mayor pobreza, mediante el incremento de la productividad diversificada con valor agregado, en conjunto con la inclusión de todos los sectores que habitan el territorio definido como meta (INDER, 2017).

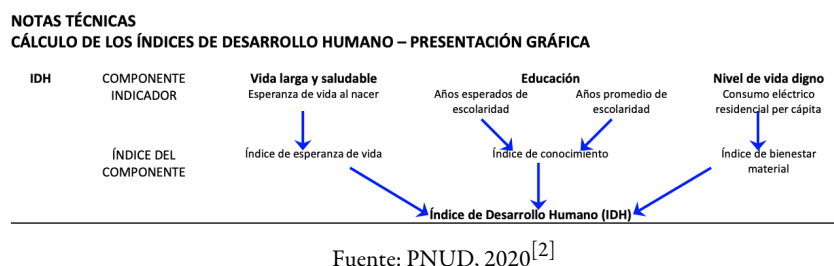
En este escenario de construcción de una institución específica destinada a impulsar los procesos de desarrollo rural territorial, reconociendo la problemática de la pobreza y enfatizando en su atención, se ha considerado importante analizar los resultados obtenidos, específicamente en los ámbitos productivo e institucional en los territorios rurales de Costa Rica mediante la construcción del Índice de Desarrollo Productivo e Institucional (IDPI), como una herramienta que permite la valoración y explicación de dichos resultados en el contexto de la concepción del desarrollo rural territorial mantenida por el país.

METODOLOGÍA

En el desarrollo de esta investigación se toma como punto de inicio la propuesta del Programa de Naciones Unidas en Costa Rica para el cálculo del Índice de Desarrollo Humano Cantonal.

El IDH mide el promedio de los logros de un área geográfica específica en tres dimensiones básicas del desarrollo humano:

- Una vida larga y saludable, medida por la esperanza de vida al nacer.
- El conocimiento, medido por los años esperados de escolaridad y los años promedio de escolaridad.
- Un nivel de vida digno, medido por el Índice de Bienestar Material a partir del consumo de electricidad residencial por cliente. El IDH es la media geométrica de índices normalizados de estas tres dimensiones.



La metodología propuesta por el PNUD-CR y Escuela de Estadística permite la agregación de información cantonal a partir de dimensiones y, la agregación de la misma tomando en cuenta la cantidad de variables, así como el ámbito en el cual se comporta cada variable para generar una única medición. En el caso específico del IDPI, se ha tomado en cuenta cada una de las dimensiones y evaluado la pertinencia y disponibilidad de información de las variables o indicadores propuestos en el ámbito cantonal. Una vez identificadas, se procedió a la obtención de información, depuración de datos y el respectivo cálculo del indicador.

Para la evaluación de los indicadores se tomaron como base los criterios desarrollados por el Environmental Performance Index -EPI- elaborado por la Universidad de Yale, donde existen seis criterios básicos para la selección de los indicadores.

- **Relevancia:** El indicador hace un seguimiento de la temática ambiental de una manera aplicable a los países en una amplia gama de circunstancias

- **Orientación al desempeño:** El indicador proporciona datos empíricos sobre las condiciones ambientales o los resultados sobre el terreno para el tema de preocupación, o es un proxy de "mejores datos disponibles" para las medidas de resultado

- **Metodología científica establecida:** El indicador se basa en datos científicos revisados por expertos, datos de las ONU u otras instituciones encargadas de la recopilación de datos

- **Calidad de los datos:** Los datos representan la mejor medida disponible. Todos los conjuntos de datos potenciales se revisan por su calidad y verificabilidad. Aquellos que no cumplen con los estándares de calidad de referencia son descartados

- **Disponibilidad de series temporales:** Los datos se han medido consistentemente en el tiempo y se realizan esfuerzos para continuar la medición coherente

- **Compleitud:** El conjunto de datos debe tener una cobertura global y temporal adecuada para ser considerado^[3]

Así, se procedió a la búsqueda de información para cada una de las variables identificadas; el enfoque parte de la tipificación de variables de acuerdo con los criterios indicadores para después pasar por una serie de transformaciones, estandarizaciones y ajustes para el cálculo del indicador final. Para esta investigación se adoptó el concepto de los criterios de selección de cada una de las variables, como punto de partida para generar un diagnóstico de la viabilidad de los indicadores, previo a las siguientes etapas.

El objetivo de comparar las metodologías antes indicadas, tanto del IDH como del EPI, ha sido utilizar los componentes metodológicos de sus cálculo y trasladarlo al IDPI, de forma que sea posible replicar el método de creación de un índice complejo a partir de metodologías ya diseñadas para otras temáticas.

Cómo parte del análisis previo, se identificó que, la gran mayoría de la información solicitada por el IDPI corresponde a indicadores cuya periodicidad se considera bianual o quinquenal, en el caso de Costa Rica, pero que debido a su especificidad no es posible contar con una serie histórica suficientemente robusta para generar un indicador continuo en el tiempo. Esto vislumbra un reto metodológico para la generación de series de tiempo que puedan dar seguimiento al índice, aunado al hecho que, las fuentes de datos de algunos de los indicadores provienen directamente de las municipalidades, lo que agrega un nivel de complejidad para la obtención de la información.

Se decidió así, realizar una variación al enfoque metodológico propuesto para uno de los objetivos relacionados con las series de tiempo del IDPI, en específico solo calcular el valor para un año puntual, en el que toda la información estuviese disponible en el tiempo.

Este esfuerzo identificó que, del total de variables deseadas, solo se contemplaran 12 de un total de 18 variables.

Tabla 1. Propuesta de variables para el índice

Demográficas	Cantidad de habitantes en cada cantón
	Distribución de la población por sexo
	Población extranjera
	Porcentaje de pobreza
	Afiliados a la seguridad social
Nivel productivo	Educación
	Energía
	Industria agroalimentaria
	Empresas turísticas
	Empresas de turismo rural
	Producción de exportación
	Producción para mercado doméstico
Nivel institucional	Diferencias entre rentas de producción tradicional y no tradicional
	Asociaciones locales
	Asociaciones productivas
	Asociaciones de desarrollo rural
	Operación y funcionamiento de Consejos Territoriales de Desarrollo Rural
	Operación y funcionamiento de Consejos Regionales de Desarrollo Rural
	Opinión de miembros de los consejos sobre su funcionamiento y de informantes clave

Fuente: Elaboración propia

Tomando como base los criterios antes mencionados y después de un proceso de validación interno, se decidió utilizar los siguientes Indicadores.

Tabla 2. Propuesta de variables para el índice

	Porcentaje de pobreza
	Afiliados a la seguridad social
	Consumo promedio de electricidad (kwh/habitantes)
Demográficas	Cobertura matrícula Primaria
	Cobertura matrícula Secundaria
	Cantidad de habitantes en cada cantón
	Distribución de la población por sexo (Razón M/H x 100)
	Población extranjera 2011
Nivel productivo	Industria agroalimentaria
	Empresas turísticas
Instrucción	Gestión Municipal 2018 (Escalado)
	Opinión de miembros de los consejos sobre su funcionamiento y de informantes clave

Fuente: Elaboración propia

PROCESO NORMALIZACIÓN, ESTANDARIZACIÓN Y CÁLCULO

Para el cálculo del índice se realizó un proceso de rescalamiento y direccionamiento de cada una para que, las mismas varían en un ámbito de 0 a 1 y, en mismo sentido o dirección, es necesario crear un índice para cada una de estas dimensiones. Para cada uno de los índices se definen valores mínimos y máximos de cada indicador básico. El desempeño de cada dimensión se expresa como un valor entre 0 y 1 mediante la siguiente fórmula

$$\text{Índice} = \frac{\text{Valor real} - \text{valor mínimo}}{\text{Valor máximo} - \text{valor mínimo}}$$

Como ya hemos indicado, este tipo de media es adecuada para calcular variables en porcentaje o índices. Una de sus principales ventajas es que, es menos sensible a valores extremos (muy grandes o muy pequeños) que podrían alterar la media de una muestra estadística. Por el contrario, su principal desventaja es que no puede utilizarse con números negativos. Este método nos proporciona un cálculo balanceado para cada uno de los indicadores dentro de las dimensiones establecidas.

De esta manera, se garantiza que cada variable esté en un mismo ámbito y dirección. Posterior a este ajuste en las variables, se procedió a un proceso de agrupación de cada indicador para los 29 territorios establecidos por el Inder, dejando el territorio 30 como aquellos que no forman parte de la división político-administrativa propuesta por la institución al 2021. Para este proceso de agrupación se realizó un promedio simple de cantones que corresponden a cada región. Una vez estimado, se hizo un nuevo rescalamiento tomando como base la fórmula

$$\frac{\text{Valor máximo} - \text{Valor Real}}{\text{Valor Máximo} - \text{Valor Mínimo}} = \text{Valor rescalado}$$

Esta conversión permite que, nuevamente cada variable esté en el orden de 0 a 1, para los 30 territorios analizados.

Posterior a este procedimiento, se decidió agregar cada indicador a su dimensión, utilizando un promedio geométrico.

La media geométrica se calcula como un producto conjunto. Es decir, que todos los valores se multiplican entre sí. De modo que, si uno de ellos fuera cero, el producto total sería cero. Por ello, debemos siempre tener en cuenta que a la hora de calcular la media geométrica necesitamos números que sean únicamente positivos. Uno de sus principales usos es para calcular medias sobre porcentajes, pues su cálculo ofrece unos resultados más adaptados a la realidad.^[4]

Para eso se utiliza la siguiente fórmula:

$$\text{Promedio geométrico} = \sqrt[n]{X_1 \cdot \dots \cdot X_N}$$

Cálculo del IDPI

Para el cálculo del indicador final se realizaron tres estimaciones, la primera usando una media geométrica, la segunda con un promedio ponderado tomando en cuenta la cantidad de cantones en cada región del INDER, y la última un promedio simple. Para el cálculo final, se decidió utilizar el promedio ponderado por la siguiente razón:

Se conoce como promedio a la cifra que resulta idéntica o que es la más cercana a la media aritmética. El promedio también puede ser el punto en el que una cosa se divide al medio. La noción de promedio ponderado se utiliza para nombrar a un método de cálculo que se aplica cuando, dentro de una serie de datos, uno de ellos tiene una importancia mayor. Hay, por lo tanto, un dato con mayor peso que el resto. El promedio ponderado consiste en establecer dicho peso, también conocido como ponderación, y utilizar dicho valor para realizar el cálculo del promedio. El uso más habitual de este cálculo se vincula a ciertas evaluaciones.^[5]

Para esto se empleó la siguiente fórmula:

$$\bar{X} = \frac{n \sum (x_i \cdot w_i)}{n \sum w_i}$$

Σ = Sumatoria

w = Total de cantones para cada región del INDER

x = Valor del indicador

Proceso cartográfico

Para el análisis cartográfico se empleó el programa Esri-Online bajo licenciamiento de la Universidad de Costa Rica; posterior a esto, la cartografía con la cual se trabajó proviene de dos fuentes de información: Sistema Nacional de Información Territorial -SNIT- para las capas de cantones. Las imágenes satelitales fueron proveídas por el servicio WGS, "World Imagery" de ESRI-Online. Es importante señalar que, toda la cartografía se trabajó con la proyección CRTM05 y el Datum WGS84.

Proceso Geoestadístico

En el componente de análisis geoestadístico se trabajó a partir de la unión de tablas espaciales y tablas con información estadística. Se vincularon dichas tablas a partir del código de cada cantón y, posteriormente

se generaron mapas temáticos utilizando una escala de cuatro categorías, generada a partir del proceso de clasificación de cortes naturales de Jenks^[6].

La coloración de los mapas fue sugerida por los investigadores en áreas de resaltar algún componente específico, por lo que no sigue ningún estándar internacional o nacional en cuanto a colores o topografía, ya que los mapas están diseñados para evidenciar un fenómeno y no para generar un producto cartográfico como tal.

Agrupación cantones a regiones

Para agrupar los cantones a regiones se utilizó el esquema vigente de clasificación territorial del INDER, donde se especifica cada cantón con su región de pertinencia.

EL DESARROLLO RURAL TERRITORIAL EN COSTA RICA

El Estado costarricense ha basado sus acciones para el desarrollo rural en el enfoque territorial, haciendo énfasis en la lucha contra la pobreza y partiendo de que, las políticas macroeconómicas dirigidas a fomentar la competitividad y el crecimiento de los sectores agroexportadores han excluido a las economías campesinas y familiares (Fernández Alvarado, 2020). Así, el desarrollo rural se concibe como un componente de la política agrícola para la atención de sectores incapaces de adaptarse a las nuevas condiciones económicas de reconversión productiva, apertura comercial y exportación no tradicional^[7]

El INDER, como ente encargado del fomento del desarrollo rural, define al enfoque territorial de la siguiente manera.

Un proceso de cambio integral en materia económica, social, cultural e institucional, impulsado en un territorio rural, con la participación concertada y organizada de todos los actores sociales existentes en dicho territorio, orientado a la búsqueda de la competitividad, la equidad, el bienestar y la cohesión e identidad social de sus pobladores. (Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica, 2012: 2)

Se entiende así al desarrollo rural territorial con carácter multisectorial, que incorpora la diversidad de actores de un territorio rural dentro del modelo productivo y de gestión que impulsa el funcionamiento encadenado de economías dinámicas y modernas, a la vez que asegura la repartición equitativa de los dividendos. En este escenario, los proyectos de desarrollo se construyen desde la interacción de actores gubernamentales y de la sociedad civil que representan a los ámbitos locales, regionales y nacionales, junto a la participación activa del INDER.

Si bien, se afirma a nivel oficial que, el desarrollo rural se impulsa desde el enfoque territorial, más bien se ha concebido como lucha contra la pobreza y atención de los territorios con menor desarrollo humano, para compensar los impactos de las políticas macroeconómicas dirigidas a generar riqueza desde la participación en el mercado internacional y, a la atracción de inversión transnacional. En los Planes Nacionales de Desarrollo de los dos últimos gobiernos (2014-2018 y 2018-2022), se enfatizó que, la pobreza y el desempleo son las principales problemáticas del desarrollo rural en Costa Rica, por lo que la prioridad es mejorar las capacidades de las poblaciones rurales en conjunto con el accionar de las instituciones encargadas de su atención (Barboza, Rodríguez y Sáenz, 2020).

Para Elisa Botella (2012), la orientación del desarrollo rural hacia la pobreza y atraso productivo, se debe al dualismo existente en la política agraria costarricense, la cual fomenta el desarrollo de los sectores capaces de competir en el mercado internacional con productos innovadores y de calidad, pero también brinda asistencialismo desde el desarrollo rural a quienes padecen pobreza e incapacidad de transformar sus sistemas productivos, como campesinos, pequeños productores y la agricultura familiar.

De esta manera, de acuerdo con Fernández Alvarado (2018), el Estado concibe al desarrollo rural territorial como un recurso para atender los problemas de pobreza y exclusión en los territorios rurales, por lo que en realidad no comprende la integración del territorio a la economía global, sino que está más bien orientado a aliviar la pobreza. Esta situación ocurre a pesar de que se emplean marcos teóricos basados en la descentralización y generación de crecimiento económico mediante la participación en el mercado mundial, como forma de transformar las realidades económicas y sociales de los territorios rurales.

TERRITORIOS RURALES

Para el fomento del desarrollo rural y la atención de las poblaciones rurales, el INDER dividió la zona rural del país en 29 territorios insertos en divisiones territoriales y administrativas dentro de competencias públicas municipales. Por lo tanto, los territorios rurales de atención del INDER coinciden con las divisiones de cantones definidos como rurales.

Así, el INDER ha definido territorios rurales en 71 cantones nacionales^[8], por lo que dichos cantones para efectos del presente estudio corresponden a la unidad estadística para la medición del IDPI; dichos cantones se muestran a continuación de acuerdo a la región de planificación de pertenencia.

- **Región Huetar Norte:** Guatuso, Upala, Los Chiles, San Carlos, Sarapiquí
- **Región Chorotega:** Liberia, La Cruz, Nicoya, Hojancha, Nandayure, Santa Cruz, Carrillo, Abangares, Cañas, Bagaces, Tilarán
- **Región Brunca:** Buenos Aires, Coto Brus, Osa, Golfito, Corredores, Pérez Zeledón
- **Región Central:** Atenas, Palmares, San Ramón, Naranjo, Zarcero, Cartago, Oreamuno, El Guarco, La Unión, Desamparados, Acosta, Valverde Vega, Dota, Tarrazú, León Cortés, Paraíso, Alvarado, Alajuela, Poás, Grecia, Sarchí, San Isidro, San Rafael, Barva, Santa Bárbara, Santo Domingo, Turrialba, Jiménez, Puriscal, Turrúcares, Mora, Santa Ana, Moravia, Goicoechea, Vásquez de Coronado
- **Región Huetar Caribe:** Limón, Matina, Pococí, Siquirres, Guácimo, Talamanca
- **Región Pacífico Central:** Orotina, San Mateo, Esparza, Puntarenas, Montes de Oro, Quepos, Garabito, Parrita

RESULTADOS

El IDPI en los territorios rurales se calculó de acuerdo al comportamiento de 18 variables cantonales divididas en tres grandes temáticas: demográficas, producción e institucionales. A partir de una serie de procesos estadísticos y sistematización, se generó un índice sintético que varía entre 0 y 100, permitiendo clasificar los territorios según su desempeño en cada dimensión^[9]. Debido a que, la información está disponible para todos los cantones sin discriminar por regiones del INDER, se calculó el índice tomando en cuenta aquellos cantones que no pertenecen a una región del INDER, y de ahí se contrasta el resultado con los otros cantones que sí se pueden clasificar.

Para Costa Rica, el valor ponderado del IDPI da 24%, mientras que en territorios del INDER el índice es 18% y, 30% para los territorios no INDER. Esta misma relación se mantiene en las dimensiones demográfica y producción, donde los territorios INDER muestran el menor índice (ver cuadro 2 y gráfico 1). Se considera que, esta situación es porque dichos territorios atendidos por el INDER presentan los menores niveles de desarrollo social y productivo del país.

Finalmente, los territorios INDER muestran el mayor índice en la dimensión institucional, debido a que son objetivo de los proyectos de desarrollo rural territorial y la construcción de la institucionalidad que estos requieren; pero esta situación no parece influir en la mejora de sus condiciones social y productiva.

Por lo tanto, la construcción de proyectos de desarrollo rural influye en el fomento de una institucionalidad representativa, pero no en la creación de riqueza y mejora de las condiciones de vida en los territorios rurales.

Cuadro 2. Costa Rica: IDPI según territorio atendido y no atendido por el INDER

Territorios INDER	Demográfico	Producción	Institucional	Índice Ponderado
Territorios INDER	23%	17%	48%	18%
No INDER	42%	21%	6%	30%
Índice Costa Rica	32%	19%	27%	24%

Fuente: Elaboración propia

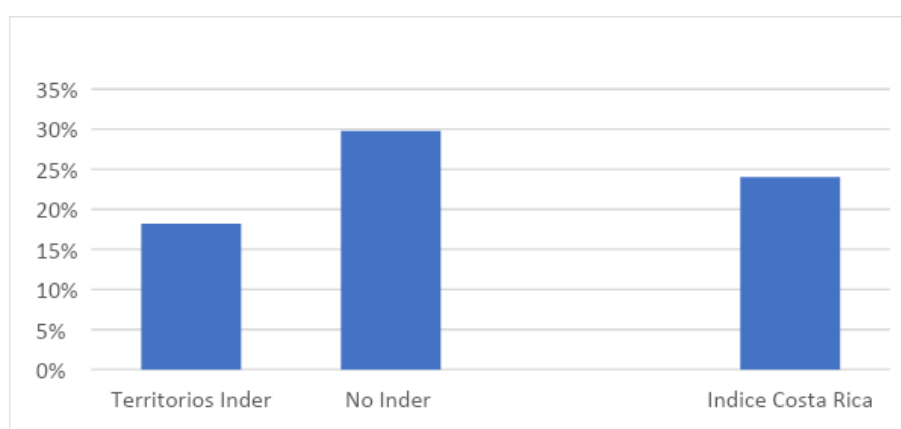


Gráfico 1. Costa Rica: IDPI según territorio atendido y no atendido por el INDER

Fuente: Elaboración propia

El menor IDPI en los territorios INDER está en relación con que, los proyectos de desarrollo rural territorial no han fomentado una producción innovadora y dinámica, por lo que predominan los bajos niveles de desarrollo social y productivo. Si bien, se ha alcanzado un importante desarrollo institucional, no se ha complementado con el crecimiento económico, por lo que la institucionalidad construida no es suficiente para revertir la realidad social de los territorios objetivo.

El comportamiento de cada una de las dimensiones en cada territorio se aprecia en la siguiente escala de colores tipo semáforo y el gráfico siguiente, donde se clasifican los indicadores en función del valor más alto y el más bajo en cada dimensión.

El mayor IDPI lo presenta Pérez Zeledón (55,5%, nivel alto), seguido por San Carlos (33,1%, nivel medio), Puntarenas-Montes de Oro-Quepos-Parrita-Garabito (27%, nivel medio) y Santa Cruz-Carrillo (26,6%, nivel medio).

INDER	ID	Cantón					Demográfico	Producción	Institucional	Índice Ponderado
Región Huetar Norte	1	Upala	Los Chiles	Guatuso			8%	3%	5%	5,2%
Región Huetar Norte	2	San Carlos					33%	100%	95%	33,1%
Región Huetar Norte	3	Sarapiquí					7%	18%	51%	5,7%
Región Chorotega	4	Liberia	La Cruz				30%	14%	39%	22,9%
Región Chorotega	5	Nicoya	Nandayure	Hojancha			20%	11%	33%	14,5%
Región Chorotega	6	Santa Cruz	Carrillo				34%	34%	43%	26,6%
Región Chorotega	7	Bagaces	Cañas	Abangares	Tilarán		21%	9%	46%	16,0%
Región Brunca	8	Buenos Aires	Coto Brus				21%	6%	28%	15,5%
Región Brunca	9	Osa	Golfo	Corredores			27%	23%	37%	21,1%
Región Brunca	10	Pérez Zeledón					63%	45%	81%	55,5%
Región Central	11	San Ramón	Atenas	Naranjo	Palmares	Zarcero	24%	12%	59%	18,6%
Región Central	12	Cartago	La Unión	Oreamuno	El Guarco		26%	15%	68%	20,8%
Región Central	13	Desamparados	Aserri	Acosta			19%	4%	55%	14,4%
Región Central	14	Tarrazú	Dota	León Cortés Castro			7%	2%	29%	4,9%
Región Central	15	Paraiso	Alvarado				13%	4%	45%	9,5%
Región Central	16	Alajuela	Grecia	Poás	Sarchí		31%	26%	63%	25,1%
Región Central	17	Barva	Santo Domingo	Santa Bárbara	San Rafael	San Isidro	20%	1%	67%	15,7%
Región Central	18	Jiménez	Turrialba				18%	9%	48%	13,5%
Región Central	19	Puriscal	Mora	Santa Ana	Turrubares		26%	6%	60%	20,1%
Región Central	20	Goiocoechea	Coronado	Moravia			20%	3%	42%	14,8%
Región Huetar Caribe	21	Limón	Matina				27%	14%	41%	20,4%
Región Huetar Caribe	22	Pococí					26%	35%	46%	20,6%
Región Huetar Caribe	23	Siquirres	Guácimo				19%	9%	51%	14,5%
Región Huetar Caribe	24	Talamanca					6%	12%	17%	4,5%
Región Pacífico Central	25	San Mateo	Orotina	Esparza			17%	4%	55%	12,9%
Región Pacífico Central	27	Puntarenas	Montes de Oro	Quepos	Parrita	Garabito	35%	24%	45%	27,0%
NO INDER	30	San José	Escazú	Alajuelita	Tibás	Montes de Oca	42%	21%	6%	29,8%
Territorios Inder							23%	17%	48%	18,2%
No Inder							42%	21%	6%	29,8%
Índice Costa Rica							32%	19%	27%	24,0%

Cuadro 3. IDPI por territorio rural según escala en colores

Fuente: Elaboración propia

Mientras que, los menores índices están en Talamanca (4,5%, nivel bajo), Tarrazú-Dota-León Cortés (4,9% nivel bajo), Upala-Los Chiles-Guatuso (5,2%, nivel bajo) y Sarapiquí (5,7%, nivel bajo).

Como se precia, el territorio 10 (Pérez Zeledón) tiene la mejor nota en el índice, le sigue el territorio 2 (San Carlos). Resalta el alto índice de cantones que no pertenecen a una región del INDER, principalmente en las dimensiones demográfica y productiva.

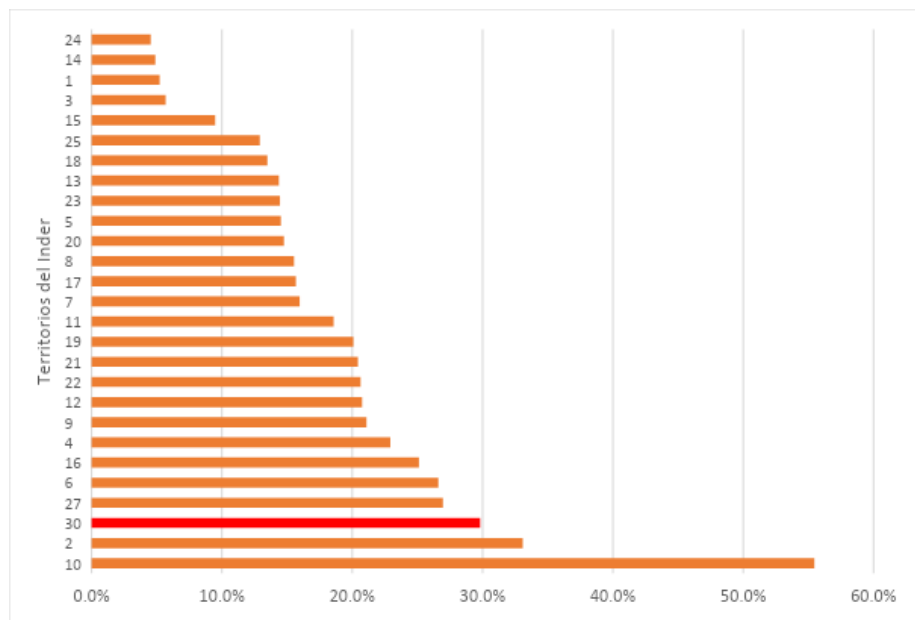


Gráfico 2. IDPI según territorio rural

Fuente: Elaboración propia

Existen importantes brechas entre los territorios rurales, y se resalta el hecho de que, solo 1 territorio muestra un índice alto, mientras 5 cuentan con un nivel medio y la gran mayoría (20) tiene un índice bajo.

DIMENSIÓN DEMOGRÁFICA A NIVEL TERRITORIAL

El componente demográfico fue medido a través del comportamiento de las siguientes variables:

- Promedio de porcentaje de pobreza
- Promedio de afiliados a la seguridad social
- Promedio de consumo promedio de electricidad (kwh/habitantes)
- Promedio de cobertura matrícula primaria
- Promedio de cobertura matrícula secundaria
- Promedio de cantidad de habitantes en cada cantón
- Promedio de distribución de la población por sexo (Razón M/H x 100)
- Promedio de población extranjera 2011

Si bien, es usual que los territorios del INDER presenten bajos niveles de vida, se aprecian brechas entre los que tienen índice alto, medio y bajo. Solamente un territorio presenta un nivel demográfico alto, 10 poseen nivel medio y 15 un nivel bajo. En específico, Pérez Zeledón (63%) y Puntarenas-Montes de Oro-Quepos-Parrita-Garabito (35%) muestran el mayor índice demográfico, mientras que el menor índice está en Talamanca (6%), Sarapiquí (7%) y Tarrazú-Dota-León Cortés (6%).

En el siguiente gráfico se aprecia el comportamiento de los 27 territorios del INDER, siendo el valor 30 aquellos cantones que no pertenecen a una región específica de atención de la institución.

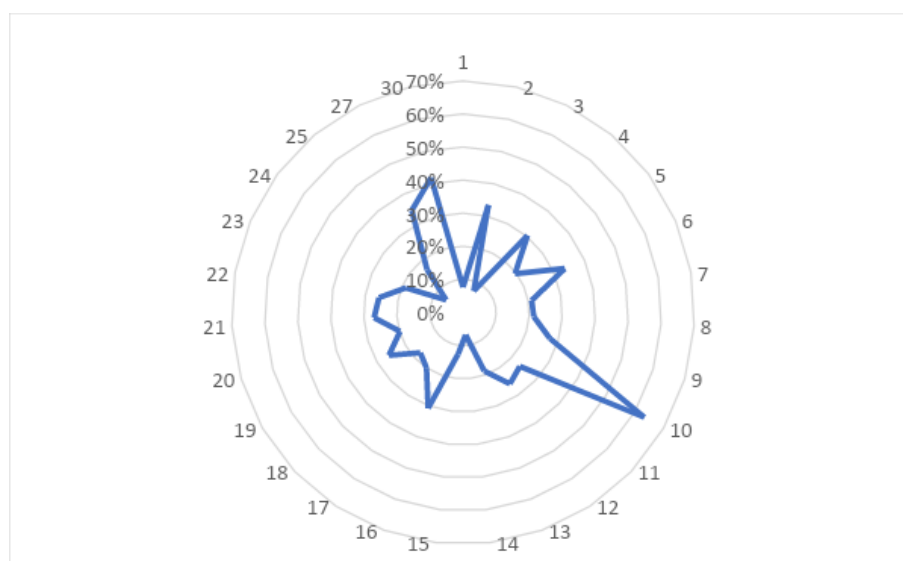


Gráfico 3. Dimensión demográfica según territorio rural

Fuente: Elaboración propia

A nivel de resumen, el siguiente cuadro evidencia el comportamiento de cada una de las variables analizadas, por lo que las barras de color azul denotan si el valor es alto o bajo; se espera que, en todas las variables los valores sean altos en su ámbito de acción, y es importante mencionar que, todos los indicadores están en una dirección positiva para que el cálculo sea sumativo.

INDER	Promedio de Porcentaje de pobreza	Promedio de Afiliados a la seguridad social	Promedio de consumo de electricidad (kwh/habitan-tes)	Promedio de Cobertura matricula Primaria	Promedio de Cobertura matricula Secundaria	Promedio de Cantidad de habitantes en cada cantón	Promedio de Distribución de la población por sexo (Razón M/H x 100)	Promedio de Población extranjera 2011
1	0,01	0,02	0,01	0,68	0,08	0,12	0,46	0,65
2	0,01	0,62	0,43	0,79	0,36	1,00	0,40	0,89
3	0,00	0,11	0,11	0,01	0,08	0,37	0,13	0,89
4	0,26	0,10	0,36	0,37	0,38	0,21	0,74	0,36
5	0,27	0,01	0,36	0,75	0,71	0,06	0,24	0,18
6	0,24	0,11	1,00	0,31	0,48	0,24	0,31	0,54
7	0,26	0,01	0,76	0,40	0,35	0,06	0,70	0,36
8	1,00	0,06	0,01	0,45	0,25	0,19	0,77	0,36
9	0,73	0,06	0,30	0,47	0,62	0,16	0,28	0,18
10	0,95	0,56	0,15	1,00	1,00	0,69	0,85	0,54
11	0,02	0,09	0,22	0,51	0,63	0,17	0,63	0,68
12	0,02	0,30	0,44	0,42	0,32	0,43	0,71	0,18
13	0,02	0,17	0,04	0,35	0,58	0,52	0,61	0,18
14	0,02	0,01	0,04	0,09	0,44	0,01	0,54	0,89
15	0,02	0,06	0,22	0,62	0,80	0,14	0,64	0,01
16	0,02	0,35	0,40	0,43	0,33	0,55	0,55	0,63
17	0,02	0,05	0,29	0,35	0,46	0,16	0,69	0,46
18	0,02	0,06	0,11	0,82	0,51	0,17	0,59	0,18
19	0,02	0,16	0,41	0,42	0,57	0,11	0,60	0,89
20	0,02	0,31	0,21	0,03	0,39	0,42	1,00	0,42
21	0,04	0,19	0,35	0,91	0,36	0,32	0,32	0,36
22	0,04	0,34	0,24	0,59	0,39	0,73	0,18	0,18
23	0,04	0,09	0,28	0,46	0,16	0,25	0,22	0,36
24	0,01	0,04	0,11	0,77	0,01	0,16	0,01	0,89
25	0,24	0,00	0,58	0,42	0,84	0,05	0,64	0,18
27	0,24	0,08	0,70	0,57	0,66	0,18	0,29	0,75
30	0,02	1,00	0,99	0,32	0,33	0,44	0,95	1,00

Cuadro 4. Dimensión demográfica según territorio rural

Fuente: Elaboración propia

DIMENSIÓN PRODUCTIVA A NIVEL TERRITORIAL

El componente producción fue medido a través del comportamiento de las siguientes variables:

- Promedio de industria agroalimentaria
- Promedio de empresas turísticas

San Carlos presenta el mayor porcentaje (100%), seguido por Pérez Zeledón (45%) y Pococí (35%); mientras que, los menores porcentajes se concentran en los territorios de Barva-Santo Domingo-Santa Bárbara-San Rafael-San Isidro (1%), Tarrazú-Dota-Leon Cortés (2%), Upala-Los Chiles-Guatuso (3%) y Goicoechea-Coronado-Moravia (3%).

En sí, sólo 1 territorio posee nivel alto en esta dimensión, mientras que 2 presentan nivel medio y 23 nivel bajo; mientras que, hay importantes brechas entre los territorios. Esta situación evidencia la escasez de economías dinámicas y competitivas en los territorios rurales costarricenses.

En el siguiente gráfico se aprecia el comportamiento de los 27 territorios del INDER, siendo el valor 30 aquellos cantones que no pertenecen a una región específica del instituto.

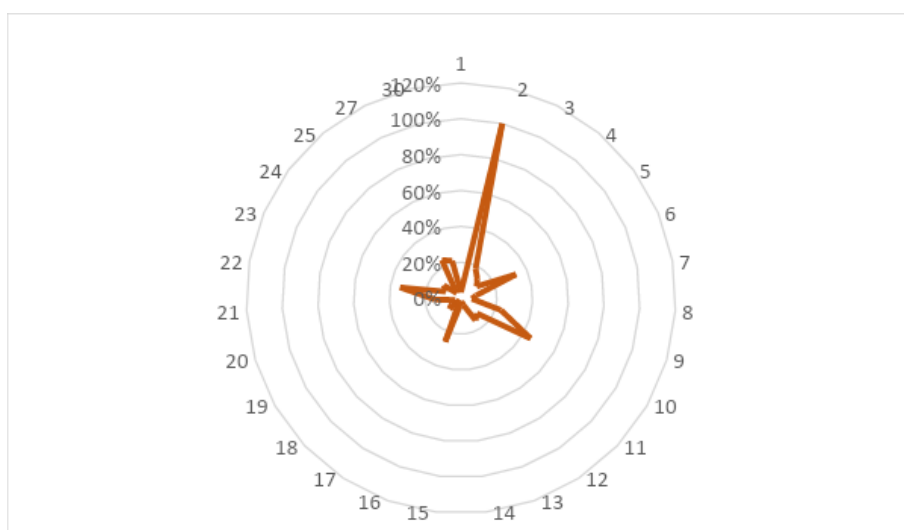


Gráfico 4. Dimensión productiva según territorio rural

Fuente: Elaboración propia

A nivel de resumen en el siguiente cuadro, se muestra el comportamiento de cada una de las variables analizadas; las barras de color rojo denotan si el valor es alto o bajo; se espera que en todas las variables los valores sean altos en su ámbito de acción, y se menciona que, todos los indicadores están en una dirección positiva para que el cálculo del indicador sea sumativo.

INDER	Promedio de Industria agroalimentaria	Promedio de Empresas turísticas
1	0,07	0,02
2	1,00	1,00
3	0,18	0,19
4	0,09	0,23
5	0,04	0,30
6	0,14	0,79
7	0,08	0,09
8	0,09	0,04
9	0,17	0,33
10	0,55	0,37
11	0,14	0,11
12	0,16	0,14
13	0,02	0,11
14	0,06	0,01
15	0,10	0,02
16	0,25	0,26
17	0,00	0,08
18	0,12	0,06
19	0,04	0,09
20	0,01	0,20
21	0,09	0,22
22	0,32	0,37
23	0,07	0,12
24	0,02	0,60
25	0,02	0,09
27	0,11	0,54
30	0,05	0,90

Cuadro 5. Dimensión productiva según territorio rural

Fuente: Elaboración propia

DIMENSIÓN INSTITUCIONAL A NIVEL TERRITORIAL

El componente institucional se midió con base en el comportamiento de las siguientes variables:

- Promedio de gestión municipal 2018 (escalado)
- Promedio de opinión de miembros de los consejos sobre su funcionamiento y de informantes clave

Los territorios con mayor porcentaje son San Carlos (95%), Pérez Zeledón (81%) y Barva-Santo Domingo-Santa Bárbara-San Rafael-San Isidro (67%). Contrariamente, los territorios con menor porcentaje son Upala-Los Chiles-Guatuso (5%), Talamanca (17%) y Buenos Aires-Coto Brus (28%).

En general, 4 territorios presentan nivel alto de institucionalidad, 17 nivel medio y 5 nivel bajo. Si bien, existen brechas entre los territorios, se aprecia que, los territorios rurales presentan mejor índice institucional que productivo.

En el siguiente gráfico se puede apreciar el comportamiento de los 27 territorios del INDER, siendo el valor 30 aquellos cantones que no pertenecen a una región específica del instituto.

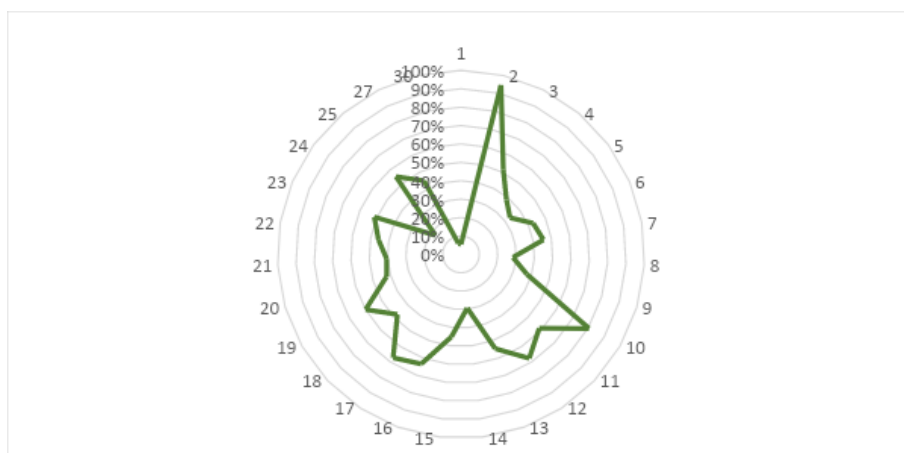


Gráfico 5. Dimensión institucional según territorio rural

Fuente: Elaboración propia

A nivel de resumen, el siguiente cuadro se evidencia el comportamiento de cada una de las variables analizadas, donde las barras verdes denotan si el valor es valor alto o bajo y, se espera que en todas las variables los valores sean altos en su ámbito de acción; es importante mencionar que, todos los indicadores están en una dirección positiva para que el cálculo del indicador sea sumativo.

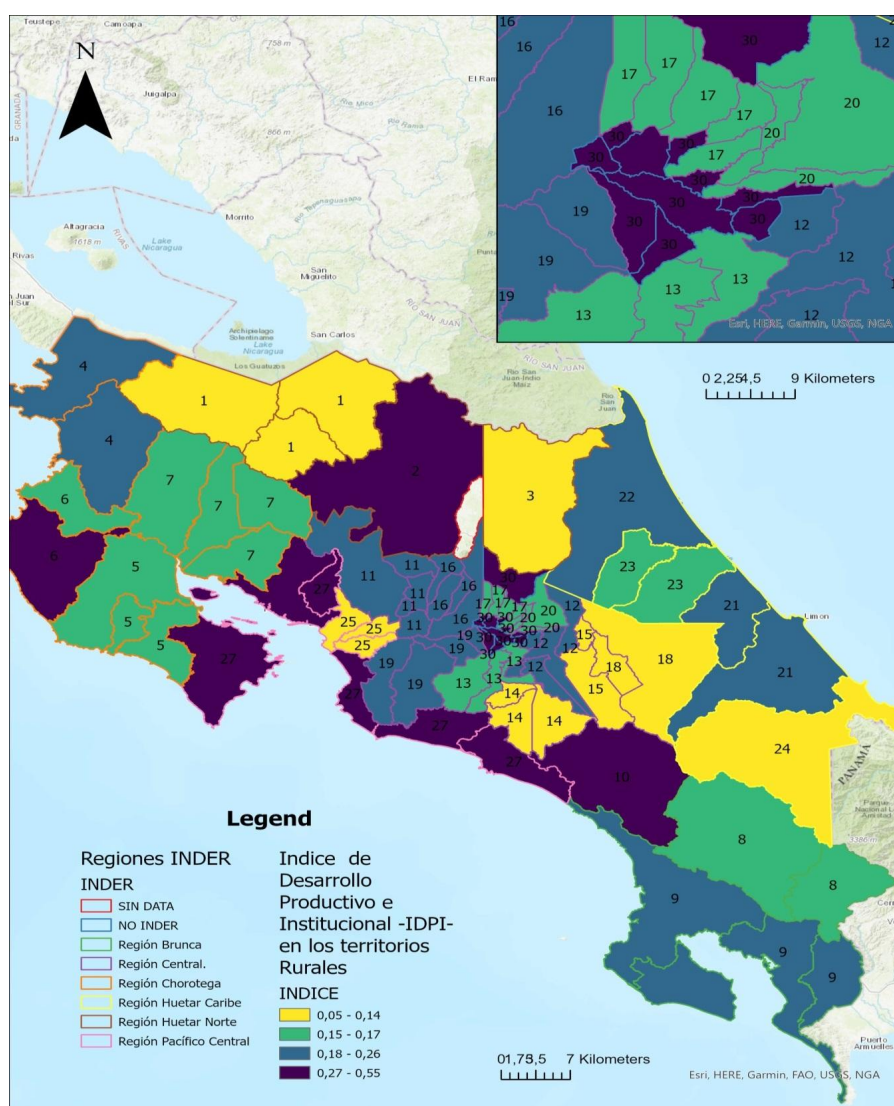
INDER	Promedio de Gestión Municipal 2018 (Escalado)	Opinión de miembros de los consejos sobresu funcionamiento y de informantes
1	0,01	0,54
2	1,00	0,89
3	0,41	0,65
4	0,26	0,58
5	0,17	0,65
6	0,27	0,68
7	0,28	0,75
8	0,08	1,00
9	0,15	0,96
10	0,76	0,86
11	0,44	0,79
12	0,56	0,82
13	0,49	0,61
14	0,24	0,37
15	0,38	0,54
16	0,56	0,72
17	0,55	0,82
18	0,37	0,61
19	0,56	0,65
20	0,56	0,32
21	0,25	0,65
22	0,31	0,68
23	0,41	0,65
24	0,05	0,58
25	0,50	0,61
27	0,28	0,71
30	0,65	0,01

Cuadro 6. Dimensión institucional según territorio rural

Fuente: Elaboración propia

COMPORTAMIENTO DE LOS TERRITORIOS

Se aprecia que, las acciones para el desarrollo rural territorial han sido más exitosas en formar institucionalidad que en instaurar economías innovadoras y competitivas. En la dimensión demográfica, el hecho de que solamente un territorio presente nivel alto, 10 nivel medio y 15 nivel bajo, evidencia que, el INDER trabaja con las poblaciones con mayor nivel de necesidades insatisfechas del país, y que no se han logrado instaurar sistemas productivos capaces de revertir esta situación. A nivel general, se elaboró el siguiente mapa con la visualización del IDPI, los valores amarillos indican valores más bajos en el índice, mientras que los valores más azul oscuros representan aquellas regiones con mejor posicionamiento en el índice.



Mapa 1. Costa Rica: IDPI según territorio del INDER
INDER

CONCLUSIONES

Una primera conclusión sobre el proceso metodológico seguido es que se pudo aplicar el método estadístico de normalización, estandarización y cálculo tanto del IDH y EPI para el diseño y construcción del IDPI, obteniendo como resultado un índice complejo que, brinda información veraz sobre una temática en específico.

Por su parte, el IDPI para los territorios rurales de Costa Rica muestra que, se mantienen las condiciones de pobreza y atraso social y productivo en los territorios rurales atendidos por el INDER, a pesar de las acciones emprendidas con base en el enfoque del desarrollo rural territorial. Prevalecen también, importantes brechas entre los territorios.

El bajo índice productivo en los territorios de mayor rezago es el principal indicador de su condición. Esta situación evidencia que, dentro de los programas de desarrollo rural no se ha impulsado de manera significativa el desarrollo de economías dinámicas e innovadoras, capaces de revertir la pobreza y el desempleo. Se cree que, esta situación se debe al interés gubernamental por dirigir el desarrollo rural al alivio de la pobreza,

por lo que se concibe al enfoque territorial de una manera distinta a revertir la situación socio-económica de los territorios.

El índice de institucionalidad sí muestra logros importantes reflejados en la construcción de espacios y entidades de toma de decisiones representativos, que abarcan en su operación a los sectores público y privado en los ámbitos local, regional y nacional. Sin embargo, para alcanzar el desarrollo de los territorios rurales desde el enfoque territorial, la institucionalidad se encarga de distribuir equitativamente los ingresos generados por las economías más rentables; si dichas economías no se desarrollan, el sistema institucional es insuficiente para alcanzar el desarrollo rural.

En general puede afirmarse que, las acciones emprendidas desde el gobierno y el INDER no han tenido un impacto significativo en la mejora de las condiciones de vida de los territorios rurales, incluso en los más rezagados y pobres. Dichas acciones han sido muy exitosas en la creación de institucionalidad, pero no en el fomento de la reconversión productiva y generación de riqueza al interno de los territorios.

Queda pendiente ahondar un poco más, incluso desde el ámbito interdisciplinario, para alcanzar una explicación más profunda sobre las razones que llevan al gobierno a concebir al desarrollo rural como alivio de la pobreza, el fracaso en la reconversión productiva en los territorios rurales y, la adopción del enfoque territorial a pesar de que no se pretende su aplicación efectiva.

REFERENCIAS

- Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica. Ley 9036. Transformación del Instituto de Desarrollo Agrario (IDA) en el Instituto de Desarrollo Rural (INDER). Diario oficial *La Gaceta*, 29-05-2012. Imprenta Nacional (Costa Rica).
- Barboza, L., Rodríguez, A. y Sáenz, F. (2020). Las políticas de desarrollo rural en Costa Rica: Avances y desafíos desde las perspectivas del territorio. *Revista Rupturas*, 10(2), julio-diciembre.
- Botella, E. (2012). El modelo agrario costarricense en el contexto de la globalización (1990-2008): oportunidades y desafíos para reducir la pobreza rural. *Revista Ager* (12), abril 2012.
- Chacón, E. (2020). Propuesta de medición y categorización de la ruralidad en Costa Rica. *Perspectivas Rurales*, Vol 18 (36), julio-diciembre, pp 1-22.
- Fernández Alvarado, L.F. (2008). El Cambio Institucional: Las relaciones entre los actores estratégicos en el enfoque ascendente de las políticas públicas a nivel local. Estudio del caso: El Programa de Desarrollo Rural en el cantón de La Cruz, Región Chorotega, Costa Rica, 1995-2005. Tesis sometida a la consideración de la Comisión de Estudios de Posgrado del Doctorado en Gobierno y Políticas Públicas para optar por el grado de Doctor en Gobierno y Políticas Públicas. *Universidad de Costa Rica*.
- Fernández Alvarado, L. F. (2013). La gestión del desarrollo regional rural: entre el territorio y la desterritorialización. *Perspectivas Rurales. Nueva Época*, año 12, (23), pp 33-62.
- Fernández Alvarado, L. F. (2018). Deliberar la política de desarrollo rural territorial costarricense. *Perspectivas Rurales. Nueva Época*, Vol 16, (32), pp 57-81.
- Fernández Alvarado, L. F. (2020). Costa Rica: la política agrícola y rural entre 1950-2010, la Ley 9036 y la transición a la política territorial para el desarrollo regional. Trayectoria y dinámica del sector agrario-rural costarricense en el contexto global, 1850-2018. *Homenaje a Mario Samper Kutschbach*. Editores Ronny J. Viales Hurtado y Rafael E. Granados Carvajal, 1. ed. – Puntarenas, Costa Rica.- Editorial Sede del Pacífico, Universidad de Costa Rica, pp. 303-338.
- Granados, E. (2020). La reforma y la regulación en Costa Rica: 1980-2017. Un laberinto sin salida para el sector agropecuario. Trayectoria y dinámica del sector agrario-rural costarricense en el contexto global, 1850-2018. *Homenaje a Mario Samper Kutschbach*. Editores Ronny J. Viales Hurtado y Rafael E. Granados Carvajal, 1. ed. – Puntarenas, Costa Rica.- Editorial Sede del Pacífico, Universidad de Costa Rica, pp. 405-432.
- Instituto de Desarrollo Rural -Inder-. (2017). Plan Nacional de Desarrollo Rural Territorial (PNDRT) 2017-2022. *INDER*, Costa Rica.

- Instituto de Desarrollo Rural -INDER-. (2021). Informe de evaluación Componente de gestión 29 CTDR. INDER, Costa Rica.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos –INEC- (2008-2021). “Encuestas de hogares”. INEC, San José, Costa Rica.
- Organization for Economic Co-operation and Development -OECD- (2006). The New Rural Paradigm: Policies and Governance. OECD Publishing, París, Francia.
- Querol, V., Ginés, X. y Aparici, A. (2019). Nueva ruralidad y generación de discursos sociales desde el ámbito productivo: pastoreando significados (Castellón, España). *Ager, Revista de Estudios sobre Despoblación y Desarrollo Rural*, Vol 28, pp 161-183.
- Segrelles, J.A. (2007). El mito de la multifuncionalidad rural en América Latina. *Actas Latinoamericanas de Varsovia*, Vol 29. Universidad de Varsovia, Polonia.
- Torre, A. (2020). Nuevas propuestas para analizar el desarrollo territorial. *Eutopía. Revista de Desarrollo Económico Territorial* (17), pp 11-24.
- Torrens, J. (2020). Políticas públicas de desarrollo territorial rural: instrumentos para enfrentar la crisis. *Eutopía. Revista de Desarrollo Territorial* (18) pp 11-28
- Valencia-Perafán, M., Le Coq, J., (et al). (2020). Políticas públicas para el desarrollo territorial rural en América Latina: balance y perspectivas. *Eutopía. Revista de Desarrollo Económico Territorial* (17) pp 25-40.

NOTAS

- [1] Las poblaciones rurales se caracterizan por poseer actores y economías muy diversificados, una mayor relación con las zonas urbanas y acceso a los últimos adelantos tecnológicos y medios de comunicación; por lo que ya no se relacionan con lo meramente agrario, lejano y atrasado, e incluso, han adoptado estilos de vida y consumo propios de las grandes ciudades.
- [2] Elaboración del Programa de las Naciones Unidas – Costa Rica y Escuela de Estadística, UCR, 2020.
- [3] Tomado de <http://epi.yale.edu/chapter/methods>, Box 2. Selection Criteria for data in the EPI, traducción realizada por el investigador.
- [4] <https://economipedia.com/definiciones/media-geometrica.html>
- [5] <https://definicion.de/promedio-ponderado/>
- [6] El método de optimización de Jenks, también llamado método de clasificación de rupturas naturales de Jenks, es un método de agrupación de datos diseñado para determinar la mejor disposición de valores en diferentes clases. Esto se hace intentando minimizar la desviación media de cada clase de la media de la clase, mientras que maximiza la desviación de cada clase de las medias de los otros grupos. En otras palabras, el método busca reducir la varianza dentro de las clases y maximizar la varianza entre clases Fuente (ESRI, 2016).
- [7] Dentro de la reforma productiva y del Estado implementada desde mediados de la década de 1980, se dejó de apoyar la producción tradicional, principalmente granos básicos y alimentos, substituida por productos importados a precios bajos; y se impulsó la producción de exportación no tradicional, como plantas ornamentales, tubérculos y frutas, por su capacidad para generar riqueza.
De manera conjunta, se incentivó la llegada de inversión transnacional y el crecimiento de los servicios turísticos y financieros.
Para mayor sustento en la información ver: León, Jorge. (2012). Historia económica de Costa Rica en el siglo XX. Tomo II: la economía rural. Universidad de Costa Rica, IICE, CIHAC y León, Jorge. Aquilar, Justo. Chacón, Manuel. Peters, Gertrud. Jara, Antonio. Villalobos María Lourdes. (2014). Crecimiento y las políticas económicas. Historia económica de Costa Rica en el siglo XX, tomo I. Editorial Universidad de Costa Rica.
- [8] El índice se midió en cantones completos, definidos como rurales por parte del INDER. Si bien, esta institución divide sus poblaciones de atención en 29 territorios a lo largo de las regiones del país, se definió seleccionar al cantón definido como rural para la medición del IDPI, con base en la organización y presentación de los datos por parte de las instituciones públicas.
- [9] Debido a que el país cuenta con 82 cantones, pero la estadística administrativa no contempla todavía información para el cantón de Sarchí, este índice no contempla dicho cantón, sino que hizo un resumen sobre los 81 cantones a la fecha de cálculo.