

Plan Estratégico Nacional 2050

| Abril 2022

mideplan

Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica



Financiado por
la Unión Europea

Plan Estratégico Nacional 2050 ABRIL 2022

**Ministerio de Planificación Nacional y Política
Económica de Costa Rica**

GeoAdaptive LLC

**Esta publicación fue financiada por la Unión Europea. Su contenido es
responsabilidad única del Ministerio de Planificación Nacional y Política
Económica y no refleja necesariamente las opiniones de la Unión Europea**

338.97286

C8375pen Costa Rica. Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica
Plan Estratégico Nacional 2050 / Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica y
GeoAdaptive LLC. – 1a ed. – San José, C.R. : MIDEPLAN, 2022.
234 p : Il. (col.); 21.59 x 27.94 cms

ISBN 978-9977-73-235-0

Disponible en www.mideplan.go.cr

1. PLANIFICACION ESTRATEGICA. 2. PLANIFICACION DE LARGO
PLAZO. 3. INSTRUMENTOS DE PLANIFICACION. 4. GESTION DE RESULTADOS PARA EL
DESARROLLO. 5. COSTA RICA. I. GeoAdaptive LLC. II. Título.

Esta obra se encuentra sujeta a una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional (CC-IGO 4.0 BY-NC-ND) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/legalcode>) y puede ser reproducida para cualquier uso no-comercial otorgando el reconocimiento respectivo a GeoAdaptive y Mideplan. No se permiten obras derivadas sin la expresa autorización de GeoAdaptive y Mideplan.

Este estudio y los informes relacionados fueron realizados en conjunto por Mideplan y la firma consultora GeoAdaptive LLC gracias al aporte de la Fundación de la Universidad de Costa Rica para el Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica y con el financiamiento de la Unión Europea.



**Financiado por
la Unión Europea**

Contacto MIDEPLAN

San José, Costa Rica

Barrio Dent, Montes de Oca

San José, Costa Rica

+506 2202 8400

comunicacion@mideplan.go.cr

Contacto GeoAdaptive

Boston, EEUU

100 Franklin St., Suite 201

Boston, MA 02110 USA

+1 617 227 8885

info@geoadaptive.com

SOBRE GEOADAPTIVE

GeoAdaptive es un grupo de consultoría e investigación interdisciplinario basado en Boston, Massachusetts, dedicado al desarrollo y análisis de sistemas de información urbanos y regionales. Nos concentramos en el uso de tecnologías de información geográfica para entender las relaciones espaciales subyacentes entre los sistemas urbanos, económicos y ambientales en diversas escalas. Esta información nos permite facilitar y proporcionar servicios que mejoran los procesos de toma de decisión del entorno construido y natural.

Trabajamos en la intersección de la planificación urbana, ambiental, la política pública y las ciencias de la sostenibilidad, a fin de ayudar nuestros clientes a descubrir, visualizar y comprender la compleja dinámica espacial e identificar las estrategias y soluciones espaciales para una gestión sostenible del territorio. Nuestra lista de clientes incluye agencias nacionales e internacionales, organizaciones multilaterales, fundaciones, gobiernos locales y regionales en más de 26 países. Los miembros de nuestro equipo también reflejan el valor de la diversidad.

Nuestros proyectos consideran en su desarrollo las particularidades de los diversos territorios en que trabajamos para así asegurar una comprensión integral del contexto en que nos situamos. En el desarrollo de cada proyecto buscamos el balance entre la integración del conocimiento local y nuestra amplia experiencia internacional. Las estrategias propuestas son siempre únicas y responden al desafío de combinar ideas e innovaciones globales con los aspectos prácticos necesarios para una implementación efectiva.

Para más información:
<http://geoadaptive.com>

AGRADECIMIENTOS

En el proceso de elaboración de este Plan Estratégico Nacional, participaron una cantidad importante de actores, tanto públicos como privados. El Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica, en su rol de Ente Coordinador del proceso, y en acatamiento a lo que establece la Ley de Planificación y su reglamento articuló los esfuerzos de los diversos actores involucrados. De esta manera, los funcionarios de las Áreas de Análisis del Desarrollo, Planificación Regional, Evaluación y Seguimiento e Inversiones Públicas tuvieron un papel protagónico para la finalización de este estudio.

En el caso del Área de Análisis del Desarrollo, es importante reconocer los esfuerzos tanto de su personal como de las diversas Secretarías Sectoriales. De igual manera, es de destacar el esfuerzo por parte de los colaboradores del Área de Planificación Regional y en particular, de los directores regionales. Las personas funcionarias de estas dos Áreas, en particular se encargaron de coordinar las reuniones, elaborar y analizar las diversas propuestas.

De igual manera, existen actores tanto del sector público como privado que aportaron de manera valiosa en las diferentes etapas de la elaboración de este documento brindando recomendaciones y valiosas sugerencias. La lista es numerosa y a riesgo de omitir a alguno no se mencionan. A todas y cada una de las personas que contribuyeron para el logro de este importante instrumento de planificación, muchas gracias.

PRESENTACIÓN

El Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica -Mideplan-, a tono con lo que establece la Ley 5525 y su reglamento, se complace en presentar el Plan Estratégico Nacional 2050, esfuerzo cuyo objetivo es establecer las acciones necesarias que guíen la toma de decisiones de política pública de largo plazo, orientadas a construir una nación más próspera a través de un crecimiento sostenido, equidad con igualdad de oportunidades, preparada para los cambios globales, resiliente al cambio climático y descentralizada, digitalizada y descarbonizada.



Sra. Pilar Garrido Gonzalo, Ministra de Planificación Nacional y Política Económica del Gobierno de la República de Costa Rica. Créditos: John Durán

Partiendo de estudios científicos, sistémicos y prospectivos de diversa naturaleza, fue posible definir y orientar acciones que permitirán lograr las transformaciones que requiere el modelo económico costarricense. Los planteamientos derivados de este importante esfuerzo conducirán a establecer un hilo conductor que permita la coherencia e integralidad de mejores políticas públicas a través de los diversos instrumentos de planificación con que se cuenta, así como con la Agenda 2030 y, especialmente, ajustadas a las particularidades productivas, sociales, ambientales y a las necesidades de cada uno de los territorios. Es en este último punto que cobra relevancia el conjunto de cambios que se proponen en ellos, con la finalidad de superar el enfoque centralizado que históricamente ha imperado en el país. La visión territorial para la Costa Rica del 2050 se construye a partir de 11 polos de desarrollo, más el Polo Central, donde se espera que su progreso potencie oportunidades de concentración, aglomeración y sinergia productiva, capitalizando así en economías de escala.

El Plan Estratégico Nacional 2050 se constituye en el principal instrumento de planificación a largo plazo que permitirá lograr el cambio del paradigma sobre el que se llegarán a elaborar los esfuerzos y tareas nacionales de planificación y que, por primera vez en la historia, se construyó a partir de un conjunto comprensivo, estructurado y prospectivo de información recopilada. El PEN 50 es el instrumento clave para trazar la ruta hacia el progreso económico y social, el que requerirá de la construcción de amplios acuerdos políticos y sociales basados en el bien y la mirada comunes.

Para materializar este Plan Estratégico se parte de 50 acciones al 2050, funcionando como un instrumento de continuación a los esfuerzos logrados en la Estratégica Económica Territorial Inclusiva y Descarbonizada 2020-2050, donde se consideran los cinco Ejes Estratégicos que alinean ambos documentos: Inclusión Social, Capital Humano e Innovación, Infraestructura y Conectividad, Desarrollo Económico y Descarbonización. De manera complementaria, se incluye un abanico de intervenciones de corto plazo y con enfoque territorial diseñadas con la finalidad de lograr la reactivación económica a través de la economía azul y agricultura regenerativa. Asimismo, se incluyen orientaciones de política pública con la finalidad de activar los espacios fronterizos principales.

El Plan Estratégico Nacional 2050 se elaboró, tal y como lo establece la legislación, en un marco de consulta participativa con actores tanto de las diversas regiones de planificación, como de los actores sectoriales, asimismo, se consideraron aportes de la academia y gobiernos locales, para ellos se extiende un reconocimiento especial. Con gran orgullo y optimismo por el futuro que alcanzaremos, le extiende una cordial invitación a los ciudadanos y ciudadanas, para que lo conozcan y se ilusionen con las diversas acciones que se propone

para el país y sus territorios. No es el instrumento de planificación que hoy presentamos, sino los sueños y los esfuerzos de todas las personas lo que nos llevará a consolidar esta propuesta hacia una nación más próspera y equitativa porque, de lo que no debemos nunca ni por asomo dudar, es que juntos somos capaces de construir el país que queremos para nosotros y para las futuras generaciones.

Sra. Pilar Garrido Gonzalo

Ministra de Planificación Nacional y Política Económica del Gobierno de la República de Costa Rica



mideplan

RESUMEN EJECUTIVO - PEN 2050

El marco legal que rige el Sistema Nacional de Planificación (SNP) del país establece que el **Plan Estratégico Nacional 2050 (PEN 50)** es un instrumento de largo plazo para la planificación nacional en períodos no menores a 20 años y que se debe actualizar al menos cada 5 años. Es formulado bajo la coordinación técnica de Mideplan con el apoyo de las diferentes instituciones, sectores y subsistemas del SNP, a la que se suman instancias de participación ciudadana, donde se expresan los objetivos, políticas, metas y lineamientos que se requieren implementar para alcanzar la visión de futuro sobre el desarrollo del país.

El PEN 2050 configura un horizonte que permite al país delinear la senda para alcanzar la visión de desarrollo al 2050. La visión propuesta para el país, delinea un futuro diferente y mejor, que responde a las metas y compromisos internacionales de Costa Rica, para alcanzar el objetivo multidimensional de un desarrollo sostenible a nivel nacional. Esto implica entre muchos otros aspectos, promover un crecimiento económico socialmente inclusivo, impulsar la preservación del medio ambiente, avanzar en la construcción de un país más resiliente, y contribuir a alcanzar las metas globales para enfrentar el cambio climático.

En el desarrollo del PEN 50 se reconocen dos aspectos claves de transformación que son necesarios para poder avanzar en la construcción colectiva de la visión país al 2050. El primero se refiere al necesario cambio en el paradigma del modelo de desarrollo, el cual se caracteriza por una hiper centralización productiva. Para esto es necesario impulsar la transición hacia un modelo descentralizado, en el cual se reconozcan las oportunidades de desarrollo a nivel regional y local. El segundo se refiere a la necesidad de transicionar desde el modelo económico actual, caracterizado por una baja complejidad económica y por el aumento progresivo de las emisiones de carbono, a una economía descentralizada, digitalizada y descarbonizada (3D).

Para avanzar de manera progresiva en la implementación de la visión de futuro formulada, el PEN 50 incluye un riguroso proceso de priorización de inversiones, mediante el cual se logró identificar un conjunto de 30 grupos de intervenciones claves. Estos grupos contienen un total de 109 intervenciones individuales, cuyas inversiones involucran proyectos de infraestructura, iniciativas de política pública, planes, y programas. Estas intervenciones claves se organizan de acuerdo a cinco ejes temáticos estratégicos: Inclusión Social, Capital Humano e Innovación, Infraestructura y Conectividad, Desarrollo Económico y Descarbonización. Para cada eje estratégico se establece un conjunto de indicadores de seguimiento y

metas que permiten medir los avances en el corto (2030), mediano (2040), y en el largo plazo (2050).

A partir de la formulación de la visión 2050, el reconocimiento de las necesidades de transformación del país, y la formulación de intervenciones concretas, que permitirán implementar el PEN, el instrumento se estructura entonces como una hoja de ruta que se desarrolla en seis capítulos. El primer capítulo se refiere a la recopilación de los antecedentes para la formulación del PEN. El segundo se centra en los estudios y metodologías desarrollados, para construir los lineamientos y procesos descritos en el PEN. El tercero examina el estado actual del país con sus retos y oportunidades. El cuarto desarrolla la visión y propuesta de desarrollo al 2050 integrando las prioridades sectoriales y regionales. El quinto se centra en el modelo de gestión e implementación con la definición de intervenciones claves. El sexto señala el sistema de evaluación y seguimiento propuesto para evaluar el progreso del PEN. A continuación se presenta una descripción más detallada de cada uno de ellos.

El **Capítulo de Antecedentes** establece los objetivos del PEN 50, como instrumento de planificación nacional de largo plazo y, desarrolla una revisión del marco normativo y la gobernanza vinculada con el PEN, para establecer sus fundamentos y desafíos. Además, se señalan las limitaciones vinculadas al desarrollo de este instrumento, el cual requirió de un exhaustivo proceso participativo para su formulación, así como de la posterior sistematización de los resultados del mismo.

El **Capítulo de Metodología** describe los diversos estudios científicos y de línea base que han permitido elaborar el PEN 50. Estos estudios y metodologías, se consideran la base para los lineamientos y procesos descritos en el documento. Complementario a estos estudios, el Mideplan ha alineado el PEN 50 con los Objetivos de Desarrollo Sostenible y Consenso de Montevideo sobre Población y Desarrollo, así como también se incluyó la participación ciudadana e institucional, derivados de los resultados obtenidos en las jornadas de consulta participativa sectorial y regional.

El **Capítulo de Diagnóstico** incluye una aproximación al contexto actual del país y sus principales retos multisectoriales. Se analizan las condiciones que caracterizan y determinan el territorio nacional desde una perspectiva económica y territorial. Mientras en términos económicos se establecen las condiciones para lograr la transición a una economía 3D, en el ámbito territorial se establecen las áreas de desafíos, en las cuales se concentran brechas multidimensionales, y también

se identifican áreas de oportunidad, que concentran condiciones idóneas para impulsar el desarrollo.

El **Capítulo de Visión y propuesta de desarrollo al 2050** muestra cómo transicionar desde un modelo de desarrollo histórico hiper centralizado, hacia uno descentralizado basado en el desarrollo económico 3D. Para lograr esta visión al 2050, se definen orientaciones, principios, lineamientos estratégicos, y macro acciones, acompañados de apuestas productivas y territoriales necesarias. Se conduce un análisis tanto de las prioridades sectoriales como regionales y se complementa con un análisis de territorios especiales, para luego informar el proceso de formulación de las intervenciones prioritarias del PEN 50.

El **Capítulo del Modelo de gestión e implementación** analiza la normativa y gobernanza vinculada al PEN 50 y establece un conjunto de retos y soluciones para abordarlos, de manera de garantizar una exitosa implementación de este instrumento. Se describe el proceso de priorización de las intervenciones claves que permiten operacionalizar la visión de largo plazo para el país planteada por el PEN 50, y se desarrolla un modelo y plan de gestión e implementación con posibles mecanismos de financiamiento en vista del espacio fiscal existente, indicadores para estimar impactos, y por último se establece un cronograma para guiar el desarrollo del PEN al 2050.

El **Capítulo 6 de Evaluación y seguimiento** propone un sistema compuesto por un conjunto de 22 indicadores alineados con los ejes estratégicos e intervenciones claves identificadas. Dichos indicadores consideran los cuatro principios básicos de realidad, plurianualidad, integridad y flexibilidad. Se establece la línea base y las metas país vinculadas a cada indicador en los espacios de tiempo 2030, 2040 y 2050 para poder determinar si se están logrando los objetivos o si se requieren de acciones remediales que encaucen el proceso hacia la consecución de las metas nacionales.

La integración de los múltiples elementos descritos, que dan cuerpo y conforman el PEN 50, permiten obtener una visión país al 2050 que encamina a Costa Rica a alcanzar sus objetivos de desarrollo sostenible en el largo plazo. Este instrumento no solo permitirá guiar el desarrollo durante las próximas décadas, sino que también operacionalizar su implementación a través de las intervenciones claves propuestas. Complementariamente, el sistema de evaluación y seguimiento permite garantizar el carácter iterativo de todo proceso de planificación al proveer los insumos necesarios que permitan direccionar

estratégicamente las metas y objetivos del PEN 50 de acuerdo a los posibles cambios futuros que experimente el país.

La visión 2050 contenida en este instrumento reafirma el rol del Mideplan como ente coordinador de la planificación nacional y además constituye una invitación a continuar fortaleciendo la coordinación institucional en todos sus niveles. Solo mediante el continuo fortalecimiento de los vínculos entre las instituciones involucradas en la planificación y la formulación de inversiones -además de garantizar una coordinación estrecha entre el Mideplan y los equipos técnicos institucionales de seguimiento y evaluación- se podrá avanzar en la exitosa implementación de la visión país mediante este instrumento de planificación de largo plazo.

Tabla de Contenido

Agradecimientos	5
Presentación	6
Resumen Ejecutivo	8
Limitaciones	17
1. Antecedentes	19
1.1. El Plan Estratégico Nacional y sus objetivos	21
1.2. Marco normativo	21
1.3. Gobernanza: Gestión para Resultados en el Desarrollo, Principios, Modelo Multiescalar e Instancias	22
1.4. Los desafíos de la planificación en el contexto nacional	25
1.5. El PEN como instrumento guía	26
2. Metodología	29
2.1. Introducción y aproximación	30
2.2. Metodología del PEN	31
2.3. Esfuerzos y estudios científicos y de línea base en apoyo al PEN	32
2.3.1. Estudio de Estrategia Territorial para una CR inclusiva y descarbonizada	34
2.3.2. Estudio Marco Estratégico de Recuperación al COVID-19 mediante estrategias de economía azul y agricultura regenerativa	35
2.3.3. Plan Nacional de Descarbonización y el Estudio de escenarios	37
2.3.4. El empleo en un futuro de cero emisiones netas en Costa Rica	39
2.4. Proceso de consulta de EET (sectorial y regional)	41
2.4.1. Proceso de consulta de la Estrategia: Nivel Regional	41
2.4.2. Proceso de consulta de la Estrategia: Nivel Sectorial	43
3. Diagnóstico	47
3.1. Dinámica y transformación demográfica	48
3.2. Contexto socioeconómico actual y retos claves	51
3.3. Transformación y principales motores de cambio	58
3.4. Definición de prioridades estratégicas	63
3.5. Brechas multidimensionales en el territorio	65
3.6. Las oportunidades del territorio	70
3.7. Nodos económicos inclusivos y las condiciones habilitantes	71
3.8. Áreas de concentración de condiciones habilitantes	74
3.9. Resumen del estado de las regiones de planificación	75
4. Visión y Propuesta de Desarrollo al 2050	83
4.1. Apuestas al 2050	84
4.1.1. Transición a una matriz de actividades económicas descarbonizadas, digitales y descentralizadas (3D)	84
4.1.2. Capitalizar en el crecimiento poblacional de centros urbanos emergentes para generar focos de especialización productiva regional fuera de la GAM y cambiar el modelo hiperconcentrado de desarrollo	85

4.2.	Orientaciones estratégicas para avanzar en un crecimiento económico inclusivo, descarbonizado, y 3D	87
4.3	En búsqueda de un modelo territorial para el cambio de paradigma (modelo histórico vs. modelo preferencial)	89
4.4.	Estructura Territorial Propuesta	90
4.5.	Principios para la Estrategia de Desarrollo al 2050	92
4.6.	Ejes estratégicos de largo plazo	92
4.7.	50 Macroacciones para el 2050	93
4.8.	Consideraciones de lo Sectorial y lo Regional	95
4.8.1.	Prioridades Sectoriales	95
4.8.2.	Prioridades de las mesas de acuerdo regionales	105
4.9.	Priorización de los polos de desarrollo	107
4.10.	Consideraciones territoriales especiales	110
4.10.1.	El Polo Central	110
4.10.2.	Consideraciones fronterizas	113
4.10.3.	Potenciando la Economía Azul y la Agricultura Regenerativa	116
4.10.4.	La naturaleza y las zonas de gestión territorial del capital natural	118
5.	Modelo de gestión e implementación	123
5.1.	Consideraciones normativas y de gobernanza	124
5.2.	Procedimiento de priorización de intervenciones propuestas	128
5.3.	Intervenciones claves priorizadas en las regiones de planificación	132
5.4.	Mecanismos de financiamiento en vista al espacio fiscal existente	153
5.5.	Modelo de Gestión e Implementación Propuesto	160
5.6.	Estimación del impacto de las inversiones e intervenciones para materializar la visión PEN 2050	180
6.	Evaluación y seguimiento	187
6.1.	Objetivos de Desarrollo Sostenible, Consenso de Montevideo sobre Población y Desarrollo y su vinculación al PEN.	188
6.1.1	Intervenciones sectoriales	189
6.1.2.	Propuestas Regionales	193
6.2.	Indicadores: selección, justificación y métodos	195
6.2.1.	Definición de los indicadores de seguimiento	195
6.2.2.	Ejes estratégicos e indicadores de seguimiento	196
6.2.3.	Reflexiones respecto del seguimiento y la evaluación del PEN	202
7.	Bibliografía	205
8.	Anexos	209
8.1	Anexo de Fichas Nuevo Polo Central (Ex Polo GAM)	210
8.2	Anexo de Polos de Desarrollo con potencial en Economía Azul y Agricultura Regenerativa	213
8.3	Anexo de Matrices relacionales en zonas de frontera	215
8.4	Anexo de Priorización de Intervenciones	221
8.5	Anexo de cálculo de impactos potenciales	232
8.6	Anexo de Matrices Sectoriales	233

Tabla de Figuras

ECUACIONES

ECUACIÓN 1.	Cálculo de multiplicadores	39
ECUACIÓN 2.	Encadenamiento hacia atrás y hacia adelante	40

FIGURAS

FIG 1.	Fases de elaboración del PEN	30
FIG 2.	Fases de la Estrategia Económica Territorial Inclusiva y Descarbonizada para Costa Rica 2020- 2050	32
FIG 3.	Reporte del Marco Estratégico para la Recuperación Económica Posterior al COVID-19 Mediante la Promoción de la Agricultura Regenerativa y la Economía Azul	33
FIG 4.	Plan Nacional de Descarbonización 2018 - 2050	33
FIG 5.	El Empleo en un Futuro de Cero Emisiones Netas en Costa Rica	33
FIG 6.	Aproximación geoespacial (izquierda) y aproximación de economías de aglomeración (derecha)	34
FIG 7.	Síntesis de costo de las 50 macroacciones y ejemplo de visión para uno de los 12 polos	35
FIG 8.	Impacto del COVID-19 en los cantones de Costa Rica (izquierda), Preparación económica y contracción por COVID-19 en zonas clave	36
FIG 9.	Toolkits de Estrategias de Economía Azul y Regenerativa (izquierda) y Zonas Clave prioritarias dentro de los Polos de Desarrollo y las zonas indígenas	37
FIG 10.	Las tres etapas temporales del Plan de Descarbonización	38
FIG 11.	Resumen de los Ejes de Descarbonización y Estrategias Transversales	39
FIG 12.	Distribución de la población en el territorio. Fuente: GeoAdaptive 2021 con datos de población	49
FIG 13.	Potencial de descarbonización del territorio en Costa Rica	50
FIG 14.	Mapa de brechas multidimensionales y sus estadísticas a nivel regional	52
FIG 15.	Complejidad económica versus Coeficiente de Gini muestran la relación entre el impacto de la complejidad económica y los niveles de desigualdad	53
FIG 16.	Calidad de los empleos en función de su evolución hacia una economía 3D	54
FIG 17.	Espacio económico identificado en Costa Rica	55
FIG 18.	Desbalance productivo entre territorios costeros e interiores	56
FIG 19.	Productividad con bajas emisiones de carbono	57
FIG 20.	Tres principios claves que guían la visión y los planes de acción de la EETID	58
FIG 21.	Ficha de caracterización Región Central	76
FIG 22.	Ficha de caracterización Región Brunca	77
FIG 23.	Ficha de caracterización Región Pacífico Central	78
FIG 24.	Ficha de caracterización Región Chorotega	79
FIG 25.	Ficha de caracterización Región Huetar Caribe	80
FIG 26.	Ficha de caracterización Región Huetar Norte	81
FIG 27.	Transiciones económicas identificadas para Costa Rica al 2050 hacia un crecimiento económico inclusivo y descarbonizado	85
FIG 28.	Distritos costarricenses fuera de la GAM con alto crecimiento poblacional que pueden potenciar la transición económica 3D y apoyar el desarrollo descentralizado costarricense a lo largo plazo	86
FIG 29.	Instrumentos de planificación territorial	90
FIG 30.	Componente de la Visión y Estructura Territorial al 2050 propuesta para el desarrollo costarricense	91
FIG 31.	50 Macroacciones alineadas a los Ejes Estratégicos propuestos en Estrategia Económica Territorial para una Economía Inclusiva y Descarbonizada 2020-2050 en Costa Rica	94

FIG 32.	Diagrama de priorización de Polos	108
FIG 33.	Diagrama del proceso de identificación y caracterización de las Zonas de Frontera	113
FIG 34.	Zona de Fronteras	113
FIG 35.	Estrategias en Economía Azul y Agricultura Regenerativa	116
FIG 36.	Ejes Estratégicos y su conexión con los ODS	117
FIG 37.	Acciones clave de la EETID	118
FIG 38.	Gradiente Conceptual para identificar el potencial de secuestro de carbono	119
FIG 39.	Doble rol del Mideplan como ente rector del sistema nacional de planificación (SNP) e institución parte del Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP)	126
FIG 40.	Roles e instituciones vinculadas al desarrollo de la inversión pública	126
FIG 41.	Roles e instituciones vinculadas seguimiento de avances del PEN	127
FIG 42.	Integración de insumos para la formulación de intervenciones claves para el PEN	128
FIG 43.	Pasos para selección de intervenciones claves del PEN 2050	129
FIG 44.	Mapa nacional con los límites de las regiones de planificación y polos de desarrollo	132
FIG 45.	Ficha Resumen de intervenciones claves en la Región Central	135
FIG 46.	Ficha Resumen de intervenciones claves en la Región Chorotega	139
FIG 47.	Ficha Resumen de intervenciones claves en la Región Pacífico Central	142
FIG 48.	Ficha Resumen de intervenciones claves en la Región Brunca	146
FIG 49.	Ficha Resumen de intervenciones claves en la Región Huetar Caribe	149
FIG 50.	Ficha Resumen de intervenciones claves en la Región Huetar Norte	152
FIG 51.	Multilaterales con presencia en Costa Rica	155
FIG 52.	Principales bilaterales presentes en el país	156
FIG 53.	Categorías de taxonomía verde y social elegibles para financiamiento verde	158
FIG 54.	Posibles fuentes de financiamiento por grupo y eje estratégico	160
FIG 55.	Concentración de montos por fuente de financiamiento	160
FIG 56.	Elementos claves de en la matriz de implementación de las intervenciones priorizadas del PEN	161
FIG 57.	Síntesis de macro acciones por eje estratégico y plazo propuestos	178
FIG 58.	Línea de tiempo del PEN para alcanzar la Visión País al 2050	179
FIG 59.	Integración de herramientas al PEN	195
FIG 60.	Indicadores del Eje Estratégico Infraestructura y Conectividad, junto con las acciones estratégicas y ODS asociados	197
FIG 61.	Indicadores del Eje Estratégico Capital Humano e Innovación, junto con las acciones estratégicas y ODS asociados	198
FIG 62.	Indicadores del Eje Estratégico Inclusión Social, junto con las acciones estratégicas y ODS asociados	199
FIG 63.	Indicadores del Eje Estratégico Desarrollo Económico, junto con las acciones estratégicas y ODS asociados	200
FIG 64.	Indicadores del Eje Estratégico Descarbonización, junto con las acciones estratégicas y ODS asociados	201
FIG 65.	Ficha Polo Central	210
FIG 66.	Ficha Polo Central Oriental	211
FIG 67.	Ficha Polo Central Occidental	212
FIG 68.	Diagrama metodológico de selección de intervenciones	221
FIG 69.	Detalle de categorías de taxonomía verde y social	221

GRÁFICOS

GRÁFICO 1.	Impacto de la economía 3D en el número de empleos netos por quinquenio	40
GRÁFICO 2.	Número de empleos netos por cada mil habitantes por Polo de Desarrollo	41
GRÁFICO 3.	Distribución porcentual de la población por sexo y grupos de edades, 1999 y 2019	48

FOTOGRAFÍAS

Fotografía 1.	Estadio Nacional de Costa Rica, La Sabana - San José	76
Fotografía 2.	Camino a Pavones, zona sur de Puntarenas	77
Fotografía 3.	Isla Damas - Quepos	78
Fotografía 4.	Cuajiniquil - Guanacaste	79
Fotografía 5.	Playas de Limón	80
Fotografía 6.	San Ramón - Alajuela	81

MAPAS

Mapa 1.	Áreas de concentración de brechas multidimensionales en Costa Rica	65
Mapa 2.	Orientación Estratégica 1	87
Mapa 3.	Orientación Estratégica 2	87
Mapa 4.	Orientación Estratégica 3	87
Mapa 5.	Orientación estratégica 4	88
Mapa 6.	Orientación estratégica 5	88
Mapa 7.	Orientación estratégica 6	88
Mapa 8.	Cambio de paradigma	89
Mapa 9.	Visión y Estructura Territorial al 2050 propuesta para el desarrollo costarricense	91
Mapa 10.	Priorización de Polos	110
Mapa 11.	Nuevo Polo Central	111
Mapa 12.	Polo Central Oriental (abajo) y Polo Central Occidental (arriba)	112
Mapa 13.	Peñas Blancas	114
Mapa 14.	Los Chiles	114
Mapa 15.	Paso Canoas	115
Mapa 16.	Sixaola	115
Mapa 17.	Zonas dentro de los Polos de Desarrollo que evidencian potencial de Economía Azul y / o Agricultura Regenerativa	116
Mapa 18.	Localización potencial de las diferentes estrategias de Economía Azul y Agricultura Regenerativa en Costa Rica	117
Mapa 19.	Ejemplo de Integración de la Economía Azul en el Polo del Golfo de Nicoya	117
Mapa 20.	Ejemplo de integración de la Agricultura Regenerativa en el Polo Agrícola Logístico de Guápiles	117
Mapa 21.	Balance de intervenciones iniciales y complementarias del eje estratégico Infraestructura y Conectividad de tipología vial y ferroviaria	227
Mapa 22.	Balance de intervenciones iniciales y complementarias del eje estratégico Infraestructura y Conectividad de tipología puertos y aeropuertos	227
Mapa 23.	Balance de intervenciones iniciales y complementarias del eje estratégico Infraestructura y Conectividad de tipología digital y energética	228
Mapa 24.	Balance de intervenciones iniciales y complementarias del eje estratégico Capital Humano e Innovación	228

Mapa 25.	Balance de intervenciones iniciales y complementarias del eje estratégico Inclusión Social	229
Mapa 26.	Balance de intervenciones iniciales y complementarias del eje estratégico Desarrollo Económico	229
Mapa 27.	Balance de intervenciones iniciales y complementarias del eje estratégico Descarbonización	230

TABLAS

Tabla 1.	Instancias de Gobernanza identificadas	24
Tabla 2.	Cantidad de reuniones y participantes por sector e institución	44
Tabla 3.	Descripción de las tipologías de Nodos	72
Tabla 4.	Tipología de Nodos y su clasificación del índice de preparación	95
Tabla 5.	Intervenciones según dimensión	96
Tabla 6.	Desarrollo Agropecuario, Pesquero y Rural	97
Tabla 7.	Sector Turismo	98
Tabla 8.	Sector Ambiente, Energía y Mares	99
Tabla 9.	Sector Trabajo	100
Tabla 10.	Sector Ciencia, Tecnología, Telecomunicaciones y Gobernanza Digital	100
Tabla 11.	Sector Ordenamiento Territorial y Asentamientos Humanos	101
Tabla 12.	Sector Educación y Cultura	101
Tabla 13.	Sector Hacienda Pública, Monetario y Supervisión Financiera	102
Tabla 14.	Sector Salud, Nutrición y Deporte	103
Tabla 15.	Sector Infraestructura y Transporte	104
Tabla 16.	Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto	104
Tabla 17.	Sector seguridad ciudadana y justicia	104
Tabla 18.	Sector Comercio Exterior	104
Tabla 19.	Instituto de Desarrollo Rural de Costa Rica	105
Tabla 20.	Ministerio de Economía, Industria y Comercio	105
Tabla 21.	Aspiraciones territoriales regionales	106
Tabla 22.	Temáticas Regionales y su relación con los Ejes Estratégicos	106
Tabla 23.	Puntaje y Categoría de Priorización de Polos según dimensión (arriba) y Diagrama de priorización de Polos (abajo)	109
Tabla 24.	Grupos de intervenciones claves según ejes estratégicos	131
Tabla 25.	Resumen de intervenciones claves en la Región Central	134
Tabla 26.	Resumen de intervenciones claves en la Región Chorotega	137
Tabla 27.	Resumen de intervenciones claves en la Región Pacífico Central	140
Tabla 28.	Resumen de intervenciones claves en la Región Brunca	144
Tabla 29.	Resumen de intervenciones claves en la Región Huetar Caribe	147
Tabla 30.	Resumen de intervenciones claves en la Región Huetar Norte	150
Tabla 31.	Escenarios asociados al crecimiento del gasto	153
Tabla 32.	Indicadores seleccionados marco fiscal 2022-2027	154
Tabla 33.	Criterios y preguntas asociadas para viabilidad APP	157
Tabla 34.	Posibles fuentes de financiamiento por grupo y eje estratégico	159
Tabla 35.	Resumen de matriz de implementación	162
Tabla 36.	Matriz de implementación por eje estratégico y datos relevantes disponibles	164
Tabla 37.	Síntesis de macro acciones por eje estratégico	177

Tabla 38.	Situación de la Región Central según indicadores	181
Tabla 39.	Situación de la Región Brunca según indicadores	181
Tabla 40.	Situación de la Región Pacífico Central según indicadores	182
Tabla 41.	Situación de la Región Chorotega según indicadores	182
Tabla 42.	Situación de la Región Huetar Caribe según indicadores	183
Tabla 43.	Situación de la Región Huetar Norte según indicadores	183
Tabla 44.	Incidencia de las intervenciones prioritarias en los indicadores de seguimiento	184
Tabla 45.	Impactos generados estimados por las intervenciones propuestas en las regiones de planificación y a nivel nacional	185
Tabla 46.	Relación de Metas Sectoriales en Función de los 17 ODS	189
Tabla 47.	Relación de Sectores y Metas con 17 ODS	191
Tabla 48.	Relación de Metas Sectoriales en función de los capítulos del Consenso de Montevideo sobre población y desarrollo	192
Tabla 49.	Relación de Sectores y metas con capítulos del Consenso de Montevideo sobre población y desarrollo	193
Tabla 50.	Vinculación entre las dimensiones y los Objetivos de Desarrollo Sostenible y el Consenso de Montevideo sobre población y desarrollo	194
Tabla 51.	Indicadores por Dimensión y Eje Estratégico	196
Tabla 52.	Estrategias de Economía Azul localizadas en los Polos de Desarrollo	213
Tabla 53.	Estrategias de Agricultura Regenerativa localizadas en los Polos de Desarrollo	214
Tabla 54.	Matriz relacional Zona de Frontera Peñas Blancas	215
Tabla 55.	Matriz relacional Zona de Frontera Los Chiles	216
Tabla 56.	Matriz relacional Zona de frontera Paso Canoas	218
Tabla 57.	Matriz relacional zona de frontera Sixaola	219
Tabla 58.	Selección de proyectos complementarios	223
Tabla 59.	Síntesis de la Matriz de Implementación, sus montos por grupo y temporalidades	231

Limitaciones

Para comprender el presente documento, es importante identificar las limitaciones enfrentadas durante su desarrollo. Estas limitaciones establecen márgenes en sus definiciones y alcances, por lo que son relevantes para su futura aplicabilidad por parte del Mideplan de Costa Rica.

1. La dificultad de planificar en un horizonte de largo plazo. En este ejercicio que plantea por primera vez un Plan Estratégico a largo plazo, la dificultad de planificar en horizontes más allá de los acostumbrados se hizo patente. Los planes nacionales de desarrollo se plantean en un horizonte de cuatro años por lo que se enfrentó la limitante de empezar a pensar en un largo plazo.
2. El tiempo requerido para el proceso fue otra de las limitaciones que se enfrentaron, se requirieron meses de trabajo continuo y coordinado tanto en las instancias regionales como sectoriales a fin de establecer las diversas propuestas.
3. En el caso de las propuestas regionales, si bien se contaba con una metodología y se efectuaron reuniones con los diversos actores de estos espacios estratégicos, la principal limitación consistió en poder concretar las propuestas realizadas de manera coordinada con las instituciones responsables. Por esta razón, dichas propuestas se retoman en el marco del documento del PEN como aspiraciones regionales y podrían eventualmente dar cuerpo a futuros planes regionales de desarrollo. La riqueza del ejercicio a este nivel es que permitió determinar las necesidades a nivel estratégico que cada una de las regiones detectaban en concordancia con lo que establecía la EETID.
4. A diferencia de las propuestas regionales se construyeron de forma más directa con la participación de las instituciones responsables, las propuestas sectoriales se elaboraron considerando el alineamiento con los establecido tanto en la metodología del PEN como en la EETID, aspecto que permitió integrarlas y vincularlas de manera más precisa con el PEN.
5. El poder integrar proyecciones macro fiscales en el PEN, se vio de cierta manera limitado ya que hasta el momento el país no cuenta con proyecciones que sobrepasen el umbral de los cinco años, ante ello surge la necesidad de monitorear estos indicadores con los ministerios pertinentes de manera continua.
6. Las intervenciones priorizadas no cuentan aun con un perfil de proyecto detallado, razón por la cual las fuentes de financiamiento identificadas son únicamente un abanico de opciones disponibles en el país que toma como base las características y descripción limitada de los proyectos.
7. El PEN debe ser interpretado como un documento de referencia, cuyos componentes deben ser visualizados de manera conjunta y no como instancias separadas, debido a la naturaleza consecutiva en la que fue diseñado el documento.
8. En el caso de los impactos potenciales que desencadenaría la ejecución de las intervenciones propuestas, no se dispone de un número total de beneficiarios potenciales debido a problemas de doble contabilización, ya que la misma persona puede beneficiarse de múltiples intervenciones.
9. Sin embargo, en relación al punto 8 de estas limitaciones, se considera que las intervenciones priorizadas contribuirán a reducir la cantidad de personas en las áreas de brechas identificadas en las regiones de planificación y generarán números mínimos de empleos como lo proyectado en el estudio de la UCR.



An aerial photograph of the Estadio Nacional de Fútbol de Colombia, showing its distinctive white, angular roof and the surrounding urban landscape. In the background, a range of mountains is visible under a cloudy sky. The stadium's seating area is partially filled with red and green seats, and the field is visible. A large billboard is in the foreground, and a road with some trees runs along the bottom of the frame.

1. Antecedentes

1. Antecedentes

El PEN se establece como una hoja de ruta del desarrollo a futuro del país. Entonces, este instrumento se elabora como un plan de largo plazo con el objetivo de orientar el desarrollo del país hacia una sociedad más justa, con mayor equidad distributiva del ingreso, más y mejores empleos, con oportunidades al emprendedurismo, consolidación de Pymes y la generación de encadenamientos productivos. Además busca promover un mayor generación de valor agregado y competitividad, todo ello en armonía y respeto del medio ambiente. Luego de establecer estos objetivos, se desarrolla una revisión del marco normativo y la gobernanza vinculada con el PEN, para establecer sus fundamentos y desafíos. Además, se señalan las limitaciones vinculadas al desarrollo de este instrumento de largo plazo, el cual requirió de un exhaustivo proceso participativo para su formulación, así como de la posterior sistematización de los resultados del mismo.

Antecedentes

La Ley de Planificación Nacional 5525 le asigna a el Mideplan la elaboración del Plan Nacional de Desarrollo (PND), este debe seguir los lineamientos de política general establecidos por la Presidencia de la República el cual será sometido a su consideración y aprobación en forma de planes a corto, mediano y largo plazo. Con frecuencia el MIDEPLAN ha abordado el PND, correspondiendo con los períodos de gobierno de la administración de turno. Diversas circunstancias, (dificultad para conciliar una propuesta, interés nacional, recursos presupuestarios, entre otros) han impedido que el país cuente con un instrumento de largo plazo que goce de legitimidad y sostenibilidad para orientar su desarrollo. El país ha realizado en diferentes momentos esfuerzos tendientes a buscar un horizonte más allá de una administración de gobierno.

Contexto nacional:

Se presenta una breve cronología sobre esfuerzos nacionales enfocados al largo plazo:

- Simposio la Costa Rica del 2000, en 1973.
- La Oficina de Planificación “OFIPLAN”, convocó a mesas de discusión para el futuro político y social de Costa Rica, resultados plasmados en el libro “Costa Rica 2000”, en 1974.
- Nuevo Ideario Costarricense, en 1977.
- Reforma del Estado por medio de la Comisión de Reforma del Estado Costarricense COREC I y COREC II, de 1989 y 1991, respectivamente.
- Se presenta un nuevo Ideario Costarricense, en 1993.
- Foro denominado Un Acuerdo Nacional Razonable, en 1994.
- El diálogo nacional por medio de un proceso de Concertación Nacional, en 1998 y se establece el Consenso para un Futuro Compartido, en 1998 – 1999.
- Ideario Costarricense hacia el Siglo XXI, Voces de Costa Rica 2000 – 2001.

- La Auditoría Ciudadana de la Calidad de la Democracia, en 2001.
- La Estrategia Siglo XXI: Conocimiento e Innovación Hacia el 2050, en 2005.
- Desafíos de la Democracia: una propuesta para Costa Rica, en 2005 – 2006.
- Proyecto de Planificación Regional y Urbana de la Gran Área Metropolitana (PRUGAM) 2008 – 2030, en el 2008 el POTGAM y el PLANGAM 2030.
- Primer Ideario Costarricense del Siglo XXI, en 2009 – 2010.
- Proyecto Bicentenario, en 2010.

Contexto internacional:

La experiencia fuera de nuestras fronteras elaborando planes con visiones a largo plazo han sido particulares, tanto en el énfasis, como el tiempo o en la forma de elaborarlo. Algunos ejemplos son:

En el caso de América: Brasil 2022, Guatemala (K’atun) 2032, Honduras 2038, Jamaica 2030, México 2030, Paraguay 2030, Perú 2021, República Dominicana 2030 y Uruguay 2030. En estos se desprenden los temas de economía y empleo; ambiente y energía; seguridad ciudadana; pobreza y equidad junto con educación y cultura como temas priorizados.

Para Europa: Albania 2030, Alemania 2050, Dinamarca 2020, España 2020, Estonia 2030, Francia 2030, Finlandia 2050, Irlanda 2040, Lituania 2030, Reino Unido 2040, Rusia 2030, Suiza 2030, Turquía 2023 y Ucrania 2050. Los temas que sobresalen son: ambiente y energía; seguridad ciudadana; ordenamiento territorial y población (zonas urbano y rural), salud y seguridad alimentaria, economía y empleo, temas priorizados en este continente. Un dato relevante en el plan de Alemania, es la visión que coloca la Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI) como un eje central de su planificación de largo plazo.

En África se analizaron: Angola 2025, Camerún 2035, Ghana 2057, Sudáfrica 2030 y Uganda 2040. Los temas prioritarios son en desarrollo económico y humano (educación, salud, pobreza y seguridad) con equidad, fortaleciendo tanto el Estado como las relaciones internacionales. Del continente asiático se analizaron las visiones de Abu Dhabi 2030, China 2020, India 2030, Singapur 2015, Sri Lanka 2025 - 2035. Los temas prioritarios fueron economía y empleo; infraestructura y transporte; educación y cultura, pobreza, equidad y salud.

Para Oceanía: Australia 2030, Islas Salomón 2020 y Papúa Nueva Guinea 2050. El énfasis estuvo en lo económico y empleo; la cultura y educación; ambiente y energía; ordenamiento territorial y población. En este marco, se avanzó en la formulación del PEN tomando en consideración, el aprendizaje de lo ya realizado hasta la fecha por el país, las experiencias internacionales en formulación de planes de largo plazo y las apuestas territoriales que brinda la Estrategia Económica Territorial para una Economía Inclusiva y Descarbonizada al 2050 en Costa Rica.

1.1. El Plan Estratégico Nacional

El Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica (Mideplan) como ente rector del Sistema Nacional de Planificación (SNP) presenta el Plan Estratégico Nacional (PEN) al 2050, formulado bajo su coordinación técnica, como instrumento de largo plazo para el país y bajo el enfoque de Gestión para Resultados en el Desarrollo (GpRD).

Para su realización, se contó con el apoyo y participación activa y visionaria de diferentes actores del desarrollo: público y privado. El PEN, contiene los objetivos, políticas, metas y lineamientos que se requieren implementar para alcanzar la visión de futuro al 2050. En este sentido, Mideplan en conjunto con los diferentes actores elaboró un plan de largo plazo con el objetivo de orientar el desarrollo del país hacia una sociedad más justa, con mayor equidad distributiva del ingreso, más y mejores empleos, con oportunidades al emprendedurismo, consolidación de Pymes y la generación de encadenamientos productivos. Además, promover y fortalecer una vinculación inteligente al mercado internacional que permita mayor generación de valor agregado y competitividad, todo ello en armonía y respeto del medio ambiente.

Este esfuerzo país obedece a la importancia de contar con un plan de largo plazo con el objetivo de lograr un mejor aprovechamiento de los recursos internos por cuanto esta

visión de futuro que se elabora para el país debe definir una imagen estructurada, transformadora, realizable que se construya a lo largo del tiempo (sostenida en los períodos administrativos) siendo interactiva con la sociedad (actores públicos y privados). Por consiguiente, para alcanzar un desarrollo óptimo se presenta como paso inicial y fundamental el PEN para guiar y orientar la planificación del corto y mediano plazo, hacia el desarrollo del país en el largo plazo.

El PEN contempla la concepción del desarrollo sostenible, la reducción de las disparidades territoriales (mediante el estímulo del desarrollo endógeno), la gestión del riesgo y la importancia de la buena gobernanza, de tal manera que el Estado logre mejoras en la prestación de los bienes y servicios y así obtener mayores efectos e impactos en la calidad de vida de la población. Asimismo, considera fundamental los acuerdos internacionales que el país ha pactado en materia de Desarrollo Sostenible, la Agenda 2030 sobre los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), el Consenso de Montevideo sobre Población y Desarrollo (CdM), la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático y los compromisos asumidos por el país en el Marco de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo (OCDE), así como cualquier otro que se adopte.

1.2. Marco normativo

El marco normativo relacionado con el PEN data desde la Constitución Política de 1949, ya que establece los fundamentos del Estado en el desarrollo sostenible a través del Artículo 50, que señala: “El Estado procurará el mayor bienestar a todos los habitantes del país, organizando y estimulando la producción y el más adecuado reparto de la riqueza. Toda persona tiene derecho a un ambiente sano

y ecológicamente equilibrado... “(Así reformado por Ley 7412 de 1994). Por su parte la Ley de Planificación Nacional N° 5525 crea el Sistema Nacional de Planificación (SNP), marcando un hito para el desarrollo de la planificación en Costa Rica al establecer en su Artículo 1, los objetivos del SNP:

- Intensificar el crecimiento de la producción y de la productividad del país.
- Promover la mejor distribución del ingreso y de los servicios sociales que presta el Estado.
- Propiciar una participación cada vez mayor de los ciudadanos en la solución de los problemas económicos y sociales.

En este sentido la Administración Pública constituye la plataforma necesaria para la implementación de la estrategia nacional de desarrollo, por ello, las entidades públicas deben responder a una o varias dimensiones del desarrollo nacional (Económico, Social y Ambiental) que el Estado debe definir a partir de una visión integral y de largo plazo. El Decreto Ejecutivo N° 37735 “Reglamento General del Sistema Nacional de Planificación”, en su artículo 4 indica: “Propiciar la participación oportuna y relevante de las o los habitantes en la solución de los retos del desarrollo nacional y promover mecanismos de concertación entre las organizaciones”, en su artículo 8 se refiere a los diversos instrumentos de planificación, siendo uno de ellos el Plan Estratégico Nacional y en su artículo 9 lo define como el “instrumento de largo plazo para períodos no menor de 20 años, formulado bajo la coordinación técnica de MIDEPLAN con el apoyo de las diferentes instituciones, sectores y subsistemas del SNP y la participación ciudadana, donde se expresan los objetivos, políticas, metas y lineamientos que se requieren implementar para alcanzar la visión de futuro sobre el desarrollo del país”, el cual debe actualizarse al menos cada 5 años.

Asimismo, y en procura de lograr un desarrollo equilibrado del país, en octubre del 2021 se aprueba la Ley 10.096, denominada Desarrollo Regional de Costa Rica publicada en el Diario Oficial la Gaceta el 26 de enero del 2022. Esta ley busca fortalecer las estructuras de participación regional y dotar a los actores regionales de instrumentos y mecanismos de participación social y

estatal que les permitan construir su visión de desarrollo y que ésta sea vinculante a la política pública, además, brindar a la institucionalidad pública nuevos mecanismos que garanticen que las políticas, las estrategias y los planes que ejecute generen condiciones de crecimiento, competitividad e innovación en las diversas regiones del país y contar con financiamiento para el desarrollo regional. Asimismo, la ley tiene la tarea de crear las Agencias de Desarrollo Regional (AREDES), habrá una agencia en cada una de las regiones de planificación, las cuales son instancias de participación ciudadana para coadyuvar en la promoción del desarrollo regional, estarán compuestas por los diferentes actores del desarrollo regional. Entre sus fines principales están Impulsar el desarrollo regional económico, social, ambiental y cultural; articular los intereses regionales entre actores públicos y privados; promover la inversión pública y privada.

Por otra parte, el Decreto Ejecutivo N° 40203 “Gobernanza e implementación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en Costa Rica”, establece un esquema institucional para organizar, articular, planificar, implementar, financiar y dar seguimiento a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y la Agenda 2030 en Costa Rica.

Finalmente, y no menos importante, el Decreto Ejecutivo N° 35755 en 2010 “Sistema Nacional de Evaluación (SINE)”, le asigna un rol destacado para el seguimiento y la evaluación de la gestión gubernamental en relación con el desempeño institucional, el desarrollo del país y el bienestar ciudadano, por medio de un procedimiento de análisis, seguimiento y evaluación de los resultados de las metas establecidas en el PND y en otros instrumentos de planificación. Para ello, Mideplan elaborará y difundirá estrategias, lineamientos y metodologías para el seguimiento y la evaluación de políticas, planes, programas y proyectos.

1.3. Gobernanza: Gestión para Resultados en el Desarrollo, Principios, Modelo Multiescalar e Instancias

El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) define gobernanza como “el ejercicio de la autoridad económica, política y administrativa para administrar los asuntos de un país a todos los niveles de gobierno. La misma comprende los mecanismos, los procesos y las instituciones a través de las cuales los ciudadanos y los grupos articulan sus intereses, ejercen sus derechos legales, cumplen sus obligaciones y resuelven sus diferencias”. Se adopta un significado “amplio”

de gobernanza, en el cual se incluyen tres importantes dominios de esta, que contribuyen a alcanzar desarrollo humano sostenible, a saber: el dominio del Estado (instituciones políticas y gubernamentales); el dominio de las organizaciones de la sociedad civil y el dominio del sector privado. La idea central es que la gobernanza trasciende al Estado e incluye a las organizaciones de la sociedad civil y al sector privado. De esta manera, gobernanza se entiende como la forma en que se conduce

una sociedad y se organiza la acción colectiva para el logro de objetivos comunes, en la que participan todos los actores del desarrollo. Por lo anterior, la coordinación y articulación entre los dos niveles de gobierno, el nacional (Poderes del Estado e instituciones) y el local (82 municipalidades y 8 intendencias) este último, dirigido por un alcalde en el gobierno municipal, deben propiciar una mayor participación de los actores privados y la sociedad, para lograr una administración pública más eficiente, efectiva, que se centre en resultados, entregue mejores políticas y mejore el bienestar de la población.

A. Gestión para Resultados y Gobernanza

El enfoque para resultados requiere de un abordaje integral que abarque la construcción de la agenda, la adaptación de las estructuras organizacionales y los procesos de trabajo, el monitoreo y la evaluación, considerando además el papel de las personas para lograr la institucionalización de la gobernanza para resultados (Martins, 2010). La gobernanza es una forma de entender la gestión pública, de gestionar la participación ciudadana, de manera que responde a los desafíos de construir gobiernos más cooperativos y relacionales, involucrando al Estado, sociedad civil y sector privado para la resolución de las distintas problemáticas identificadas según ámbitos de competencias (Sandoval, 2015). Como tal, la gobernanza es un proceso o conjunto de acciones mediante el cual el gobierno dirige o conduce a la sociedad, en la que se requieren para esta dirección, la definición de objetivos comunes, así como la coordinación de las múltiples acciones de los actores sociales para posibilitar y asegurar su realización y este proceso implica la validación social por medio de participación directa o indirecta de la colectividad (Vargas, 2015).

B. Principios de la gobernanza

El PEN contempla principios para resguardar el proceso de gobernanza y participación, para lo cual se consideran los siguientes:

- Coherencia: entre las intervenciones públicas con los objetivos y metas del PEN y las escalas de planificación.
- Coordinación: mecanismos de coordinación entre interdependencias y las distintas escalas de planificación para asegurar los procesos de coordinación, integración y comunicación.
- Cooperación y participación: crear las condiciones y los mecanismos para promover y garantizar la participación ciudadana, según los niveles de participación definidos, para los distintos actores.
- Transparencia y rendición de cuentas: generar canales de comunicación a la población costarricense sobre el proceso de construcción, validación, divulgación y garantizar el seguimiento y evaluación.

- Subsidiariedad: las acciones y demandas del desarrollo deben ser concebidas y atendidas por las instancias más próximas de donde se originan, es decir, a la escala del territorio correspondiente (local, regional o nacional) y asumidas por un nivel superior, cuando sus competencias y capacidades sean requeridas.

C. Modelo de Gobernanza Multiescalar

Se aborda desde una dimensión multiescalar, partiendo que la participación ciudadana debe estar de acuerdo a cada escala de territorio, sea ésta local, regional o nacional. En esta línea, Sandoval (2015) señala que la gobernanza multiescalar necesita de instrumentos como la planificación multiescalar para lograr eficiencia política, coherencia y sinergia presupuestaria entre todas. Además, el modelo de gobernanza multiescalar requiere lo siguiente:

- Fomento a la participación de la ciudadanía,
- Cooperación entre autoridades públicas,
- Desarrollo de las capacidades institucionales,
- Establecimiento de redes en los organismos políticos y administración pública, desde el nivel local al internacional y viceversa,
- Visión latinoamericana y caribeña propia a largo plazo.

D. Instancias de Gobernanza en Costa Rica

El Sistema Nacional de Planificación ha creado instancias de gobernanza, las cuales son de coordinación y articulación de políticas, planes, programas y proyectos institucionales e interinstitucionales, para fomentar la participación activa de los diferentes segmentos involucrados en el desarrollo. En este sentido, se ha impulsado el proceso de planificación con participación ciudadana, concertación y transparencia en un enfoque sinérgico del desarrollo, así como la racionalidad y eficiencia administrativa, con alto nivel de desconcentración y aproximación de los servicios institucionales a los ámbitos nacionales, regionales y locales (cantón – distrito).

Tabla 1. Instancias de Gobernanza identificadas (Mideplan, 2022)

Escala	Nombre	Finalidad	Conformación
Nacional	Consejos Presidenciales	Instancias políticas ejecutivas encargadas de formular, aprobar y articular políticas, programas y proyectos estratégicos, para el cumplimiento de las prioridades establecidas por mandato presidencial.	Vicepresidentes o ministros designados.
	Consejo Sectorial	Órganos de coordinación y consulta del Ministro Rector, en cuanto a los planes, programas y metas que le corresponde ejecutar a cada sector según las políticas gubernamentales y el Plan Nacional de Desarrollo.	a) El Ministro Rector respectivo. b) El jerarca de cada institución perteneciente al sector o su representante. c) El jerarca de la respectiva Secretaría Sectorial.
	Ministros Rectores	Potestad que tiene el Presidente de la República conjuntamente con la ministra o ministro del ramo para coordinar, articular y conducir las actividades del sector público en cada ámbito competencial y asegurarse que éstas sean cumplidas conforme a las orientaciones del Plan Nacional de Desarrollo.	El Presidente de la República delega en una Ministra o Ministro, con o sin cartera, la rectoría.
	Institucionalidad	Conformado por el Poder Judicial, Legislativo, Ejecutivo, TSE como órgano electoral, Administración Descentralizada Institucional.	Magistrados y Magistradas Diputados y Diputadas. Presidente de la República, Consejo de Gobierno, Ministros y Ministras. Presidentes Ejecutivos y Gerencia
Regional / Local	Agencias Regionales de Desarrollo (AREDES)	Son instancias de participación ciudadana conformada por diversos actores de desarrollo regional para coadyuvar en la promoción del desarrollo regional y estarán autorizadas a realizar todos aquellos actos para el cumplimiento de sus fines. En el caso de la región Central, dadas las características particulares, se podrán establecer estructuras organizativas y de coordinación subregional, que permitan cumplir con los propósitos de la Ley de Desarrollo Regional 10096. Las finalidades de las AREDES son: a) Impulsar el desarrollo regional económico, social, ambiental y cultural, garantizando la sostenibilidad y el uso racional de los recursos, potenciando la participación activa y efectiva de la población, en la identificación y solución de sus problemas. b) Articular los intereses regionales entre actores públicos y privados de alcance nacional; propiciar alianzas entre entes públicos, así como público - privadas que favorezcan el desarrollo regional. c) Promover la inversión pública y privada, la producción y la productividad, el empleo de calidad, el progreso científico y tecnológico, como base de la innovación y la modernización de la economía regional	Estructura organizativa: a) Asamblea (sector productivo, la sociedad civil, la academia pública y la academia privada, las municipalidades, las instituciones públicas y los consejos territoriales). b) Directorio

Escala	Nombre	Finalidad	Conformación
Regional / Local	Comités Intersectoriales Regionales (CIR)	Impulsar que la institucionalidad pública regional se organice y funcione con una lógica que trascienda el enfoque sectorial de política pública, de tal manera que se facilite la generación de respuestas más acordes a las dimensiones propias del desarrollo regional, se integran con los representantes de mayor jerarquía de las instituciones con presencia en la región o con acciones en la misma.	a) Comité Intersectorial Social (Coordina: IMAS) b) Comité Intersectorial Empleo y Desarrollo Productivo (Coordina: MAG) c) Comité Intersectorial Ambiente (Coordina: MINAE) d) Comité Intersectorial Infraestructura (Coordina: MOPT) e) Comité Intersectorial Identidad, Cultura y Deporte (Coordina: MCJ) Nota: los CIR serán ajustables de acuerdo al Reglamento Orgánico del Poder ejecutivo vigente.
	Consejo Territorial de Desarrollo Rural (CTDR)	Instancia territorial de coordinación y articulación del desarrollo rural territorial, integrada por la institucionalidad pública, sociedad civil y empresa privada, cuyo establecimiento y coordinación será facilitada por el INDER.	a) Gobiernos locales, b) Sociedad civil organizada y no organizada, c) No gubernamental, d) Productivo, e) Instituciones públicas con incidencia territorial.
	Consejos Cantonales de Coordinación Institucional (CCCI) ¹	Instancia de coordinación política entre los diversos entes públicos con representación cantonal, con el propósito de coordinar el diseño, la ejecución y la fiscalización de toda política pública con incidencia local. Los consejos son presididos por la Alcaldía.	82 Cantones, en cada uno el Gobierno Local y las Instituciones públicas con incidencia local
	Consejos Distritales de Coordinación Institucional (CDCI)	Son órganos colegiados de coordinación y consulta de los entes, órganos y empresas públicas con los gobiernos locales respecto a las políticas públicas necesarias para gestionar el desarrollo integrado y sostenible de cada Concejo Municipal de Distrito.	8 Intendencias en: Peñas Blancas de San Ramón, en la Región Huasteca Norte; Colorado de Abangares; Cóbano, Paquera, Lepanto y Monteverde de Puntarenas, en Pacífico Central; y en la Región Central, Cervantes de Alvarado y Tucurrique de Jiménez.

1.4. Los desafíos de la planificación en el contexto nacional

La planificación de largo plazo presenta múltiples desafíos, los más relevantes se hallan referidos a tres aspectos: la normativa legal, la articulación de la planificación - presupuesto y la coordinación entre actores del desarrollo. Desde la normativa legal vigente, se puede observar que la Ley Nacional de Planificación y su Reglamento General del Sistema Nacional de Planificación, brinda la potestad al Mideplan de elaborar los instrumentos de planificación necesarios para el desarrollo del país, para

ello, es responsable de establecer los procedimientos, lineamientos, directrices y demás que estime pertinente para articular con el sector público o privado, no obstante, en el caso del Plan Estratégico Nacional (PEN) no establece la obligatoriedad de tenerlo elaborado en un plazo específico (como si lo precisa para el PND), ni la responsabilidad de cada Administración de Gobierno de brindar el seguimiento a dicho instrumento una vez oficializado.

¹ Creados mediante Ley N° 8801 Ley General de Transferencia de competencias del Poder Ejecutivo a las municipalidades, 28 de abril 2010

La articulación de la planificación y el presupuesto son vitales, ya que el Estado debe atender los problemas públicos, los cuales se planifican por medio de intervenciones públicas (políticas, planes, programas y proyectos) y se entregan como bienes o servicios a la ciudadanía, para ello, es necesario que los programas presupuestarios tengan un correlato con la planificación de las diferentes instituciones del Sector Público y así garantizar que esa entrega de bienes y servicios sea oportuna, eficiente y de calidad.

La coordinación de los diferentes actores del desarrollo es vital para que la planificación nacional tenga una visión de largo plazo, donde tanto actores públicos como privados puedan aportar a construir la visión país, para ello, es necesario garantizar espacios de participación, formulación e inclusión de propuestas que permitan trascender el sector público (nacional, sectorial, institucional, regional, cantonal) e incorporar al sector privado. Elaborando acuerdos y mecanismos que permitan dar seguimiento y evaluación al Plan Estratégico Nacional con el fin de promover el desarrollo social, económico y ambiental del país.

1.5. El PEN como instrumento guía

La Ley de Planificación Nacional número 5525 en su Artículo I establece como objetivos del Sistema Nacional de Planificación (SNP) los siguientes: a) Intensificar el crecimiento de la producción y de la productividad del país. b) Promover la mejor distribución del ingreso y de los servicios sociales que presta el Estado. c) Propiciar una participación cada vez mayor de los ciudadanos en la solución de los problemas económicos y sociales. Para alcanzar esos objetivos, el artículo II de la ley señala en como una de las funciones hacer trabajos de estudios, propuestas de políticas, inventarios, planes de desarrollo social. En el marco de estos mandatos el Mideplan cada cuatro años ha venido elaborando el Plan Nacional de Desarrollo, teniendo pendiente la elaboración de una Plan Estratégico Nacional con visión de largo plazo, planteándose la presente administración como uno de los objetivos cumplir con esta aspiración misma que se está plasmando en el Plan Estratégico Nacional.

El objetivo principal de este plan es el de establecer una visión de largo plazo para desarrollar un nuevo modelo económico territorial, con miras a evolucionar hacia una economía digitalizada, descentralizada y descarbonizada, es decir una economía 3D. Además, contiene los objetivos, políticas, metas y lineamientos que se requieren implementar para alcanzar la visión de futuro sobre el desarrollo del país al 2050. Es por ello que la institucionalidad pública y el sector privado tienen un reto: poder orientar el desarrollo del país con el fin de obtener una mayor equidad en la sociedad costarricense y mejorar la ejecución de los recursos internos establecidos en el Plan Nacional de Desarrollo. Lo anterior con la finalidad de que, a través de los planes se vaya operacionalizando la ley en el PEN.

Asimismo, busca orientar al país a un desarrollo sostenible que permita reducir las brechas y disparidades territoriales tratando de optimizar recursos de la mejor manera y mejorando la prestación de bienes y servicios con el fin de mejorar la calidad de vida de la población. El Mideplan brindará el instrumental metodológico que permita realizar las vinculaciones directas o indirectas de los diferentes instrumentos de planificación y de gestión de riesgo, para propiciar el cumplimiento de los objetivos y metas establecidos en el PEN. Uno de los aspectos más importantes del PEN es que brinda las pautas de desarrollo a escala nacional en los próximos 30 años en el país, razón por la cual genera las orientaciones para que el espacio regional contribuya a la visión país planteado en este instrumento nacional. En el proceso de construcción del PEN y por medio de las propuestas de los actores consultados se consideraron aspiraciones territoriales, planteamientos sectoriales y de otros actores. La mayoría de estas, se enlazaron con las 50 macroacciones al 2050 y sus respectivas dimensiones.

El PEN también le señala al espacio regional los componentes de la visión y estructura territorial para lograr el desarrollo país, por un lado la ubicación de los Polos de Desarrollo para impulsar el desarrollo económico en los territorios, así como los Nodos, Zonas de Gestión y Corredores de Desarrollo. A su vez el planteamiento de 6 principales retos territoriales con sus respectivas orientaciones estratégicas que deben guiar el diseño de acciones y política pública en los territorios regionales.



Esta página ha sido intencionalmente dejada en blanco



An aerial photograph of a tropical coastline. In the foreground, the deep blue ocean meets a dark sandy beach on the left. Gentle waves with white foam are visible. In the background, a large, densely forested hill rises from the water's edge. Several small buildings and a tall communication tower are visible on the hill's crest. The sky is a clear, pale blue.

2. Metodología

2. Metodología

Diversos estudios científicos y de línea base, han permitido elaborar el PEN. Para su formulación, el Mideplan consideró recursos desarrollados por instituciones tales como el Ministerio de Medio Ambiente y Energía, la Universidad de Costa Rica, y GeoAdaptive. Estos estudios y metodologías, se han transformado en la base para los lineamientos y procesos descritos en el PEN. Complementario a la investigación, adaptación y actualización de metodologías externas, el Mideplan ha velado por la alineación del PEN con los Objetivos de Desarrollo Sostenible y monitoreo del desarrollo, así como también por la inclusión de temas de participación ciudadana e institucional, derivados de los resultados obtenidos en sus jornadas de consulta participativa sectorial y regional. Todos estos esfuerzos colaborativos son insumos que apoyan y contribuyen a la elaboración de este instrumento de planificación de largo plazo.

2.1. Introducción y aproximación

El Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica (Mideplan), inicia esfuerzos el año 2019 con el fin de dar cumplimiento al mandato de la Ley de Planificación Nacional 5525, que demanda la necesidad de contar con una línea estratégica que conduzca el desarrollo sostenible del país con un horizonte temporal más allá de una administración de gobierno.

Diversos estudios científicos y de línea base han permitido elaborar el Plan Estratégico Nacional al 2050, tomando experiencias de distintos esfuerzos desarrollados tanto en Latinoamérica como en el resto del mundo², tomando en consideración tanto el énfasis como las metodologías de los planes estratégicos de estos referentes.

Para la elaboración de un Plan que se ajuste a las necesidades nacionales, se utilizaron recursos desarrollados por instituciones tales como el Ministerio de Medio Ambiente y Energía, Universidad de Costa Rica y Mideplan, cuyos documentos, estudios y metodologías, se han transformado en la base para los lineamientos

y procesos descritos en este documento, poniendo el énfasis en lograr la instrumentalización de la Estrategia Económica Territorial Inclusiva y Descarbonizada para Costa Rica 2020-2050, desarrollada el 2021.

La propuesta metodológica del PEN 50 fue diseñada con el fin de contar con un instrumento de planificación inclusivo y a largo plazo que oriente de manera amplia la gestión pública enfocada en la consecución de la visión país.³ Esta propuesta involucra tres fases principales, identificadas en la Figura 1, iniciando con recolección de insumos necesarios para establecer la base científica y diagnóstica a nivel país, continuando con los diferentes procesos que se materializan como secciones en los diferentes capítulos del PEN, finalizando con el presente documento, cuyo producto principal corresponde a la lista de intervenciones principales que trazan la línea de ruta para la consecución de las metas y objetivos que se enmarca en la Visión 2050 del país, así como un plan de gestión que establece los parámetros de base para encauzar dicha visión.



FIG 1. Fases de elaboración del PEN (GeoAdaptive, 2022)

² Revisar capítulo de Antecedentes

³ Revisar capítulo 4. Visión y Propuesta de Desarrollo al 2050

Junto con la investigación, adaptación y actualización de metodologías externas, se ha desarrollado una alineación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible y monitoreo del desarrollo, así como la inclusión de temas de participación ciudadana e institucional, derivados de los resultados obtenidos en las jornadas de consulta participativa sectorial y regional. Los esfuerzos conjuntos

han logrado contribuir a la generación y transferencia de conocimientos clave que permitan desencadenar un crecimiento inclusivo y descarbonizado para Costa Rica, convirtiendo estos procesos colaborativos en el puntapié inicial para construir la hoja de ruta del país para los próximos treinta años.

2.2. Metodología del PEN

El desarrollo del Plan Estratégico Nacional ocupa como aspectos centrales cuatro instancias principales:

- Una batería de indicadores que muestren el estado actual del país a través de sus regiones de planificación, así como una serie de metas que muestren los objetivos que se deben cumplir para alcanzar la Visión País al 2050.
- Priorización de los Polo de Desarrollo⁴ y ajuste cartográfico que permita integrar nuevas áreas geográficas, como las zonas fronterizas y aquellas con condiciones propicias para el desarrollo de la economía azul y la agricultura regenerativa, así como una propuesta de subdivisión del Polo GAM.
- Definición de intervenciones clave, incluyendo áreas de implementación y los esquemas de financiamiento correspondiente, que aporten a alcanzar la Visión País al 2050.
- Modelo y Plan de Gestión de la EETID que se inserte dentro de los lineamientos del PEN 50, incorporando aspectos de política pública e intervenciones seleccionadas, con el fin de brindar recomendaciones en materia de gobernanza e institucionalidad pública

Estos cuatro aspectos funcionan como elementos definitorios dentro de los seis capítulos del documento, en cuya metodología se tiene en consideración la concepción del desarrollo sostenible, la reducción de las disparidades territoriales mediante el estímulo del desarrollo endógeno y la importancia de la buena gobernanza, de tal manera que el Estado logre mejoras en la prestación de los bienes y servicios que impacten positivamente en la calidad de vida de la población. Adicionalmente, se tiene presente los acuerdos internacionales que el país posee en materia de Desarrollo Sostenible: la Agenda 2030 sobre los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y el Consenso de Montevideo sobre Población y Desarrollo (CdM).

Los seis capítulos donde se desarrollan los cuatro aspectos mencionados anteriormente, y cuya guía estructural se basa principalmente en la Estrategia Económica Territorial se organizan de la siguiente manera:

- La **primera sección** del documento contiene los Antecedentes, donde se explican los objetivos del PEN, su marco normativo, comentarios acerca de otros instrumentos de planificación en el contexto nacional, finalizando con sus desafíos y limitaciones, todo esto en base a la revisión de la información bibliográfica de la Ley de Planificación Nacional 5525, y la EETID 2021.
- El **segundo capítulo** corresponde a las metodologías revisadas para este producto. En ella se exponen los documentos utilizados como referencia para el desarrollo del PEN y los métodos más relevantes, los que servirán como fuente de contenido para las diferentes secciones del documento. Aquellas metodologías más específicas utilizadas en las distintas secciones del PEN pueden ser revisadas en los Anexos correspondientes.
- El **tercer capítulo** realiza un Diagnóstico del país, basado principalmente en la información generada para la Estrategia Económica Territorial, con el propósito de documentar las condiciones de desarrollo actual, englobando el contexto y retos dadas las dinámicas demográficas principales en función de diversas fuentes de información, tales como el Banco Mundial y Cepal. Además, se incluye una visión extraída de la Estrategia⁵ acerca de las brechas y oportunidades del territorio, así como las condiciones habilitantes del mismo. La revisión metodológica de este capítulo se basa en las generadas por las distintas fases de la Estrategia y otras fuentes bibliográficas detalladas en cada sección.
- El **cuarto capítulo** corresponde a la Visión y Propuesta de Desarrollo al 2050, cuya metodología es aplicada según los lineamientos de la Estrategia, especialmente en términos de la integración de las líneas estratégicas a largo plazo. Más adelante se indican las consideraciones regionales y sectoriales que han permitido integrar la participación ciudadana e institucional en el desarrollo del PEN 2050, estableciendo prioridades derivadas de las mesas de consulta llevadas a cabo, cuyo desarrollo metodológico se detalla en la sección 2.4. Con el fin de establecer una territorialización de las prioridades, se realiza una metodología que prioriza los Polos de Desarrollo derivados de la EETID (ver sección

⁴ Estrategia Económica Territorial: Fase 2

⁵ Estrategia Económica Territorial: Fases 1, 2 y 3.

correspondiente) y actualizados para este esfuerzo, dividiendo el ex Polo GAM en un nuevo Polo Central, en sus dimensiones Occidental y Oriental. Esta priorización se realiza en base a criterios técnicos que posibilitan la identificación de aquellos Polos que según los anhelos y visión de futuro que cada gobierno considere pertinente, dando una flexibilidad para adecuarse a distintas situaciones que puedan desarrollarse en el país.

- El **quinto capítulo** titulado Modelo y Plan de Gestión e Implementación, considera una priorización de aquellos proyectos clave que derivan de las mesas sectoriales, los identificados en el proyecto de “Marco estratégico para la recuperación económica posterior

al COVID-19 mediante la promoción de la agricultura regenerativa y la economía azul” y las intervenciones por polo propuestas en la EETID (Anexos).

- El **último capítulo** corresponde al proceso de Evaluación y Seguimiento, donde se propone una serie de indicadores que permitirán evaluar el desempeño de las dimensiones del PEN (Dimensión Social, Dimensión Económica - Financiera y Dimensión Ambiental - Climática) en función de metas asociadas a corto, mediano y largo plazo. El desarrollo de este capítulo incluye una línea de base de indicadores de desarrollo, considerando la posibilidad de ser actualizado periódicamente por el equipo correspondiente.

2.3. Esfuerzos y estudios científicos y de línea base en apoyo al PEN

Tres esfuerzos sobresalen por su rol en tratar de diagnosticar de manera innovadora e identificar las brechas estructurales presentes en el país, así como por cuantificar lo que representaría para Costa Rica y su población un cambio de paradigma económico y territorial. A continuación, se presenta una vista rápida de los estudios complementarios y sus objetivos.

Estudio “Estrategia Económica Territorial Inclusiva y Descarbonizada para Costa Rica 2020-2050”.

Realizado por GeoAdaptive con el apoyo del Mideplan, el Banco Interamericano de Desarrollo y GIZ. Consistió en un estudio de tres fases, cuyo objetivo principal fue proveer una hoja de ruta conducente a un crecimiento económico inclusivo y descarbonizado al 2050, mediante una estrategia económica territorial que identificara las inversiones clave en el territorio costarricense.

El proyecto partió de la necesidad de transformar la matriz productiva y exportadora del país, con el fin de apostar en actividades económicas que complejicen y diversifiquen su economía y tengan como objetivo un crecimiento económico acelerado, mayor inclusión social del prospecto de desarrollo y un proceso progresivo de descarbonizar el modelo económico del país. Específicamente el estudio buscó: 1) identificar apuestas que catalizarán una transición de la matriz productiva identificando en el territorio las áreas y sectores claves para ello, 2) identificar las rutas críticas a una economía 3D mediante la sofisticación y diversificación productiva que permitiera tercerizar y cuaternizar la producción, 3) cerrar brechas y promover la inclusión social integrando una perspectiva territorial a la planificación económica y 4) identificar inversiones priorizadas de corte multisectorial al 2050.



FIG 2. Fases de la Estrategia Económica Territorial Inclusiva y Descarbonizada para Costa Rica 2020- 2050 (GeoAdaptive, 2021)

Estudio **“Marco estratégico para la recuperación económica posterior al COVID-19 mediante la promoción de la agricultura regenerativa y la economía azul”**. Realizado por GeoAdaptive bajo el apoyo del Mideplan y la agencia GIZ en 2021, el estudio tuvo como objetivo desarrollar un marco estratégico para la implementación de una respuesta económica rápida, a corto y mediano plazo, que mediante la identificación y priorización de zonas clave, identificara aquellas áreas que actualmente poseen las condiciones habilitantes necesarias para la generación de distintas estrategias enmarcadas en la economía azul y la agricultura regenerativa. Este proyecto reconoció el potencial transformador de la Economía Azul y la Agricultura y Silvicultura Regenerativas para catalizar la recuperación económica inclusiva del Covid-19 y fomentar la transición de Costa Rica hacia una economía descarbonizada y descentralizada.

FIG 3. Reporte del Marco Estratégico para la Recuperación Económica Posterior al COVID-19 Mediante la Promoción de la Agricultura Regenerativa y la Economía Azul (GeoAdaptive, 2021).



“Plan Nacional de descarbonización 2018-2050”. Realizado por diversas instituciones del gobierno costarricense, con el compromiso de convertirse en una economía moderna, verde y libre de emisiones. El plan tiene como objetivo principal de largo plazo, tener emisiones netas cero para el 2050, con base en 10 ejes claves y distintas estrategias transversales.

FIG 4. Plan Nacional de Descarbonización 2018 - 2050 (MINAE, 2018)



Estudio **“El empleo en un futuro de cero emisiones netas en Costa Rica”**. Realizado en 2021 por la Universidad de Costa Rica con el apoyo del Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas (UNDESA), Mideplan y la DCC-MINAE, este estudio evaluó el impacto que tendrían las acciones transformadoras hacia una economía 3D en el empleo a partir de las acciones propuestas por el Plan Nacional de Descarbonización 2018-2050 y la Estrategia Económica Territorial para una Economía Inclusiva y Descarbonizada 2020-2050. El análisis abarcó los cambios que se generarían por actividad económica a nivel nacional y por grupos de interés geográfico (cantones, polos de desarrollo y regiones de planificación) y demográfico (poblaciones vulnerables).

FIG 5. El Empleo en un Futuro de Cero Emisiones Netas en Costa Rica (UCR, 2021)

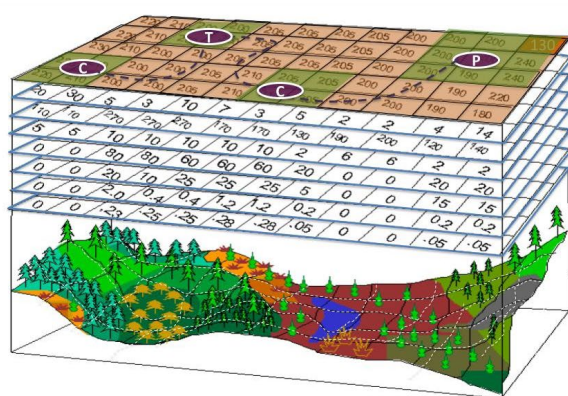


En la siguiente sección se presentan las metodologías y los principales resultados obtenidos a partir de los cuatro estudios clave mencionados.

2.3.1. Estudio de Estrategia Territorial para una Costa Rica inclusiva y descarbonizada

Metodologías

- La aproximación empleada para identificar las actividades económicas claves consistió en utilizar un ecosistema de 20 indicadores y cinco análisis que permitieron priorizar un conjunto de bienes y servicios los cuales se alinean a los principios de la Estrategia. Para ello, se emplearon diversas bases de datos y métodos de análisis cualitativo, económico, comparativo, prospectivo y de márgenes intensivos y extensivos, así como datos de complejidad económica (OCE MIT, ACE-Harvard).
- La evaluación de las cadenas de valor y lógicas productivas permitió comprender la estructura espacial de las actividades económicas en diferentes lugares y etapas. El análisis comprendió tres procesos analíticos claves: 1) La representación de las estructuras de producción, transformación, y distribución de las cadenas. 2) Georreferenciación de las cadenas de valor en vista a las etapas de producción, transformación, y distribución para la definición de espacios económicos. Se calculó el total de firmas, empleo, y valor en cada uno de los espacios económicos por sub-clúster. 3) Interpretación y cuantificación de las lógicas productivas de los sub-clústeres al 2022.
- La detección de brechas se realizó a través de un método analítico geoestadístico que permitió identificar la intensidad y extensión espacial de las diversas problemáticas analizadas.
- El sistema de puntuación y evolución del nivel de preparación de los nodos de desarrollo comprendió un puntaje individual de 14 indicadores territoriales para cada uno de los 50 nodos identificados.
- Se realizó una validación econométrica de economías de aglomeración en los nodos de desarrollo empleando el modelo de producción basado en la función de Cobb-Douglas propuesta por Ciccone y Hall.
- Para calcular el costo de las acciones, primero se calcularon las unidades y cantidades para comprender la magnitud de la inversión necesaria. Luego, los costos unitarios se multiplicaron por la cantidad establecida para obtener el costo global total.



5.96 millones de celdas de 100x100 metros
+350 capas de información
821 millones de puntos de data
+ 3.000 bienes analizados
+ 6.000 productos considerados a nivel mundial

Demografía
 Carreteras
 Centros de recolección
 Logros educativos
 Mercados
 Ciudades
 Localidad de grupos
 productores
 Centros de Transformación
 Campos de flores
 Electrificación
 Centros de enfriamiento
 Estanques de peces

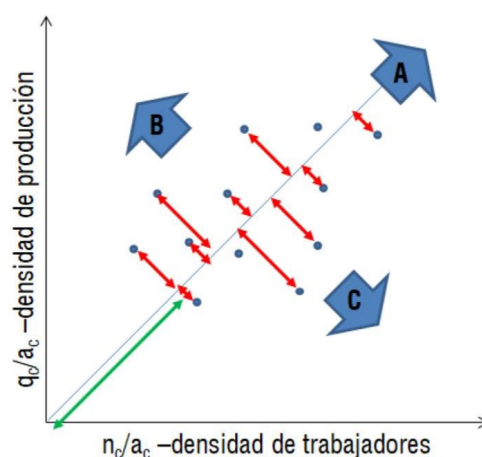


FIG 6. Aproximación geoespacial (izquierda) y aproximación de economías de aglomeración (derecha). (GeoAdaptive, 2021).

Resultados

- Se realizó un diagnóstico económico territorial de las dinámicas de crecimiento económico, descarbonización e inclusión social con miras a alcanzar las 18 prioridades estratégicas.
- Se seleccionaron 48 actividades económicas hacia una transición económica 3D con el mapeo de cadenas de valor y lógicas productivas
- Se identificaron 6 retos clave y 6 orientaciones estratégicas para solventarlos.
- Se definió una estructura territorial compuesta por 50 nodos económicos estratégicos y 12.752 km² de

zonas de gestión de apoyo a la descarbonización que, conectadas por 6 corredores de desarrollo, conforman los 12 polos de desarrollo.

- Se generó un plan de acción y lineamientos estratégicos a corto, mediano y largo plazo entre 2022-2050.
- Se estructuraron 50 macroacciones claves para el desarrollo costarricense al 2050.
- Se sugieren 175 intervenciones multisectoriales en los polos, por medio de un análisis multidimensional.

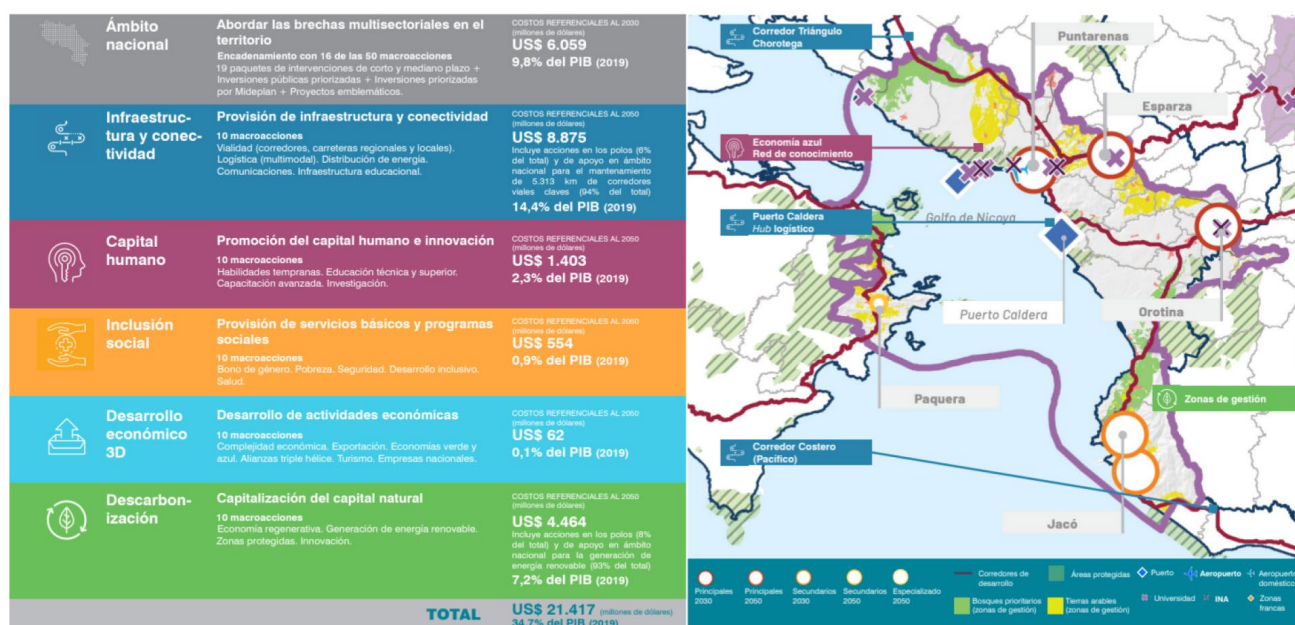


FIG 7. Síntesis de costo de las 50 macroacciones y ejemplo de visión para uno de los 12 polos (GeoAdaptive, 2021).

Mayores detalles del presente estudio pueden ser revisado en las distintas fases de la Estrategia Económica Territorial

2.3.2. Estudio Marco Estratégico de Recuperación al COVID-19 mediante estrategias de economía azul y agricultura regenerativa

Metodologías

El estudio realizado por GeoAdaptive con el apoyo del Mideplan y financiado por GIZ, parte de un marco de desarrollo guiado por ocho estrategias: cuatro insertas en el ámbito de la Economía Azul y cuatro relacionadas con la Economía Regenerativa. El Marco Estratégico adopta un enfoque territorial y aplica análisis geoespacial y geoestadístico para identificar lo siguiente:

- Condiciones habilitantes: análisis geoespacial de activos físicos, de infraestructura y ambientales para identificar lugares específicos que ostentan

características propicias para el buen desarrollo de las estrategias propuestas. Las condiciones habilitantes difieren para cada estrategia según las características necesarias para implementar la estrategia.

- Preparación económica: análisis geoestadístico que permitió identificar lugares donde las acciones a corto y mediano plazo pueden mostrar de manera más efectiva el retorno de la inversión. La preparación económica se midió mediante un análisis econométrico que considera la densidad de trabajadores, sus capacidades y otras condiciones

propicias para cada sector económico y determina qué cantones están obteniendo mejores resultados para el sector económico respectivo.

- Las superposiciones adicionales con cantones que registraron altas contracciones económicas debido al COVID-19 permitieron identificar las zonas clave que deben priorizarse para su recuperación. Estas zonas fueron identificadas mediante un análisis geoespacial y econométrico, las cuales representan un grupo de

áreas que tienen el mayor potencial para avanzar en la agenda de Economía Azul y Regenerativa en Costa Rica.

- Las opciones de financiamiento y las vías de su implementación se realizaron junto a los aportes de expertos en economía azul y financiamiento climático, todo enmarcado en una implementación rápida a corto y mediano plazo.

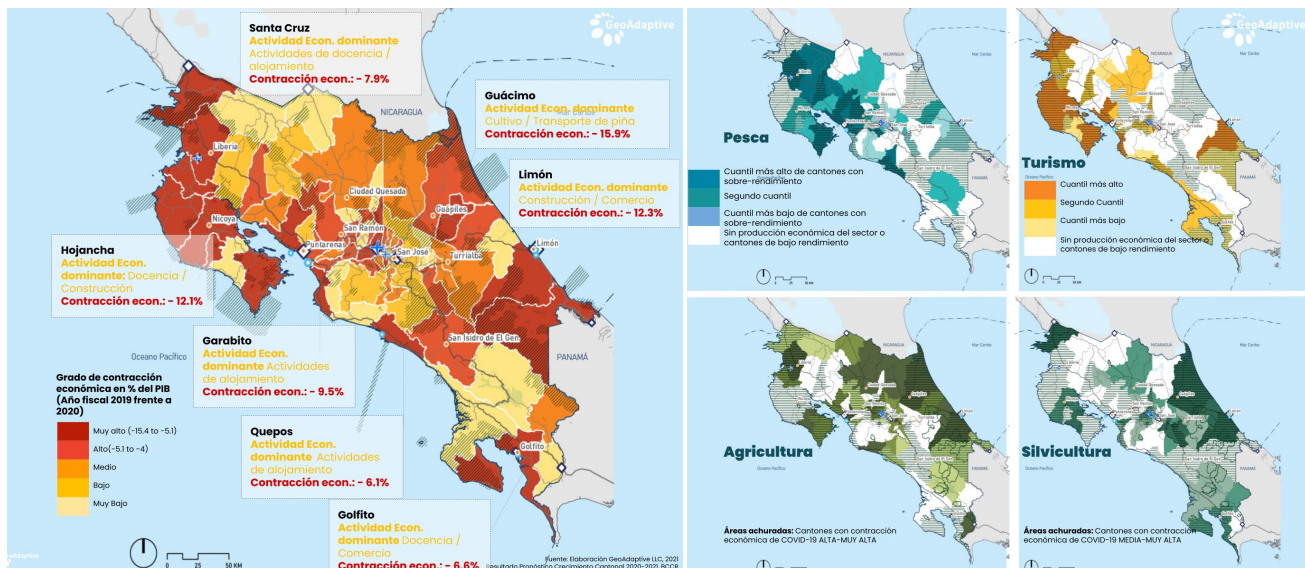


FIG 8. Impacto del COVID-19 en los cantones de Costa Rica (izquierda), Preparación económica y contracción por COVID-19 en zonas clave (GeoAdaptive, 2021).

Resultados

- Cada estrategia se presenta con los siguientes componentes:
 - Perfil geoespacial: mapa de las condiciones propicias y del perfil del territorio para determinar la idoneidad o relevancia de cada estrategia.
 - Zonas clave para la implementación: mapa de áreas de enfoque donde las inversiones de recuperación de COVID-19 de corto a mediano plazo bajo la estrategia serían más efectivas.
 - Toolkits o diagramas del plan de acción: herramienta visual con la lista de acciones prioritarias que ilustran las sinergias entre las acciones y los vínculos entre las cadenas de valor y el territorio.
- Para cada estrategia se desarrolló un marco estratégico en los ámbitos de infraestructura física, cadenas de valor, educación, arreglos institucionales, organizaciones comunitarias y posibles fuentes de financiamiento.
- Las acciones para desarrollar las estrategias propuestas se presentan en forma de toolkit o diagrama, que es una representación tridimensional de cómo los múltiples sistemas propuestos se unen

en el paisaje. Estos ofrecen una representación visual de cómo las acciones o inversiones en múltiples sectores pueden aterrizar en un territorio o tipología de paisaje determinados.

- Se desarrolló un resumen de las oportunidades de financiamiento que no implique déficit para la reactivación económica post COVID-19, en línea con la visión del Plan de Descarbonización. Los instrumentos financieros fueron seleccionados por su alineación con las estrategias y acciones propuestas.
- Se identificaron las Zonas Claves a nivel nacional que ostentan el mayor potencial para avanzar en la agenda de la Economía Azul y Regenerativa. Las Zonas Clave de Puntarenas, Jaco- Quepos, Golfito y Limón representan las zonas con mayor aglomeración de estrategias que tienen mayor potencial para avanzar en esta agenda.
- Se localizaron Zonas Clave para la agenda de conocimiento, áreas que están a menos de 1 hora de universidades, sedes del Instituto Nacional de aprendizaje (INA) y centros de investigación que ofrecen títulos en pesca, agricultura, biotecnología, farmacia o conservación.

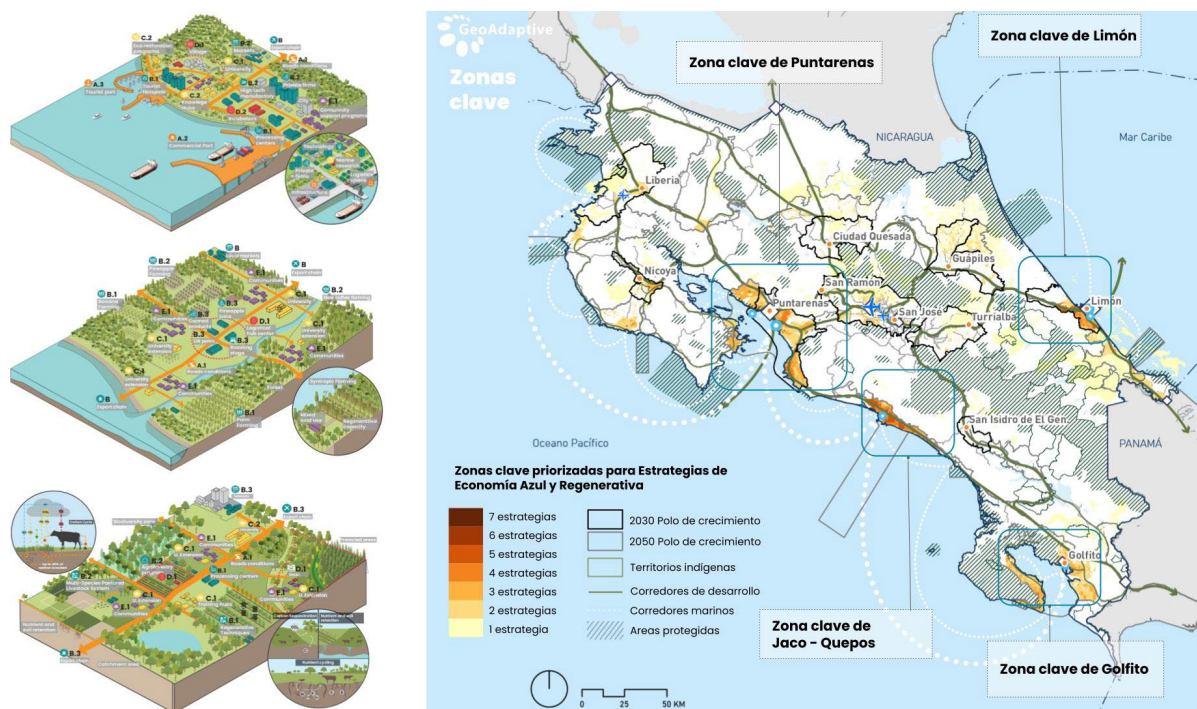


FIG 9. Toolkits de Estrategias de Economía Azul y Regenerativa (izquierda) y Zonas Clave prioritarias dentro de los Polos de Desarrollo y las zonas indígenas (GeoAdaptive, 2021).

2.3.3. Plan Nacional de Descarbonización y el estudio de escenarios

Metodologías

- Para llevar el concepto de descarbonización a la práctica se utilizó una metodología cuyo punto de partida es una visión de largo plazo de Costa Rica.
- La meta del país es contar con una economía descarbonizada en 2050, que haya alcanzado el nivel de emisiones más bajo posible de forma consistente con la meta climática global, la cual implica contener el incremento de la temperatura global muy por debajo de los 2°C e idealmente un límite de aumento de 1.5°C. Para lograr la meta propuesta se deberá llegar a una economía global de cero emisiones durante la segunda mitad de este siglo, por lo que para el año 2050 deberán estar muy avanzados los principales procesos de cambio.
- En términos metodológicos, a partir de la definición de esta meta, se identificaron los paquetes de política pública y acciones que se deben implementar para poder alcanzarla al 2050. Fijar una meta de largo plazo que aporte claridad sobre las acciones que se deben tomar en el corto plazo — así como las decisiones que hay que evitar para no desviar al país de la meta. Las acciones se presentan en tres grandes etapas: a) etapa inicial (2018-2022), b) etapa de inflexión (2023-2030) y c) etapa de normalización del cambio o despliegue masivo (2031-2050).
- Se concibe el proceso y el plan como uno de enfoque adaptativo que deberá estar actualizándose conforme se presenten estas nuevas condiciones. Es así como se presentan acciones más concretas en el corto plazo y más genéricas en el largo plazo.
- Elaborar el plan de descarbonización requirió metodologías nuevas de planificación, para así poder integrar los necesarios cambios transformativos que este proceso implica. Estos se refieren a ajustes sectoriales a través de cambios tecnológicos, institucionales y económicos de fondo. Por ejemplo, la mayor parte de la actividad de los sectores de energía y transporte, entre otros, se realizará con tecnologías diferentes a las usadas hoy. Esto explica el reto de planificación que representa una estrategia de descarbonización y la necesidad de usar nuevas metodologías.
- El plan sienta las bases para la “Planificación de la descarbonización” en Costa Rica, anclado en una visión de transformación para cada eje sectorial que informa las acciones de cambio que se deben ejecutar entre 2018 y 2050 organizadas en tres fases. La metodología de planificación de la descarbonización incluyó igualmente un proceso de trabajo con actores tanto de instituciones sectoriales, autónomas, de nivel subnacional, así como con actores del sector privado, sociedad civil y la academia.



FIG 10. Las tres etapas temporales del Plan de Descarbonización (Plan de Descarbonización, 2018).

Resultados

- Derivados del inventario de gases de efecto invernadero el plan se construye sobre 10 ejes de descarbonización. Se presentan las acciones de cambio de cada eje en tres etapas temporales (inicio, inflexión y despliegue masivo). Esto se complementa en cada eje con las acciones que se deben evitar para que el país no entre en una trayectoria tecnológica de la que será difícil salir una vez hecha la inversión.
 - Ejes de descarbonización: Movilidad sostenible y transporte público; Transporte liviano nutrido de energía renovable; Transporte de carga eficiente; Energía eléctrica renovable a costo competitivo; Edificaciones sostenibles y de bajas emisiones; Edificaciones sostenibles y de bajas emisiones; Sector industrial de bajas emisiones; Gestión integral de residuos; Sistemas agroalimentarios bajos en carbono; Modelo ganadero bajo en emisiones; Gestión de territorios con soluciones basadas en la naturaleza.
- El principal producto del plan es la definición de metas y acciones de corto, mediano y largo plazo para la descarbonización de la economía costarricense. No pretende enlistar todas las medidas necesarias, sino las indispensables, y se presentan en forma abreviada para que su detalle se elabore en otros instrumentos de política pública.
- Las emisiones de gases de invernadero en Costa Rica van en aumento. Según el inventario nacional, se distinguen cuatro fuentes principales de emisiones: energía y transporte; (ii) procesos industriales; (iii) residuos; (iv) AFOLU (Agricultura, Silvicultura y otros usos del Suelo).
- La descarbonización requiere tomar acciones coordinadas para impulsar un mismo resultado desde varios frentes. Para ello, se formula un conjunto de estrategias transversales. Estas son medidas que no solo planifican un cambio, sino que además lo potencian, financian, apoyan con capacidades institucionales y eliminan las barreras que pueden obstaculizar su adopción.

10 Ejes de la Descarbonización	8 Estrategias Transversales
1. Desarrollo de un sistema de movilidad basado en transporte público seguro, eficiente y renovable, y en esquemas de movilidad activa.	
2. Transformación de la flota de vehículos ligeros a cero emisiones, nutrido de energía renovable, no de origen fósil.	
3. Fomento de un transporte de carga que adopte modalidades, tecnologías y fuentes de energía cero emisiones o las más bajas posibles.	A. Reforma integral para la nueva institucionalidad del Bicentenario.
4. Consolidación del sistema eléctrico nacional con capacidad, flexibilidad, inteligencia, y resiliencia necesaria para abastecer y gestionar energía renovable a costo competitivo.	B. Reforma Fiscal Verde.
5. Desarrollo de edificaciones de diversos usos (comercial, residencial, institucional) bajos estándares de alta eficiencia y procesos de bajas emisiones.	C. Estrategia de financiamiento y Atracción de Inversiones para la transformación.
6. Transformación del sector industrial mediante procesos y tecnologías que utilicen energía de fuentes renovables u otras eficientes y sostenibles de baja y cero emisiones.	D. Estrategia de Digitalización y de Economía Basada en el Conocimiento.
7. Desarrollo de un sistema de gestión integrada de residuos basado en la separación, reutilización, revalorización, y disposición final de máxima eficiencia y bajas emisiones de gases de efecto invernadero.	E. Estrategias laborales de “transición justa”.
8. Fomento de sistemas agroalimentarios altamente eficientes que generen bienes de exportación y consumo local bajos en carbono.	F. Inclusión, derechos humanos y promoción de la igualdad de género.
9. Consolidación de modelo ganadero eco-competitivo basado en la eficiencia productiva y disminución de gases de efecto invernadero.	G. Estrategia de transparencia, métrica y datos abiertos.
10. Consolidación de un modelo de gestión de territorios rurales, urbanos y costeros que facilite la protección de la biodiversidad, el incremento y mantenimiento de la cobertura forestal y servicios ecosistémicos a partir de soluciones basadas en la naturaleza.	H. Estrategia en educación y cultura: La Costa Rica Bicentenario libre de combustibles fósiles.

FIG 11. Resumen de los Ejes de Descarbonización y Estrategias Transversales (Plan de Descarbonización, 2018)

2.3.4. El empleo en un futuro de cero emisiones netas en Costa Rica

Metodologías

- Este estudio parte de la estimación en base al uso de la MIP cantonal (Brenes-Soto et al., 2021), la cual permite entender las implicaciones netas de fomentar una economía 3D en cuanto al desarrollo del empleo sobre distintas actividades económicas. Dicha estimación utiliza un modelo insumo - producto desarrollado por el equipo con base en la metodología de Miller y Blair (2009), que incluye el cálculo de multiplicadores de Leontief (1986). Estos multiplicadores incorporan la noción de que los aumentos en la demanda final tienen un impacto más grande sobre la producción total que el que inicialmente se recolecta y el concepto de que el proceso de producción necesita de la producción de bienes intermedios de diversas industrias para producir una unidad más de algún bien específico.
- Los multiplicadores pueden calcularse como se indica en la Ecuación 1, donde a_{ij} son los coeficientes técnicos, $\tilde{l}_{ij}$ los coeficientes de la matriz inversa de Leontief e l_{ij} los coeficientes de la matriz inversa de Leontief ampliada entre los sectores productivos i y j , y e_j es la razón entre el empleo y la producción del sector j , b_{ij} los coeficientes técnicos de producción y g_{ij} los coeficientes de la matriz inversa de Ghosh entre los sectores productivos i y j .
- Para estimar la variación de cada componente se toman datos del modelo regionalizado de Costa Rica que estudia el nexo entre el clima - uso del suelo - energía - y - aguas [CLEW-Regional-CR, (Quirós-Tortós et al., 2021)] y de otras fuentes, como indicadores macroeconómicos del BCCR, información social y demográfica del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), datos de inversiones del Instituto Costarricense de Ferrocarriles (INCOFER) e información de los planes mencionados.

Producción	Empleo
Efectos directos: $\sum_{i=1}^n a_{ij} \forall_j$	Empleos directos: $\sum_{i=1}^n a_{ij} * e_{ij}$
Efectos indirectos: $\sum_{i=1}^n \tilde{l}_{ij} - a_{ij}$	Empleos indirectos: $\sum_{i=1}^n (\tilde{l}_{ij} - a_{ij}) * e_{ij}$
Efectos inducidos: $\sum_{i=1}^{n+1} \tilde{l}_{ij} - l_{ij}$	Empleos inducidos: $\sum_{i=1}^{n+1} (\tilde{l}_{ij} - l_{ij}) * e_{ij}$
Efectos totales: $\sum_{i=1}^{n+1} \tilde{l}_{ij}$	Empleos totales: $\sum_{i=1}^{n+1} \tilde{l}_{ij} * e_{ij}$

ECUACIÓN 1. Cálculo de multiplicadores (UCR,2021)

Resultados

- Una economía 3D produciría 135 mil empleos netos acumulados al 2050 (Gráfico 1). Las acciones transformadoras generarían unos 23 mil empleos directos netos. El encadenamiento de las actividades económicas también causaría más de 70 mil empleos indirectos netos al 2050.
- Se estiman más de 41 mil empleos inducidos netos. La generación de empleo crecería conforme el Plan Nacional de Descarbonización se implementa. En el corto plazo (2021-25), se generarían unos 11 mil empleos netos. Este número se multiplicaría por cinco en el mediano plazo (2026-35). En el largo plazo (2036-50), se estiman unos 65 mil empleos netos.
- Las actividades económicas asociadas a electricidad, agua, y saneamiento, así como las de comercio, transporte, información y comunicación generarían más empleos. Entre estas actividades se producirían el 83% del total de empleos netos al 2050.
- La economía 3D produciría más empleos en todas las regiones de planificación socioeconómica.
- La economía 3D generaría más empleos en los diferentes polos de desarrollo (Gráfico 2). Bajo supuestos base, el polo Cañas-Tilarán-Upala, ligado a la generación de energías limpias, es el que más se beneficiaría de una transición a una economía 3D
- La mayoría de los cantones aumentarían el número de empleos. Transformar la economía costarricense bajo los supuestos base generaría empleos adicionales en 78 de los 83 cantones.

- Una economía 3D sería más inclusiva y beneficiaría a las poblaciones vulnerables.
- Se estima que el empleo aumentaría para las mujeres, las personas con discapacidad, las personas migrantes y la población indígena.

Encadenamiento hacia atrás	Encadenamientos hacia adelante
Encadenamiento directos: $\sum_{j=1}^n a_{ij} \forall_j$	Encadenamiento directos: $\sum_{j=1}^n b_{ij} \forall_i$
Encadenamiento totales: $\sum_{j=1}^n l_{ij} \forall_j$	Encadenamiento totales: $\sum_{j=1}^n g_{ij} \forall_i$

ECUACIÓN 2. Encadenamiento hacia atrás y hacia adelante (UCR, 2021)

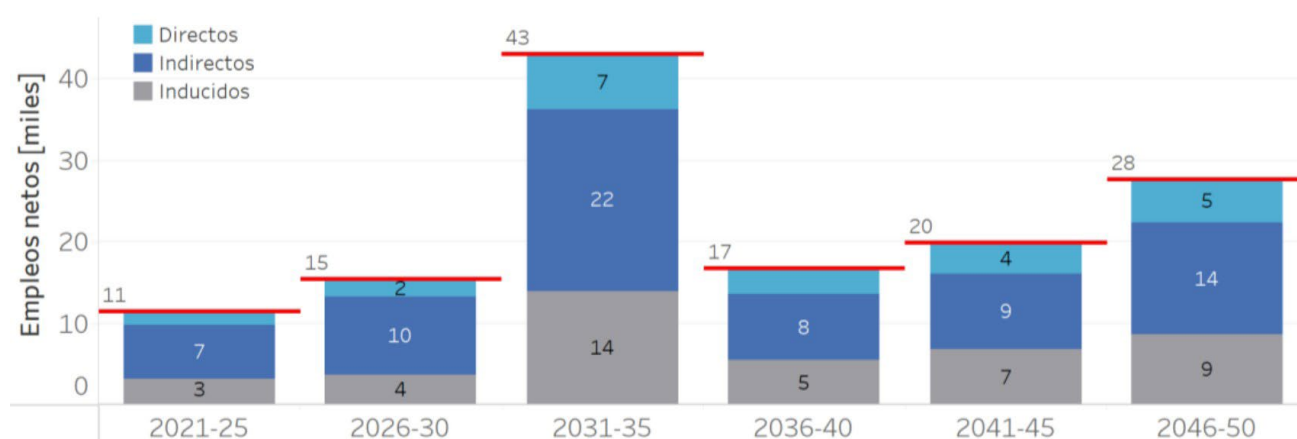


GRÁFICO 1. Impacto de la economía 3D en el número de empleos netos por quinquenio (UCR, 2021)

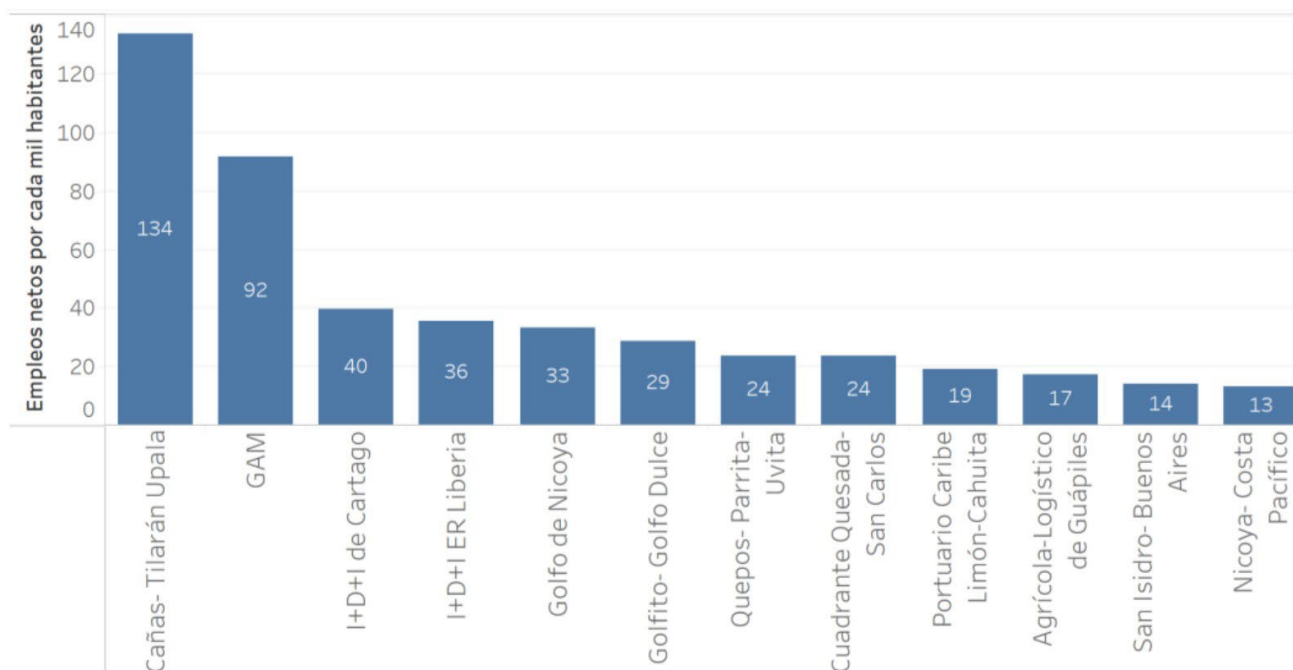


GRÁFICO 2. Número de empleos netos por cada mil habitantes por Polo de Desarrollo (UCR, 2021)

2.4. Intervenciones con enfoque territorial

El PEN ha puesto su enfoque en el territorio, por ello, se identificaron diferentes intervenciones públicas, iniciando con la EETID como el insumo base, siendo complementado con la mirada de actores territoriales, sectoriales, institucionales, sector privado y la sociedad civil.

2.4.1. Proceso de consulta Nivel Regional

Definición de intervenciones estratégicas en las regiones de planificación para PEN al 2050.

- Esta etapa se desarrolló entre mayo y agosto del 2021, iniciando con un proceso de socialización de la Estrategia Económica Territorial Inclusiva y Descarbonizada (EETID), a través de su divulgación mediante reuniones virtuales (debido al COVID-19) con las instancias de gobernanza en cada una de las regiones: Central, Chorotega, Brunca, Pacífico Central, Huetar Caribe y Huetar Norte, coordinado desde el Despacho Ministerial con el Área de Planificación Regional, y trabajando con los Consejos Regionales de Desarrollo (COREDES), los Comités Intersectoriales Regionales (CIR), e invitando a participar a actores en el ámbito académico, privado y municipal. Durante la reunión la sesión fue dirigida por la Señora ministra Pilar Garrido Gonzalo, apoyada por la jefatura del Despacho y las Direcciones Regionales de Mideplan. Gracias a estas instancias fue posible la recolección

de información que sirvió como insumo participativo para el PEN, mediante la presentación del instrumento organizado en una matriz previamente definida, misma que fue utilizada en el ámbito sectorial, la que facilitó la recopilación de las propuestas regionales durante las reuniones virtuales. La solicitud a todos los actores fue que indicaran en la matriz sus intereses regionales y/o las aspiraciones que visualizaban para su región. Los actores regionales participantes de este proceso de consulta virtual fueron los siguientes:

- Región Huetar Norte: la socialización se realizó entre el 25 de mayo y el 21 de julio del 2021 y se realizó con el COREDES y los cinco CIR⁶; además, contó con los segmentos municipal, cívico comunal, privado, académico ampliado y el Órgano de Coordinación Interuniversitario (OCIR). Se recibieron propuestas del COREDES,

⁶ Comités Intersectoriales Regionales (CIR): Identidad, Cultura y Deporte; Empleo y Desarrollo Productivo; Infraestructura, Ambiente y Social

CIR de Empleo y Desarrollo Productivo; Identidad, Cultura y Deporte, Infraestructura, Social y Ambiente; del Consejo Territorial de Desarrollo Rural de Sarapiquí, y de instituciones como Ice Electricidad, INA, COMEX, SENARA, CEN-CINAI y MAG; también del segmento privado y municipal (Intendencia de Peñas Blancas y Municipalidad de Guatuso).

- Región Pacífico Central: las reuniones se llevaron a cabo entre el 1 de junio y el 22 de julio del 2021 y se realizó con el COREDES, los CIR Identidad, Cultura y Deporte; Empleo y Desarrollo Productivo; Ambiente y Social; los segmentos privados, municipal y el Órgano de Coordinación Interuniversitario (OCIR) de la región. Se recibieron propuestas producto de sesiones de trabajo del COREDES y de los CIR: Ambiente, Identidad, Cultura y Deporte; Empleo y Desarrollo Productivo y Social; aportes de las instituciones SENARA, RECOPE, INA, CCSS, AyA, INCOP e ICE y de la Universidad Técnica Nacional; también del Consejo Territorial de Desarrollo Rural Peninsular, del segmento municipal (Montes de Oro, Esparza y Orotina) y privado (Agencia para el Desarrollo de la Zona Económica Especial RPC (AZEPEC)).
- Región Huetar Caribe: en este caso, el proceso se efectuó entre el 3 de junio al 28 de julio del 2021 y se realizó con el COREDES- PROLI y los cinco CIR; además el segmento municipal y privado

(Federación de Cámaras del Caribe) y el Comité Científico Región Huetar Caribe. Se recibieron propuestas de los CIR Ambiente, Empleo y Desarrollo Productivo, Social e Identidad, Cultura y Deporte; y por parte de la Municipalidad de Pococí.

- Región Chorotega: las reuniones se realizaron entre 4 de junio y el 29 de julio del 2021 y se realizaron con el COREDES y los cinco CIR; además los segmentos privados, académico y el Órgano de Coordinación Interuniversitario (OCIR).
- Región Brunca: el trabajo se llevó a cabo entre el 8 de junio y el 15 de julio del 2021 y se realizó con el COREDES, los cinco CIR y el segmento privado, recibiendo propuestas de los cinco CIR y del Consejo Territorial de Desarrollo Rural producto de sesiones de trabajo.
- Región Central: este proceso se realizó entre el 6 de julio y el 11 de agosto del 2021 y se trabajó con los tres Comités Sectoriales Regionales Agropecuarios que conforman la región; con los CIR Ambiente, San José, Oriental, Alajuela-Occidente y Heredia, los que se trabajaron en una sola sesión, los CIR Cultura San José, Alajuela- Occidente y Oriental y la Comisión de Atracción de Inversión Occidente facilitado por FEDOMA. Como resultado, se obtuvieron propuestas producto de sesiones de trabajo con las instancias mencionadas.

Revisión de matrices de las propuestas regionales.

- La Dirección del Área de Planificación Regional inició la revisión de las matrices regionales en el mes de julio. Con la finalidad de establecer la concordancia entre elementos, se revisaron los objetivos y descripción con los componentes de la línea de base, indicadores y metas. La revisión se hizo por región y por sector, en conjunto con las Direcciones Regionales de Mideplan según la región correspondiente. Se realizaron ajustes a la redacción y en algunos casos, cuando surgieron dudas respecto a las propuestas, se solicitó retroalimentación con la instancia proponente. En los casos donde indicaron

información extra en la columna de línea base, ésta se trasladó a la columna Observaciones, para no perder la información. A nivel regional las instituciones se agrupan por CIR, por lo que en aquellos casos en que la propuesta no se correspondía con el sector asignado por las instancias, se efectuó la corrección del sector.

Sistematización de la información y agrupamiento de las propuestas regionales

- Durante el proceso de revisión antes citado, se procedió a hacer cambios en las matrices a fin de mejorar la comprensión y uso de los datos. Una vez revisada la matriz de propuestas regionales, el equipo del Área de Planificación Regional con instrucciones

de la coordinación del PEN procedió a analizar las propuestas con la finalidad de efectuar agrupamientos por áreas temáticas. A partir de esto, se identificaron un total de 35 temas estratégicos regionales (tabla 21, pág.105).

Definición de criterios estratégicos y clasificación de intervenciones.

- Se establecieron criterios estratégicos para hacer un filtrado de las propuestas regionales, según lo siguiente:
 - Fecha de Inicio: se descartaron propuestas cuya meta indicaba la finalización en 2021, 2022, 2023, por ser de corto plazo.
 - Cierre de brechas: se incluyeron intervenciones que mejoren las condiciones de vida en los territorios.
 - Construcción de edificios: se tomaron en cuenta intervenciones de infraestructura en la forma de edificios de instituciones de salud, como EBAIS, clínicas, CEN- CINAI.
 - Temáticas alineadas a la EETID: se analizaron las propuestas con lo establecido en la EETID, a fin de comparar su coherencia. Asimismo, se incluyeron Políticas, Planes, Programas o Proyectos alineados con dicha estrategia.
 - Normativa, guías, lineamientos, estudios técnicos, inventarios, investigaciones, proyectos de ley o simplificación de trámites: se descartaron propuestas que tuvieran como fin estos aspectos.

Ejercicio de vinculación entre las propuestas Regionales y Sectoriales

- Se identificaron las propuestas regionales cuyas temáticas se indicaron en el nivel sectorial, estableciendo así una vinculación mediante un código proveniente de la intervención sectorial y resaltando el nombre de esa intervención sectorial en las columnas correspondientes.

2.4.2. Proceso de consulta Nivel Sectorial

El proceso de formulación desde los sectores e instituciones públicas dio inicio con una presentación de la jerarquía institucional a cada secretaría técnica sectorial, el 18 de junio 2021. Posteriormente, entre el Mideplan y las secretarías sectoriales se coordinaron las reuniones de asesoría y acompañamiento a las instituciones del sector, en estas se explicó con detalle los instrumentos propuestos (matrices) y se inició la elaboración de forma proactiva y participativa de las propuestas (intervenciones públicas) que permitieran lograr el futuro deseado.

La formulación de las propuestas consideró como insumos fundamentales para su elaboración lo siguiente:

- Estrategia Económica Territorial para una Economía Inclusiva y Descarbonizada al 2050 (EETID), documento base sobre la problemática de los territorios.
- Políticas públicas vigentes, que atienden y buscan solucionar problemáticas identificadas.
- Prioridades definidas por el sector y sus instituciones, que buscan solventar las necesidades de la población con la entrega de mejores productos y servicios públicos.

Es así como en las reuniones programadas con las diferentes instituciones de los sectores se analizaron y propusieron intervenciones públicas, objetivos, indicadores y metas para cada decenio, funcionales

en distintos ámbitos territoriales (polos de desarrollo, regiones, cantones o distritos), con especial atención a las instituciones ejecutoras, estimaciones presupuestarias y riesgos, entre otros.

Este proceso constituyó la principal fuente de información referente a las intervenciones que los distintos sectores institucionales consideran como metas necesarias para alcanzar un mejor desarrollo del país. Para efectos de formulación del PEN los participantes completaron las siguientes herramientas:

- Matriz de Metas Sectoriales
- Matriz de Intervenciones Públicas
- Fichas técnicas para cada indicador

El proceso de formulación de las propuestas del PEN por parte de las instituciones que conforman los sectores se llevó a cabo entre junio y septiembre de 2021. En este caso, los ministros rectores de cada sector y los jefes de las instituciones enviaron las propuestas elaboradas al Mideplan, para su revisión. Una vez analizadas, se realizaron observaciones para que las instituciones y sectores consolidaran una propuesta mejorada.

Asimismo, el Mideplan se coordinó con el CONARE y CONESUP con el objetivo de dar a conocer la metodología e incluir al mayor número de actores del desarrollo en el proceso de formulación del PEN y presentó ante estas entidades la metodología y herramientas para completar la información.

En el período octubre – diciembre se recibieron las propuestas finales del PEN por parte de los sectores e instituciones. Este proceso implicó la realización de un total de 98 reuniones y contó con la participación de 510 funcionarios del sector público, pertenecientes a 79 instituciones diferentes.

Tabla 2. Cantidad de reuniones y participantes por sector e institución (Unidad Análisis Sectorial – Área Análisis del Desarrollo, Mideplan 2021)

Nº	Sector / Institución	Cantidad de instituciones	Cantidad de reuniones	Cantidad de participantes
1	Sector Agropecuario, Pesquero y Rural	11	4	15
2	Sector Ciencia, Tecnología, Telecomunicaciones y Gobernanza Digital	1	2	5
3	Ministerio de Economía, Industria y Comercio (MEIC)	2	1	15
4	Instituto Desarrollo Rural (INDER)	1	1	5
5	Sector Seguridad Ciudadana y Justicia	4	15	14
6	Sector Turismo	2	4	7
7	Sector Ordenamiento Territorial y Asentamientos Humanos	6	4	107
8	Sector Transporte e Infraestructura	7	4	60
9	Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto (MREC)	1	3	3
10	Sector Salud, Nutrición y Deporte	7	10	23
11	Sector Trabajo, Desarrollo Humano e Inclusión Social.	9	11	139
12	Sector Comercio Exterior	3	5	16
13	Sector Hacienda Pública, Monetario y Supervisión Financiera	10	11	25
14	Sector Educación y Cultura ⁷	7	12	34
15	Sector Ambiente, Energía y Mares	6	9	31
16	Universidades ⁸	2	2	11
Total Global		79	98	510

⁷ Se efectuaron reuniones con la Fundación Omar Dengo, no obstante, esta no envió propuesta oficial.

⁸ Se efectuaron reuniones con el CONARE (UCR, UNED, UNA, ITCR y UTN) y CONESUP (Universidades Privadas), a la fecha no se cuenta con las propuestas oficiales.

Esta página ha sido intencionalmente dejada en blanco





3. Diagnóstico

3. Diagnóstico

Se inicia con el análisis del contexto actual del país y sus principales retos multisectoriales. Se analizan las condiciones que caracterizan y determinan el territorio nacional desde una perspectiva económica y territorial. En términos económicos, se establece que Costa Rica se apoya en gran medida en sectores tradicionales como la agricultura y el turismo. Para lograr la transición a una economía 3D recursos del país como la rica biodiversidad, los recursos marinos y las tierras arables deben ser aprovechados por industrias estratégicas tales como la biotecnología, la farmacéutica y las tecnologías de la información y las comunicaciones. En términos territoriales, se establecen áreas de desafíos en las cuales se concentran brechas multidimensionales que deben ser atendidas, y también se identifican áreas de oportunidad, en las que se concentran condiciones idóneas para impulsar el desarrollo.

3.1. Dinámica y transformación demográfica

Desde un aumento explosivo de la población a un crecimiento lento

Una de las mayores transformaciones de Costa Rica ha sido su silenciosa y explosiva revolución demográfica. Durante el siglo XX el país multiplicó su población por 14 (Bixby, L. 1999), este aumento de la población se produjo como una consecuencia de la acción de los tres componentes de la dinámica demográfica: excepcional reducción de la mortalidad, persistencia de altísimas tasas de natalidad, y una migración internacional que apuntaló el aumento poblacional.

El panorama de hoy es muy distinto: el aumento de la población se produce a un ritmo moderado y cada vez más lento. La población del país crece anualmente a un ritmo de 1.4% (CEPAL, 2019). Esto se debe a una natalidad moderadamente alta, 18 por 1,000 y a una mortalidad bastante baja, 4.3 por 1,000. De acuerdo con el INEC, hasta el 2006 la población creció en aproximadamente dos personas por cada cien habitantes, mientras que, a partir de 2017 la población ha ido creciendo a un ritmo mucho menor, aproximadamente una persona por cada cien habitantes.

En el reporte sobre el panorama demográfico del 2019, publicado por INEC, se analiza la tendencia de la tasa poblacional de los últimos veinte años, y es visible como, año con año, hay una desaceleración en el crecimiento, lo cual es el resultado de los cambios en los componentes de la dinámica poblacional, la fecundidad y la mortalidad. Al graficar las pirámides de población de 1999 y 2019, se muestra la transformación experimentada por la estructura de la población por sexo y grupos de edades, esta pasa de una forma piramidal a una forma más rectangular, esta evolución se explica por una disminución sostenida de la fecundidad y un aumento en la esperanza de vida al nacer.

El Gráfico 3 ilustra la distribución porcentual de la población por sexo y grupos de edades entre 1999 y las estimadas para el 2019 en Costa Rica. La estructura para 2019 luce completamente diferente, los tres primeros

grupos de la base son claramente más angostos, mientras que el centro de la estructura, es decir, las personas en edades productivas (15 a 64 años), representan el 69,5% del total de la población. En la cúspide, el grupo de 75 años y más equivale al 3,2 % de la población, lo cual implica un crecimiento del 58,35 % respecto a 1999, sólo para este grupo etario (INEC, 2019).

Es importante señalar que la transformación demográfica de la sociedad costarricense ha tenido repercusiones significativas en todos los ámbitos, tal como se evidencia en el comportamiento de la participación electoral, particularmente porque se amplían las brechas intra e intergeneracionales de modo tal que los electorados se relacionan de manera distinta con la política y los partidos políticos (Estado de Nación, 2021).

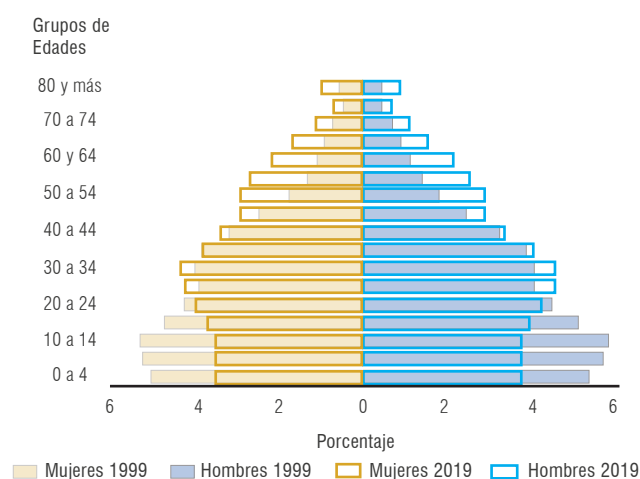


GRÁFICO 3. Distribución porcentual de la población por sexo y grupos de edades, 1999 y 2019 (INEC – Centro Centroamericano de Población. Estimaciones y proyecciones de población 1950 – 2050, 2013).

Población hiperconcentrada en el Valle Central

La población del país, tanto urbana como rural, está fuertemente concentrada en la región central. A su interior, las aglomeraciones urbanas y el proceso de conurbación conforman la Gran Área Metropolitana (GAM), que a su vez engloba espacios rurales. Por otra parte, en años recientes la población de ciertas ciudades secundarias ha crecido con especial rapidez, así como las de zonas aledañas de varias regiones periféricas, lo que genera un escenario urbano-rural particularmente complejo que comprende una transición gradual entre áreas urbanas y rurales (CEPAL, 2020).

La gran mayoría de los habitantes del país residen en el Valle Central. Esta zona alberga a la Gran Área Metropolitana, donde se ubican la capital y las principales ciudades del país: Alajuela, Cartago, Heredia y otras comunidades de importancia, pero más pequeñas. Esta región tiene cerca de 3 millones de habitantes (cerca del 60% de la población total) y es el área más urbanizada, poblada y económicamente activa de Costa Rica. Además, cuenta con muchos de los principales servicios, industrias, obras de infraestructura y sedes del Gobierno de la nación.

Fuera de la Meseta Central, las ciudades más pobladas se concentran en los puertos y capitales de las provincias de Puntarenas y Limón, o bien son las principales cabeceras urbanas de las provincias, como Liberia en Guanacaste.

Costa Rica ha tenido un desarrollo histórico fuertemente centralizado se expresa tanto en su concentración de población como en que la gran cantidad de inversión productiva se ha concentrado en las zonas centrales. El sistema de carreteras nacionales está pensado desde y hacia San José. Los servicios han sido concentrados históricamente en las capitales regionales. La consecuencia es que este modelo de inversión contribuye a reforzar la centralidad en las zonas centrales, que es donde hay una mayor y creciente necesidad, considerando la concentración de la población y de la producción.

En la Figura 12 se ilustra la distribución de la población en el territorio de Costa Rica. Mediante esta imagen se constata la hiperconcentración en el Valle Central, con más de la mitad de la población del país localizada en la GAM. En el resto del territorio, las ciudades intermedias muestran picos de densidad de población entre pueblos y ciudades cercanas a corredores estratégicos y costas.

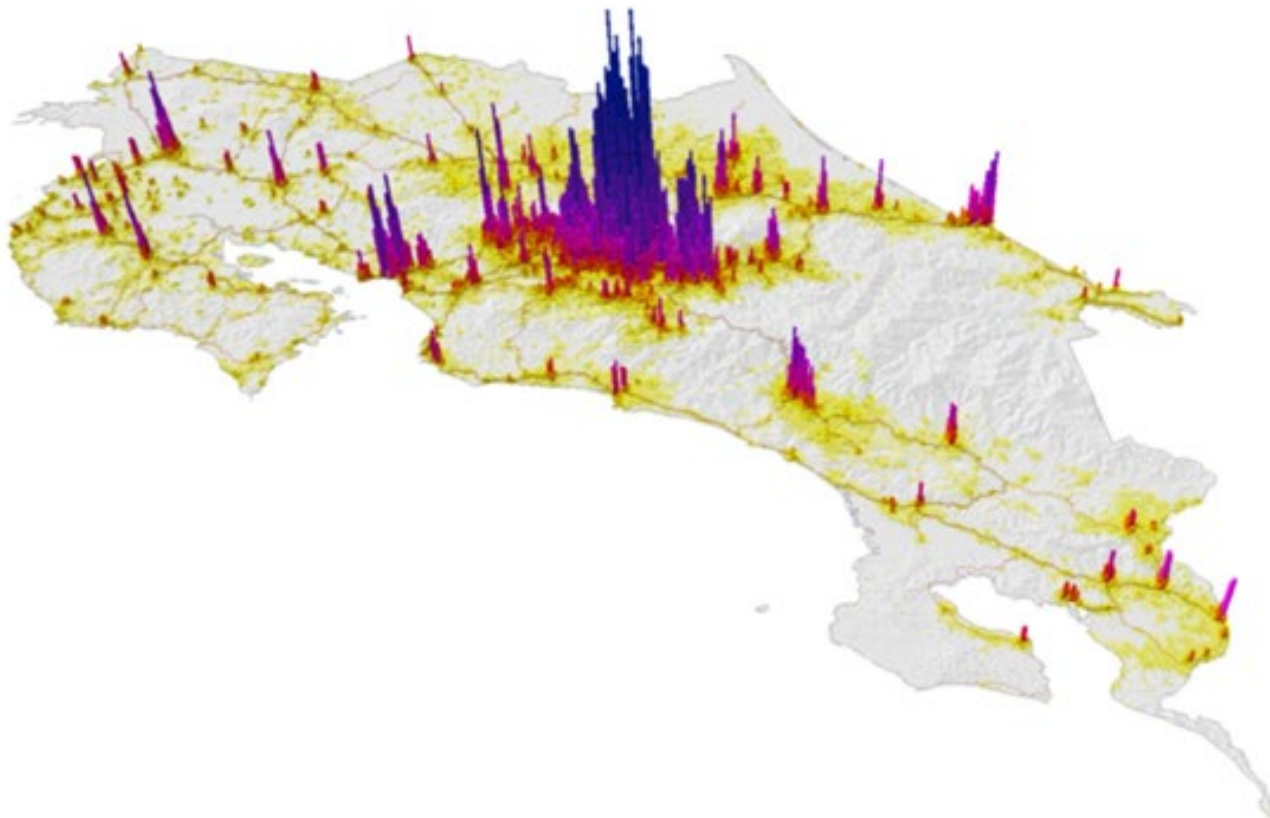


FIG 12. Distribución de la población en el territorio. Fuente: GeoAdaptive 2021 con datos de población (2020) de WorldPop

Transformación demográfica y económica de las zonas rurales

Datos del Banco Mundial (BM) estiman que aproximadamente un 40% de la población es rural y un 60% es urbana⁹. Para apoyar esta estimación, el 2017, según la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH0) del INEC, estimó que en la zona rural habitaba un total de 1.354.630 personas, correspondiente a 418.937 hogares. Esto significa, aproximadamente, el 27% de la población y hogares totales del país a la fecha de la encuesta.

El peso relativo de la población rural en el país ha disminuido progresivamente, en parte por la migración permanente del campo a las ciudades principales o secundarias y en parte por la expansión de estas. El BM afirma que el porcentaje anual de crecimiento de la población rural del país corresponde a un -2,6%. La fase más reciente de este proceso, desde el punto de vista demográfico, se ha puesto en evidencia en las estadísticas nacionales cuando el porcentaje de la población rural pasó de un 41% del total, en 2000, a solo un 27% en 2011, de acuerdo con los criterios de clasificación urbano-rural en los dos últimos Censos.

A pesar de la continua disminución de la población en las zonas rurales en Costa Rica, estas se han transformado en una respuesta a la necesidad de diversificación de la economía nacional debido a sus propias dinámicas internas. Al respecto, la CEPAL constata que las zonas rurales son especialmente relevantes para la modernización e industrialización de la agricultura y el surgimiento de nuevas ocupaciones en el campo, incluyendo las relacionadas con actividades del sector terciario, en particular las turísticas u otras asociadas a la

base de recursos naturales del territorio y a la emergencia y progresiva consolidación de los mecanismos para el pago de servicios ambientales, así como las comerciales y de la institucionalidad pública. Hay, asimismo, una mayor interacción rural-urbana y desplazamientos laborales cotidianos, semanales o estacionales. Esto se inscribe, a su vez, en la creciente integración de nuevos eslabones productivos rurales costarricenses a cadenas de valor nacionales, centroamericanas y mundiales (Samper, M; González, H., 2020).

Estas observaciones confirman que el territorio costarricense debe ser comprendido como un sistema interconectado de relaciones socioeconómicas complejas, el que, en su totalidad, tiene la capacidad de impulsar las transiciones necesarias para que el país pueda alcanzar sus objetivos del desarrollo sostenible y descarbonización en el largo plazo. El desarrollo de la economía verde y azul son fundamentales en este sentido. Su desarrollo potenciará la descentralización de las actividades económicas e impactará las tendencias demográficas actuales.

La Figura 13 ilustra las grandes extensiones de territorio de Costa Rica con alto potencial de secuestro de carbono. Contar con el estatus de protegido asegura la integridad continua de estos ecosistemas. Sin embargo, el aumento de las demandas de compensación de carbono y el cambio climático requerirán una gestión activa de las áreas protegidas y de la integración de los territorios intermedios al desarrollo económico.



FIG 13. Potencial de descarbonización del territorio en Costa Rica.
(GeoAdaptive, 2021)

⁹ Datos obtenidos de <https://data.worldbank.org/>. Fuente: United Nations Population Division, World Urbanization Prospects: 2018 Revision.

3.2. Contexto socioeconómico actual y retos claves

Costa Rica es uno de los países de América Latina y el Caribe políticamente más estables, siendo reconocido en la región como un líder ambiental.¹⁰ A pesar de contar con indicadores históricos positivos de crecimiento económico, el COVID-19 ha impactado fuertemente en su economía, agudizando brechas multidimensionales, que dificultan avanzar en la transición 3D hacia el 2050.

El dinamismo económico se ha visto interrumpido por los efectos del COVID-19, pero ya desde antes se identifica una fuerte inequidad en el desarrollo a nivel territorial, con un modelo de desarrollo histórico hiperconcentrado en la GAM. En esta área se ha concentrado la inversión, así como también las oportunidades. Este hecho se traduce en importantes brechas multidimensionales, concentradas en áreas de rezago que carecen de las condiciones habilitantes que potencien su desarrollo. Esta hiperconcentración también conlleva un desbalance entre territorios interiores y costeros, en donde se podrían impulsar otros sectores competitivos.

A través del análisis econométrico espacial, utilizado en Estrategia Económica Territorial (EETID), es posible establecer que el desarrollo del espacio productivo está en directa relación con el desarrollo socioeconómico. Al respecto es posible establecer dos puntos claves a considerar:

- La **baja complejidad económica** presente en Costa Rica indica la necesidad de capital humano avanzado y generación de mayor valor agregado.
- La **baja sofisticación de la producción** se traduce en altos niveles de inequidad, mientras que la calidad de los empleos es precaria en parte por la falta de sofisticación económica y especialización productiva.

Con estas condiciones, es posible concluir que la actual matriz productiva requiere de cambios estructurales para avanzar en la construcción de un modelo de desarrollo más inclusivo y descarbonizado al 2050. Es por ello que el Mideplan, en su rol como institución planificadora y coordinadora, está estableciendo los lineamientos para avanzar progresivamente hacia un modelo de crecimiento económico territorial que incorpore elementos vinculados a la descarbonización y la inclusión social.

El desarrollo de la EETID, liderada por el Mideplan, perfila a Costa Rica como líder mundial en aspirar a ser una economía inclusiva y descarbonizada, respaldada por la transición hacia el desarrollo de actividades económicas descarbonizadas, digitales y descentralizadas (3D).

El desarrollo de PEN 2050, como instrumento de planificación de largo plazo que permite instrumentalizar la EETID, reconoce los retos estructurales que enfrenta el país para avanzar en el desarrollo de actividades económicas 3D y se proponen soluciones estratégicas que permiten abordar estas limitaciones de manera transversal.¹¹

¹⁰ Costa Rica Sustainable Fisheries Development Project

¹¹ Para más información acerca de los retos claves, revisar el Informe de la Fase 2 de la EETID

RETO 1: Acumulación de brechas que frenan el desarrollo inclusivo y descarbonizado y la transición económica

Las tipologías de brechas consideradas en el análisis realizado se resumen en tres grupos principales: Capital humano; Rezago social; Infraestructura habilitante. Dichas brechas reflejan las restricciones existentes para el desarrollo socioeconómico y la futura descarbonización del país. El análisis de brechas concluyó que un 35% de la población vive en áreas de brechas y que el 76% del territorio tiene al menos una brecha. Todas estas brechas debilitan la transición del país hacia el 2050.

En la Figura 14, se observa que al superponer la información analizada se obtiene un mapa de gradientes, que indica las áreas de concentración de diferentes tipos de brechas. Se destacan como zonas de brechas Huetar Norte, Huetar Caribe, y Brunca en el sur del país, que contienen un 61% de la población nacional. En la región Pacífico Central también hay algunos puntos de atención, pero el área y población involucrada es menor comparada con las zonas anteriormente mencionadas.

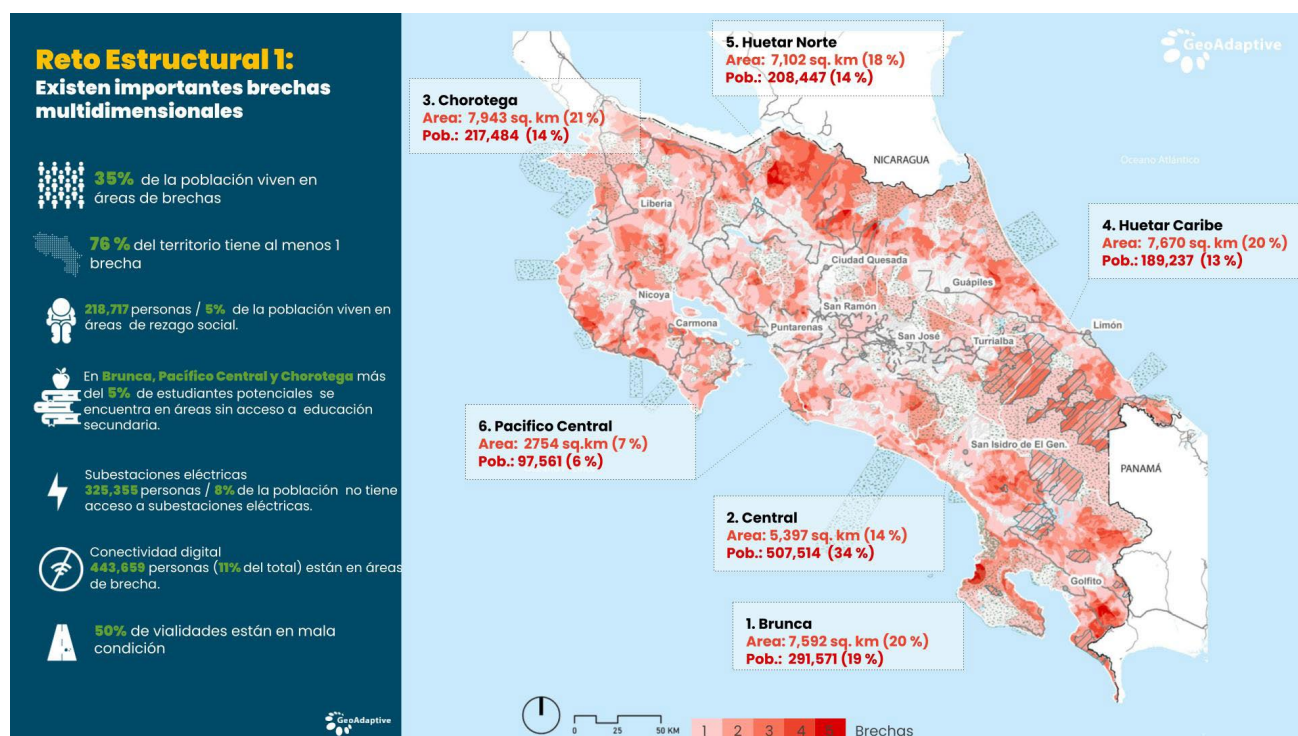


FIG 14. Mapa de brechas multidimensionales y sus estadísticas a nivel regional (GeoAdaptive, 2021)

RETO 2: La baja sofisticación de la producción y su efecto en las disparidades sociales

En Costa Rica, y al igual que en otros países del mundo, la baja complejidad económica de la producción ha sido acompañada de altos niveles de inequidad. La complejidad del espacio productivo supone dinámicas socioeconómicas, entrada de capital humano avanzado, y generación de valor agregado. Asimismo, la diversificación del espacio productivo apoya el desarrollo socioeconómico del país, y por ende permite la reducción en sus brechas sociales.¹²

Es posible establecer una correlación entre el nivel de sofisticación y diversificación de la producción y las disparidades sociales presentes en el país. La Figura 15 correlaciona el coeficiente GINI y con la Complejidad Económica, ilustrando la relación entre el impacto de la complejidad económica y los niveles de desigualdad mediante la utilización de datos agregados y promediados para un ecosistema amplio de países. También es posible evidenciar cómo la baja complejidad de la producción costarricense está asociada a una alta inequidad de ingreso.

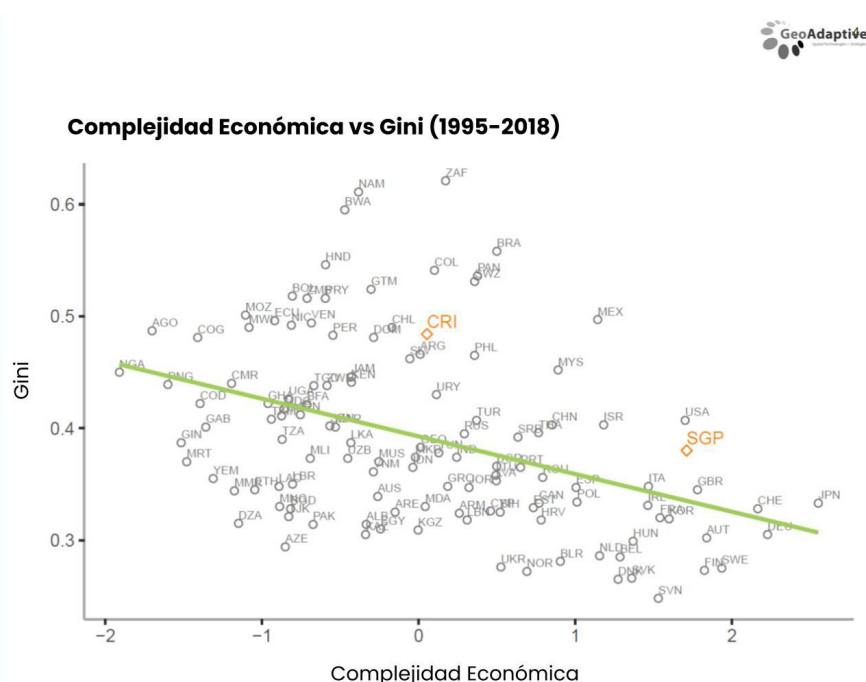


FIG 15. Complejidad económica versus Coeficiente de Gini muestran la relación entre el impacto de la complejidad económica y los niveles de desigualdad (GeoAdaptive, 2021).

¹² Ver mayor información sobre la Complejidad Económica en el "THE ATLAS OF ECONOMIC COMPLEXITY" desarrollado por la Universidad de Harvard. <https://atlas.cid.harvard.edu/>

RETO 3: Calidad laboral precaria por falta de sofisticación económica

Alrededor del 41% de los trabajadores en Costa Rica tienen trabajos informales, este alto porcentaje representa una fuente de desigualdades persistentes y se convierte en un lastre para la productividad. La compleja estructura del salario mínimo aumenta los costos de cumplimiento de las empresas, desalentando la formalización laboral (OECD,18). A nivel de regiones de planificación, la región Huetar Norte y Brunca sobresalen con el mayor porcentaje de ocupados con empleo informal 54.3% y 54% respectivamente.

La baja calidad laboral que prevalece en el país, bajo el promedio de la OECD, está asociada en parte a una baja sofisticación económica. Entonces, un camino para mejorar la calidad de los empleos es producir productos al menos igual de sofisticados que el promedio de la OECD.

La evolución de la dinámica comercial a sectores más especializados permite mejorar la calidad de empleo. Esto se traduce no solo en un mayor bienestar económico, sino también en un mayor bienestar social, psíquico, y de salud de los trabajadores. En la Figura 16 se ilustra que en la medida que el empleo evolucione hacia una economía 3D, mediante el desarrollo del sector cuaternario, la calidad del empleo aumenta desde precaria a excelente.

Las mejoras asociadas a la calidad del empleo se vinculan a una serie de indicadores que incluyen ingreso, protección social, derechos laborales, estabilidad, subempleo, intermediación laboral, externalización, y empleo inadecuado. Un aspecto clave para avanzar en la resolución de este reto es la accesibilidad a educación avanzada, de manera de preparar al capital humano requerido y poder generar un mayor valor agregado a la producción.

Se considera además la necesidad de incrementar la participación de las mujeres en el mercado laboral, reduciendo las brechas de género en el mercado laboral, impactando positivamente en la productividad e ingresos. Aprovechar el bono de género permitirá una mayor disponibilidad de la población económicamente activa, lo cual contribuiría al crecimiento económico, mejoras en la productividad y a la competitividad del país.

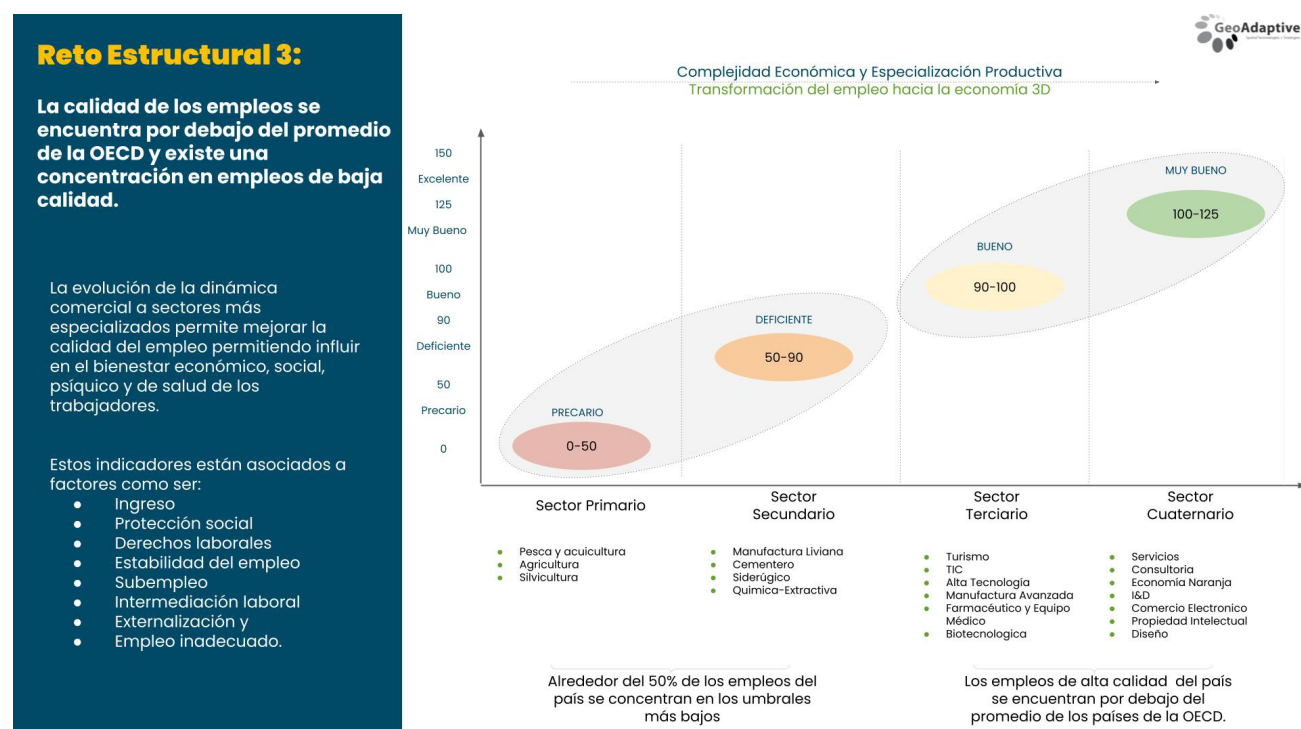


FIG 16. Calidad de los empleos en función de su evolución hacia una economía 3D (GeoAdaptive, 2021).

RETO 4: Hiperconcentración del espacio productivo en la GAM

El modelo histórico de desarrollo del país se ha caracterizado por una hiperconcentración, con la GAM como su epicentro, resultando en el establecimiento de un espacio económico limitado, poco diversificado y altamente concentrado. Este espacio económico concentra un 79% de la población total y el 69% del valor de las exportaciones totales en tan solo un 19% del área total nacional.

Este modelo de desarrollo no ha logrado catalizar la generación de nuevos espacios productivos a pesar de concentrar el 84% de las universidades públicas – fuente muy importante de la innovación productiva del país. Este espacio, además, concentra el 95% de las empresas, sin embargo, a pesar de ello, uno de los retos principales es que la Región Central abarcando apenas un 23.6% del país, ha logrado aglutinar un 86.9% de las firmas del país y un 92% de las empresas de innovación. Esta tendencia se refuerza con solo un 7% de los centros de innovación e investigación localizados fuera de la GAM.

La actual centralización del espacio económico, graficada en la Figura 17, constituye una de las principales limitaciones al desarrollo económico. Por ende, se considera necesario cambiar este modelo.

El nuevo modelo debe expandir el espacio económico, para activar la mayoría del territorio, e integrar a la población de áreas rurales y en zonas de mayor rezago social a los prospectos de desarrollo. Así se aprovechará el capital natural y potenciará la economía verde, circular y azul; se generará mayor competitividad e innovación a través de nuevos rubros y centros económicos en el país.

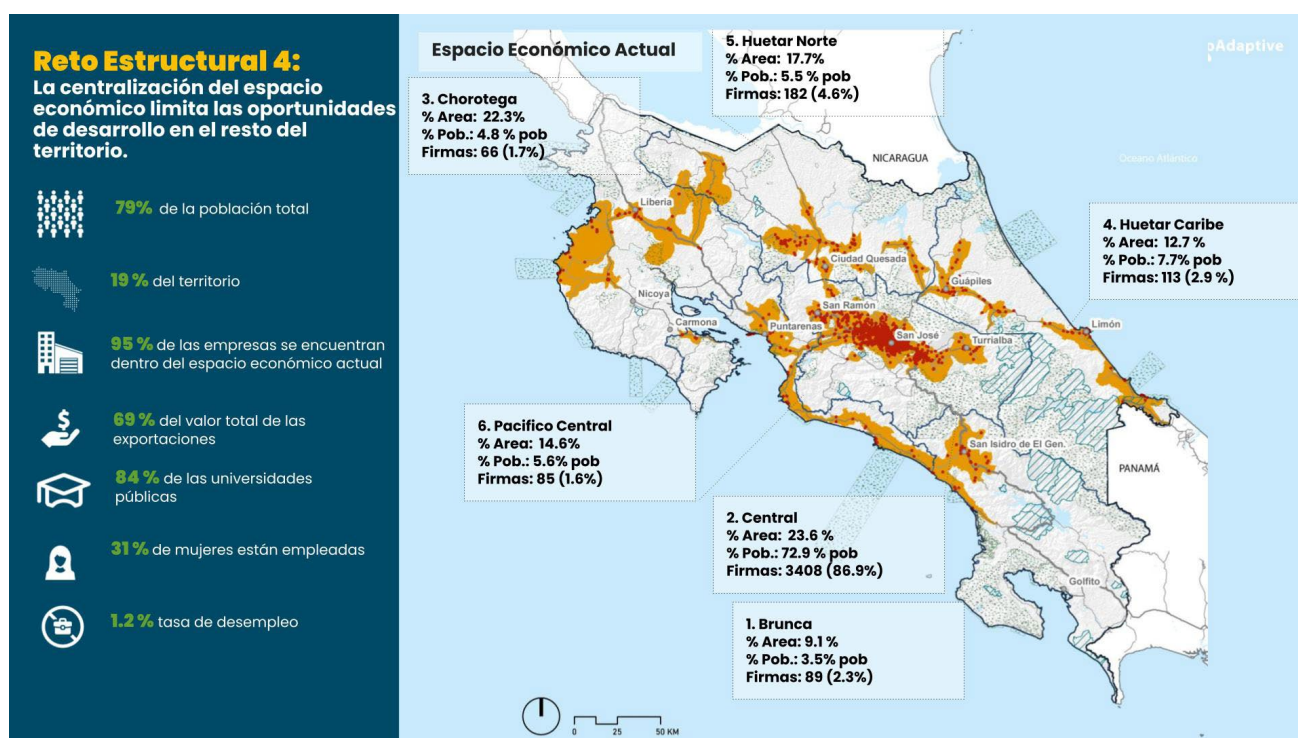


FIG 17. Espacio económico identificado en Costa Rica (GeoAdaptive, 2021).

RETO 5: Desequilibrio entre territorios costero y el interior del país

La hiper centralización del espacio productivo en Costa Rica conlleva un desbalance productivo en relación con los territorios costeros e interiores. La longitud del litoral costarricense comprende 1.228 km, de los cuales 1.016 están en la costa pacífica y 212 km en el mar Caribe, equivalente a un 65 %, del perímetro territorial.

La Figura 18 sintetiza las cifras y condiciones que caracterizan estas áreas en términos productivos. Solo un 4% de las firmas se localizan en las zonas costeras. Principalmente las zonas costeras son desarrolladas en torno al turismo y la mayoría de las construcciones que se permiten son para este mismo fin o su soporte. Actualmente el borde costero concentra la actividad hotelera, con un 57% de los hoteles del país localizados a 5km de la costa.

Se han desarrollado esfuerzos para lograr una mayor integración del espacio costero, definiendo distintas estrategias con el objetivo de apalancar estas zonas geográficas.¹³ Para la transición económica al 2050 los recursos costeros subutilizados del país podrían

impulsar sectores potencialmente competitivos como la agropecuaria, la biotecnología, la innovación, y la I + D.

Desarrollar estos territorios de manera sostenible es un factor clave para mejorar los niveles de productividad, abordar zonas de rezago social, generar inclusión y nuevos empleos, y lograr la descarbonización productiva sin comprometer los activos medioambientales. La planificación territorial es un instrumento imprescindible para definir las estrategias que se pueden aplicar para el desarrollo de estas zonas y cómo se pueden aprovechar de forma estratégica para incrementar su potencial económico desde el lente jurídico-técnico, social, y ambiental.



FIG 18. Desbalance productivo entre territorios costeros e interiores (GeoAdaptive, 2021).

¹³ Marco estratégico para la Recuperación Económica posterior al Covid-19 mediante la Promoción de la Agricultura Regenerativa y la Economía Azul. GeoAdaptive, GIZ, Mideplan, 2021.

RETO 6: Enfrentar el desafío de la productividad con bajas emisiones de carbono

En los últimos 25 años, Costa Rica ha realizado importantes avances en energía sostenible, producción y conservación ambiental. A pesar de los esfuerzos del país, persisten algunos problemas tales como la incertidumbre en torno a la capacidad de generar energía renovable en el futuro, y la necesidad de mejorar un sistema de transporte que emite importantes cantidades de emisiones de carbono. Se suma el inadecuado uso del suelo, sin planificación y de alto impacto ambiental, concentrado en la GAM y que se ha expandido a otras partes de la geografía nacional. Por último, existe invasión de zonas protegidas y superficies boscosas para dedicarlas a la agricultura, pérdida de manglares y frentes de deforestación.

Considerando estos desafíos, se establece que la tendencia de crecimiento económico actual conlleva el progresivo aumento de las emisiones. Para transicionar a un crecimiento económico que no conlleve mayores emisiones y que contribuya a su reducción, la Figura 19 ilustra como una posible alternativa deseable el avanzar en una mayor complejidad económica.

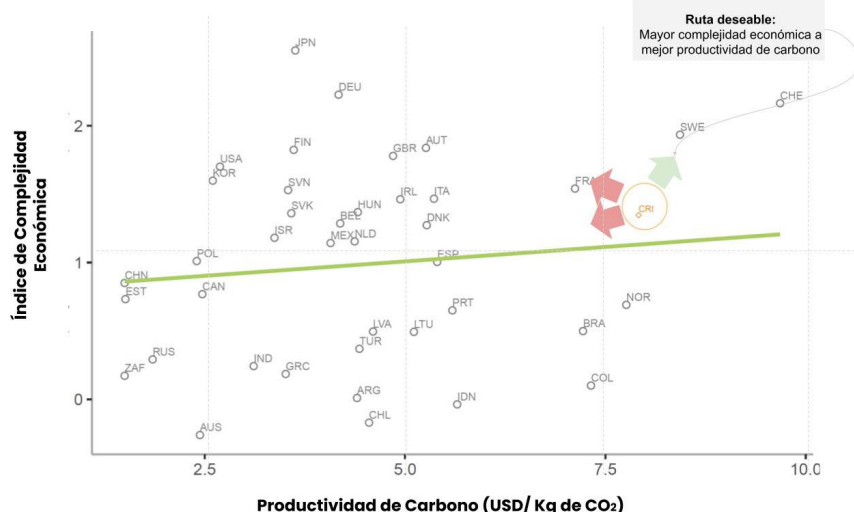
Reto Estructural 6:
Incrementar la complejidad Económica y mantener o incrementar la productividad del carbono

Tendencia de crecimiento económico
A medida que un país se industrializa, la población en general dispone de más dinero y su nivel de vida suele aumentar.

- Con este aumento en el consumo de bienes viene una **mayor huella de carbono** porque un mayor consumo significa una mayor fabricación.
- Es por esto que los países industrializados y postindustriales tienen una alta huella de carbono en comparación con los países que aún no se han industrializado y desarrollado sus economías.

Necesidad:
Diseñar una ruta de transición y crecimiento económico de mayor productividad de carbono

Complejidad Económica vs Productividad de Carbono (1995–2018)



Fuente: Elaboración GeoAdaptive LLC con datos del Atlas de Complejidad Económica y OECD.

Nota: El propósito primordial del gráfico es ilustrar la relación entre el impacto de la complejidad económica y la productividad del carbono. Con el fin de poder facilitar la comparación entre países, se emplearon promedios generales de complejidad económica y productividad del carbono del Observatorio de Complejidad Económica del Instituto Tecnológico de Massachusetts, USA y OECD. La productividad del carbono comprende promedios de los años 1995, 2004, y 2014 para los países de la OECD.

FIG 19. Productividad con bajas emisiones de carbono (GeoAdaptive, 2021)

Complementaria a esta transición, es necesario gestionar las zonas del territorio con mayor capacidad de absorción de CO₂ como sumideros de carbono. La correcta gestión de estas áreas es extremadamente relevante para poder alcanzar las metas de descarbonización al 2050. Por lo tanto, los compromisos de descarbonización de Costa Rica dependen en parte del éxito en la conservación y expansión de depósitos de carbono dentro del territorio. La introducción de incentivos para fortalecer la conservación y el manejo sostenible de los bosques de Costa Rica son una herramienta importante para lograr este objetivo.

Más allá de la captura de carbono, la preservación y conservación del capital natural del país, conlleva beneficios colaterales del paisaje, incluidos todos los servicios del ecosistema, desde la descarbonización hasta la biodiversidad, resiliencia ante desastres, etc. Aún es necesario identificar cuáles son estos los paisajes prioritarios de conservación, más allá de los límites definidos para los parques nacionales y zonas protegidas, e integrarlos a la transición productiva.

3.3. Transformación y principales motores de cambio

En síntesis los retos revisados en la sección previa establecen que el desarrollo económico de Costa Rica se apoya en gran medida en sectores tradicionales como la agricultura y el turismo. Las exportaciones vinculadas a sectores manufactureros más avanzados y basados en el conocimiento se concentran en el GAM y en un número reducido de centros urbanos. Además, las condiciones habilitantes para apoyar el crecimiento de empresas impulsadas por la innovación y empleos de alta calidad son limitadas en el territorio en general. Por último, la rica biodiversidad, los recursos marinos y las tierras arables

de Costa Rica benefician al turismo y la agricultura, pero no son aprovechadas por industrias estratégicas como la biotecnología, la farmacéutica y las tecnologías de la información y las comunicaciones.

Para abordar estos retos y propiciar la transición económica mediante la transformación territorial, se propone una visión guiada por tres principios claves: Crecimiento económico; Inclusión; Descarbonización. Cada uno de estos principios se desarrollan en la Figura 20.

Crecimiento Económico

El crecimiento económico en una economía 3D requiere diversificar las actividades económicas tradicionales, mejorar la productividad y aumentar la complejidad de los productos y servicios. Las estrategias e inversiones propuestas en la visión ayudan a construir resiliencia en turismo y agricultura, además de catalizar la fabricación avanzada, la innovación y la economía naranja.

Inclusión Social

Todos los ciudadanos de Costa Rica deberían poder beneficiarse de la economía 3D. Esto requiere una cobertura universal de condiciones habilitantes básicas que establezcan una mejor calidad de vida y preparen a la fuerza laboral para participar en actividades económicas complejas. Las inversiones en conectividad aseguran que se fortalezcan los vínculos urbano-rurales y se mejore la movilidad regional.

Descarbonización

La visión de crecimiento económico de Costa Rica al tiempo que reduce emisiones de gases de efecto invernadero, requiere un rápido incremento en la productividad de carbono. Las actividades económicas menos intensivas en carbono, vinculadas a la investigación, la cultura y el conocimiento, contribuirán más al PIB y energía, causando una descarbonización de los sistemas de transporte. El potencial de secuestro de carbono de las tierras arables, los bosques y el ecosistema costero se fortalecerán mediante las zonas de gestión.

FIG 20. Tres principios claves que guían la visión y los planes de acción de la EETID (GeoAdaptive, 2021)

Motores de cambio

Bajo los tres principios básicos se organizan los motores de cambio que se consideran necesarios para poder alcanzar los objetivos que permitirán materializar el escenario apuesta definido por el gobierno de Costa Rica para el año 2050. Para facilitar la comprensión de la información, los motores se organizan en 6 secciones temáticas. Los motores de cambio se distribuyen en relación a los ejes temáticos de la siguiente manera:

Motores de cambio bajo la dimensión inclusión social:

1. Formalidad empleo / Bono femenino
2. Desarrollo de ciudades intermedias

Motores de cambio bajo la dimensión crecimiento económico

3. Complejidad matriz productiva / Infraestructura
4. Innovación

Motores de cambio bajo la dimensión de descarbonización

5. Energía renovable / Transporte
6. Sumideros de carbono

A continuación, se presenta con mayor detalle cada uno de los motores de cambio propuestos, acompañados de sus fundamentos, metas, objetivos, y acciones.

MOTORES DE CAMBIO BAJO LA DIMENSIÓN INCLUSIÓN SOCIAL

A pesar de que el país presenta positivos indicadores históricos en salud y educación, hace más de una década ha presentado incrementos en los niveles de desigualdad. Estas brechas se deben en parte a persistentes problemas estructurales que impiden mayores logros. Tales como el dinamismo económico desvinculado del empleo, déficits en la escolaridad de la población económicamente activa, y condiciones no favorables para el incremento de la participación laboral femenina (Estado de la Nación, 2017). Los problemas mencionados han empeorado los ya altos niveles de desigualdad, considerando que los grupos desfavorecidos son los menos capaces de adaptarse al cambio, y son los más afectados (OECD, 2018).

Tres motores de cambio claves se desprenden del principio de inclusión social para afrontar los retos del país. Estos se asocian con los niveles de informalidad, bono de género, y la concentración en la GAM.

1. Formalidad empleo / Bono femenino

En el país un alto porcentaje de los trabajadores tiene trabajos informales. Esta condición representa una fuente de desigualdades persistentes y se convierte en un lastre para la productividad. Para mayor información ver RETO 3: Calidad laboral precaria por falta de sofisticación económica.

La participación laboral femenina se ha visto desacelerada en el país. Cuberes y Teignier (2016) estiman que en Costa Rica la pérdida de ingresos a largo plazo debido a las brechas de género asciende al 22%, en comparación a un promedio del 15,4% para los países de la OECD.

En el país sobresale que las mujeres desempleadas tienen mejor perfil educativo que los hombres por lo que aprovechar el bono de género permitirá una mayor disponibilidad de la población económicamente activa, lo cual contribuiría al crecimiento económico, mejoras en la productividad y competitividad del país.

Según los patrones de ahorro y acumulación de activos en el país, el segundo bono demográfico se comenzará a reducir después del 2070. Este segundo bono puede resultar en una oportunidad para compensar los efectos negativos del envejecimiento de la población a través del bono de género. No obstante, para poder materializar esta oportunidad es indispensable contar con instituciones que faciliten el ahorro y acumulación de activos y que permitan canalizar los recursos en mejoras en la productividad (L. Rosero-Bixby y P. Jiménez-Fontana, 2019).

Motor de cambio 1: Incrementar la formalidad empleo

- **Objetivo:** Incrementar los niveles de formalidad en el país. Costa Rica debe atender las tendencias de informalidad para poder combatir la desigualdad e incrementar la productividad del país.
- **Meta:** Costa Rica logra reducir sus niveles de informalidad a niveles similares al promedio de la OECD.
- **Acciones:** Para que el país pueda alcanzar dicho objetivo se proponen cinco acciones.

1. Capitalizar en los esfuerzos de la Estrategia Nacional para la Transición a la Economía Formal
2. Reducción de costos laborales no salariales
3. Simplificación de la estructura del salario mínimo
4. Reducción de las barreras al emprendimiento
5. Mejoras en la capacitación y la educación de la fuerza laboral

Motor de cambio 2: Aprovechar el bono femenino

- **Objetivo:** Incrementar la participación de las mujeres en el mercado laboral. La reducción de las brechas de género en el mercado laboral tendrá un impacto significativo en la productividad y los ingresos.
- **Meta:** Capitalizar en el bono de género para incrementar la productividad del país.
- **Acciones:** Para que el país pueda alcanzar dicho objetivo se proponen tres acciones.

1. Cambios culturales y en políticas públicas
2. Cambios en legislación
3. Igualar los salarios percibidos por las mujeres

2. Desarrollo de ciudades intermedias

Aspectos como la reconocida hiper centralización del territorio costarricense y la concentración de las inversiones públicas en las zonas periurbanas fueron exploradas en profundidad. A partir de ello se concluyó que las brechas de infraestructura y ordenamiento territorial son conducentes a la desigualdad (causalidad estadística entre inversión, su concentración en el territorio, y los patrones del Índice de Desarrollo Social (IDS) en el país desde el 2001 - 2017).

Cerrar las brechas sociales en las zonas rezagadas mediante la provisión de servicios básicos y la expansión

de las oportunidades de empleo y educación conlleva la progresiva reducción de la desigualdad a nivel nacional.

Medidas que contribuyan al desarrollo de ciudades intermedias contribuirán a reducir el bajo rendimiento del IDS al reducir las brechas territoriales predominantes en el país. Estas ciudades tienen un rol muy relevante como subcentros provinciales, cantonales o distritales. Además, las inversiones locales que propicien el aumento de graduados en educación secundaria, la reducción del tiempo de viaje hacia centros regionales, y el incremento de viviendas urbanas presentan la más fuerte causalidad y, por lo tanto, se destacan como medidas efectivas para reducir la desigualdad mediante una focalización de las inversiones.

Motor de cambio 3: Desarrollo de ciudades intermedias

- **Objetivo:** Promover el desarrollo de las ciudades intermedias. El desarrollo de ciudades intermedias contribuye a reducir el bajo rendimiento del IDS al reducir las brechas territoriales predominantes en el país.
- **Meta:** Disminuir los niveles de pobreza y aumentar la inclusión social, especialmente en las zonas del territorio con mayores rezagos.
- **Acciones:** Para que el país pueda alcanzar dicho objetivo se proponen tres acciones.

1. Reducir las brechas estructurales multidimensionales que caracterizan las zonas más rezagadas. Estas incluyen infraestructura, especialmente servicios básicos, y oportunidades de educación.

2. Desarrollo de ciudades intermedias para reducir la concentración geográfica de la actividad económica para favorecer el desarrollo de economías locales y expandir las oportunidades de empleo.

3. Refocalización de parte de la inversión pública en las áreas con mayores necesidades.

MOTORES DE CAMBIO BAJO LA DIMENSIÓN INCLUSIÓN SOCIAL

Costa Rica es un país de ingreso medio-alto, con un PIB per cápita de US\$17,671 (PPP actual), el cual ha completado su proceso de adhesión a la OCDE, donde los 22 comités de la organización han brindado su aval. Históricamente, el modelo de crecimiento de Costa Rica se ha centrado principalmente en la integración comercial y en flujos de Inversión Extranjera Directa (IED) (OECD, 2018). El país se ha caracterizado por un crecimiento económico moderado y sostenido, creciendo a una tasa anual promedio de 4.2% en los últimos 13 años, por encima del promedio de ALC (2.6%) y del crecimiento promedio de la OECD (1,2%).

En Costa Rica sobresale una doble dualidad entre empresas exportadoras y no exportadoras. En las que las empresas exportadoras, en su mayoría multinacionales, son en promedio más productivas y pagan mayores salarios, mientras que las locales, muestran rezagos en términos de crecimiento y productividad evidenciando una falta de encadenamientos y transferencia de innovación y conocimiento (CEPAL, 2014).

Existe una relación negativa entre la productividad laboral de los sectores y el empleo, donde las actividades menos productivas, como el comercio y el agro, generan más de un tercio de los empleos del país, mientras que los sectores más productivos, como el sector de finanzas y seguros, generan sólo 2% de las oportunidades laborales. Adicionalmente, la mayoría de los trabajadores tienen bajas calificaciones y salarios, al ocuparse en sectores con poca productividad.

Tres motores de cambio claves se desprenden del principio de crecimiento económico. Estos se asocian con la diversificación productiva, inversión en infraestructura y niveles de innovación.

3. Complejidad matriz productiva / Infraestructura

Las exportaciones de Costa Rica disminuyeron en un promedio anual de 11.2% entre 2013 y 2017. En la canasta exportadora del país predominan productos agrícolas como bananas, piñas y café y productos de alta y moderada complejidad, particularmente aparatos (ópticos, médicos, etc.) y productos de TIC. El destino principal de las exportaciones está concentrado en Estados Unidos y Latinoamérica.

Desde 2002, Costa Rica ha agregado apenas 20 nuevos productos, a pesar de que el país se ha diversificado levemente su volumen es aún demasiado pequeño para contribuir a un crecimiento sustancial de los ingresos (ACE, 2020). Las exportaciones de servicios (turismo, servicios empresariales) también juegan un papel importante en la economía y estas se han logrado diversificar en servicios empresariales (principalmente relacionados con TIC) representando cerca de la mitad de todas las exportaciones de servicios (Banco Mundial, 2015).

La infraestructura afecta la competitividad del país, y genera problemas de movilidad urbana, lo cual impacta negativamente la productividad de la fuerza laboral y el bienestar de la población. La infraestructura de transporte de Costa Rica ha sufrido durante más de 30 años de insuficiente e ineficaz gastos de inversión y mantenimiento, lo que ha resultado en una red de transporte congestionada y de baja calidad. El gasto público en infraestructura ha estado por debajo del promedio de la OCDE, mientras que

la participación del sector privado es limitada. La red de carreteras es extensa, sin embargo, son de baja calidad, los ferrocarriles están en mal estado y solo se reactivan lentamente después de haber sido cerrados en la década de 1990. Por su parte, la calidad y la capacidad de los puertos marítimos son deficientes. Como resultado, las carreteras y puertos se encuentran entre las de menor calidad en la región de LAC (OECD, 2016).

En relación con la infraestructura de acceso a las telecomunicaciones y penetración de banda ancha Costa Rica a pesar de que se encuentra en niveles similares a los de sus pares regionales (10%), está por debajo de los niveles de la OCDE (28%). El déficit en la infraestructura de banda ancha afecta particularmente a las zonas rurales (IADB, 2019).

Motor de cambio 4: Diversificación de la matriz productiva

- **Objetivo:** El país requiere producir productos al menos igual de sofisticados que el promedio de la OECD.
- **Meta:** Costa Rica se vuelve resiliente a choques a través de la ampliación de sectores industriales intensivos de tecnología media y alta haciendo la matriz productiva más compleja y sofisticada.
- **Acciones:** Para que el país pueda alcanzar dicho objetivo se proponen tres acciones.

1. Consolidación de la economía naranja a través de bienes y servicios descarbonizados, digitalizados y descentralizados en la producción de energía.
2. Mejora de las capacidades productivas del país a través de actividades económicas más complejas y sofisticadas.
3. Transición de servicios tradicionales a servicios modernos.

Motor de cambio 5: Inversión en infraestructura resiliente y de calidad

- **Objetivo:** Costa Rica es más competitivo a través de las mejoras en la infraestructura y medidas de ordenamiento territorial que permiten una menor concentración de empresas en la GAM.
- **Meta:** Para poder incrementar la productividad Costa Rica requiere superar sus rezagos en infraestructura.
- **Acciones:** Para que el país pueda alcanzar dicho objetivo se proponen dos acciones

1. Mejoras y mantenimiento en la infraestructura de transporte lo que contribuirá a incrementar la productividad.
2. Desarrollo de los sistemas internacionales de telecomunicaciones móviles, para generar servicios innovadores y promover la competitividad del país.

4. Innovación

En términos de productividad Costa Rica se está quedando atrás de los países tecnológicamente más desarrollados y otros países emergentes. En el país los pilares del emprendimiento que muestran mayor rezago son aquellos fundamentales para que el país logre avanzar hacia una economía basada en la innovación: capital humano, internacionalización, capital de riesgo, innovación de producto, sector tecnológico, innovación de procesos y aceptación de riesgo (Chávez & Fonseca, 2015). La Estrategia Siglo XXI propone dos prioridades nacionales inmediatas: mejorar el desempeño en educación y recursos humanos y mejorar el desempeño en ciencia, tecnología e innovación (Atlas de Innovación, 2007).

Motor de cambio 6: Incrementar los niveles de innovación

- **Objetivo:** Costa Rica logra establecer encadenamientos productivos e incrementar la calidad de su capital humano.
- **Meta:** Costa Rica incrementa la capacidad de innovación y mejora los encadenamientos productivos para promover la productividad de la economía.
- **Acciones:** Para que el país pueda alcanzar dicho objetivo se proponen tres acciones.

1. Incubadoras de negocios que logren promover el emprendimiento en el país.
2. Transferencia de tecnología spin off universitarias / corporativas para incrementar la innovación y los encadenamientos productivos.
3. Capital humano más capacitado y orientado a áreas de investigación y desarrollo, y capacidades en altas tecnologías.

MOTORES DE CAMBIO BAJO LA DIMENSIÓN DE DESCARBONIZACIÓN

A nivel mundial, los países han reconocido que el cambio climático presenta un creciente desafío para el desarrollo, impactando el bienestar de sus ciudadanos y limitando el crecimiento económico sostenible. Este documento reconoce que el país ha realizado importantes avances en energía sostenible, producción y conservación ambiental, sin embargo, persisten problemas que es necesario abordar. Entre estos se encuentran la incertidumbre en torno a la capacidad de generar energía renovable en el

futuro, un sistema de transporte que emite importantes cantidades de emisiones de carbono, y el uso inadecuado del suelo.

El tipo de desarrollo urbano predominante ha creado un sistema de movilidad de personas y mercancías que genera altos costos, entre ellos la matriz energética no registra cambios manteniendo su alta dependencia al petróleo, por su parte el sector transporte –el mayor consumidor de energía y contaminador del país– es cada vez más ineficiente. Asimismo, los patrones de uso del suelo, sin planificación y de alto impacto ambiental, no solo están concentrados en la Gran Área Metropolitana (GAM), sino que se han expandido a otras partes de la geografía nacional, lo que aumenta la vulnerabilidad a desastres y compromete los logros en materia de protección. Este uso inadecuado del suelo es una amenaza también al patrimonio natural ya que existe invasión de zonas protegidas para dedicarlas a la agricultura, pérdida de manglares y frentes de deforestación, todo ello acompañado por un excesivo uso de agroquímicos (Estado de la Nación, 2017).

Tres motores de cambio claves se desprenden del principio de descarbonización. Estos se asocian con la energía renovable, el transporte y los sumideros de carbono.

5. Energía renovable / Transporte

Costa Rica se destaca por utilizar fuentes de energía renovables para satisfacer casi en su totalidad su demanda interna de electricidad, no obstante, el consumo de productos derivados del petróleo ha representado alrededor del 60% de toda la energía consumida. Cabe resaltar que la geotermia en la actualidad constituye el 43% de toda la oferta primaria interna y presenta el porcentaje más alto de energía no aprovechada con un 21,65%.

El Plan Nacional de Energía 2015-2030 se concentra en el uso de fuentes renovables de energía, siendo el caso de la generada a partir de la fuerza del agua, y la optimización del uso de los hidrocarburos, en función de mantener las cuotas de producción de la industria y comercio. Ello no considera que sean precisamente esas cualidades y cantidades de producción y consumo lo que genera residuos contaminantes, faltando incluir la vinculación de la transformación de la matriz productiva con la política energética como perspectiva estratégica (FES, 2016).

Los patrones de uso energético en Costa Rica muestran resultados contrapuestos. Por un lado, se ha logrado un modelo eléctrico que ha sido exitoso desde el punto de vista ambiental, pero por el otro, el de ordenamiento urbano y territorial ha incrementado los niveles de consumo y dependencia de los hidrocarburos, con fuertes impactos en el medio ambiente. El transporte se mantiene como el sector con mayor peso (61% del consumo total),

en concordancia con el parque automotor, que entre 2015 y 2016 se incrementó un 7,4% (1,664,991 unidades). En términos de emisiones contaminantes, según el Quinto Inventario Nacional de Gases de Efecto Invernadero (GEI), en 2012 el sector energía liberaba a la atmósfera 7.214 gigagramos de dióxido de carbono (CO₂) y el transporte era responsable del 68,7% de ese total (Estado de la Nación, 2017).

Motor de cambio 7: Aumento de la producción de energía renovable para cumplir con la demanda futura

- **Objetivo:** Aumento de la producción de energía renovable para cumplir con la demanda futura considerando que la diversificación económica y la prosperidad del país dependen estrechamente de la demanda de energía y el acceso a la electricidad.
- **Meta:** Costa Rica satisface la mayor demanda de energía a través de nuevas inversiones en diversas fuentes de energías renovables. Para que el país pueda alcanzar dicho objetivo se propone:
- **Acciones:** Para que el país pueda alcanzar dicho objetivo se proponen tres acciones.

1. Creación de capacidad doméstica para generar energía principalmente geotérmica y de otras fuentes renovables que en la actualidad no representen un porcentaje elevado de la matriz energética.
2. Criterios de sostenibilidad aplicados a la infraestructura vinculada a la energía renovable para así mitigar sus impactos negativos.
3. Ubicación estratégica de plantas de energía solar y turbinas eólicas para minimizar el impacto en paisaje y turismo.

Motor de cambio 8: Reducir la dependencia del transporte de combustibles fósiles

- **Objetivo:** Reducir la alta dependencia al petróleo del transporte y algunas industrias para evitar altos niveles de carbono.
- **Meta:** Costa Rica reduce la contribución del transporte a las emisiones a través de la electrificación del transporte de carga e inversiones de movilidad urbana baja en carbono.
- **Acciones:** Para que el país pueda alcanzar dicho objetivo se proponen tres acciones.

1. Reestructuración del transporte público

2. Tecnologías que mejoren la eficiencia de la flota vehicular
3. Incentivos fiscales para cambiar por tecnología más eficiente la flota vehicular privada y de carga

6. Sumideros de carbono

El país mantuvo e incluso mejoró algunos indicadores en temas de áreas protegidas, recuperación de cobertura forestal, electricidad limpia, acceso a agua potable, herramientas legales e instrumentos pioneros para la conservación. Sin embargo, aún no se observa completamente una clara prioridad ambiental en la forma de ocupar y afectar el territorio y los recursos naturales fuera de las áreas de conservación, por ejemplo, entre 2000 y 2015 se cambió el uso de 5.600 hectáreas de suelo para dedicarlas al cultivo de piña. Ello contribuye a ocasionar una insostenibilidad ambiental consolidada en algunos ámbitos (Estado de la nación, 2017).

Motor de cambio 9: Manejo de zonas de gestión como sumideros de carbono

- **Objetivo:** Manejar las zonas del territorio con mayor potencial como sumideros de carbono para alcanzar las metas de descarbonización. Los compromisos de descarbonización de Costa Rica dependen del éxito en la conservación y expansión de depósitos de carbono dentro del territorio.
- **Meta:** Costa Rica invierte en el manejo integral de zonas de gestión territoriales para maximizar el potencial de secuestro de carbono de sus bosques, manglares y tierras agrícolas.
- **Acciones:** Para que el país pueda alcanzar dicho objetivo se proponen dos acciones.

1. Zonas de manejo e incentivos para fortalecer la conservación y el manejo sostenible de los bosques de Costa Rica
2. Zonas de preservación e incentivos para reducir la vulnerabilidad ambiental y aumentar la resiliencia

3.4. Definición de prioridades estratégicas

Costa Rica cuenta con una amplia variedad de antecedentes de planificación, los cuales son necesarios para poder avanzar en los múltiples desafíos asociados al desarrollo sostenible. Esta diversidad de documentos aporta soluciones relevantes para los ámbitos que abordan, y a la vez plantean el desafío de una planificación coordinada con acciones priorizadas en múltiples ámbitos. Para el desarrollo de PEN, se consideró que este universo de documentos aportaría los cimientos base para comenzar a construirlo.

Entre los planes claves multisectoriales, a nivel nacional, con una visión prospectiva a nivel país se encuentran:

- El Plan de Descarbonización 2018-2050 (PD)
- Plan Nacional de Desarrollo e inversión Pública del Bicentenario 2019-2022
- Consenso de Montevideo sobre población y desarrollo para el pensamiento de largo plazo.
- Estrategia de transformación digital hacia la Costa Rica del Bicentenario 4.0 (2018- 2022) Estado de la Nación (anual)
- Análisis del caso de Costa Rica (CEPAL)

Otros antecedentes relevantes que también fueron considerados son las metas gubernamentales establecidas por la presente administración y también la sistematización de Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) mediante la divulgación de la Guía para la articulación de los ODS en los Gobiernos Locales.

Para poder sistematizar la información compilada a través del análisis de los diversos instrumentos de planificación previamente mencionados, se desarrolló una matriz de prioridades. Mediante esta matriz se sistematizó la información para poder identificar las prioridades claves que deben ser consideradas para el desarrollo futuro del país. Estas prioridades fueron evaluadas a través de la visión holística y multisectorial del Mideplan en su rol como institución planificadora nacional con una visión prospectiva. Estos insumos fueron determinantes para focalizar el análisis de antecedentes iniciales y lograr identificar las prioridades preliminares conducentes al desarrollo del PEN.

La siguiente descripción resume las 6 prioridades claves para el país y las organiza de acuerdo con los tres pilares del desarrollo sostenible: social, económico, y medioambiental.

PILAR I: DIMENSIÓN SOCIAL**INCLUSIÓN: Disminuir los niveles de pobreza y aumentar la inclusión social**

El desarrollo social inclusivo es clave para superar la pobreza y reducir las desigualdades. Con este objetivo prioritario en el horizonte, es posible distinguir dos estrategias fundamentales para que el país pueda abordarlo. Primero continuar avanzando en mejorar la educación y generar empleo de calidad. Segundo, reducir los niveles de pobreza y avanzar en la accesibilidad a servicios básicos, especialmente en las comunidades más vulnerables y desfavorecidas.

Síntesis de acciones claves vinculadas al Pilar I**1. Educación y Empleo**

- Aumentar y mejorar la calidad de los empleos
- Aprovechar el bono de género
- Reducir la informalidad en el mercado laboral
- Disminuir los niveles de subempleo e informalidad
- Disminución de los niveles de desigualdad educacional

2. Pobreza y Servicios Básicos

- Disminuir los niveles de pobreza y aumentar la inclusión social
- Disminuir las disparidades de accesibilidad a servicios
- Reducir las brechas de género

PILAR II: DIMENSIÓN ECONÓMICA**CRECIMIENTO: Transición a una economía 3D**

La diversificación y sofisticación económica acompañada de la descentralización de las actividades económicas en el territorio son aspectos claves para lograr el éxito de la transición a una economía 3D. Se plantean dos estrategias fundamentales para avanzar en este ámbito. Primero, mejorar la productividad nacional. Segundo, promover la innovación.

Síntesis de acciones claves vinculadas al Pilar II**3. Productividad**

- Reducir la concentración geográfica de la actividad económica
- Diversificación de la estructura productiva
- Mejorar la infraestructura productiva
- Expansión de la productividad de empresas locales
- Capitalizar en la economía azul

4. Innovación

- Sofisticación del espacio de los productos
- Innovación para avanzar a una economía IT

PILAR III: DIMENSIÓN MEDIOAMBIENTAL**DESCARBONIZACIÓN: Reducir la emisión de carbono a nivel nacional**

Descarbonizar quiere decir reducir las emisiones de carbono de los combustibles fósiles, la deforestación y los procesos industriales, entre otros. Con este objetivo se plantean dos estrategias fundamentales. La primera se refiere a reducir la generación de CO₂, para esto se recomienda focalizar las acciones en los principales sectores emisores. Segundo, la absorción de CO₂, para lo cual son claves las grandes extensiones de territorio de Costa Rica con alto potencial de secuestro de carbono.

Síntesis de acciones claves vinculadas al Pilar III**5. Generación CO₂**

- Eficiencia de la red de transporte público
- Reducción dependencia de combustibles fósiles y reducir la contaminación en el aire
- Atender la demanda creciente de energía desde fuentes renovables
- Controlar el escenario de contaminación hídrica y manejo de desechos sólidos
- Disminuir el consumo de agroquímicos originado por la agricultura intensiva

6. Absorción CO₂

- Proteger zonas de absorción de carbono
- Aumentar zonas de absorción de carbono

3.5. Brechas multidimensionales en el territorio

El espacio económico: la inequidad de oportunidades regionales

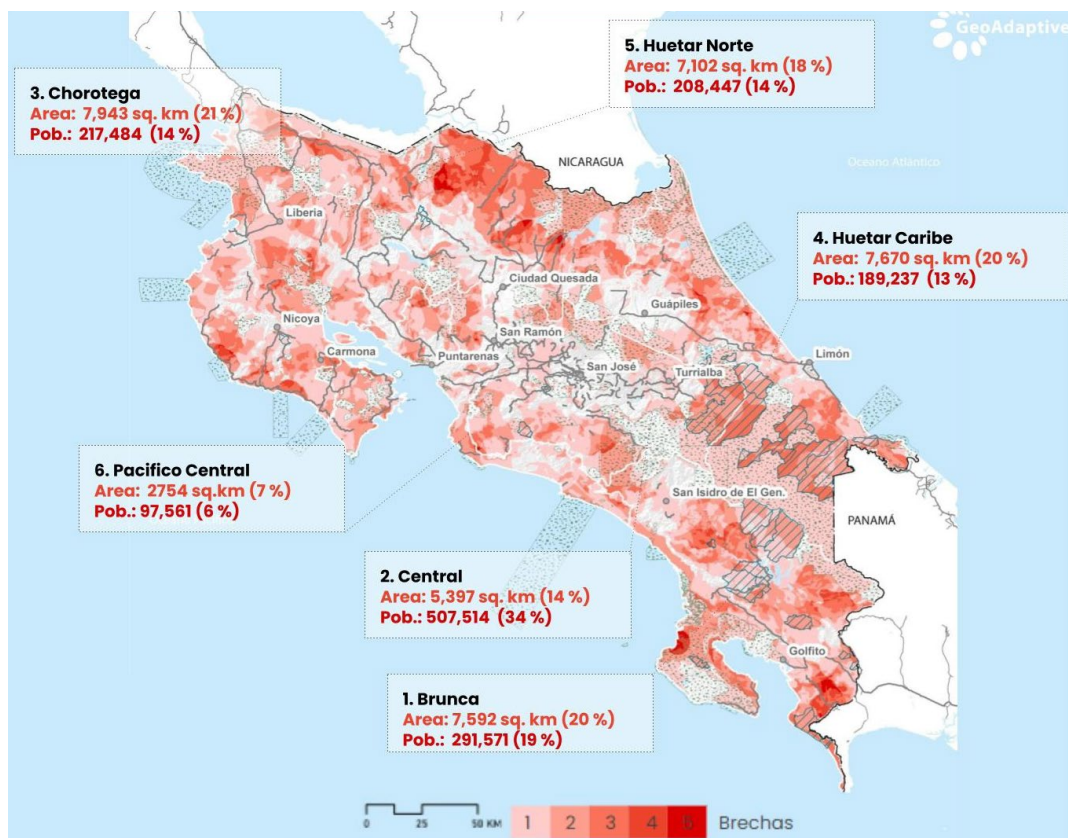
Como se ha mencionado en las secciones previas, a pesar de los indicadores positivos relacionados al crecimiento económico que el país ha presentado históricamente, aún persisten importantes brechas multidimensionales, las cuales se visualizan en los niveles de desigualdad en la distribución de las oportunidades y servicios en el territorio costarricense.

La hiperconcentración económica conlleva una falta de capitalización de oportunidades para activar sinergias entre empresas y capital humano e impulsar la innovación. Por ejemplo, nueve ciudades universitarias no tienen empresas de innovación en proximidad, y las sinergias de la triple hélice (firmas + educación + investigación) solo existen en la GAM.

Se observa entonces que el sostenido dinamismo económico ha estado desvinculado del desarrollo balanceado del territorio, con un modelo de desarrollo histórico hiperconcentrado en la GAM. Este hecho se traduce en importantes brechas multidimensionales, concentradas en áreas o zonas de rezago, las cuales carecen de las condiciones habilitantes que potencien su desarrollo.

Las brechas reflejan las restricciones existentes para el desarrollo socioeconómico, como lo son las condiciones productivas y de movilidad social vertical, además de la descarbonización del país. En términos metodológicos, la detección de brechas se realiza a través de un método analítico geoestadístico que permite identificar la intensidad y extensión espacial de diversas problemáticas.

Todas estas brechas debilitan la transición del país hacia el 2050. Al superponer la información analizada se obtiene un mapa de gradientes, correspondiente a la Figura 11. En este se indican las concentraciones de diferentes tipos de brechas. Se destacan como zonas de brechas áreas específicas dentro de Huetar Norte, Huetar Caribe, y Brunca en el sur del país, que contienen un 61% de la población nacional. En la región Pacífico Central también hay algunos puntos de atención, pero el área y población involucrada es menor comparada con las zonas anteriormente mencionadas.



Mapa 1. Áreas de concentración de brechas multidimensionales en Costa Rica (GeoAdaptive, 2021).

Principales brechas multidimensionales

Para analizar las brechas multidimensionales a nivel territorial se establecieron tres preguntas guía. El detalle de la metodología utilizada puede ser revisada en mayor detalle en el documento de la Fase 1 de la EETID. Las preguntas guía son:

- ¿Dónde en el territorio están las áreas con bajo acceso a servicios básicos y otros indicadores de desarrollo social rezagados?
- ¿En qué parte del territorio es mayor la oportunidad económica debido a la mejor conectividad, instalaciones o agrupación de empresas?
- ¿En qué parte del territorio se encuentra el paisaje potencial para la descarbonización y funcionan como principales sumideros de carbono?

En coherencia con los principios rectores de crecimiento económico, inclusión social, y descarbonización planteados en la EETID, y que guían el desarrollo de este estudio como la base científica del PEN, se analizaron tres tipologías de brechas:

Brechas de capital humano

El capital humano se define como el conjunto de las capacidades productivas que un individuo adquiere por acumulación de conocimientos generales o específicos. Este análisis examina en el territorio las áreas sin acceso a oportunidades de educación o que carecen de habilidades y conocimientos.

Para comprender los patrones actuales del capital humano en Costa Rica, se identificaron brechas en dos categorías principales: (i) Brechas en la educación secundaria, y (ii) Brechas en la educación superior y educación técnica.

Dichas brechas fueron capturadas en la EETID mediante la identificación del número de personas que no tienen acceso a oportunidades educativas (una distancia de más de una hora al centro educativo o vocacional más cercano). En el territorio costarricense, cerca del 3% de estudiantes potenciales (entre 5 a 17 años) se encuentran en áreas sin acceso a educación secundaria.

Con el fin de asegurar que la futura fuerza laboral esté bien equipada y que pueda tener acceso a la educación superior y educación técnica, es necesario cerrar las brechas en el nivel secundario. Se logró identificar que el 22.5% de la población desempleada en el país se encuentra dentro de áreas donde se han identificado brechas, ya que no cuentan con centros de educación superior o técnica

que estén alineados con las actividades económicas producidas en dichas zonas.

Parte de los hallazgos más significativos encontrados indican que en ciertas regiones (Brunca, Pacífico Central y Chorotega) más del 5% de la población estudiantil potencial se encuentra en áreas sin acceso a educación secundaria. Las regiones con las brechas más significativas son Brunca y Huetar Norte, donde 57% y 49% de su población desempleada, respectivamente, se encuentra dentro de áreas de brecha. La región de planificación Brunca tiene las mayores brechas en capital humano tanto en oportunidades de acceso a educación secundaria como superior.

Brechas en zonas de rezago

En este análisis se identifican las áreas con acceso limitado a servicios básicos y con un bajo nivel de inclusión social. Se utilizaron indicadores con respecto a servicios básicos incluyendo: Viviendas con necesidades básicas insatisfechas; % viviendas con NBI (Nivel UGM) 1 – 5, Quintiles INEC 2011; Disparidades de género en la fuerza laboral (para más información consultar Fase 1 de la EETID).

Las áreas de rezago social son el resultado del análisis territorial a partir de los indicadores temáticos anteriormente descritos. El análisis y sus hallazgos demuestran que hay áreas que tienen un bajo desempeño en varios de los factores evaluados, lo que indica que hay áreas en el territorio costarricense con barreras estructurales significativas que deben resolverse mediante intervenciones específicas para integrar a la población dentro de ellas en la sociedad.

Los hallazgos indican que la inclusión social en Costa Rica está fuertemente vinculada a las áreas urbanizadas, especialmente el GAM, donde se ubica la mayor parte de la actividad económica y el desarrollo. Las áreas de rezago social están ubicadas principalmente en áreas rurales de baja población en la periferia del país y contienen el 5% de la población de Costa Rica (218,717 personas). Brunca, Huetar Caribe y Huetar Norte tienen más del 15% de su población viviendo en áreas de rezago social, mientras que Chorotega y Pacífico Central tienen más del 6% dentro de áreas de rezago social. Solo el 0.3% de la población de la región Central vive en áreas de rezago social.

Brechas en infraestructura habilitante

Se refiere a las deficiencias en distintos tipos de corredores de infraestructura que potencian la conectividad a nivel nacional. Se distinguen tres tipos:

Conectividad vial: La red y conectividad vial es un aspecto clave para el crecimiento económico. En el caso de Costa Rica, la misma está compuesta por la Red Vial Nacional (RVN) y por la red cantonal de carreteras. De los 47,905 km que comprenden la red total, 7,721 km (16%) representan la RVN, y 40,184 km (84%) conforman la red vial cantonal (Estado de la Nación, 2018). Para la evaluación de brechas en la conectividad vial, se seleccionaron corredores que ofrecen conexión entre los espacios económicos establecidos, la plataforma logística, las ciudades intermedias, y las áreas productivas y turísticas. Estos totalizan 5,313 km o un 11% de la red total del país, en los cuáles se identificó segmentos y puentes en mala condición.

Entre los hallazgos claves se identificó que alrededor de 3,163 km o 60% de los corredores priorizados presentan algún tipo de deficiencia. Entre los puentes que conectan estos corredores, 387 o 60% del total presentan brechas. Además de Brunca, todas las regiones de planificación presentan un porcentaje mayor que 50% de corredores en mala condición — Central, Chorotega y Huetar Norte presentan las peores condiciones. La región Central concentra 43% de los puentes deficientes.

Áreas claves cerca de aduanas presentan malas condiciones, lo que puede afectar los flujos logísticos en Chorotega y Brunca. Las áreas en las porciones norte de Huetar Norte y Caribe en la costa del Atlántico, con enfoque en la producción agrícola y extractiva, presentan muchas deficiencias. Las áreas en la costa del Pacífico en Chorotega y Pacífico Central, con un enfoque en turismo, también concentran malas condiciones viales.

Conectividad energética: Con una tasa de cobertura eléctrica de 99.39% (ICE, 2019), el sistema eléctrico no presenta brechas significativas. No obstante, desde el punto de vista económico, la infraestructura eléctrica se debe evaluar considerando la demanda de actividades económicas. Es decir, la realización de actividades de transformación, por ejemplo, suscita una mayor demanda eléctrica, o de una mayor estabilidad para operar maquinarias. La presencia de estas condiciones puede ser capturada a través del acceso a subestaciones eléctricas. Considerando la ubicación de estas en los espacios económicos establecidos, se identificó que un 16% del área total de estos espacios no tienen acceso directo a subestaciones.

Entre los hallazgos clave encontramos que 123 firmas y 325,355 personas (8% de la población y 3% del total de firmas) en los espacios económicos consolidados, no tienen acceso directo a subestaciones eléctricas. Las regiones con mayor nivel de brechas son Brunca (cerca de Golfito y en la frontera con Panamá), Huetar Norte (en la

porción norte), y Chorotega (en la costa del Pacífico). La mayoría de las firmas sin acceso directo a subestaciones eléctricas están relacionadas al clúster productivo (56 firmas o 46% del total) y de turismo (30 firmas o 25% del total). Hay un total de 47 firmas enfocadas en la producción (38% del total) y 21 firmas enfocadas en la transformación de bienes (17% del total) en las áreas sin acceso directo a subestaciones. Las demás 55 firmas (45% del total), están involucradas en servicios modernos y turismo.

Conectividad digital: La conectividad digital abre nuevas oportunidades para el desarrollo económico. En esta evaluación, la misma se refiere a la población y las firmas que tienen acceso a la internet móvil 4G de calidad. En Costa Rica, los principales proveedores del servicio 4G son Claro, Kolbi, Movistar, y se utilizó la base de datos de estos, al 2019, para evaluar la velocidad promedio y tasa de cobertura a nivel de distrito para todo el país. Este esfuerzo comprendió identificar las brechas en 4G en los Espacios Económicos Consolidados definidos en la EETID y en las áreas fuera de los mismos, dado que la digitalización puede potenciar la inclusión social además del desarrollo económico. Las brechas fueron definidas considerando los distritos con una cobertura del servicio menor que 54%, y una velocidad promedio menor que 6 Mbps. Estos criterios se seleccionaron en comparación a los promedios en Costa Rica y en América Latina.

En cuanto a los hallazgos claves, las brechas en 4G están concentradas en Chorotega, Brunca y Huetar Caribe. Fuera de los espacios económicos, 156,405 personas (4% del total) y 11 firmas (0.3% del total) están en áreas de brecha que comprenden 33% del área total fuera de los espacios.

La a continuación se proporciona una infografía con la síntesis de los principales hallazgos obtenidos a partir del análisis de brechas multidimensionales realizado en el marco de la EETID.

BRECHAS Y HALLAZGOS

La siguiente infografía presenta una síntesis de las brechas detectadas a través del diagnóstico territorial multidimensional realizado en este estudio. Se agrupan en tres categorías principales: Capital humano; áreas de rezago social; infraestructura habilitante

Rezago Social

218,717 Personas / 5%
de la población viven en
áreas de rezago social



Necesidades Básicas Insatisfechas



Servicio de agua 107,286 personas / 2.5% de la población viven en áreas con mala cobertura de servicio de agua potable



Servicio de saneamiento 64,399 personas / 1.5% de la población viven en áreas con mal acceso a servicios de saneamiento



Cobertura eléctrica 51,238 personas / 1.2% de la población viven en áreas sin cobertura eléctrica



Economía 154,628 personas / 3.6% de la población vive en áreas con altas tasas de pobreza



Centro de salud 106,515 personas / 2.5% de la población viven en áreas a más de una hora de un centro de salud



Educación 142,735 / 3.3% de la población viven en áreas con baja tasas de finalización de educación primaria

Disparidades de género en la fuerza laboral



132,107 personas / 3% de la población viven en áreas con baja participación femenina en la fuerza laboral



156,417 personas / 3.6% de la población viven en áreas con alta dependencia económica

Dependencia económica

Infraestructura Habilitante

Conectividad vial



Vialidades priorizadas

57% presentan algún tipo de deficiencia

Vialidades en regiones de planificación

50% están en mala condición



Puentes

60% presentan brechas

Conectividad energética



Subestaciones eléctricas

325,355 personas / 8% de la población no tiene acceso a subestaciones eléctricas



Sector productivo

46% del total



Sector Turismo

25% del total

Conectividad digital



443,659 personas (11% del total) están en áreas de brecha



Áreas de brecha

42% del área total en los espacios económicos establecidos y fuera de los mismos



Sector productivo

55% del total de firmas



Servicios modernos

17% del total de firmas



Sector Turismo

18% del total de firmas



Manufactura

10% del total de firmas



39% de las firmas en áreas de brechas están involucradas en la producción de bienes.



25% de las firmas están involucradas en la transformación de los mismos.



36% del total de firmas proveen servicios de conocimiento y turismo.



Capital humano



En algunas regiones (Brunca, Pacífico Central y Chorotega) **más del 5%** de la población de estudiantes potenciales se encuentra en áreas sin acceso a educación secundaria.

Brunca

57% de la población desempleada cae en área de rezago.

Huetar Norte

49% de la población desempleada cae en área de rezago.

3.6. Las oportunidades del territorio

Dadas las disparidades espaciales presentes en los diferentes cantones costarricenses, es importante comprender mejor qué desafíos y oportunidades se presentan en el territorio para lograr potenciar las intervenciones propuestas en las NDCs y en el Plan de Descarbonización 2018-2050.

El diagnóstico territorial es la herramienta que permite abordar los desafíos y oportunidades económicas desde el territorio costarricense, para así identificar áreas de co-beneficios en las que se aborden las brechas existentes, discutidas en la sección anterior, y que además se aprovechen condiciones latentes subutilizadas.

La identificación de espacios socioeconómicos excluidos, los cuales corresponden a las áreas del territorio con brechas y que actualmente están fuera de los espacios económicos y con retraso en los indicadores de desarrollo social, son consideradas como espacios de oportunidad. En estas áreas, inversiones que mejoren los servicios básicos podrán aumentar el acceso a las oportunidades económicas. Además, el apoyar las zonas desfavorecidas se refiere al principio rector de inclusividad que rige el desarrollo sostenible, al fomentar una distribución más equitativa de las oportunidades y beneficios del desarrollo económico en el territorio. Como resultado, nuevos espacios económicos pueden ser generados y potenciados.

En relación con los espacios económicos consolidados en el territorio, la evaluación de las cadenas de valor y lógicas productivas realizadas en la EETID permitió comprender la estructura espacial de las actividades económicas del país en sus diferentes locaciones y etapas productivas. Esto ayudó a comprender las fuerzas motrices detrás de los patrones espaciales identificados, para así abordar las posibles limitaciones y oportunidades que enfrentan las actividades base en el país. A continuación se presentan las principales limitaciones y oportunidades de los sectores productivos más relevantes del país.

Agricultura

En cuanto a la agricultura, existen oportunidades de expansión de estos temas a lo largo del país. Costa Rica cuenta con condiciones excepcionales para el desarrollo de la biotecnología y clústeres productivos asociados que impulsen esta área. Sin embargo, actualmente hay una hiperconcentración de dinámicas de valor agregado a la producción agrícola en la GAM, además de ventas de productos agrícolas al por mayor. Dado el patrón descentralizado de los cultivos agrícolas, es posible capitalizar en esta condición para avanzar en el establecimiento de centros de agregación de valor en locales fuera de la GAM.

Turismo

- El turismo también es un sector que puede ser potenciado aún más mediante inversiones estratégicas en términos de conectividad vial y desarrollo de productos turísticos. Mediante esta actividad es posible apoyar el proceso de descentralización al apoyar el desarrollo del turismo alternativo y el desarrollo de pequeños emprendimientos. Existe la oportunidad latente de fortalecer los enlaces entre este sector y producción química, extractiva, y la industria forestal en el país, capitalizando en los co-beneficios que se pueden generar entre las industrias y cadenas de producción de insumos.

Química y extractiva

- La lógica productiva química y extractiva está estructurada en un eje principal, que conecta la GAM con puntos de intercambio: Peñas Blancas, Paso Canoas, y Limón. Las importaciones de insumos provienen un 99% de la Aduana de Limón. Los insumos nacionales de plantaciones forestales y aserraderos se concentran en el norte del país y a lo largo de los corredores que conectan Central con Peñas Blancas. Con la transformación concentrada en la GAM y áreas aledañas, considerando que Costa Rica concentra una abundancia de materia prima maderera en el país, hay una oportunidad latente de impulsar este sector para que la producción no dependa de la importación de insumos. También es posible capitalizar en la ubicación estratégica de plantaciones forestales y aserraderos al norte del país y a lo largo de los corredores que conectan la zona Central con la Aduana Peñas Blancas para descentralizar la transformación en el país.

Farmacéutico y equipamiento médico

- La lógica productiva del sector farmacéutico y equipamiento médico está estructurada en un eje principal, que conecta la GAM (centro transformador y exportador) con centros auxiliares de distribución: Puerto Limón y Caldera. Existe la oportunidad de potenciar los espacios económicos fuera de la GAM con un enfoque en la producción para el mercado nacional de fármacos y equipos médicos para descentralizar la estructura económica espacial. La capitalización de la riqueza de la biodiversidad costarricense para el establecimiento de nodos de innovación respecto a la producción de fármacos y biotecnología con posibles enlaces con las industrias agrícola, forestal, química, y de pesca es otra oportunidad para apuntalar la descentralización.

Tecnologías de Información y Comunicación (TIC)

- Los bienes TIC, abarcan el segmento de electro y electrónica, y poseen un alto potencial de diversificación debido a las sinergias que presenta con múltiples sectores de manufactura y servicios. En términos de importaciones de insumos y exportaciones de bienes TIC, estas dinámicas están hiperconcentradas en la GAM. Existe la oportunidad de potenciar los espacios económicos fuera de ella, con un enfoque en descentralizar las importaciones y exportaciones. Invertir en la diversificación y agregación de valor de los componentes eléctricos ya producidos, basándose en los múltiples destinos de exportación para invertir en bienes adicionales con alta demanda y bajo impacto en la desigualdad de ingresos es otra oportunidad latente vinculada al desarrollo de estos bienes.

Economía del conocimiento

- La GAM concentra los espacios económicos vinculados al desarrollo de la economía del conocimiento, sin embargo, hay oportunidades de expansión de estos temas a lo largo del país. La presencia del Aeropuerto Juan Santamaría y la alta concentración de zonas francas fortalecen esta estructura espacial hiperconcentrada. Es posible potenciar los espacios económicos fuera de la GAM con un enfoque en descentralizar la oferta de servicios en el país, capitalizando en las dinámicas intrínsecas al territorio costarricense, como en Liberia (enfoque en generación energética y sub-clúster TIC con acceso a aeropuerto internacional). Hay una oportunidad de capitalización del conocimiento intrínseco presente en Costa Rica en las actividades base vinculadas a esta área para diversificar la cartera de servicios enfocadas en investigación, desarrollo e innovación.

Zonas de gestión territorial

- Para apoyar el desarrollo de las oportunidades vinculadas a las actividades económicas mencionadas y fortalecer el proceso de descentralización, las zonas de gestión territorial se reconocen como un elemento territorial clave. Estas áreas se reconocen como sumideros de carbono prioritarios vinculados con oportunidades económicas, reducción de brechas socioeconómicas y riesgos o potencial ambiental. Estas áreas sientan las bases para una economía inclusiva y descarbonizada. Continuar con el legado de protección de los ecosistemas del país y aumentar el potencial de secuestro de carbono de las tierras arables es fundamental para compensar el aumento de las emisiones de carbono de las nuevas inversiones y promover el crecimiento económico.

El análisis capturado en la EETID capitaliza sobre las actividades económicas existentes para expandir el desarrollo productivo en el territorio, de manera de aprovechar las oportunidades latentes de este. Para esto, se propone en el corto plazo el fortalecimiento de un conjunto de redes y nodos asociados a las actividades económicas establecidas, las cuales se describen en la siguiente sección de este capítulo.

3.7. Nodos económicos inclusivos y las condiciones habilitantes

El análisis económico y territorial mencionado en las secciones anteriores logra identificar las concentraciones y sinergias de rutas críticas para la transición económica dentro del territorio. La coexistencia de rutas de transición determina la definición de nodos de desarrollo estratégico, los que corresponden a espacios económicos caracterizados por las actividades económicas que en ellos suceden. Se espera que a futuro en esta red de nodos se implementen estrategias e inversiones priorizadas para que mediante su fortalecimiento y sinergias se impulse la transición a una economía 3D para el 2050.

El principio guía de la red de nodos es el de habilitar la transición económica 3D y la generación de empleos

verdes-azules a través de clústeres regionales. Sobresalen cinco acciones claves de ellos:

- Fortalecer áreas de alto potencial económico y productividad como nodos principales
- Activar nodos emergentes para potenciar la innovación y la productividad
- Conectar la red de nodos principales y emergentes a potenciar
- Sostener a apoyar las zonas de gestión territorial para el desarrollo económico capitalizando en el capital natural
- Catalizar la coordinación y colaboración entre nodos, redes, y zonas de gestión territorial a través de la inversión para la transición económica azul-verde-3D

Asimismo, cabe destacar que los nodos de desarrollo estratégico incluyen:

- Espacios con actividades económicas establecidas de múltiples sectores
- Espacios con alto potencial económico que pueden beneficiarse enormemente de nuevas inversiones
- Espacios con gran potencial de beneficios indirectos para sus respectivas regiones
- Espacios con fuertes relaciones con su territorio y capital natural

Es entonces, que la estructura territorial que se propone está compuesta por 50 nodos, los cuales se agrupan en 11 clústeres, con potencial para transicionar a la economía 3D. Los clústeres regionales corresponden a

las principales aglomeraciones de nodos, conectados por corredores de desarrollo y próximos a las zonas de gestión territorial cuyas sinergias conformarán el futuro ecosistema económico del país. Se estima que el nuevo modelo territorial propuesto activaría un 55% adicional del territorio e integraría la población de áreas rurales y en rezago social.

La Tabla 3 a continuación presenta las cuatro tipologías de nodos identificados en base a las condiciones habilitantes presentes, así como su rol en el territorio.

Tabla 3. Descripción de las tipologías de Nodos (GeoAdaptive, 2021).

TIPOLOGÍA DE NODOS	DESCRIPCIÓN	FUNCIÓN DE CLÚSTER REGIONAL
TIPOLOGÍA 1: Nodos Principales (FORTALECER 2030-2050)	Espacios de importancia regional en donde: • Se pueden implementar múltiples estrategias económicas, • Con actividades diversificadas de generación de ingresos, • Con fuertes condiciones habilitantes	• Catalizador regional con una fuerte generación de ingresos que produce beneficios indirectos • Recurso regional como centro de conocimiento, I + D, servicios especializados, como mercado local y centro de exportación de bienes regionales y mercado laboral para mano de obra altamente calificada.
TIPOLOGÍA 2: Nodos Secundarios (ACTIVAR 2030-2050)	Espacios en donde: • Una de varias estrategias económicas puede ser implementadas • Hay una diversidad limitada en las actividades generadoras de ingresos, • Son necesarias mejoras en las condiciones habilitantes	• Centro regional secundario con fuertes vínculos con Nodos Principales • Pasos regionales con acceso a servicios urbanos esenciales y oportunidades para mano de obra calificada
TIPOLOGÍA 3: Nodos Especializados (ACTIVAR 2050)	Espacios en donde: • Hay que confiar en estrategias económicas únicas y específicas de un lugar • Se muestra un potencial para la generación de ingresos diversificada y necesitan mejoras significativas en las condiciones propicias.	• Interfaz urbana-rural primaria con fuertes vínculos entre centros urbanos y territorios rurales • Nodo de apoyo prospectivo para aumentar aún más el acceso a oportunidades diversificadas
TIPOLOGÍA 4: Zonas de Gestión (SOSTENER 2030-2050)	Espacios en donde: • Se depende de actividades económicas vinculadas al paisaje, • Se muestra potencial para empleos verde-azules y necesitan desarrollo de capacidades para gestionar el capital natural.	• Centros de recursos rurales dispersos con fuertes vínculos con territorios rurales y vínculos de conocimiento con centros urbanos

Al establecer esta tipología, se realizó una evaluación y priorización geoespacial de estos nodos para identificar, por un lado, el nivel de condiciones habilitantes existentes, y por el otro, el nivel de inmediatez y necesidad de intervenciones para su activación. Es decir, en vista a estas condiciones, se identificó si el foco de intervención de un nodo se relaciona con la agregación de valor a una actividad establecida, o si son necesarias condiciones básicas como el incremento de servicios básicos.

Cincuenta condiciones habilitantes fueron analizadas que incluyen tanto condiciones base, como la cobertura de infraestructura, bono de género y factores socioeconómicos, condiciones relacionadas a las estrategias económicas territoriales enfocados en economía azul, regenerativa,

turística, naranja y logística. La siguiente sección brinda mayor detalle en relación con las áreas donde se concentran dichas condiciones habilitantes, permitiendo identificar aquellos lugares donde la probabilidad de éxito para un eventual polo de desarrollo es mayor porque existen oportunidades (materializadas o potenciales) tanto en la oferta de trabajo como en la disponibilidad de las condiciones habilitantes.

La Tabla 4 a continuación presenta las cuatro tipologías de nodos identificados en relación a su índice de preparación y las instalaciones de infraestructura crítica requeridas para su funcionamiento.

Tabla 4. Tipología de Nodos y su clasificación del índice de preparación (GeoAdaptive, 2021).

TIPOLOGÍA DE NODOS	CLASIFICACIÓN DEL ÍNDICE DE PREPARACIÓN	AMENIDADES E INFRAESTRUCTURA CRÍTICA
TIPOLOGÍA 1: Nodos Principales (FORTALECER 2030-2050)	• Requiere clasificación general alta • Requiere una clasificación alta para los valores de exportación y la generación de ingresos • Funciones de economía de aglomeración aprobadas • Alto rango para el potencial de descarbonización	• Requiere un ecosistema de universidades establecido para capital, INA y educación secundaria • Requiere acceso a banda ancha, energía para la demanda industrial y carreteras principales • Requiere todos los servicios básicos
TIPOLOGÍA 2: Nodos Secundarios (ACTIVAR 2030-2050)	• Requiere clasificación general moderada • Requiere una clasificación moderada para los valores de exportación y la generación de ingresos • Preferiblemente alto rango para el potencial de descarbonización	• Requiere acceso a educación secundaria y carreteras principales • Requiere todos los servicios básicos • Acceso preferente a la universidad, INA, banda ancha y energía para la demanda industrial
TIPOLOGÍA 3: Nodos Especializados (ACTIVAR 2050)	• Demuestra potencial para la generación de ingresos diversificada • Clasificación moderada preferible para la generación de ingresos actual	• Requiere acceso a educación secundaria • Acceso preferente a todos los servicios básicos • Acceso preferente a la universidad, INA
TIPOLOGÍA 4: Zonas de Gestión (SOSTENER 2030-2050)	• Requiere una clasificación alta para las zonas de gestión prioritarias • Preferiblemente alto rango para el potencial de descarbonización	• Acceso preferente a todos los servicios básicos • Acceso preferible a universidades / extensiones, INA y educación secundaria

3.8. Áreas de concentración de condiciones habilitantes

En términos generales, la estructura económica espacial de Costa Rica está estructurada en vista de los corredores e infraestructura logística que conectan la GAM con el resto del territorio costarricense. Esta columna vertebral, concentra alrededor de 40% de los movimientos de carga nacional (MOPT, 2018), sustentando la red intermedia de carreteras y ciudades del país. Con un 78% del área y un 30% de la población total fuera de las áreas con alta concentración de oportunidades, el diagnóstico territorial fue empleado como un instrumento analítico que permitió identificar los desafíos claves y las condiciones habilitantes a considerar para descentralizar la estructura económica espacial vigente.

En adición a la necesidad de descentralización de la estructura económica que se desprende del diagnóstico territorial, es necesario potenciar las actividades para transicionar a una economía 3D. Esto requiere de inversiones para garantizar las condiciones habilitantes necesarias tanto en infraestructura (de transporte y digital), capital humano, y estrategias de triple hélice. De esta manera, estas condiciones podrán ser empleadas para generar un entorno en el cual las actividades económicas se expandan en el territorio y puedan convertirse en generadores de ingreso para aportar a un desarrollo más inclusivo y descarbonizado.

A grandes rasgos las condiciones habilitantes propuestas son:

- Para el **transporte y conectividad**, se propone consolidar corredores regionales conectando centros intermedios a los espacios económicos establecidos, con el afán de proveer las condiciones habilitantes para descentralizar la actividad económica en la GAM hacia centros intermedios claves.
- Para la **energía y conectividad digital**, son necesarias inversiones respecto a nuevas plantas de generación eléctrica y mejoras a la red de transmisión actual, además de Incluye inversiones respecto a las mejoras en la infraestructura de telecomunicaciones y digitalización de activos energéticos.
- Para el **capital humano**, la educación es un factor crítico que lo afecta directa e indirectamente. El país cuenta con planes de acción, ejecutados y establecidos, en el sector educativo y cultural, para enfatizar estrategias tanto a nivel nacional como de las seis regiones de planificación. Sin embargo, también hay brechas que cerrar en áreas específicas del territorio, referidas a brechas en la educación secundaria, superior y técnica.
- Para el modelo de **innovación triple hélice** se plantea fortalecer las interacciones entre los tres elementos

que lo conforman: universidades que se dedican a la investigación básica, industrias que producen bienes comerciales, y gobiernos que regulan los mercados.

Para crear las condiciones habilitantes necesarias y lograr atender las principales brechas, se realizó un análisis territorial que refleja las restricciones existentes para el desarrollo socioeconómico, como lo son las condiciones productivas y de movilidad social vertical. La detección de brechas, realizada a través de un método analítico geoestadístico, permitió identificar la intensidad y extensión espacial de las diversas problemáticas abordadas.

Los sistemas de información geográfica utilizados en este análisis permitieron enfatizar la agrupación y superposición de vacíos como una forma de detectar y potenciar estrategias multisectoriales. Este análisis permitió identificar en el territorio los lugares prioritarios a intervenir y los tipos de intervenciones necesarias para poder responder a esas necesidades.

En relación con las rutas de transición económica provistas por los generadores de ingreso costarricenses, que permiten lograr una economía 3D a lo largo plazo, se evaluaron las sinergias territoriales potenciales — relacionadas a las cadenas de valor, capital humano, y logística — entre los generadores de ingreso y las apuestas, así como también las condiciones habilitantes.

Con el objetivo de avanzar en la definición de los espacios territoriales de intervención se identificaron las áreas con potencial para contribuir a la transición económica 3D. Estos son espacios en el territorio en donde se superponen y activan las múltiples rutas territoriales de transición económica y que tienen el potencial para mantener o catalizar y diversificar la producción debido a sus condiciones habilitantes. Las cinco rutas territoriales de transición económica se refieren a:

- Diversificar y balancear la oferta turística en pro de la resiliencia;
- Promover prácticas regenerativas para la agricultura y silvicultura;
- Activar las costas mediante la economía azul;
- Fomentar la innovación para la descentralización y una economía descarbonizada;
- Desarrollar la economía naranja o creativa para generar nuevas plataformas de desarrollo

Se identificaron en el territorio las concentraciones y sinergias de estas rutas críticas. Las áreas identificadas producto de este análisis revelan candidatos potenciales para posteriormente definir las áreas para promover el desarrollo estratégico, llamadas polos de desarrollo. Estos son zonas geográficas focalizadas, en donde superponen

y activan las múltiples rutas territoriales de transición económica, y tienen el potencial para mantener o catalizar y diversificar la producción debido a sus condiciones habilitantes.

3.9. Resumen del estado de las regiones de planificación

Con base en las oportunidades y desafíos presentes en el territorio, así como la identificación de las condiciones habilitantes previamente abordadas, se desprende la necesidad de reflejar de manera concreta y concisa el estado actual de cada una de las regiones de planificación. Lo anterior posibilita identificar intervenciones claves que contribuyan a la reducción de brechas y capitalizar en las oportunidades presentes en el territorio.

A continuación, se presenta para cada región de planificación una breve descripción y una ficha resumen que contiene una caracterización regional, principales brechas, potencial productivo e infraestructura, y potencial territorial para contribuir a la descarbonización.¹⁴

¹⁴ En relación a las fichas regionales: (i) Áreas costeras: áreas a 5 km de amortiguación de la costa, y/o zonas cubierta de manglares y/o humedales costeros, y/o espacio económico turístico y pesquero, y/o 10 km de amortiguación de muelles de pesca productiva. MIDEPLAN, 2020.

(ii) Áreas protegidas: Espacio geográfico definido, declarado oficialmente y designado con una categoría de manejo en virtud de su importancia natural, cultural y/o socioeconómica, para cumplir con determinados objetivos de conservación y de gestión - SINAC

(iii) Crecimiento poblacional: Estimado en base a tendencias de datos históricos y proyecciones de INEC 2011

(iv) Rezago social incluye: UGM con altos porcentajes de hogares en pobreza (2 quintiles superiores), UGM con una baja proporción de mujeres empleadas a hombres empleados (2 quintiles inferiores), y UGM con altos porcentajes de NBI (2 quintiles superiores). MIDEPLAN, 2020

(v) Cálculo de Brechas: El cálculo de los retos fue tomado de la Estrategia Económica Territorial para Costa Rica 2050 (MIDEPLAN, 2020). Los porcentajes indicativos de los retos corresponden a la cantidad o proporción de la población o área que se encuentran fuera de la cuenca o áreas de servicio.

(vi) Firmas: Considera únicamente firmas geo-referencias en el estudio de EET, MIDEPLAN 2020.

(vii) Tierras arables prioritarias: tierras que producen cultivos, frutas, café y pastizales para alimentar y criar ganado. MIDEPLAN, 2020.

(viii) Territorio con alto potencial de secuestro de carbono: áreas de bosques prioritarios no protegidos, zonas prioritarias de tierras arables fuera de áreas protegidas, áreas costeras y humedales fuera de áreas protegidas

Región Central

La Región Central está compuesta por cuarenta y cinco cantones y dentro de ella se ubican tres polos de desarrollo (Polo Central, Occidente y Oriente, y Polo I +D+I Cartago). Concentra más de la mitad de la población nacional, en su mayoría mujeres. Su crecimiento poblacional asciende a cerca de un 6%.

Concentra las exportaciones, como firmas, y tiene un potencial de aporte para la descarbonización. Entre las brechas presentes, se destacan una tasa de desempleo cercana a un 12% en el 2019, un 17% de los hogares en situación de pobreza, y un 0.33% de su población dentro de áreas de brecha.

La figura a continuación presenta de manera geográfica y tabular la información que permite caracterizar la Región Central.



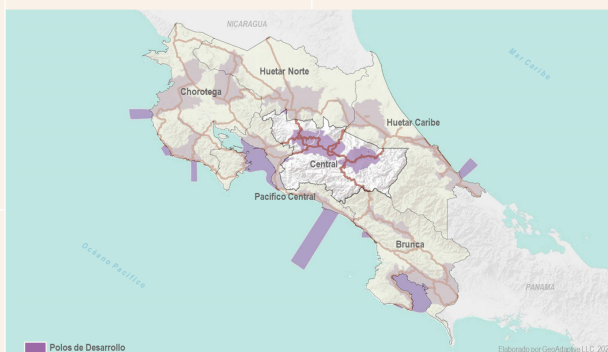
Fotografía 1. Estadio Nacional de Costa Rica, La Sabana - San José (Autor: Antonio Turanzas Bernard, 2021)

Caracterización: Región Central

CARACTERIZACIÓN GENERAL ¹	PRINCIPALES BRECHAS ¹	POTENCIAL PRODUCTIVO E INFRAESTRUCTURA ¹	DESCARBONIZACIÓN ¹
Población total regional: 2.689.201 (62,53% del total nacional) Mujeres: 51,61% Hombres: 48,38% Pob. en áreas protegidas: 2,01% (ii) Área total regional: 8.537 km² (16,6% del total nacional) Áreas protegidas: 31,65% Nº de cantones: 45 Polos presentes en la región: Polo Central Occidente y Occidente I+D+I de Cartago Crecimiento poblacional (2020-2050): 5,50% (iii)	Electrificación 0,12% población con problemas de acceso a subestaciones de energía Educación 0,19% población con brechas en educación Rezago social (iv) 0,33% población vive dentro de áreas de rezago social Pobreza² 17,0% de hogares pobres al 2019 Índice de Desarrollo Social 2017³ 69,7 Tasa de desempleo 2019⁴ 11,9% Población que vive dentro de áreas con brechas (v): 0,33% del total regional	Valor total de exportaciones: \$8.006.000 USD (82,3% del total de las exportaciones nacionales) Firmas: 3.499 (vi) Puertos y Aduanas: - Aduana terrestre Central - Aduana aérea Santa María	Zonas con potencial para la descarbonización: 18,41% de tierras arables prioritarias (vii) 28,46% de bosques prioritarios Territorio con alto potencial de secuestro de carbono: 35,76% (viii)

NOTAS

(i) Áreas costeras: áreas a 5 km de amortiguación de la costa, y/o zonas cubierta de manglares y/o humedales costeros, y/o espacio económico turístico y pesquero, y/o 10 km de amortiguación de muelles de pesca productiva. MIDEPLAN, 2020.
(ii) Áreas protegidas: Espacio geográfico definido, declarado oficialmente y designado con una categoría de manejo en virtud de su importancia natural, cultural y/o socioeconómica, para cumplir con determinados objetivos de conservación y de gestión - SINAC
(iii) Crecimiento poblacional: Estimado en base a tendencias de datos históricos y proyecciones de INEC 2011
(iv) Rezago social incluye: UGM con altos porcentajes de hogares en pobreza (2 quintiles superiores), UGM con una baja proporción de mujeres empleadas a hombres empleados (2 quintiles inferiores), y UGM con altos porcentajes de NBI (2 quintiles superiores). MIDEPLAN, 2020.
(v) Cálculo de Brechas: El cálculo de los retos fue tomado de la Estrategia Económica Territorial para Costa Rica 2050 (MIDEPLAN, 2020). Los porcentajes indicativos de los retos corresponden a la cantidad o proporción de la población o área que se encuentran fuera de la cuenca o áreas de servicio.
(vi) Firmas: Considera únicamente firmas geo-referenciadas en el estudio de EET, MIDEPLAN 2020.
(vii) Tierras arables prioritarias: tierras que producen cultivos, frutas, café y pastizales para alimentar y criar ganado. MIDEPLAN, 2020.
(viii) Territorio con alto potencial de secuestro de carbono: áreas de bosques prioritarios no protegidos, zonas prioritarias de tierras arables fuera de áreas protegidas, áreas costeras y humedales fuera de áreas protegidas.



Fuentes

1 Estrategia Económica Territorial Descarbonizada e Inclusiva, MIDEPLAN 2021
2 Encuesta Nacional de Hogares, INEC 2020
3 Índice de Desarrollo Social, MIDEPLAN 2018
4 Encuesta Continua de Empleo, IV Trimestre 2019. Sinopsis de la condición de actividad de las regiones de planificación

FIG 21. Ficha de caracterización Región Central (GeoAdaptive, 2022). Fuente de información en la figura.

Región Brunca

La Región Brunca está compuesta por seis cantones y dentro de ella se ubican tres polos de desarrollo (Polo Golfito-Golfo Dulce, Quepos-Parrita-Uvita y San Isidro-Buenos Aires). Concentra cerca de un 8% de la población nacional. Al 2050, la región presenta una tendencia de crecimiento poblacional que asciende a cerca de un 4%.

Cuenta con infraestructura portuaria y pasos fronterizos. Entre las brechas presentes, un 15.3 % de la población se encuentra en áreas de brecha comprendiendo temas como educación, electrificación, rezago social. Un tercio de los hogares se encuentran en situación de pobreza. Reporta tasas superiores al 16% en desempleo.

La figura a continuación presenta de manera geográfica y tabular la información que permite caracterizar la Región Brunca.



Fotografía 2. Camino a Pavones, zona sur de Puntarenas (Autor: Antonio Turanzas Bernard, 2021)

Caracterización: Región Brunca

CARACTERIZACIÓN GENERAL ¹	PRINCIPALES BRECHAS ¹	POTENCIAL PRODUCTIVO E INFRAESTRUCTURA ¹	DESCARBONIZACIÓN ¹
Población total regional: 328.354 (7,63% del total nacional) Mujeres: 50,44% Hombres: 49,55% Pob. en áreas costeras: 0,6% (i) Pob. en áreas protegidas: 4,3% (ii) Área total regional: 9.524 Km² (18,6% del total nacional) Áreas costeras: 23,3% Áreas protegidas: 23,63% Nº de cantones: 6 Polos presentes en la región: - Golfito-Golfo Dulce - Quepos-Parrita-Uvita - San Isidro-Buenos Aires Crecimiento poblacional (2020-2050): 4% (iii)	Electrificación 4,3% población con problemas de acceso a subestaciones de energía Educación 10,72% población con brechas en educación Rezago social (iv) 15% población vive dentro de áreas de rezago social Pobreza² 30,3% de hogares pobres al 2019 Índice de Desarrollo Social 2017³ 47,66 Tasa de desempleo 2019⁴ 16,5% Población que vive dentro de áreas con brechas (v): 15,29% del total regional	Valor total de exportaciones: \$39.000 USD (0,4% del total de las exportaciones nacionales) Firmas: 113 (vi) Puertos y Aduanas: - Puerto Golfito - Puerto golfo Dulce - Aduana terrestre Paso Canoas	Zonas con potencial para la descarbonización: 6,58% de tierras arables prioritarias (vii) 15,63% de bosques prioritarios Territorio con alto potencial de secuestro de carbono: 18,11% (viii)
NOTAS (i) Áreas costeras: áreas a 5 km de amortiguación de la costa, y/o zonas cubierta de manglares y/o humedales costeros, y/o espacio económico turístico y pesquero, y/o 10 km de amortiguación de muelles de pesca productiva, MIDEPLAN, 2020. (ii) Áreas protegidas: Espacio geográfico definido, declarado oficialmente y designado con una categoría de manejo en virtud de su importancia natural, cultural y/o socioeconómica, para cumplir con determinados objetivos de conservación y de gestión - SINAC (iii) Crecimiento poblacional: Estimado en base a tendencias de datos históricos y proyecciones de INEC 2011 (iv) Rezago social incluye: UGM con altos porcentajes de hogares en pobreza (2 quintiles superiores), UGM con una baja proporción de mujeres empleadas a hombres empleados (2 quintiles inferiores), y UGM con altos porcentajes de NBI (2 quintiles superiores), MIDEPLAN, 2020 (v) Cálculo de Brechas: El cálculo de los retos fue tomado de la Estrategia Económica Territorial para Costa Rica 2050 (MIDEPLAN, 2020). Los porcentajes indicativos de los retos corresponden a la cantidad o proporción de la población o área que se encuentran fuera de la cuenca o áreas de servicio. (vi) Firmas: Considera únicamente firmas geo-referenciadas en el estudio de EET, MIDEPLAN 2020. (vii) Tierras arables prioritarias: tierras que producen cultivos, frutas, café y pastizales para alimentar y criar ganado, MIDEPLAN, 2020. (viii) Territorio con alto potencial de secuestro de carbono: áreas de bosques prioritarios no protegidos, zonas prioritarias de tierras arables fuera de áreas protegidas, áreas costeras y humedales fuera de áreas protegidas.			

FIG 22. Ficha de caracterización Región Brunca (GeoAdaptive, 2022). Fuente de información en la figura.

Región Pacífico Central

La Región Pacífico Central comprende ocho cantones y tres polos de desarrollo (Polo Golfo Nicoya, Polo Marítimo Logístico Quepos, Polo Parrita- Uvita). Concentra alrededor de un 6% de la población nacional. La región presenta uno de los crecimientos poblacionales más elevados al 2050 ascendiendo a cerca de un 38%.

La región cuenta con estructura aduanera y portuaria que proveen potencial productivo. Las brechas presentes incluyen casi un tercio de los hogares en pobreza (la más alta de las regiones) y un desempleo cercano a un 15%.

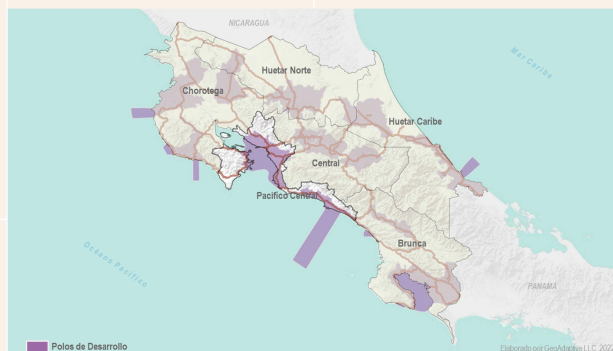
La figura a continuación presenta de manera geográfica y tabular la información que permite caracterizar la Región Pacífico Central.



Fotografía 3. Isla Damas - Quepos (Autor: Antonio Turanzas Bernard, 2021)

Caracterización: Región Pacífico Central

CARACTERIZACIÓN GENERAL ¹	PRINCIPALES BRECHAS ¹	POTENCIAL PRODUCTIVO E INFRAESTRUCTURA ¹	DESCARBONIZACIÓN ¹
Población total regional: 243.087 (5,65% del total nacional) Mujeres: 50,03% Hombres: 49,96% Pob. en áreas costeras: 0,85% (i) Pob. en áreas protegidas: 3,20% (ii) Área total regional: 3.925 Km² (7,67% del total nacional) Áreas costeras: 52,71% Áreas protegidas: 10,93% Nº de cantones: 8 Polos presentes en la región: - Golfo Nicoya - Marítimo Logístico Quepos- Parrita - Uvita Crecimiento poblacional (2020-2050): 37,57% (iii)	Electrificación 0,66% población con problemas de acceso a subestaciones de energía Educación 3,26% población con brechas en educación Rezago social (iv) 6% población vive dentro de áreas de rezago social Pobreza² 29,8% de hogares pobres al 2019 Índice de Desarrollo Social 2017³ 61,0 Tasa de desempleo 2019⁴ 15,2% Población que vive dentro de áreas con brechas (v): 6,18% del total regional	Valor total de exportaciones: \$129.000 USD (6,0% del total de las exportaciones nacionales) Firmas: 85 (vi) Puertos y Aduanas: - Puerto Quepos - Puerto Caldera - Puerto Puntarenas - Aduana Caldera	Zonas con potencial para la descarbonización: 7,59% de tierras arables prioritarias (vii) 14,57% de bosques prioritarios Territorio con alto potencial de secuestro de carbono: 8,81% (viii)
NOTAS (i) Áreas costeras: áreas a 5 km de amortiguación de la costa, y/o zonas cubiertas de manglares y/o humedales costeros, y/o espacio económico turístico y pesquero, y/o 10 km de amortiguación de muelles de pesca productiva. MIDEPLAN, 2020. (ii) Áreas protegidas: Espacio geográfico definido, declarado oficialmente y designado con una categoría de manejo en virtud de su importancia natural, cultural y/o socioeconómica, para cumplir con determinados objetivos de conservación y de gestión - SINAC (iii) Crecimiento poblacional: Estimado en base a tendencias de datos históricos y proyecciones de INEC 2011 (iv) Rezago social: Incluye: UGM con altos porcentajes de hogares en pobreza (2 quintiles superiores), UGM con una baja proporción de mujeres empleadas a hombres empleados (2 quintiles inferiores), y UGM con altos porcentajes de NBI (2 quintiles superiores). MIDEPLAN, 2020 (v) Cálculo de Brechas: El cálculo de los retos fue tomado de la Estrategia Económica Territorial para Costa Rica 2050 (MIDEPLAN, 2020). Los porcentajes indicativos de los retos corresponden a la cantidad o proporción de la población o área que se encuentran fuera de la cuenca o áreas de servicio. (vi) Firmas: Considera únicamente firmas geo-referenciadas en el estudio de EET, MIDEPLAN 2020. (vii) Tierras arables prioritarias: tierras que producen cultivos, frutas, café y pastizales para alimentar y criar ganado. MIDEPLAN, 2020. (viii) Territorio con alto potencial de secuestro de carbono: áreas de bosques prioritarios no protegidos, zonas prioritarias de tierras arables fuera de áreas protegidas, áreas costeras y humedales fuera de áreas protegidas.			



Fuentes

1 Estrategia Económica Territorial Descarbonizada e Inclusiva, MIDEPLAN 2021

2 Encuesta Nacional de Hogares, INEC 2020

3 Índice de Desarrollo Social, MIDEPLAN 2018

4 Encuesta Continua de Empleo, IV Trimestre 2019. Sinopsis de la condición de actividad de las regiones de planificación

FIG 23. Ficha de caracterización Región Pacífico Central (GeoAdaptive, 2022). Fuente de información en la figura.

Región Chorotega

La Región Chorotega está compuesta por 11 cantones y dentro de ella se ubican tres polos de desarrollo (Conector Ruta 1-Cañas-Tilarán-Upala, I+D+I Energía Renovable de Liberia, Nicoya-Costa Pacífico). Concentra cerca de un 8% de la población nacional. Al 2050, la región se destaca por presentar entre las mayores tendencias en crecimiento poblacional ascendiendo a cerca de un 33%.

La región cuenta con infraestructura de aduanas, la cual es clave para el potencial productivo, además, la región cuenta con un alto porcentaje de zonas con potencial para la descarbonización. En relación a las brechas, cerca de un 8% de su población vive en áreas de brechas, con más de un 20% de hogares viviendo en condiciones de pobreza y más de un 15% sufriendo de desempleo.

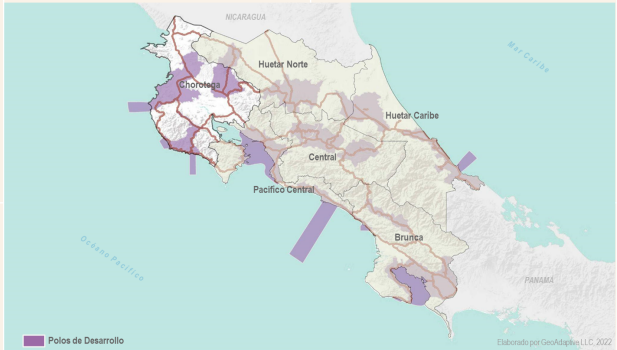
La figura a continuación presenta de manera geográfica y tabular la información que permite caracterizar la Región Chorotega.



Fotografía 4. Cuajiniquil - Guanacaste (Autor: Antonio Turanzas Bernard, 2021)

Caracterización: Región Chorotega

CARACTERIZACIÓN GENERAL ¹	PRINCIPALES BRECHAS ¹	POTENTIAL PRODUCTIVO E INFRAESTRUCTURA ¹	DESCARBONIZACIÓN ¹
Población total regional: 327.007 (7,6% del total nacional) Mujeres: 50,45% Hombres: 49,54% Pob. en áreas costeras: 0,81% (i) Pob. en áreas protegidas: 21,66% (ii) Área total regional: 10.190 Km² (19,91% del total nacional) Áreas protegidas: 15,44% Áreas costeras: 26,07% Nº de cantones: 11 Polos presentes en la región: Conector Ruta 1-Cañas-Tilarán-Upala I+D+I Energía Renovable de Liberia Nicoya-Costa Pacífico Crecimiento poblacional (2020-2050): 33,14% (iii)	Electrificación 1,56% población con problemas de acceso a subestaciones de energía Educación 4,32% población con brechas en educación Rezago social (iv) 8% población vive dentro de áreas de rezago social Pobreza² 20,3% de hogares pobres al 2019 Índice de Desarrollo Social 2017³ 58,6 Tasa de desempleo 2019⁴ 15,2% Población que vive dentro de áreas con brechas (v): 8,11% del total regional	Valor total de exportaciones: \$146.000 USD (1,5% del total de las exportaciones nacionales) Firmas: 103 (vi) Puertos y Aduanas: - Aduana terrestre Peñas Blancas - Aduana aérea La Anexión	Zonas con potencial para la descarbonización: 12,89% de tierras arables prioritarias (vii) 20,03% de bosques prioritarios Territorio con alto potencial de secuestro de carbono: 3,54% (viii)
NOTAS (i) Áreas costeras: áreas a 5 km de amortiguación de la costa, y/o zonas cubierta de manglares y/o humedales costeros, y/o espacio económico turístico y pesquero, y/o 10 km de amortiguación de muelles de pesca productiva. MIDEPLAN, 2020. (ii) Áreas protegidas: Espacio geográfico definido, declarado oficialmente y designado con una categoría de manejo en virtud de su importancia natural, cultural y/o socioeconómica, para cumplir con determinados objetivos de conservación y de gestión - SINAC. (iii) Crecimiento poblacional: Estimado en base a tendencias de datos históricos y proyecciones de INEC 2011. (iv) Rezago social incluye: UGM con altos porcentajes de hogares en pobreza (2 quintiles superiores), UGM con una baja proporción de mujeres empleadas a hombres empleados (2 quintiles inferiores), y UGM con altos porcentajes de NBI (2 quintiles superiores). MIDEPLAN, 2020. (v) Cálculo de Brechas: El cálculo de los retos fue tomado de la Estrategia Económica Territorial para Costa Rica 2050 (MIDEPLAN, 2020). Los porcentajes indicativos de los retos corresponden a la cantidad o proporción de la población o área que se encuentran fuera de la cuenca o áreas de servicio. (vi) Firmas: Considera únicamente firmas geo-referenciadas en el estudio de EET, MIDEPLAN 2020. (vii) Territorios con alto potencial de secuestro de carbono: áreas de bosques prioritarios no protegidos, zonas prioritarias de tierras arables fuera de áreas protegidas, áreas costeras y humedales fuera de áreas protegidas.			



Fuentes

1 Estrategia Económica Territorial Descarbonizada e Inklusiva, MIDEPLAN 2021

2 Encuesta Nacional de Hogares, INEC 2020

3 Índice de Desarrollo Social, MIDEPLAN 2018

4 Encuesta Continua de Empleo. IV Trimestre 2019. Sinopsis de la condición de actividad de las regiones de planificación

FIG 24. Ficha de caracterización Región Chorotega (GeoAdaptive, 2022). Fuente de información en la figura.

Región Huetar Caribe

La Región Huetar Caribe está compuesta por seis cantones y dos polos de desarrollo (Portuario del Caribe Limón - Cahuita Agrícola - Logístico de Guápiles). Concentra cerca de un 9% de la población nacional. Al 2050, la región presenta una tendencia de crecimiento poblacional que asciende a cerca de un 20%. La región cuenta con infraestructura portuaria y aduanera, así como su alto potencial de secuestro de carbono. En relación a las brechas, cerca de un 16% de su población vive en áreas con brechas, posee bajos niveles de desarrollo social, y altos niveles de pobreza.

La figura a continuación presenta de manera geográfica y tabular la información que permite caracterizar la Región Huetar Caribe.



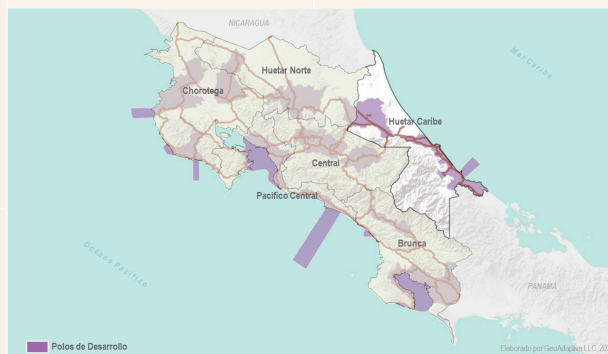
Fotografía 5. Playas de Limón (Autor: Antonio Turanzas Bernard, 2021)

Caracterización: Región Huetar Caribe

CARACTERIZACIÓN GENERAL ¹	PRINCIPALES BRECHAS ¹	POTENTIAL PRODUCTIVO E INFRAESTRUCTURA ¹	DESCARBONIZACIÓN ¹
Población total regional: 86.217 (8,98% del total nacional) Mujeres: 49,94% Hombres: 50,05% Pob. en áreas costeras: 0,53% (i) Pob. en áreas protegidas: 4,91% (ii) Área total regional: 9.199 Km² (17,97% del total nacional) Áreas protegidas: 36,24% Áreas costeras: 22,44% Nº de cantones: 6 Polos presentes en la región: Portuario del Caribe Limón-Cahuita Agrícola - Logístico de Guápiles Crecimiento poblacional (2020-2050): 20,16% (iii)	Electrificación 4,01% población con problemas de acceso a subestaciones de energía Educación 11,13% población con brechas en educación Rezago social (iv) 16% población vive dentro de áreas de rezago social Pobreza² 29,2% de hogares pobres al 2019 Índice de Desarrollo Social 2017³ 47,01 Tasa de desempleo 2019⁴ 9,7% Población que vive dentro de áreas con brechas (v): 16,34% del total regional	Valor total de exportaciones: \$825.000 USD (8,5% del total de las exportaciones nacionales) Firmas: 142 (vi) Puertos y Aduanas: - Puerto Moin - Puerto Limón - Aduana marítima Limón	Zonas con potencial para la descarbonización: 22,04% de tierras arables prioritarias (vii) 28,52% de bosques prioritarios Territorio con alto potencial de secuestro de carbono: 69,8% (viii)

NOTAS

- (i) Áreas costeras: áreas a 5 km de amortiguación de la costa, y/o zonas cubierta de manglares y/o humedales costeros, y/o espacio económico turístico y pesquero, y/o 10 km de amortiguación de muelles de pesca productiva. MIDEPLAN, 2020.
- (ii) Áreas protegidas: Espacio geográfico definido, declarado oficialmente y designado con una categoría de manejo en virtud de su importancia natural, cultural y/o socioeconómica, para cumplir con determinados objetivos de conservación y de gestión - SINAC.
- (iii) Crecimiento poblacional: Estimado en base a tendencias de datos históricos y proyecciones de INEC 2011.
- (iv) Rezago social incluye: UGM con altos porcentajes de hogares en pobreza (2 quintiles superiores), UGM con una baja proporción de mujeres empleadas a hombres empleados (2 quintiles inferiores), y UGM con altos porcentajes de NBI (2 quintiles superiores). MIDEPLAN, 2020.
- (v) Cálculo de brechas: El cálculo de los retos fue tomado de la Estrategia Económica Territorial para Costa Rica 2050 (MIDEPLAN, 2020). Los porcentajes indicativos de los retos corresponden a la cantidad o proporción de la población o área que se encuentran fuera de la cuenca o áreas de servicio.
- (vi) Firmas: Considera únicamente firmas geo-referencias en el estudio de EET, MIDEPLAN 2020.
- (vii) Tierras arables prioritarias: tierras que producen cultivos, frutas, café y pastizales para alimentar y criar ganado. MIDEPLAN, 2020.
- (viii) Territorio con alto potencial de secuestro de carbono: áreas de bosques prioritarios no protegidos, zonas prioritarias de tierras arables fuera de áreas protegidas, áreas costeras y humedales fuera de áreas protegidas.



Fuentes

- 1 Estrategia Económica Territorial Descarbonizada e Inclusiva, MIDEPLAN 2021
- 2 Encuesta Nacional de Hogares, INEC 2020
- 3 Índice de Desarrollo Social, MIDEPLAN 2018
- 4 Encuesta Continua de Empleo, IV Trimestre 2019. Sinopsis de la condición de actividad de las regiones de planificación

FIG 25. Ficha de caracterización Región Huetar Caribe (GeoAdaptive, 2022). Fuente de información en la figura.

Región Huetar Norte

La Región Huetar Norte está compuesta por seis cantones, dos distritos y tres polos de desarrollo (Conector Ruta 1-Cañas-Tilarán-Upala, Cuadrante Quesada-San Carlos, Agrícola - Logístico de Guápiles). Concentra un 8% de la población nacional y tiene el crecimiento poblacional más alto esperado para 2050 (49.2%),

La región es la segunda en término de firmas presentes, después de la región Central. En cuanto a sus brechas, un 16.8% de su población se encuentra dentro de áreas de brecha, 28% de hogares pobres, y una tasa de desempleo de 12%.

La figura a continuación presenta de manera geográfica y tabular la información que permite caracterizar la Región Huetar Norte.



Fotografía 6. San Ramón - Alajuela (Autor: Antonio Turanzas Bernard, 2021)

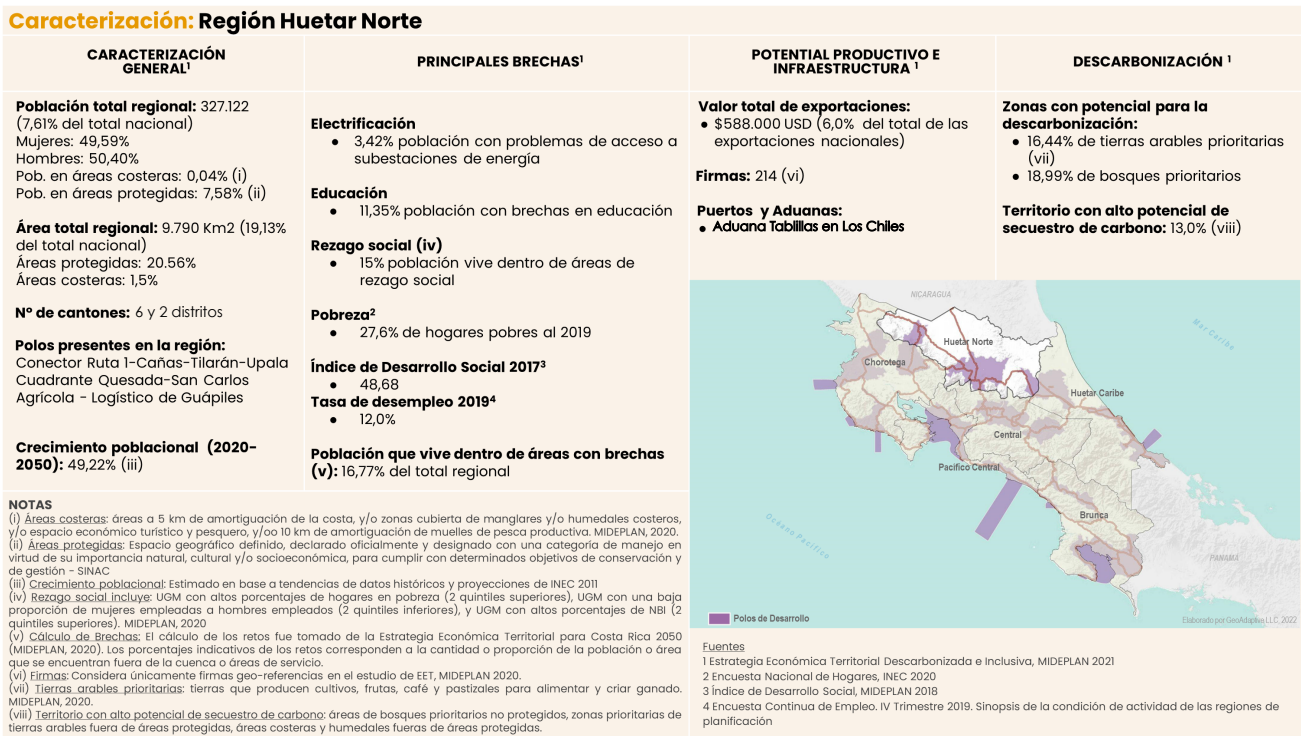


FIG 26. Ficha de caracterización Región Huetar Norte (GeoAdaptive, 2022). Fuente de información en la figura.

Luego de caracterizar el estado actual de las seis regiones de planificación del país, el siguiente capítulo se focaliza en presentar la visión y propuesta de desarrollo al 2050. La formulación de la visión al 2050 permite contar con la hoja de ruta para poder identificar posteriormente las intervenciones claves que contribuirán a generar

cambios positivos y estructurales. De esta manera se espera contribuir a mejorar el bienestar de la población costarricense y avanzar progresivamente en el crecimiento inclusivo y descarbonizado del país, para alcanzar la visión al 2050.



An aerial photograph of a tropical town, likely in Costa Rica, showing a river on the left, a road running through the center, and a dense forest in the background. The image has a warm, orange-toned overlay. The text "4. Visión y propuesta de desarrollo al 2050" is centered in the middle of the image.

4. Visión y propuesta de desarrollo al 2050

4. Visión y propuesta de desarrollo al 2050

El país busca transicionar desde un modelo de desarrollo histórico hiper centralizado, hacia uno descentralizado basado en el desarrollo económico 3D. Para lograr esta visión al 2050, se definen orientaciones, principios, lineamientos estratégicos, y macroacciones. Se definen las apuestas productivas y territoriales necesarias para que el país avance progresivamente. Se conduce un análisis tanto de las prioridades sectoriales como de las regionales para establecer sus necesidades de inversión y considerar sus aspiraciones para cerrar diferentes tipos de brechas y alcanzar mejores condiciones de vida. Este enfoque se complementa con el análisis de territorios especiales, tales como la GAM y zonas fronterizas, para obtener hallazgos que contribuyen a informar el proceso de formulación de las intervenciones prioritarias del PEN.

4.1. Apuestas al 2050

La visión de desarrollo para Costa Rica, comprende poder consolidarse como un país inclusivo, donde el aumento en la productividad y competitividad llegue a todos los sectores, procurando el mayor bienestar en un ambiente ecológicamente sostenible.

Con el fin de lograr concretizar dicha visión, la EETID definió una ruta de cambio que provee una arquitectura para la transformación del territorio, la cual identifica

áreas clave para focalizar programas e inversiones multisectoriales coordinadas y que proveen las bases para el desarrollo del PEN.

El desarrollo de estas áreas contiene las apuestas productivas a futuro. Estas apuestas son detonantes para avanzar el proceso de transición económica a una matriz productiva descarbonizada al 2050. Dichas apuestas se resumen a continuación:

4.1.1. Transición a una matriz de actividades económicas descarbonizadas, digitales y descentralizadas (3D)

Para lograr la transición hacia un crecimiento económico, inclusivo y descarbonizado en el largo plazo, resulta vital fortalecer la economía. Esto debe estar alineado con apuestas que promuevan la innovación y el desarrollo de actividades económicas 3D, de la mano de la sofisticación, diversificación, e inclusión productiva. Sin embargo, a pesar del crecimiento económico costarricense de las últimas décadas, el mismo ha estado acompañado de baja diversificación tanto en productos como destinos de exportación (WITS, 2020) y por un incremento en su coeficiente GINI, lo cual denota que la expansión económica se ha traducido en una mayor desigualdad de ingresos (Estado de la Nación, 2019).

territorio que poseen condiciones habilitantes para las transiciones propuestas.

Para ello, la EETID buscó identificar rutas y apuestas económicas claves que permitieran estructurar una mayor complejidad económica, al igual que diversidad y resiliencia en la matriz productiva a través del tiempo. Estas rutas y apuestas estuvieron alineadas con la transición a una economía 3D, enfocándose en fortalecer las actividades existentes y orientar inversiones futuras y otros impulsores proyectados para los principales sectores productivos.

Con el fin de superar estos desafíos, la transición hacia una matriz de actividades económicas 3D se convierte en un vehículo que tiene como finalidad lograr potenciar un nuevo modelo de crecimiento económico a través de:

- El desarrollo económico inclusivo, descarbonizado y de mayor complejidad
- Completar la transición de la matriz productiva hacia una Economía 3D, Azul, Verde, y Circular.
- La planificación económica desde una perspectiva territorial que permita activar diversas áreas del

Para identificar las actividades económicas claves del país, se utilizó un ecosistema de 20 indicadores y 5 análisis que permitieron priorizar los bienes y servicios que se alinean con la visión de generar un crecimiento económico inclusivo y descarbonizado¹⁵. Este proceso permitió identificar y seleccionar actividades económicas base (actuales generadoras de ingresos), actividades apuesta, actividades nacientes y las transiciones económicas estratégicas para consolidar actividades económicas 3D.

¹⁵ <https://documentos.Mideplan.go.cr/share/s/ata7fl4QRWKzcdRtIF2o4A>

En total, se determinaron 48 actividades económicas clasificadas en cinco grupos y 13 subgrupos que permitirán orientar la transición de la matriz exportadora de Costa Rica al 2050 las cuales se presentan en la Figura a continuación.

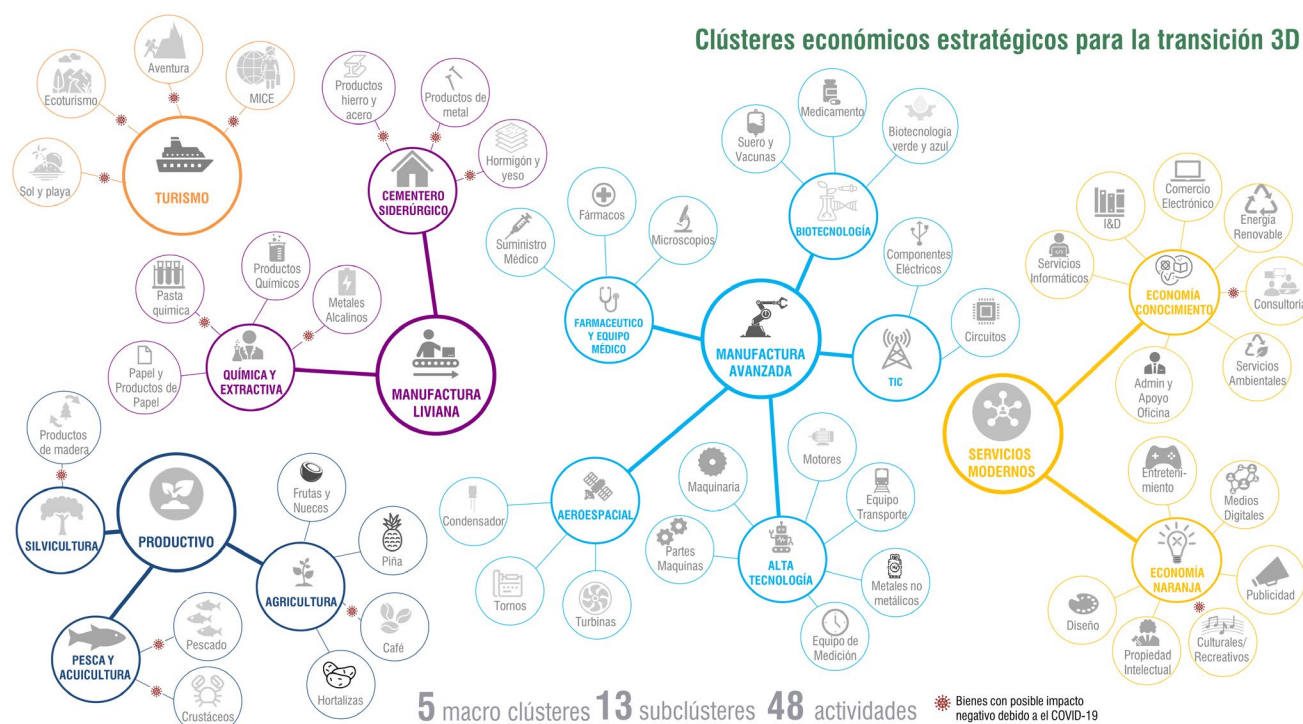


FIG 27. Transiciones económicas identificadas para Costa Rica al 2050 hacia un crecimiento económico inclusivo y descarbonizado (GeoAdaptive, 2021)

Aunado a la identificación de las actividades económicas apuestas a largo plazo, la EETID también logró identificar aquellas áreas que permitirán promoverlas tanto en la GAM como en el resto del territorio costarricense. Estas áreas comprendieron aquellos lugares con alto crecimiento

poblacional y potencial capital humano, como se detalla en el siguiente apartado.

4.1.2. Capitalizar en el crecimiento poblacional de centros urbanos emergentes para generar focos de especialización productiva regional fuera de la GAM y cambiar el modelo hiperconcentrado de desarrollo

El fenómeno demográfico es determinante para alcanzar la visión costarricense al 2050 y expandir el espacio económico en el territorio nacional. Lograr un crecimiento económico inclusivo requiere integrar zonas de rezago y generar oportunidades para todos los costarricenses hacia la economía 3D.

Se reconoce que Costa Rica ha tenido un desarrollo histórico fuertemente centralizado. Esto se expresa en que la gran inversión productiva se ha concentrado en las zonas centrales. El sistema de carreteras nacionales está pensado desde y hacia San José. Los servicios han sido enfocados históricamente en las capitales regionales. La consecuencia es que este modelo de inversión contribuye a reforzar la centralidad en las zonas centrales, que es donde se focaliza la población y de la producción.

No obstante, al comparar el crecimiento poblacional al 2050 entre los distritos del país, aquellos ubicados en la GAM tienen una tasa de crecimiento promedio (13%) por debajo del promedio nacional (19%).

A nivel regional, todas las regiones presentan un alto número de distritos (52) con un crecimiento poblacional de un 38% al 2050 en comparación con la Región Central (5). Por ende, se sugiere redireccionar parte de la inversión con el propósito de integrar otras áreas del territorio y capitalizar en el crecimiento poblacional fuera de la zona central.

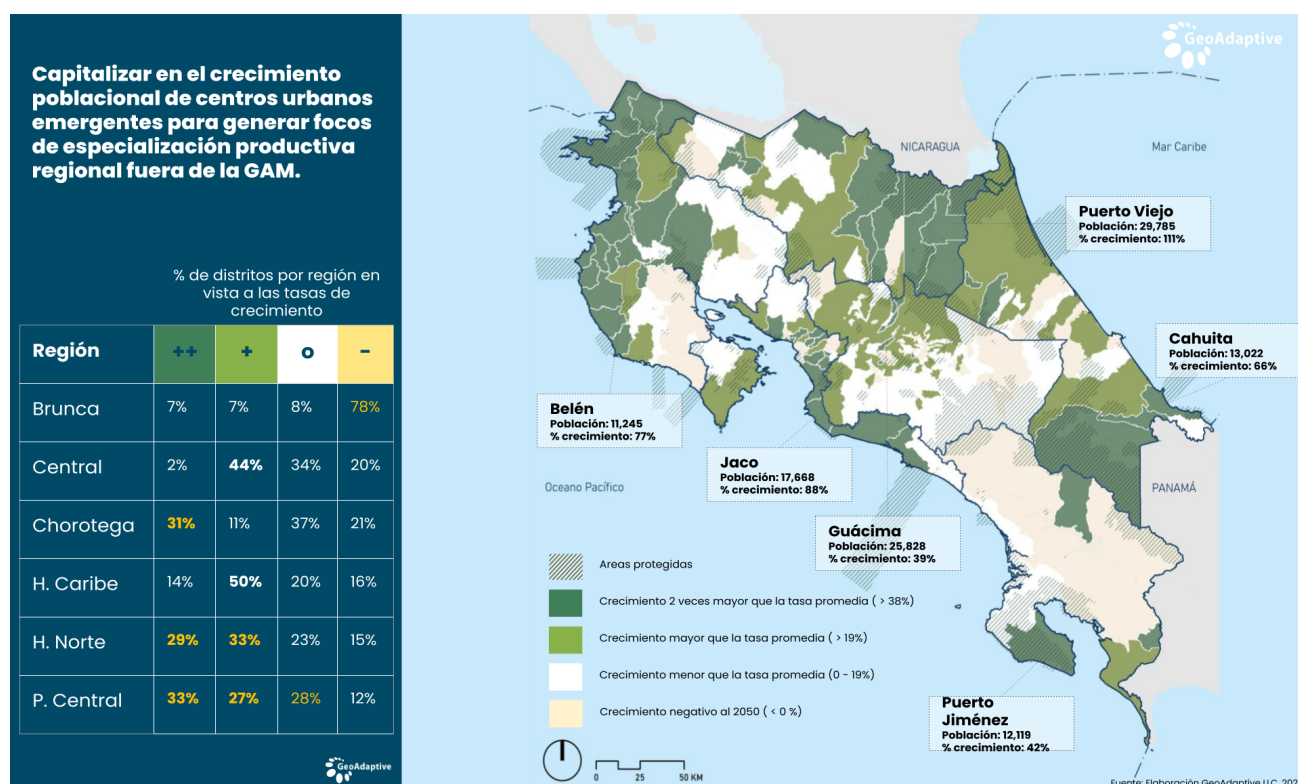


FIG 28. Distritos costarricenses fuera de la GAM con alto crecimiento poblacional que pueden potenciar la transición económica 3D y apoyar el desarrollo descentralizado costarricense a lo largo plazo (GeoAdaptive, 2021)

Para revertir las brechas de infraestructura y ordenamiento territorial conducentes a la desigualdad se destaca que el desarrollo de los centros emergentes es un medio para cerrar brechas territoriales en el país y concretar las transiciones económicas propuestas a lo largo plazo. Con el fin de poder avanzar en la transición económica y al mismo tiempo capitalizar en el crecimiento poblacional a lo largo del país se definieron orientaciones territoriales las cuales se definen en el siguiente apartado.

4.2. Orientaciones estratégicas para avanzar en un crecimiento económico inclusivo, descarbonizado, y 3D

Considerando las actividades económicas previamente mencionadas, así como las áreas de crecimiento poblacional fuera de la región central del país, seis orientaciones estratégicas fueron definidas en la EETID

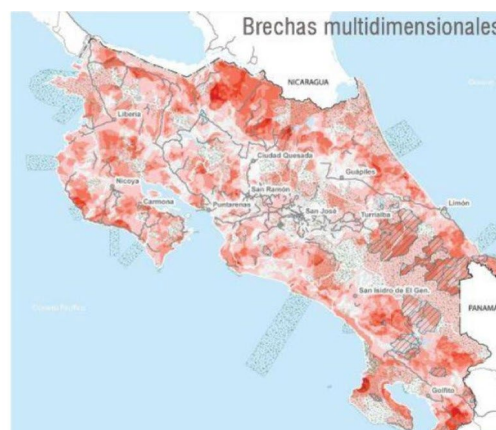
para guiar el diseño de acciones y políticas públicas. Estas orientaciones presentadas a continuación están complementadas en los Mapa 2 al 7:

Orientación Estratégica 1:

Crear las condiciones habilitantes para el desarrollo mediante el cierre de brechas de corto plazo.

En los territorios se identificaron los lugares prioritarios a intervenir y las intervenciones necesarias para responder a sus necesidades. Se priorizaron brechas referidas a las áreas con rezago social, brechas en capital humano y brechas en infraestructura habilitante referentes a la conectividad vial, digital y energética.

Cerrar brechas críticas e incrementar condiciones habilitantes



Mapa 2. Orientación Estratégica 1 (GeoAdaptive, 2021)

Orientación Estratégica 2:

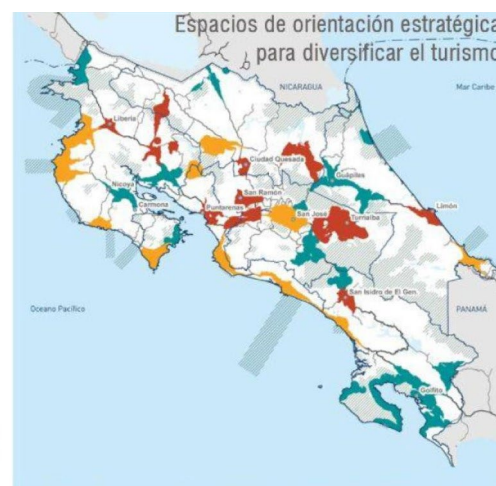
Diversificar territorialmente las actividades económicas tradicionales para aumentar la resiliencia económica y la inclusión.

Se sugiere diversificar y balancear las actividades económicas en pro de la resiliencia. En términos sectoriales, se propone utilizar los anclajes tradicionales de turismo para diversificar y balancear la oferta y transformar la agricultura promoviendo prácticas sostenibles, regenerativas y la agrosilvicultura.

Promover la agricultura y la silvicultura regenerativas



Diversificar y balancear la oferta turística en pro de la resiliencia



Mapa 3. Orientación Estratégica 2 (GeoAdaptive, 2021)

Orientación Estratégica 3:

Activar las costas mediante una red de epicentros de actividades económicas, culturales y marinas interconectados sobre el principio de economía azul.

Se promueve una aproximación sostenible e innovadora para el desarrollo costero, al utilizar el capital natural marino (sin comprometer su conservación) y su valor como sumidero de carbono. Se sugiere optimizar la actividad económica vinculada a los puertos, expandir la actividad pesquera sostenible y desarrollar el capital humano y la innovación.

Activar las costas mediante el concepto de la economía azul



Mapa 4. Orientación Estratégica 3 (GeoAdaptive, 2021)

Orientación Estratégica 4:

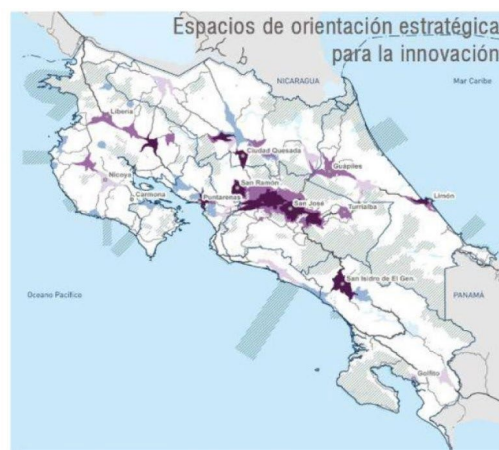
Descentralizar la innovación para un futuro descarbonizado, mediante la generación de centros urbanos secundarios de avanzada.

Se sugiere establecer un ecosistema territorial de subcentros urbanos, cuya economía esté basada en la innovación y el conocimiento, de manera que apoye la descentralización. Para ello es vital promover sinergias triple hélice que integren los ámbitos académico, empresarial y gubernamental mediante el desarrollo de nuevas plataformas para fomentar la economía.

Descentralizar la innovación para un futuro descarbonizado



Nuevas plataformas para la economía naranja o creativa



Mapa 5. Orientación estratégica 4 (GeoAdaptive, 2021)

Orientación Estratégica 5:

Generar un ecosistema conectado de corredores para catalizar la transición económica 3D.

Se proponen seis corredores catalizadores, que son componentes fundamentales del ecosistema espacial propuesto, dado que vinculan zonas claves, generan sinergias, mejoran la accesibilidad, generan oportunidades sociales y optimizan operaciones logísticas, entre otros. Los corredores conectan los grupos de innovación y las redes de conocimiento.

Estructurar una red de corredores de desarrollo



Ver corredores en la página 19



Mapa 6. Orientación estratégica 5 (GeoAdaptive, 2021)

Orientación Estratégica 6:

Capitalizar en el capital natural del territorio para generar empleos verdes y azules.

Se propone generar nuevos empleos sostenibles (verdes, azules, entre otros) que potencien la transición hacia una economía descarbonizada, digital y descentralizada.

Generar un ecosistema regional de polos de desarrollo



Mapa 7. Orientación estratégica 6 (GeoAdaptive, 2021)

En vista a estas tres apuestas de largo plazo para el desarrollo costarricense, la Estrategia buscó un modelo territorial para el cambio de paradigma costarricense, donde el objetivo principal fue descentralizar el desarrollo

de la GAM hacia otras regiones del país por medio del crecimiento económico inclusivo y descarbonizado. Este cambio de paradigma propuesto se detalla a continuación.

4.3. En búsqueda de un modelo territorial para el cambio de paradigma (modelo histórico vs. modelo preferencial)

La EETID concibió una estructura territorial que facilite la Transición Económica 3D de Costa Rica.

La transición económica 3D se basó en la construcción de las condiciones propicias para las actividades económicas más complejas, que generan resultados más favorables en términos de fuerza laboral y productividad de carbono. La matriz económica de Costa Rica se apoya en gran medida en sectores tradicionales como la agricultura y el turismo. Las exportaciones vinculadas a sectores manufactureros

más avanzados y basados en el conocimiento se concentran en la GAM y en un número reducido de centros urbanos. Además, las condiciones habilitantes para apoyar el crecimiento de empresas impulsadas por la innovación y empleos de alta calidad son limitadas en el territorio en general. Hoy, la rica biodiversidad, los recursos marinos y las tierras arables de Costa Rica benefician al turismo y la agricultura, pero no son aprovechadas por industrias estratégicas como la biotecnología, la farmacéutica y las tecnologías de la información y las comunicaciones.

Modelo histórico: desarrollo hiperconcentrado

Desafíos estructurales por superar

- 1 La hiperconcentración del desarrollo económico en la Gran Área Metropolitana (GAM) influye y profundiza las brechas y el rezago social al limitar la descentralización de beneficios en el territorio.
- 2 La hiperconcentración de las dinámicas de innovación junto con un desarrollo incipiente de las zonas costeras inhibe que la economía se digitalice y diversifique a lo largo de todo el territorio.
- 3 Un modelo de desarrollo que promueve el crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB) pero no avanza de la mano de la reducción de emisiones de carbono y de un manejo efectivo de los recursos naturales.

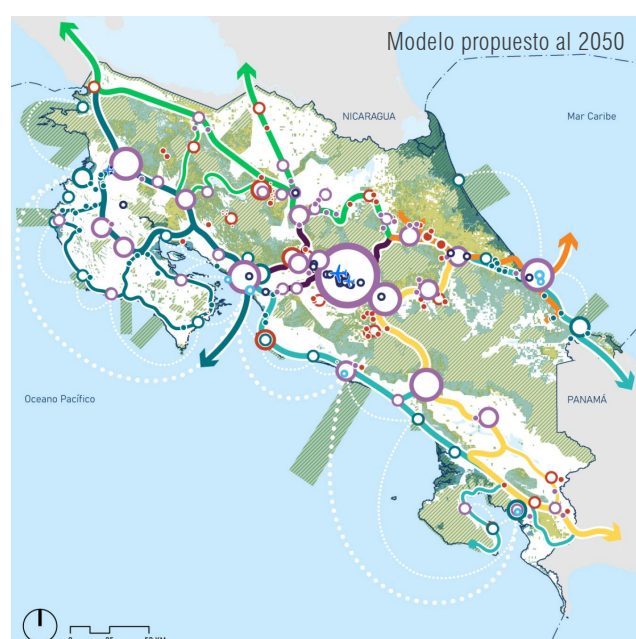
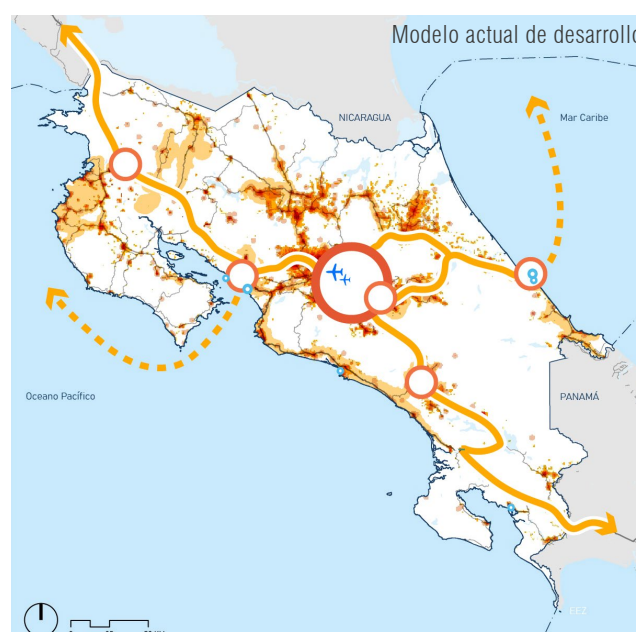
Modelo propuesto: inclusivo y descarbonizado

Red de nodos de innovación y economía 3D

La red propuesta activa un **55% adicional del territorio** e **integra la población** de áreas rurales y en rezago social

Objetivos:

- Lograr la expansión económica y de la inversión fuera de la GAM
- Aprovechar el capital natural y potenciar las economías verde, circular y azul
- Generar competitividad e innovación a través de nuevos rubros y centros económicos
- Cerrar brechas territoriales a través del desarrollo fuera de la GAM



Mapa 8. Cambio de paradigma (GeoAdaptive, 2021)

Asimismo, la Estrategia propuso una visión y estructura territorial para la transformación territorial, que equipa a 12 Polos de Desarrollo en Costa Rica para liderar la transición económica 3D. Estos Polos de Desarrollo, a su vez, aprovechan sus grandes paisajes y catalizan los vínculos urbano-rurales para incluir áreas rurales y rezagadas hacia el 2050. Este modelo territorial de la EETID busca cambiar el paradigma de desarrollo histórico

costarricense, hiperconcentrado en la GAM, a modo de lograr un nuevo modelo preferencial de desarrollo basado en la economía 3D, integrado por los polos, corredores y zonas de gestión que definen áreas de concentración de oportunidades en el país (Figura 29). Estos elementos que componen la visión y estructura territorial se detallan a continuación.

4.4. Estructura Territorial Propuesta

La estructura territorial propuesta para Costa Rica en el ámbito de la EETID utiliza el territorio como un instrumento de cambio y logro de las apuestas a largo plazo mediante la focalización de iniciativas de desarrollo. De esta manera, la focalización permitirá atender brechas históricas, promover la inclusión, fomentar la sofisticación y diversificación productiva, y avanzar en la descarbonización progresiva de los sectores productivos.

Con el fin de lograr la visión país se diseñó un ecosistema de Polos de Desarrollo que consisten en múltiples aglomeraciones o nodos de desarrollo. Los fuertes vínculos entre los nodos y los paisajes circundantes, llamadas zonas de gestión, permiten que los Polos de Desarrollo funcionen como catalizadores regionales.

Un ecosistema de Polos de Desarrollo, conectados por corredores de desarrollo y vínculos de conocimiento, ayudarán a transformar la función territorial de Costa Rica para descentralizar el desarrollo y avanzar hacia una economía 3D. Esta estructura territorial está compuesta por 12 polos de desarrollo, 50 nodos de desarrollo priorizados, 6 corredores de desarrollo y 12.752 km² de zonas de gestión. Estos instrumentos de planificación territorial están definidos en la Figura 29 y juntos, comprenden el 27% del área del país y son el hogar del 83% de la población costarricense que, bajo una organización e intervención planificada a través del PEN, poseen el potencial de cambiar el paradigma de desarrollo de Costa Rica. Para mayor detalle sobre la estructura territorial propuesta revisar la EETID¹⁶.



FIG 29. Instrumentos de planificación territorial (GeoAdaptive, 2021).

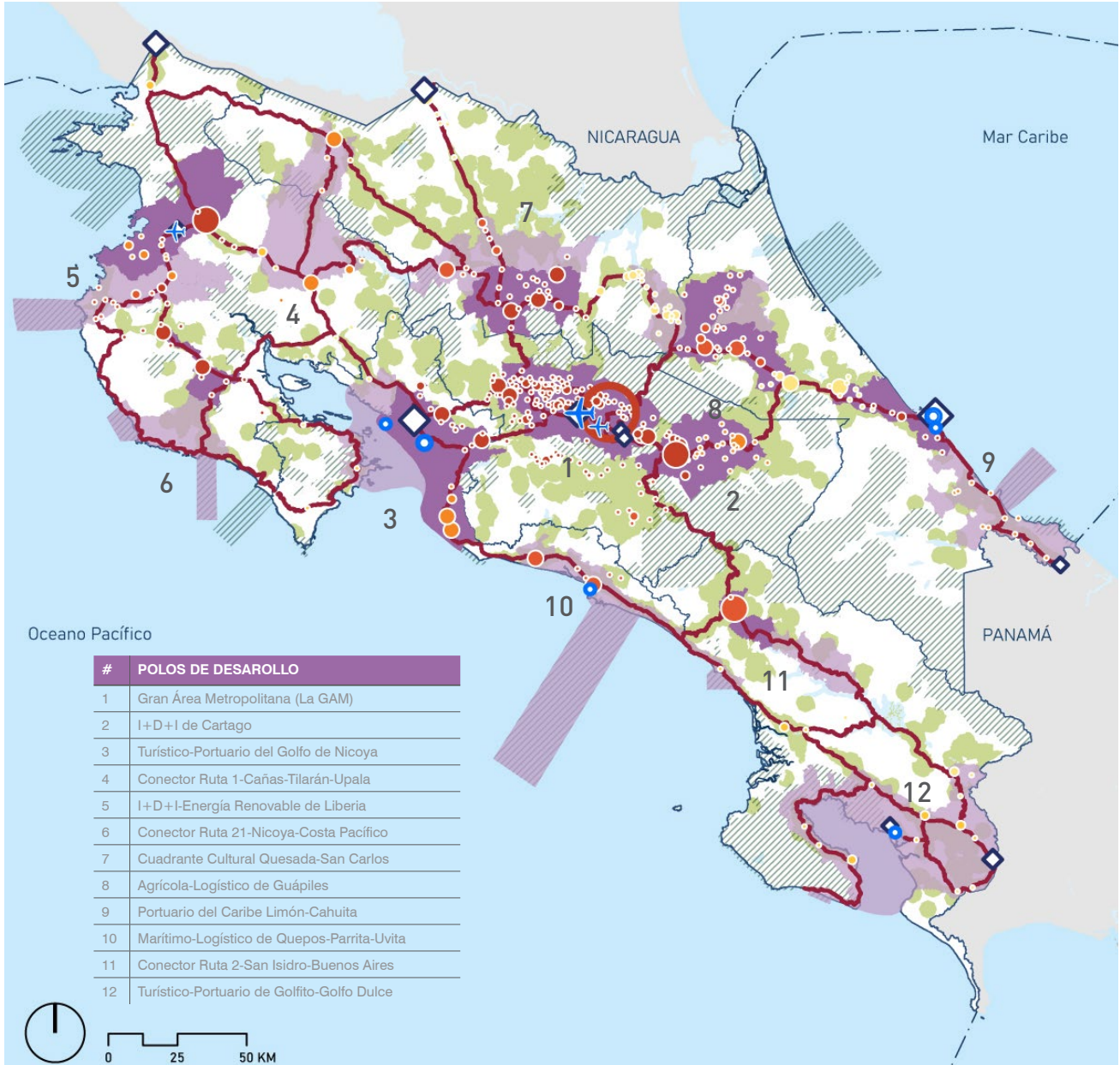
¹⁶ Estrategia Económica Territorial, Fases 1, 2 y 3.

Dichos polos son el elemento central de la estructura territorial propuesta al comprender áreas geográficas focales que concentran y ubican las actividades económicas de corte multisectorial que permiten impulsar la economía y potenciar el desarrollo económico 3D. Su progreso potencia oportunidades de concentración, aglomeración y sinergia productiva, capitalizando así en

economías de escala. El desarrollo de los polos debe ser impulsado por la coordinación de esfuerzos y de inversiones y, por ende, también comprende un elemento central del PEN. Finalmente, la expresión territorial de la visión país está detallada en la Figura 30 y Mapa 9, la cual destaca los polos de desarrollo en relación con los nodos de desarrollo, zonas de gestión y corredores de desarrollo.



FIG 30. Componente de la Visión y Estructura Territorial al 2050 propuesta para el desarrollo costarricense (GeoAdaptive, 2021).



Mapa 9. Visión y Estructura Territorial al 2050 propuesta para el desarrollo costarricense (GeoAdaptive, 2021).

Por medio de esta visión y estructura territorial, la EETID formuló una estrategia de desarrollo al 2050 para Costa Rica basada en tres principios, detallados en la siguiente

sección: crecimiento económico, inclusión social, y descarbonización.

4.5. Principios para la Estrategia de Desarrollo al 2050

El crecimiento económico no es el único elemento necesario para alcanzar objetivos sociales más amplios, como el alivio de la pobreza, la mejora de la educación, la salud y la calidad de vida en general, sino que este debe ir acompañado de políticas públicas complementarias y una gestión adecuada para estos fines. Además, en Costa Rica estos objetivos van acompañados con un profundo compromiso con la dimensión ambiental para alcanzar un desarrollo futuro sostenible, el cual considere dentro de sus fundamentos la necesidad y el desafío de la descarbonización a nivel global. Entonces, considerando esta amplia gama de objetivos para el desarrollo de Costa Rica en el largo plazo, la Estrategia se enfocó en tres principios claves: el crecimiento económico, la inclusión social, y la descarbonización.

El crecimiento económico en una economía 3D requiere diversificar las actividades económicas tradicionales, mejorar la productividad y aumentar la complejidad de los productos y servicios. Las estrategias e inversiones propuestas en la Estrategia ayudan a construir resiliencia en turismo y agricultura, además de catalizar la manufactura avanzada, la innovación y la economía naranja para transicionar la economía costarricense hacia el 2050.

Al potenciar este crecimiento económico 3D, todos los ciudadanos de Costa Rica deberían poder beneficiarse de esta transición. Este es un pilar central de la inclusión social que se buscó como parte de la EETID, definida como el proceso que busca alcanzar una mayor calidad de vida

de la población, mediante una sociedad más igualitaria, participativa e inclusiva, que garantice una reducción en la brecha que existe en los niveles de bienestar de los diversos grupos sociales y áreas geográficas. Esto requiere una cobertura universal de condiciones habilitantes básicas que establezcan una mejor calidad de vida y preparen a la fuerza laboral para participar en actividades económicas 3D.

Finalmente, la descarbonización apunta a las acciones que permitan eliminar el consumo de combustibles fósiles. El fuerte compromiso costarricense de descarbonizar la economía ha conducido a la elaboración de múltiples planes y documentos nacionales que construyen un camino a seguir para lograr este hito. En síntesis, es necesario reducir las emisiones de gases efecto invernadero (GEI) al mismo tiempo que se aumentan los sumideros de carbono, principalmente los bosques, y se mejora la resiliencia al cambio climático. Esto requiere un rápido incremento en la productividad de carbono por medio de actividades económicas menos intensivas en carbono, vinculadas a la investigación, la cultura y el conocimiento, como ser las actividades económicas 3D.

Considerando el modelo territorial propuesto en la EETID para el futuro de Costa Rica al 2050, basado en las apuestas de largo plazo y la visión territorial fundamentada en estos principios, una serie de líneas estratégicas fueron definidas para operacionalizar las recomendaciones de la Estrategia y la visión hacia el futuro de Costa Rica.

4.6. Ejes estratégicos de largo plazo

En base a los diversos tipos de análisis económico – territorial desarrollados en la EETID, se establecieron cinco ejes estratégicos de largo plazo para la política pública costarricense. Cada eje estratégico, detallado a

continuación, comprendió una serie de macroacciones claves para guiar el desarrollo costarricense al 2050, estableciendo un marco para guiar la planificación a largo plazo:

4.6.1. Infraestructura y conectividad. Este eje estratégico estuvo enfocado en cerrar brechas en infraestructura multisectorial a lo largo del territorio costarricense. Asimismo, las macroacciones propuestas fueron orientadas a dotar de conectividad vial, energética y digital a las regiones e incluye proyectos de vialidad, energía, comunicaciones, logística, y educación. La misma incluyó acciones de corto, mediano y largo plazo, según la complejidad de su implementación.

4.6.2. Capital humano e innovación. Para potenciar la transición económica 3D por medio de las 48 actividades económicas priorizadas en la EETID, esta línea estratégica estuvo enfocada en el cierre de brechas para el desarrollo de la fuerza laboral potencial como respuesta a la demanda de la economía 3D a futuro. Asimismo, incluyó mejoras en la educación temprana y programas de capacitación en el corto y mediano plazo, así como apoyo a la formación de la capacitación avanzada en el largo plazo.



4.6.3. Inclusión social. Para potencializar el desarrollo fuera de la GAM y en áreas de alto crecimiento poblacional, esta línea estratégica se enfocó en cerrar brechas en áreas de rezago para la inclusión social. Por ende, comprendió macroacciones para dotar a los territorios de condiciones habilitantes base que deben estar presentes al 2030 para apoyar, en el corto y mediano plazo, el desarrollo económico inclusivo y la transición económica 3D.

4.6.4. Desarrollo económico 3D. Una de las apuestas claves para el crecimiento económico inclusivo y descarbonización es la transición de la economía hacia las 48 actividades económicas priorizadas en el ámbito de la EETID, lo que fue el enfoque de esta línea estratégica. Asimismo, macroacciones de mediano y largo plazo fueron definidas para avanzar en mejoras en las cadenas de valor y la transición económico 3D para agregar valor y desarrollar bienes y servicios de alta complejidad en Costa Rica.

4.6.5. Descarbonización. Alineada con los objetivos de descarbonización y el historial sostenible de Costa Rica, esta línea estratégica fue diseñada para apoyar la preservación e incremento del capital natural del país. Asimismo, la misma incluyó macroacciones para fortalecer la gestión del territorio costarricense y que en el mediano y largo plazo refuercen los servicios ecosistémicos, la economía azul, la economía regenerativa, y las energías renovables.

Cada uno de estos ejes incorpora inversiones diversas, desde programas hacia incentivos, así como también lineamientos estratégicos que pueden ser impulsados y desarrollados por el gobierno en el corto plazo para apoyar e impulsar avances a las macroacciones propuestas a

largo plazo. Asimismo, dichos ejes se complementaron un conjunto de 50 macroacciones que permitirán lograr la Visión al 2050 para Costa Rica, que se detallan en la siguiente sección.

4.7. 50 Macroacciones para el 2050

El conjunto de 50 macroacciones claves de la EETID se plantearon como motores de cambio para lograr las líneas estratégicas al 2050 para Costa Rica. Cada macroacción señala una dirección a avanzar, y estas pueden ser implementadas a través de amplia variedad de inversiones, como por ejemplo proyectos, programas, o lineamientos estratégicos de política pública y, por ende, son parte integral para el desarrollo del PEN.

Las 50 macroacciones propuestas son consideradas como un marco flexible, aplicables al cambio de paradigma territorial propuesta para el desarrollo de Costa Rica, así como también para operacionalizar las líneas estratégicas de largo plazo para el país. Considerando los objetivos de un crecimiento económico inclusivo y descarbonizado,

las macroacciones se dividen en vista a las cinco líneas estratégicas de política e inversión pública (10 macroacciones por línea estratégica para un total de 50 macroacciones).

Estas 50 macroacciones capturan los resultados y aportes técnicos que fueron logrados en el desarrollo de la EETID, utilizando dichas macroacciones como un marco referencial de la Estrategia, MIDEPLAN desarrolló una serie de consideraciones regionales y sectoriales con actores del país para el desarrollo del PEN. Estas consideraciones y las prioridades identificadas a nivel regional y sectorial, así como también su alineamiento con las 50 macroacciones de la EETID, están detalladas a continuación:

	Infraestructura y conectividad	Objetivo principal: Cerrar brechas en infraestructura multisectorial
		Indicadores: ¿Qué es necesario potenciar en términos de conectividad física y digital?
	Vialidad - Corredores	1. Potenciar corredores estructurales de desarrollo en el ámbito nacional
	Logística portuaria	2. Mejorar puentes en mal estado en corredores de desarrollo
	Energía	3. Mejorar muelles y puertos de descarga
	Comunicaciones	4. Instalar transformadores con regulación de voltaje (TAPs)
	Logística carga	5. Construir nuevas subestaciones
	Educación	6. Aumentar suscripciones de internet fija en hogares
	Vialidad - Regional y local	7. Invertir en torres celulares 4G
	Lineamiento estratégico	8. Establecer centros de consolidación de carga y aduanas
		9. Mejorar las instalaciones educativas
		10. Mejorar las carreteras y puentes en mal estado
		10. Políticas y herramientas para el desarrollo de infraestructura sostenible



Capital humano

Objetivo principal: Cerrar brechas para desarrollar la fuerza laboral potencial y responder a la economía 3D a futuro

Indicadores: ¿Cómo potenciar el capital humano hacia una economía 3D?

Habilidades tempranas	11. Aumentar la cobertura de educación temprana en inglés y TICs (Ciclos I y II)
Técnica y superior	12. Aumentar la cobertura del Ciclo III (inversiones educación secundaria)
	13. Proveer entrenamiento virtual en capacitación técnica y superior
	14. Mejorar ofertas técnicas en la educación superior establecida
Programas de capacitación	15. Implementar capacitaciones en economías verde y regenerativa
	16. Implementar capacitaciones en economía azul
	17. Implementar capacitaciones en manufactura avanzada, TIC y energía renovable
	18. Implementar capacitaciones en turismo, economías naranja y del conocimiento
Investigación	19. Potenciar la innovación y el capital humano
Lineamiento estratégico	20. Políticas de apoyo a programas de investigación e innovación tecnológica



Inclusión social

Objetivo principal: cerrar brechas en áreas de rezago para la inclusión social

Indicadores: ¿Cómo promover la movilidad vertical para la inclusión social?

Bono de género	21. Implementar programas de capacitación femenina en STEAM y en servicios
	22. Desarrollar programas para mujeres emprendedoras y PYMES de mujeres
Pobreza	23. Incrementar guardería ampliada por REDCUDI y pasantías pagadas
	24. Aumentar la cobertura de servicios sanitarios y conexiones de electricidad
	25. Expandir programas de transferencias condicionales y el Programa Puente a La Comunidad
Seguridad	26. Estructurar programas para disminución del crimen
Desarrollo inclusivo	27. Desarrollar programas y zonas de incentivos para emprendedores y PYMES
	28. Implementar programas de integración de comunidades indígenas
Salud	29. Establecer nuevos EBAIS y hospitales
Lineamiento estratégico	30. Políticas y herramientas de inclusión financiera



Desarrollo económico 3D

Objetivo principal: apoyar el comercio para una mayor complejidad económica

Indicadores: ¿Cómo operacionalizar las apuestas de transición?

Complejidad económica	31. Instalar empresas anclas o centros de valor agregado multisectoriales
	32. Implementar mejoras en las cadenas de valor (cadena de frío)
Exportación	33. Desarrollar programas de trazabilidad del capital natural
	34. Atraer inversión y promover la diversificación y sofisticación de las exportaciones
Economías verde y azul	35. Potenciar el desarrollo de la economía verde
	36. Potenciar el desarrollo de la economía azul
Alianzas triple hélice	37. Implementar alianzas triple hélice multi sectoriales
Turismo	38. Fortalecer enlaces multisectoriales con el turismo consolidado
PYMES	39. Promover la incorporación de más empresas nacionales en las cadenas globales de valor
Lineamiento estratégico	40. Políticas para impulsar la sofisticación y diversificación productiva



Descarbonización

Objetivo principal: apoyar a la preservación y el incremento del capital natural

Indicadores: ¿Cómo capitalizar en el capital natural costarricense?

Economía regenerativa	41. Mejorar prácticas agrícolas
	42. Desarrollar la agroindustria sostenible
	43. Mejorar prácticas forestales
Energía	44. Potenciar nuevos proyectos de energía renovable
	45. Potenciar producción de biocombustibles
Zonas protegidas	46. Desarrollar la energía renovable en zonas costeras
	47. Mantener y aprovechar los parques nacionales y zonas costeras protegidas
Innovación	48. Aprovechar la innovación para generar enlaces entre sectores productivos
Lineamientos estratégicos	49. Políticas y herramientas para impulsar la eficiencia del transporte
	50. Políticas para promover el uso sostenible de las zonas marítimas

FIG 31. 50 Macroacciones alineadas a los Ejes Estratégicos propuestos en Estrategia Económica Territorial para una Economía Inclusiva y Descarbonizada 2020-2050 en Costa Rica (GeoAdaptive, 2021).

4.8. Consideraciones de lo Sectorial y lo Regional

4.8.1. Prioridades Sectoriales

El Plan Estratégico Nacional 2050, presenta una formulación de intervenciones públicas por sector e institución alineada a la Estrategia Económica Territorial para una Economía Inclusiva y Descarbonizada al 2050, las políticas públicas vigentes y las prioridades definidas por el sector y sus instituciones. Asimismo, para la EETID se establecieron un total de 50 macroacciones, cubriendo el 100% de las mismas.

En este marco, se establecieron 39 intervenciones públicas alineadas a la dimensión de Capital Humano, 124 a Infraestructura y Conectividad, 106 a Inclusión Social, 75 a Desarrollo Económico y 31 a Capital Natural (Anexo 8.6). En la siguiente tabla se puede observar con detalle la información:

Tabla 5. Intervenciones según dimensión (Mideplan, 2021).

Nº	Sector	Total de intervenciones según Eje Estratégico				
		Capital Humano	Infraestructura	Inclusión Social	Desarrollo Económico	Capital Natural
1	Agropecuario, Pesquero y Rural	6	2	1	27	5
2	CTTyGD	3	1		1	
3	MEIC				4	
4	INDER			3		
5	Infraestructura y Transporte		101			1
6	OTAH		7	14		2
7	Educación	15	2	4		
8	MREC		1		5	
9	Salud			38		1
10	Turismo	3	1	4	4	3
11	Seguridad Ciudadana			12		
12	Ambiente	4	9	8	12	16
13	Trabajo	8		20	5	2
14	Comercio Exterior				5	
15	Hacienda			2	12	1
Total		39	124	106	75	31
Porcentaje		11%	33%	28%	20%	8%

Como se observa, los sectores Agropecuario, Pesquero y Rural, Turismo y Ambiente presentan intervenciones vinculadas a los cinco ejes estratégicos, seguidos por el sector Trabajo (4 ejes a excepción de infraestructura). Por otra parte, los sectores de Ciencia y Tecnología, Ordenamiento Territorial, Educación y Hacienda tienen intervenciones planteadas en solamente tres ejes estratégicos.

Con la finalidad de comprender mejor la naturaleza de las intervenciones de forma resumida, un desglose por sector de la alineación con los ejes estratégicos de la EETID puede observarse en las siguientes tablas, de las que se desprende que el sector Desarrollo Agropecuario, Pesquero y Rural (Tabla 6) presenta intervenciones públicas alineadas a los 5 ejes estratégicos, para el caso de capital Humano estas representan el 14%, infraestructura y conectividad el 5%, inclusión social el 2%, desarrollo económico el 67% y capital natural el 12%.

Tabla 6. Desarrollo Agropecuario, Pesquero y Rural (Mideplan, 2021)

Eje Estratégico	Intervención Pública
Capital Humano	- Implementación de las Buenas Prácticas Agrícolas, por parte de las personas productoras de vegetales. - Producción y comercialización de semillas, para satisfacer el abastecimiento nacional y promoción de la exportación. - Certificación Fitosanitaria de productos de vegetales de exportación. - Impulso de la estrategia de agricultura de precisión prioritariamente en las regiones Brunca, Huetar Norte, Central y Chorotega para el abastecimiento de los mercados. - Implementación de unidades caninas como parte del sistema de inspección no intrusivo (ampliación). - Capacitación de los productores para protección del patrimonio pecuario nacional y la salud pública
Infraestructura y Conectividad	- Infraestructura y equipamiento de las estaciones de control. - Programa Desarrollo Hidroproductivo obras riego y drenaje en pequeñas áreas de riego y drenaje: prevención y protección contra inundaciones.
Inclusión Social	Programa de Seguridad Alimentaria para familias vulnerables de los territorios rurales afectadas por desastres naturales.
Desarrollo Económico	- Programa Nacional de Mercados Regionales: Región Chorotega, Región Brunca, Región Huetar Caribe. - Transferencias no reembolsables con enfoque de seguridad alimentaria para familias de territorios rurales. - Programa de Abastecimiento Institucional. - Fortalecimiento de capacidades para organizaciones pesqueras y acuícolas - Programa Nacional de Control Oficial de Calidad de Semillas. - Programa Desarrollo Hidroproductivo obras riego y drenaje en pequeñas áreas de riego y drenaje: Riego y drenaje. - Desarrollo e implementación de un esquema público de certificación de agricultura sostenible. - Verificación del cumplimiento de los Límites Máximos de Residuos de plaguicidas en productos vegetales. - Programa de inserción de grupos de mujeres y jóvenes de la zona rural, al sector agro productivo con el desarrollo de actividades generadoras de ingresos. - Plataforma de comercio electrónico. - Protección del patrimonio pecuario nacional de enfermedades en protección de la producción nacional y la salud pública. - Promoción del desarrollo de procesos agroindustriales para apoyar la industria alimentaria de las personas productoras agropecuarias. - Plan Nacional de Agricultura Familiar para lograr una agricultura innovadora, inclusiva y fortalecida - Fortalecimiento Organizacional y Gestión Agroempresarial de las organizaciones de productores y productoras del Sector Agropecuario. - Iniciativas productivas empresariales para fomentar producción acuícola. - Puestos de Recibo Móviles para el acopio, procesamiento y comercialización de productos pesqueros y acuícolas. - Desarrollo Hidroproductivo en el Distrito de Riego Arenal Tempisque - Proyecto Sistema de Abastecimiento de Agua en la Cuenca Media del río Tempisque y Comunidades Costeras (PAACUME). - Fortalecimiento de las economías territoriales con base en sus particularidades, impulsando las actividades productivas con potencial de mercado, que generen encadenamiento y valor agregado. - Transferencia por medio de la extensión agropecuaria, de los avances en las nuevas tecnologías relacionadas con la Agro Innovación o Agricultura 4.0, que sean aplicables por el pequeño y mediano productor. - Fortalecimiento y modernización del Sistema de Extensión Agropecuaria - Promoción de la seguridad alimentaria del país, brindando apoyo al pequeño y mediano productor de frijol, maíz y arroz. - Promoción del desarrollo de sistemas agropecuarios productivos menos contaminantes y más resilientes. - Fortalecimiento Organizacional y Gestión Agroempresarial de las organizaciones de productores y productoras del sector agropecuario.
Capital Natural	- Fortalecimiento Institucional en el uso y conservación de los Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura. - Generación y transferencia de tecnologías en sistemas de producción de hortalizas en ambientes protegidos. - Programa de Investigación, preservación y manejo de los recursos hídricos subterráneos. - Programa de Producción Sostenible Agropecuaria bajo el modelo de reducción en emisiones de gases de efecto invernadero. - Desarrollo de tecnologías de adaptación y mitigación al cambio climático, en sistemas intensivos de ganadería sostenible.

El sector Turismo (Tabla 7) presenta intervenciones públicas alineadas en todos los ejes. Las intervenciones públicas en capital humano son un 20%, en infraestructura y conectividad un 6%, en inclusión social un 27%, en desarrollo económico un 27% y en capital natural un 20%.

Tabla 7. Sector Turismo (Mideplan, 2021)

Eje Estratégico	Intervención Pública
Capital Humano	• ICT capacita a: trabajadores de la actividad turística, líderes y gestores, para fortalecer las competencias y mejorar la competitividad • Certificar la sostenibilidad de la oferta turística costarricense • Estrategia de mercadeo turístico en asocio al Plan Nacional de Desarrollo Turístico Sostenible
Infraestructura y Conectividad	• Estudios para determinar las potencialidades de inversión turística en el Polo Portuario del Caribe Limón- Cahuita
Inclusión Social	• Programa de Gestión Integral de Destinos Turísticos (GID) en: - o Comités de Desarrollo de Bijagua. - o Comités de Desarrollo de Papagayo, El Coco, Conchal, Flamingo, Tamarindo y Punta Islita. - o Comités de Desarrollo en Polo Quepos-Parrita-Uvita - o Montezuma, Tambor y Santa Teresa. - o Jacó en el Pacífico central
Desarrollo Económico	• Programa de Gestión Integral de Destinos Turísticos (GID) en: - o Comités de Desarrollo de Nosara, Punta Islita y Sámara. - o Comités de Desarrollo de Polo Cuadrante Quesada-San Carlos - o Comités de Desarrollo del Polo Golfito-Golfo Dulce. • Apoyo a gobiernos municipales en relación con planes reguladores costeros, planes generales de desarrollo turístico, procesos de capacitación técnica del personal municipal, en trámites, en: - o Municipalidades de Santa Cruz, Nicoya, Consejos de Cóbano y Lepanto, Puntarenas y Corredores.
Capital Natural	• Desarrollo del Polo Turístico Golfo de Papagayo por medio de la construcción de proyectos en: - o Liberia - o Carrillo • Programa de Gestión Integral de Destinos Turísticos (GID) en: - o Limón (centro), Cahuita y Puerto Viejo.

El sector Ambiente, Energía y Mares (Tabla 8) incluye intervenciones públicas alineadas en todos los ejes. Las intervenciones públicas en capital humano son un 8%, en infraestructura y conectividad un 18%, en inclusión social un 16%, en desarrollo económico un 25% y en capital natural un 33%.

Tabla 8. Sector Ambiente, Energía y Mares (Mideplan, 2021)

Eje Estratégico	Intervención Pública
Capital Humano	• 3 intervenciones dirigidas a Propiciar una alianza para el desarrollo, diseño y puesta en producción de módulos formativos dirigidos a productores forestales.
Infraestructura y Conectividad	• Descarbonización del transporte público. • Modernización del sistema eléctrico. • Edificaciones sostenibles y bajas en emisiones • Sistemas de gestión integral de residuos bajos en emisiones y circulares • Sistema Integrado de Información Ambiental con una Red Nacional de información establecida • Estrategia Nacional de Redes Eléctricas Inteligentes (ENREI) 2021-2031
Inclusión Social	• 3 intervenciones para Implementar el Fondo Inclusivo de Desarrollo Sostenible, que permita reconocer las actividades que realizan las mujeres y jóvenes para diversificar la finca. • Alianza con enfoque de género para el desarrollo, diseño y puesta en producción de módulos formativos dirigidos a turismo rural comunitario y ecoturismo. • Fondo de Negocios verdes para propiciar el desarrollo de emprendimientos rurales • Planes territoriales - ambientales y forestales en los territorios Indígenas • Creación y fomento de alternativas turísticas relacionadas con bosque y turismo rural.
Desarrollo Económico	• Planes de Infraestructura y Gestión Hídrica por unidad hidrológica. • Plan de acción para el fortalecimiento de la red hidrometeorológica nacional • Evaluación de Impacto Territorial en Planes de Ordenamiento Territorial en el país • Estandarización y automatización de los instrumentos de evaluación ambiental • Estrategia Nacional para la recuperación de Cuencas Urbanas, Ríos Limpios 2020-2030 • Modelo ganadero bajo en emisiones. • Descarbonización del transporte: - o Particular - o Carga. • Descarbonización: - o Sector industrial - o Sistemas agroalimentarios
Capital Natural	• Financiamiento de los proveedores de servicios ambientales (aporte de la cobertura boscosa). • Fondo Inclusivo de Desarrollo Sostenible. • Oferta de financiamiento a los esquemas de producción que establezcan Sistemas Agroforestales. • Fondo de Negocios verdes para propiciar el desarrollo de emprendimientos rurales en favor de poblaciones en las zonas de influencia • Programa de Pago por Servicios Ambientales para financiar la cobertura forestal. • Abastecimiento de materia prima y productos innovadores que incorporan los servicios ecosistémicos del bosque y los sistemas agroforestales al proceso productivo. • Dotación de servicios ambientales mediante el financiamiento de bosques y plantaciones en la región Chorotega sometidas al Programa de Pago por Servicios Ambientales • Establecimiento de centros de diseño a partir de herramientas tecnológicas para conceptualizar los procesos de industrialización y aprovechamiento de madera. • Diversificación de fuentes de recursos para pilotear el Programa de Pago por Servicios Ecosistémicos en otros ámbitos • Convenio de Diversidad Biológica (Coalición de Alta Ambición) • Soluciones basadas en Naturaleza.

En el Sector Trabajo (Tabla 9), Desarrollo Humano e Inclusión social presenta el 23% de sus intervenciones públicas alineadas al eje estratégico de capital humano, el 57% a inclusión social, el 14% a desarrollo económico y el 6% a capital natural.

Tabla 9. Sector Trabajo (Mideplan, 2021)

Eje Estratégico	Intervención Pública
Capital Humano	• Proyectos de formación y capacitación con perspectiva de género. • Proyectos de conservación costera con perspectiva de género subsidiados por el Programa Nacional de Empleo. • Capacitación para personas en situación de pobreza. • Emprendimientos Productivos Individuales dirigido a personas en situación de pobreza • Becas técnicas: - o Idioma inglés, - o Tecnologías de la información. • Programa Cooperativo: - o Educación y Capacitación al sector cooperativo - o Promoción del modelo cooperativo.
Inclusión Social	• Programa Centros Infantiles de Desarrollo y Atención Integral (CIDAI) de la Red Nacional de Cuido. • Programa de protección especial para el cuidado de una o varias personas menores de edad en un recurso familiar temporal. • Programa de Créditos a personas en condición de pobreza y con proyectos productivos en marcha o por iniciar. • Programa Cooperativo Financiamiento a las cooperativas. • Capacitación dirigida a mujeres en situación de pobreza. • Programa de Unidades Móviles. • Proyectos Juntas de Protección a la niñez y adolescencia. • Emprendimientos Productivos Individuales dirigido a personas en situación de pobreza. • Programa Protección y Promoción Social, dirigido a hogares en situación de pobreza. • Programa de beneficios para: - o Cuidado y Desarrollo Infantil dirigido a personas y hogares en situación de pobreza. - o Atención a familias dirigido a mujeres en situación de pobreza cuidadoras de personas en dependencia • Proyectos socio productivos en asociaciones de desarrollo comunal • Proyectos de infraestructura comunal • Servicio de protección de las personas con discapacidad. • Programa Protección y Promoción Social, dirigido a hogares en situación de pobreza.
Desarrollo Económico	• Proyectos socio productivos en asociaciones de desarrollo comunal • Programa cooperativo: - o Asistencia Técnica a las cooperativas, - o Financiamiento a las cooperativas, - o Promoción del modelo cooperativo • Emprendimientos Productivos Individuales dirigido a personas en situación de pobreza.
Capital Natural	• Proyectos socio productivos en asociaciones de desarrollo comunal • Programa cooperativo sobre Asistencia Técnica a las cooperativas.

El sector Ciencia, Tecnología, Telecomunicaciones y Gobernanza Digital (Tabla 10) presenta un 60% de sus intervenciones públicas alineadas al Eje Estratégico de Capital Humano, un 20% en infraestructura y conectividad y otra porción igual (20%) en desarrollo económico.

Tabla 10. Sector Ciencia, Tecnología, Telecomunicaciones y Gobernanza Digital (Mideplan, 2021).

Eje Estratégico	Intervención Pública
Capital Humano	• Apoyos a Financiamiento PYMES. • Formación en temas STEM. • Alfabetización Digital.
Infraestructura y Conectividad	• Aumento de conectividad a Internet.
Desarrollo Económico	• Laboratorios de Innovación: o Habilitar laboratorios, áreas de prueba y centros de I+D).

El sector Ordenamiento Territorial y Asentamientos Humanos (Tabla 11) presenta un 9% de intervenciones públicas en capital natural, un 61% en inclusión social y un 30% en infraestructura y conectividad.

Tabla 11. Sector Ordenamiento Territorial y Asentamientos Humanos (Mideplan, 2021).

Eje Estratégico	Intervención Pública
Infraestructura y Conectividad	• Implementación de proyectos urbanos mediante el Programa Puente a la Comunidad • Proyecto del Sistema Geo Explora+i consolidado. • Obras de infraestructura que faciliten las actividades económicas y sociales de las poblaciones rurales con los espacios urbanos. • Regularizar predios de dominio público pendientes de titulación en territorios rurales. • Fortalecimiento de la gestión de riesgos en los procesos de planificación territorial a nivel nacional. • Infraestructura pública que se diseña con base en la modelación holística, estadística y dinámica (meteorológica, hidrológica, geológica, socioeconómica, ambiental, entre otros). • Sistema de información territorial con información científica sobre amenaza y vulnerabilidad.
Inclusión Social	• Proyectos de ECO BARRIOS bajo modelo de consolidación espacios públicos en red en: - o Puntarenas, - o Cañas, - o Limón, - o Región Central. • Aprobación de Planes Reguladores. • Inclusión de los principios de Desarrollo Urbano orientado al Transporte, en los planes reguladores. • Oferta y acceso a una vivienda adecuada para la población. • Plan Nacional de Desarrollo Urbano • Creación de Agendas Urbanas Regionales • Estrategia Nacional de Gestión de Riesgos a Desastres y Atención de Emergencias en Asentamientos Humanos y Vivienda • Inventario geoespacial de cantones con identificación de asentamientos humanos informales e irregulares, ubicados en áreas de riesgo de desastres • Atender la necesidad de vivienda de la población de escasos recursos económicos y de ingresos medios en todo el territorio nacional para los estratos del I y VI h jefas de hogar.
Capital Natural	• Creación de un Centro tecnológico para la GIRS: - o Financiamiento a municipalidades - o Asistencia Técnica

El sector Educación y Cultura (Tabla 12) incluye 71% de intervenciones públicas el Eje Estratégico de capital humano, 10% en infraestructura y conectividad y 19% en inclusión social.

Tabla 12. Sector Educación y Cultura (Mideplan, 2021)

Eje Estratégico	Intervención Pública
Capital Humano	• Inclusión de la tecnología digital como un recurso de aprendizaje en I y II ciclos de la educación pública diurna; • Fortalecimiento del idioma inglés en la educación pública; • Programa de certificación y graduación de Educación Comunitaria y Asistencia Técnica acorde a la demanda empresarial • Programa Académico y de acción social en idioma inglés; • Fortalecimiento del Sistema Nacional de Educación Técnica Profesional; • Programa Educación Comunitaria y Asistencia Técnica; • Programa Académico y de acción social en idioma inglés; • Plan de trabajo para la promoción de la formación técnica; • Plan de trabajo capacitación: agricultura, silvicultura, biotecnología, energía renovable, turismo, aeroespacial, pesca, acuicultura, manufactura, economía del conocimiento; • Plan de trabajo para la formación de alta tecnología y TICS; • Plan de trabajo para la certificación con alcance internacional en TICS.
Infraestructura y Conectividad	• Programa de mejora en infraestructura educativa • Programa de restauración y desarrollo de Infraestructura cultural
Inclusión Social	• Programa Educación Comunitaria y Asistencia Técnica; • Programa académico: Electrónica, Tecnologías de información, Gestión de calidad, Big data, Ciberseguridad. • Oferta educativa, artística y cultural en distritos priorizados. • Programa de acción social: Emprendedurismo y asistencia técnica.

El sector Hacienda Pública, Monetario y Supervisión Financiera (Tabla 13) presenta un 13% de las intervenciones públicas alineadas al Eje Estratégico de inclusión social, un 80% a desarrollo económico y 7% a capital natural.

Tabla 13. Sector Hacienda Pública, Monetario y Supervisión Financiera (Mideplan, 2021)

Eje Estratégico	Intervención Pública
Inclusión Social	• Programa Educación Comunitaria y Asistencia Técnica; • Programa académico: Electrónica, Tecnologías de información, Gestión de calidad, Big data, Ciberseguridad. • Oferta educativa, artística y cultural en distritos priorizados. • Programa de acción social: Emprendedurismo y asistencia técnica.
Desarrollo Económico	• Programa Banca de Desarrollo del BNCR • Programa de financiamiento dirigido a MIPYMES - BCR • Plan de aseguramiento de las Pymes con el seguro de Riesgos del Trabajo • Plan de capacitación para el desarrollo de Pymes y emprendedores.
Capital Natural	• Programa de promoción de sistemas de producción agropecuaria sostenibles a través de los seguros Agrícola y Pecuario.

El sector Salud, Nutrición y Deporte (Tabla 14) incluye un 97% de intervenciones públicas en el Eje Estratégico de inclusión social y un 3% en capital natural.

Tabla 14. Sector Salud, Nutrición y Deporte (Mideplan, 2021)

Eje Estratégico	Intervención Pública
Inclusión Social	• Adquisición de Terreno, Nueva Sede Hospital Dr. Tony Facio Castro, Limón. • Construcción y Equipamiento en Áreas de Salud) • Fortalecimiento de los Servicios de Salud Hospital de Guápiles (Etapa 1) (Obras constructivas) • Unidad Integrada de Diagnóstico y Tratamiento Hematooncológico y de Soporte Paliativo - Unidad NIRO • Puesta a Punto Área de Salud San Rafael, Heredia. • Acelerador Lineal Mono energético Hospital San Juan de Dios. • Fortalecimiento del modelo de atención de salud para mejorar los servicios integrales de salud en redes nacionales del INS, mediante el desarrollo de infraestructura y tecnología sustentables • Estrategia Nacional de Abordaje Integral de la Enfermedades no Transmisibles y Obesidad 2022-2030. • Proyecto de análisis de laboratorio de alimentos según patógeno: - o Bacterias, virus, parásitos, anaerobios. -Alimentos o ingredientes alimentarios transgénicos y aguas. • Proyecto implementación: - o Centro Nacional de Referencia de Micología - o Centro Nacional de Referencia de Entomología y su red. • Programas de atención y prevención de sustancias psicoactivas • Programa CENCINAI: - o Infraestructura - o Atención grupo materno infantil
Capital Natural	• Sistema de gestión integral de residuos basados en la recolección y separación de residuos.

El sector Infraestructura y Transporte (Tabla 15) presenta un 99% de sus intervenciones públicas alineadas a la dimensión de infraestructura y conectividad y un 1% a capital natural.

Tabla 15. Sector Infraestructura y Transporte (Mideplan, 2021)

Eje Estratégico	Intervención Pública
Infraestructura y Conectividad	• Disminuir la tasa de mortalidad por accidentes de tránsito por 100 mil habitantes. • Ejecución de obra del Proyecto Tren Eléctrico Limonense de Carga (TELCA). • Construcción y operación de la Marina de Limón y Terminal de Cruceros en Puerto Limón, Costa Rica • Construcción de una Zona de Transferencia Intermodal de Carga y de Actividades Logísticas en las afueras del Complejo Portuario de Moín. • Construcción de un Parque Industrial para el Caribe en Liverpool, Limón • Intervenir 1260 km de la red vial nacional • Intervenir 113 puentes en condición “regular” y en condición “deficiente” de la red vial nacional • Construcción y operación de la Marina de Limón y Terminal de Cruceros en Puerto Limón • Equipamiento y obras de Infraestructura en Aeropuerto Internacional Daniel Oduber Quirós: • Mejoramiento Aeródromos: - o La Managua, Quepos, II Etapa - o Puerto Jiménez - o Barra de Tortuguero • Mejoramiento de la terminal de pasajeros del Aeropuerto Internacional de Limón • Preinversión y Ejecución de obra del Proyecto Tren Eléctrico Limonense de Carga en las Regiones Huetar Caribe y Huetar Norte (TELCA). • Equipamiento y obras de Infraestructura en Muelle de Puntarenas • Equipamiento y obras de Infraestructura en Muelle de Quepos • Equipamiento y obras de Infraestructura en Puerto de Caldera • Mejoramiento funcional de las carreteras: - o Rutas Nacionales 4 y 35 - o Birmania - Santa Cecilia • Construcción de la carretera a San Carlos, Sifón - Ciudad Quesada (La Abundancia). • Proyecto construcción de Intercambios Viales en La Lima y Taras (ampliación y mejoramiento a tres carriles) • Ruta Terciaria 700, mejoramiento de tramos • Ampliación y mejoramiento de Ruta Nacional 17, sección La Angostura, Puntarenas • Rehabilitación y ampliación a cuatro carriles de la Ruta Nacional 1 “Interamericana Norte”, sección: Barranca - Cañas • Reposición del Muelle Municipal de Puerto Jiménez. • Construcción de Muelle Multipropósito Municipal en Playas del Coco. • Construcción, equipamiento y puesta en operación de un sistema de tren rápido de pasajeros (TRP) en el Gran Área Metropolitana. • Rehabilitación del pavimento, construcción de espaldones y mejoras de la seguridad vial de la Ruta Nacional N° 2, sección Palmar Norte - Paso Canoas • Ampliación de la ruta nacional 206, secciones de control 10241 y 10242. • 5 intervenciones para el Programa para un Sistema Integrado de Transporte Público para la GAM. • 12 intervenciones para Reorganización del Sistema de Transporte Público Modalidad Autobús, para el Área Metropolitana de San José y zonas aledañas. Sectorización, troncalización e integración de los servicios de transporte • Gestión Tecnológica para una Movilidad Segura y Eficiente. • Red metropolitana de movilidad activa.
Capital Natural	• Plan de manejo integral cuenca Río Barranca

El Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto (Tabla 16) presenta un 17% de intervenciones públicas en el Eje Estratégico de infraestructura y un 83% en desarrollo económico.

Tabla 16. Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto (Mideplan, 2021)

Eje Estratégico	Intervención Pública
Infraestructura y Conectividad	Transformación digital del Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto.
Desarrollo Económico	- Agencia de Cooperación Internacional de Costa Rica (ACI) para gestionar, recibir, formular y negociar la recepción de cooperación del país, así como la oferta técnica y humanitaria que Costa Rica brinda; - Diplomacia científica, tecnológica y aeroespacial como eje de acción exterior del país; - Programa de desarrollo de Embajadas Satélite de Costa Rica en regiones geoestratégicas de acción exterior; - Diplomacia económica como eje transversal de las relaciones exteriores de Costa Rica; - Diplomacia ambiental para el logro de la descarbonización de Costa Rica al 2050 como modelo de desarrollo.

Finalmente, estos últimos cuatro casos presentan vinculación de sus intervenciones a solamente un Eje Estratégico:

Tabla 17. Sector seguridad ciudadana y justicia (Mideplan, 2021)

Eje Estratégico	Intervención Pública
Inclusión Social	- Construcción Centro de Asuntos fronterizos. - Programas: "Igualmente diferentes" "Oportunidades con rostro humano" "Cosechando seguridad: un esfuerzo integral" - Atención a mujeres víctimas de violencia de género y prevención del femicidio. - Programa de fortalecimiento de: - Seguridad ciudadana y prevención de violencia. - Sistema Penitenciario Nacional. - Gestión migratoria. - Programa de fortalecimiento de la gestión institucional. - Fortalecimiento de Infraestructura de las Delegaciones Policiales. - Proyecto de Unificación de Cuerpos Policiales

Tabla 18. Sector Comercio Exterior (Mideplan, 2021)

Eje Estratégico	Intervención Pública
Desarrollo Económico	- Programa de promoción de inversiones en los polos de desarrollo. - Modernización y fortalecimiento de la plataforma de comercio exterior de Costa Rica. - Programas de promoción de exportaciones. - Programa de Simplificación de Trámites. - Programa de encadenamientos productivos para el desarrollo nacional.

Tabla 19. Instituto de Desarrollo Rural de Costa Rica (Mideplan, 2021)

Eje Estratégico	Intervención Pública
Inclusión Social	- Planes de Desarrollo Rural Territorial: - o formulación e implementación - Plan Nacional de Desarrollo Rural Territorial (PNDRT): - o Implementación y ejecución como instrumento operativo de la Política de Estado para el Desarrollo Rural Territorial

Tabla 20. Ministerio de Economía, Industria y Comercio (Mideplan, 2021)

Eje Estratégico	Intervención Pública
Desarrollo Económico	- Modelo de atención en los Centros Integrales de Desarrollo Empresaria: - o CIDE-Proveedoras. - o CIDE-Registradas. 2 intervenciones para prevención para una efectiva defensa de los consumidores.

4.8.2. Prioridades de las mesas de acuerdo regionales

Desde las regiones de planificación se señalaron una serie de aspiraciones territoriales importantes para cerrar las diferentes brechas revisadas en los capítulos anteriores y alcanzar mejores condiciones de vida, estas se agruparon en las siguientes propuestas temáticas regionales que reflejan las grandes aspiraciones a ser considerados:

Tabla 21. Aspiraciones territoriales regionales (Mideplan, 2021)

Nº	Propuestas temáticas regionales
1	Planes Generales de Manejo (PGM) en Áreas Silvestres Protegidas
2	Planes de manejo y estudios en cuencas hidrográficas
3	Mecanismos para gestionar la zona de protección de mantos acuíferos
4	Gestión Hídrica Territorial
5	Abastecimiento de energía
6	Reforestación y Pago por Servicios Ambientales
7	Mitigación y Adaptación al Cambio Climático
8	Manejo y disposición apropiada de los residuos sólidos
9	Planes Reguladores Cantonales y Costeros
10	Infraestructura Regional de Riego y Drenaje
11	Producción Sostenible Agropecuaria certificada
12	Diversificación Agropecuaria, valor agregado y comercialización
13	Pesca y profesionalización de la producción acuícola
14	Reducción de brechas de género de mujeres en carreras STEM
15	Mejorar conectividad regional de internet
16	Gestión del turismo en el territorio
17	Mejoramiento de Acueductos y Alcantarillados en los territorios
18	Servicios CENCINAI
19	Abordaje Integral de la Salud
20	Infraestructura para la atención integral de familias en beneficio de la niñez y adolescencia
21	Subsidios económicos de protección y promoción social
22	Capacitación y empleabilidad agroproductiva
23	Atención y desarrollo infantil en alternativas de cuido acorde a las realidades territoriales
24	Capacitación y empleabilidad de las mujeres
25	Protección social a las familias en pobreza y pobreza extrema desde el ámbito territorial

Nº	Propuestas temáticas regionales
26	Formación para PYMES
27	Infraestructura regional para complejos culturales y recreativos
28	Formación a las organizaciones con identidad cultural en las regiones
29	Infraestructura educativa regional
30	Sistema Banca para el Desarrollo
31	Capacitación y formación profesional en áreas técnicas
32	Infraestructura regional para transporte terrestre, aéreo y marítimo
33	Puestos fronterizos y migratorios
34	Atención integral para las personas con discapacidad
35	Impulsar propuestas para el desarrollo económico territorial

Con el fin de integrar estas propuestas temáticas con la Estrategia, se realizó un ejercicio de relacionamiento con las 50 macroacciones y sus respectivos Ejes Estratégicos; en este análisis se consideraron las aspiraciones que conforman cada propuesta temática permitiendo vincular más de una macroacción y Eje Estratégico a una temática específica. Es importante acotar que se identificaron temáticas regionales no relacionadas con las 50 macroacciones:

- Planes de manejo y estudios en cuencas hidrográficas
- Manejo y disposición adecuada de residuos sólidos
- Planes reguladores cantonales y costeros
- Infraestructura para la atención integral de familias en beneficio de la niñez y adolescencia
- Atención integral para las personas con discapacidad
- Infraestructura Regional para complejos culturales y recreativos

En el caso del manejo y disposición adecuada de residuos sólidos no hay macroacciones vinculadas a una estrategia o acciones que traten la disposición de residuos sólidos, de igual manera alguna que aborde la infraestructura de complejos culturales, deportivos o para beneficio de la niñez y adolescencia, así como acciones explícitas en términos de personas con discapacidad. En el caso de planes de manejo y estudios en cuencas hidrográficas o de planes reguladores y costeros, no se plantearon acciones que contribuyan a contar con estas herramientas de regulación para el territorio, por lo tanto, no se estableció una relación. Para cada Eje Estratégico las relaciones se muestran en la tabla a continuación.

Tabla 22. Temáticas Regionales y su relación con los Ejes Estratégicos (Mideplan, 2022)

Eje Estratégico	Temáticas Relacionadas
Capital Humano	Dentro de esta dimensión se relacionaron las 10 macroacciones con 12 temáticas regionales (Reforestación y Pago por Servicios Ambientales; Pesca y profesionalización de la producción acuícola; Gestión del turismo en el territorio; Subsidios económicos de protección y promoción social; Capacitación y empleabilidad agroproductiva; Capacitación y empleabilidad de las mujeres; Protección social a las familias en pobreza y pobreza extrema desde el ámbito territorial; Formación para PYMES; Formación a las organizaciones con identidad cultural de las regiones; Sistema Banca para el Desarrollo; Capacitación y formación profesional en áreas técnicas e Impulsar propuestas para el desarrollo económico territorial), apuntando con mayoría en las macroacciones del Programas de capacitación: Manufactura avanzada, Tecnología, E. Renovable, Programas de capacitación: Turismo, Economía naranja y del conocimiento, y Entrenamiento virtual - capacitación técnica y superior.
Infraestructura y Conectividad	El objetivo de la dimensión en infraestructura y conectividad es cerrar brechas en infraestructura multisectorial en proyectos de vialidad, energía, comunicaciones, logística y educación, mediante la provisión de infraestructura y conectividad. En esta dimensión se vincularon las 10 macroacciones con 7 temáticas regionales (Gestión Hídrica Territorial; Abastecimiento de energía; Infraestructura Regional de Riego y Drenaje; Mejorar conectividad regional de internet; Infraestructura educativa regional; Infraestructura regional para transporte terrestre, aéreo y marítimo y Puestos fronterizos y migratorios) una mayoría inclinada con la macroacción de Desarrollo de Infraestructura Sostenible.

Eje Estratégico	Temáticas Relacionadas
Inclusión Social	En este caso las se relacionaron 9 macroacciones con 11 temáticas regionales (Abastecimiento de energía; Reducción de brechas de género de mujeres en carreras STEM; Mejoramiento de Acueductos y Alcantarillados en los territorios; Servicios CENCINAL; Abordaje Integral de la Salud; Subsidios económicos de protección y promoción social; Atención y desarrollo infantil en alternativas de cuidado acorde a las realidades territoriales; Capacitación y empleabilidad de las mujeres; Protección social a las familias en pobreza y pobreza extrema desde el ámbito territorial; Formación para PyMES; Formación a las organizaciones con identidad cultural de las regiones), siendo las macroacciones más predominantes Programa de mujeres emprendedoras para desarrollar PyMES femeninas y Guardería ampliada por REDCUDI Pasantías pagadas para la inserción laboral.
Desarrollo Económico	Reforestación y áreas silvestres protegidas; Diversificación Agropecuaria, valor agregado y comercialización; Pesca y profesionalización de la producción acuícola; Gestión del turismo en el territorio; Capacitación y empleabilidad de las mujeres; Formación para PYMES e Impulsar propuestas para el desarrollo económico territorial. Dentro de las macroacciones de esta dimensión no hay una predominante, pero se resalta Potenciar el desarrollo de la economía verde y azul junto a Impulsar la sofisticación y diversificación productiva y la Innovación en PYMES.
Capital Natural	Tomando en cuenta el objetivo de la dimensión de descarbonización de apoyar la preservación e incremento del capital natural reforzando los servicios ecosistémicos y aumentando la captura de CO ₂ , por medio de la capitalización del capital natural, las propuestas temáticas regionales vinculadas a las 10 macroacciones de esta dimensión son 12 (Planes Generales de Manejo (PGM) en Áreas Silvestres Protegidas; Mecanismos para gestionar la zona de protección de mantos acuíferos; Abastecimiento de energía; Mitigación y Adaptación al Cambio Climático; Infraestructura Regional de Riego y Drenaje; Producción Sostenible Agropecuaria certificada; Diversificación Agropecuaria, valor agregado y comercialización; Gestión del turismo en el territorio; Infraestructura regional para transporte terrestre, aéreo y marítimo e Impulsar propuestas para el desarrollo económico territorial), de las cuales tienen mayoría tres macroacciones Mejorar prácticas forestales y agrícolas; Desarrollo de la agroindustria sostenible y Aprovechar la innovación para generar enlaces entre sectores productivos.

4.9. Priorización de los polos

Como se indicó en las secciones anteriores, los Polos de Desarrollo que fueron identificados en la EETID, son aquellas áreas geográficas focalizadas que agrupan nodos y zonas de gestión conectados por Corredores de Desarrollo. Dichos polos fueron identificados mediante un proceso geo-estadístico y de focalización territorial productivo que se construye en base a un conjunto de criterios¹⁷. Su fundamento geográfico parte de la identificación de áreas que concentran condiciones productivas existentes, disponibilidad de recursos aptos para producción, transporte y logística y capital humano. Esta definición de polos también responde a la atención de los retos territoriales, especialmente zonas de rezago (brechas multidimensionales) e integran las dinámicas y restricciones ambientales para la generación de nuevos empleos verde-azules.

Entendida la lógica tras la identificación de estas áreas, sabiendo que los Polos ya funcionan como áreas de interés especial, y respondiendo a la necesidad de identificar sectores prioritarios para la aplicación de políticas públicas, intervenciones e inversiones que estén

conectadas con el desarrollo presente y futuro del país, así como con las condiciones dinámicas del mundo moderno, se establece una metodología que deriva en la priorización de los Polos de Desarrollo.

Esta metodología responde a la aplicación de criterios técnicos y políticos, y en base a 12 indicadores (Figura 32) se define cuál o cuáles son los Polos de Desarrollo que deben ser tomados como prioritarios en un determinado momento, respondiendo a la relevancia social, política o de emergencia, ajustándose a los objetivos establecidos que el gobierno estime convenientes

¹⁷ Para más detalle revisar EETID, Fase 2.

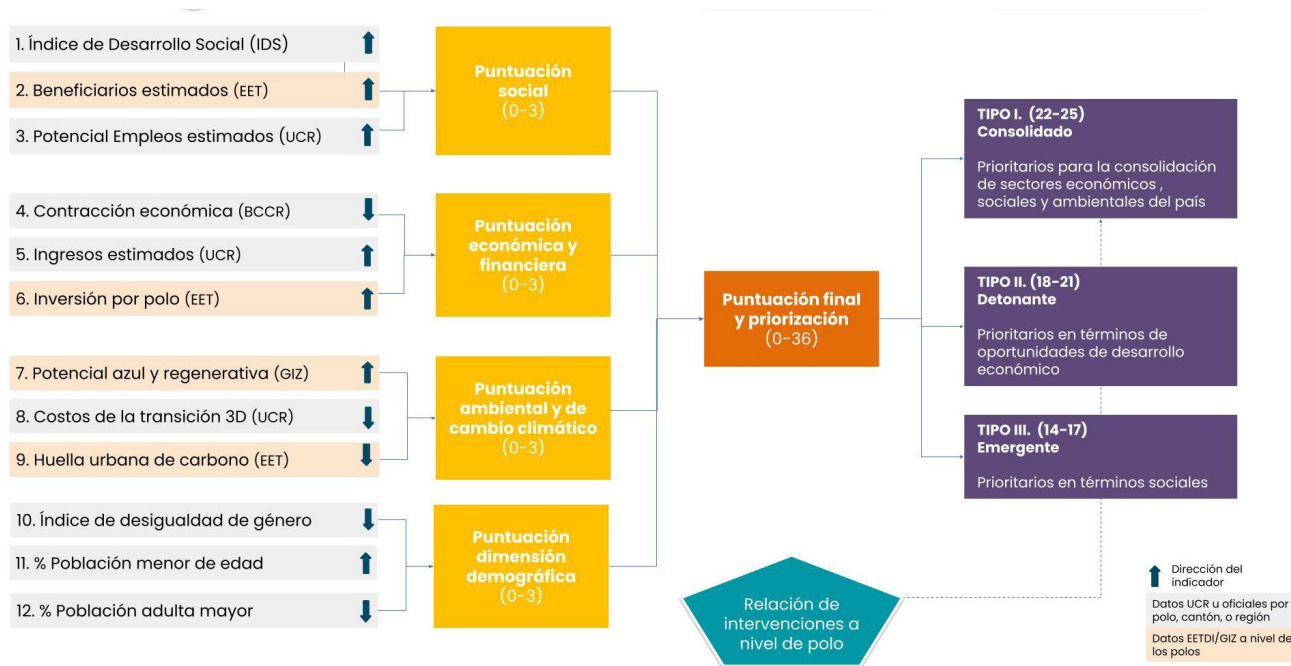


FIG 32. Diagrama de priorización de Polos (GeoAdaptive, 2022)

Es de vital importancia de que un instrumento a largo plazo como el PEN cuente con una flexibilidad de acción que le permita ser ajustado en función no sólo de los procesos propios de un país, sino que también le permita responder de forma rápida y efectiva a eventos externos, tales como una nueva crisis sanitaria, cambios en la economía mundial, o desastres naturales. Esta flexibilidad permite a los planificadores y tomadores de decisión el poder identificar zonas territoriales, en este caso agrupadas en los Polos de Desarrollo, con necesidades, urgencias y respuestas diversas, basadas en el desempeño que presenten en los 12 indicadores propuestos.

Este proceso de evaluación permite optimizar la asignación de recursos según la materia en la que el gobierno estime conveniente enfocarse, como se observa en la Tabla 23. Si la prioridad en determinado momento o situación indica que la dimensión Social es crítica, entonces la priorización iniciaría con aquellos Polos calificados como “Emergente”, como los Polos de Desarrollo de Nicoya – Costa Pacífico, San Isidro – Buenos Aires, Polo Conector Ruta 1 – Cañas – Tilarán – Upala, Polo I + D + I de Cartago, Cuadrante Quesada – San Carlos y el Polo Marítimo – Logístico Quepos – Parrita – Uvita.

En cambio, si la prioridad del momento se debe enfocar en términos de oportunidades de desarrollo económico, entonces los polos a priorizar corresponden a los “Detonantes”: Polo I+ D + I Energía Renovable de Liberia, Polo Central Zona Oriente y Zona Occidente, Polo de Desarrollo Golfito – Golfo Dulce y del Golfo de Nicoya.

Finalmente, si la priorización busca aquellos polos que muestran buen desempeño tanto en las dimensiones sociales, como ambientales y económicas, entonces las zonas que deberían tomarse en cuenta corresponden a los Polos Agrícola – Logístico de Guápiles y Portuario del Caribe Limón – Cahuita.

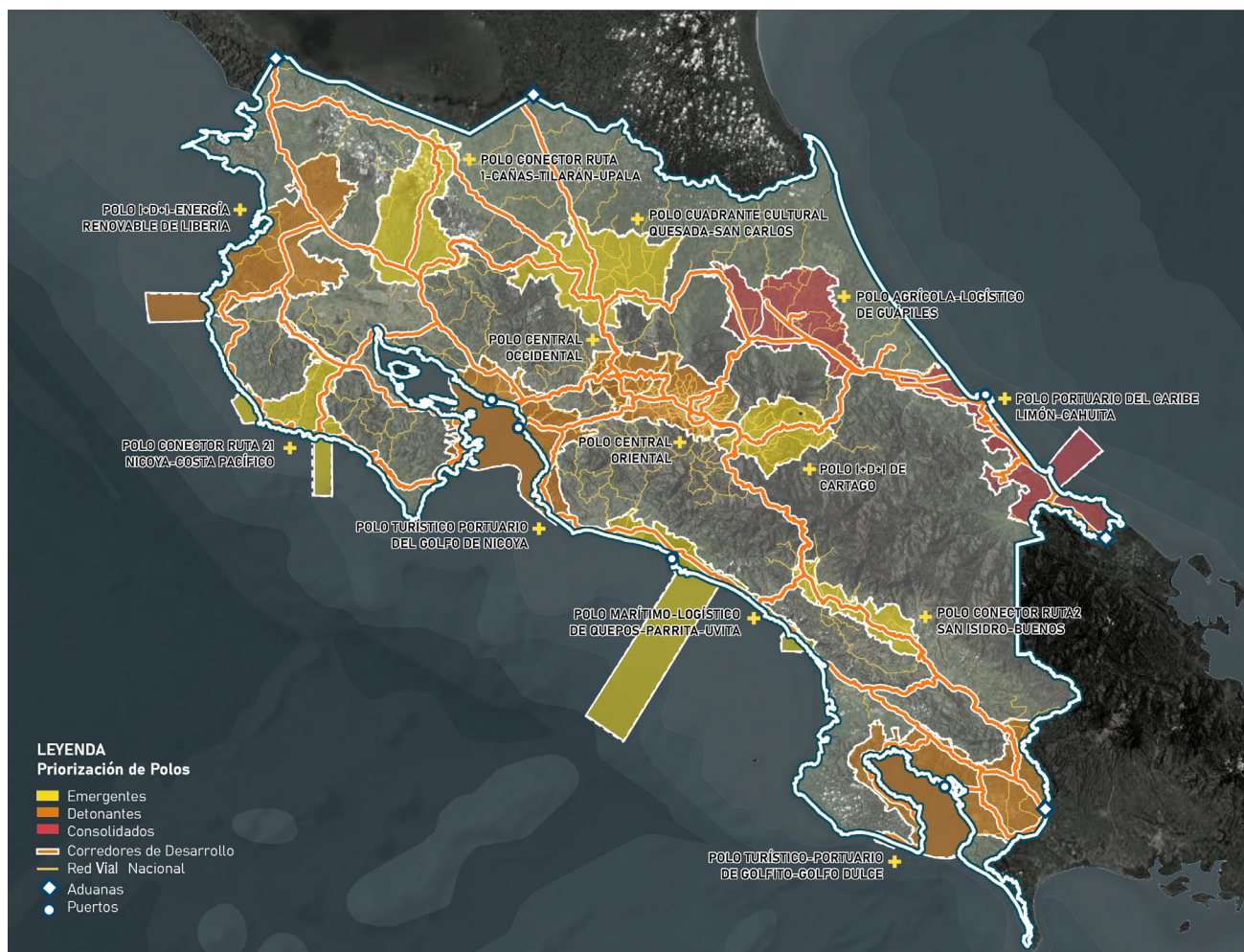
Tabla 23. Puntaje y Categoría de Priorización de Polos según dimensión (arriba) y Diagrama de priorización de Polos (abajo)
(GeoAdaptive, 2022)

Polos	Puntaje												Puntaje Final	Categoría
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
Polo de Desarrollo Nicoya-Costa Pacífico	1	0	0	3	0	0	2	3	3	2	0	0	14	Emergente
Polo de Desarrollo San Isidro-Buenos Aires	0	0	0	3	0	1	0	3	3	3	1	2	16	Emergente
Polo Conector Ruta 1-Cañas-Tilarán-Upala	1	0	0	3	1	0	0	1	3	2	3	2	16	Emergente
Polo I+D+I de Cartago	1	0	0	3	1	3	1	0	3	2	2	2	16	Emergente
Polo Cuadrante Quesada-San Carlos	1	0	0	3	1	2	2	0	3	0	0	3	17	Emergente
Polo Marítimo-Logístico Quepos-Parrita-Uvita	0	0	0	3	1	0	0	3	3	2	2	3	17	Emergente
Polo I+D+I Energía Renovable de Liberia	2	0	0	3	2	1	1	0	3	0	3	3	18	Detonante
Polo de Oriente	3	3	3	0	2	3	3	0	0	0	0	1	18	Detonante
Polo de Occidente	3	0	0	3	0	3	3	2	3	0	0	1	18	Detonante
Polo de Desarrollo Golfito-Golfo Dulce	0	0	0	3	2	2	1	1	3	1	3	3	19	Detonante
Polo de Golfo de Nicoya	1	0	0	3	3	1	3	2	3	1	2	2	21	Detonante
Polo Agrícola-Logístico de Guápiles	0	0	0	3	1	3	3	2	3	2	3	3	23	Consolidado
Polo Portuario del Caribe Limón-Cahuita	0	0	0	3	1	3	3	3	3	3	3	3	25	Consolidado

Nº	Indicador	Dimensión
1	Índice Desarrollo Social Promedio (2017)	Social
2	Población 2020	Social
3	Potencial Empleos Estimados (2050)	Social
4	Contracción Económica (2020)	Económica y Financiera
5	Ingreso Promedio Bruto (\$ Colones)	Económica y Financiera
6	Inversión por Polo (USD)	Económica y Financiera
7	Territorio con Potencial BE y RA (%)	Ambiental y de Cambio Climático
8	Costos de Inversión y Operación Transición 3D (Mill USD)	Ambiental y de Cambio Climático
9	Huella Urbana de Carbono (Gg x 250 m celda)	Ambiental y de Cambio Climático
10	Índice Desigualdad de Género (Promedio)	Demográfica
11	Población Menor a 14 años (%)	Demográfica
12	Población Mayor a 65 años (%)	Demográfica

Cada puntaje corresponde a un indicador de alguna de las 4 dimensiones analizadas (Social, Económica y Financiera, Ambiental y de Cambio Climático y finalmente, una dimensión especialmente pensada para este proceso: Demográfica). Una vez identificados los valores que muestran los Polos de Desarrollo en cada uno de los 12 indicadores, éstos fueron ordenados en cuartiles, lo que permitió identificar su estado, para luego asignar un puntaje de 0 a 3, donde el resultado depende de la dirección del indicador, como se observa en las flechas

que los acompañan en la Figura 32. Esto da como resultado el Mapa 10, donde se puede observar la distribución geográfica de los Polos de Desarrollo, sus interacciones a través de los Corredores y el estado de priorización en que se encuentran. Esta priorización puede ajustarse cada vez que se realice una actualización en los datos de cada indicador, apuntando siempre a la consecución de que todos los Polos de Desarrollo avancen hacia su consolidación.



Mapa 10. Priorización de Polos (GeoAdaptive, 2022)

4.10 Consideraciones territoriales especiales

Dentro de las actividades llevadas a cabo en la EETID el año 2021, como ya se revisó, fue la identificación de 12 Polos de Desarrollo, entre los cuales existe uno formulado para albergar las áreas circundantes a la GAM, llamado “Polo GAM”. Sin embargo, durante el desarrollo del PEN se identificó la necesidad de destacar las diferencias tanto territoriales como estructurales que se vienen

desarrollando en dicho Polo, así como aquellas zonas de frontera que por sus características tienen algo que ofrecer a la configuración territorial y económica de Costa Rica, configurándose como áreas de vital importancia, compatibilizando sus estructuras con los ya consolidados Polos de Desarrollo. Estos esfuerzos son detallados a continuación.

4.10.1. El Polo Central

Al realizar una caracterización más detallada del Polo GAM, y atendiendo al llamado de las federaciones regionales, se realiza una subdivisión de dicho polo, el que pasa a llamarse Polo Central, con dos zonas claramente diferenciadas: Zona Oriente y Zona Occidente (Mapa 11), con el objetivo de formular intervenciones y focalizar inversiones, asociaciones público-privadas, y políticas públicas en el territorio para promover el desarrollo económico inclusivo y descarbonizado de Costa Rica.

En nuevo Polo Central representa el centro administrativo, demográfico, y económico de Costa Rica, contando con el mayor potencial económico y mejores condiciones habilitantes para su desarrollo, donde el rol de la GAM es potenciar la transición económica 3D desde el 2030 siguiendo un enfoque en I+D+I. En este plan se propone una división del Polo en dos secciones debido a su diferencia en términos de condiciones sociales, económicas y ambientales. La segmentación toma de

base los procesos geoestadísticos y de focalización territorial productiva realizados en la EETID. Su fundamento geográfico parte de la identificación de áreas que concentran condiciones productivas existentes (generadores de ingreso establecido), disponibilidad de recursos aptos para la producción, transporte y logística, y capital humano. Por último, responde también a la atención de los retos territoriales, especialmente zonas de rezago o de brechas multidimensionales, e integra las dinámicas y restricciones ambientales para la generación

de nuevos empleos verdes-azules. Los criterios utilizados se refieren a la superposición espacial de los siguientes elementos básicos: Nodos de Desarrollo, Zonas de Gestión, Corredores de desarrollo y Condiciones habilitantes. También se toma en cuenta las condiciones geográficas, destacando la configuración hidrográfica de la zona, con el fin de identificar una segmentación geográfica limítrofe que divida el Polo en dos subregiones diferenciadas, pero al mismo tiempo permitiendo aprovechar sus sinergias y apoyar sus posibilidades de expansión.



Mapa 11. Nuevo Polo Central (GeoAdaptive, 2022)

Polo Central Occidental. Sección occidental del ex Polo GAM, zona peri-urbana conformada por 10 municipios: San Ramón, Naranjo, Poás, Grecia, Sarchí, Zarceró, Palmares, San Mateo, Río Cuarto y Atenas, los que están conectados a los otros polos por medio de corredores y nodos. Cuenta con una población total de 247.028 personas y un área total de 468,4 Km², mayormente cubierta por áreas de cultivos y pastos. En este polo también se considera un área de influencia que sobrepasa los límites del Polo, que funciona como un área de amortiguación entre el mismo polo y los municipios que están fuera de él.

Polo Central Oriental. Sección oriental del ex Polo GAM, corresponde a un área urbana consolidada, conformada principalmente por municipios del Gran Área Metropolitana (más de 30 cantones) así como el municipio de Alajuela, debido a las características físicas, geográficas y socioeconómicas del mismo. Cuenta con una población de 1.792.990 personas y un área total de 823,03 Km², mayormente cubierta por áreas urbanas y pastos. Es el Polo con mayor número de firmas en el territorio nacional con un total de 5.450 empresas.

Polo Central Occidental

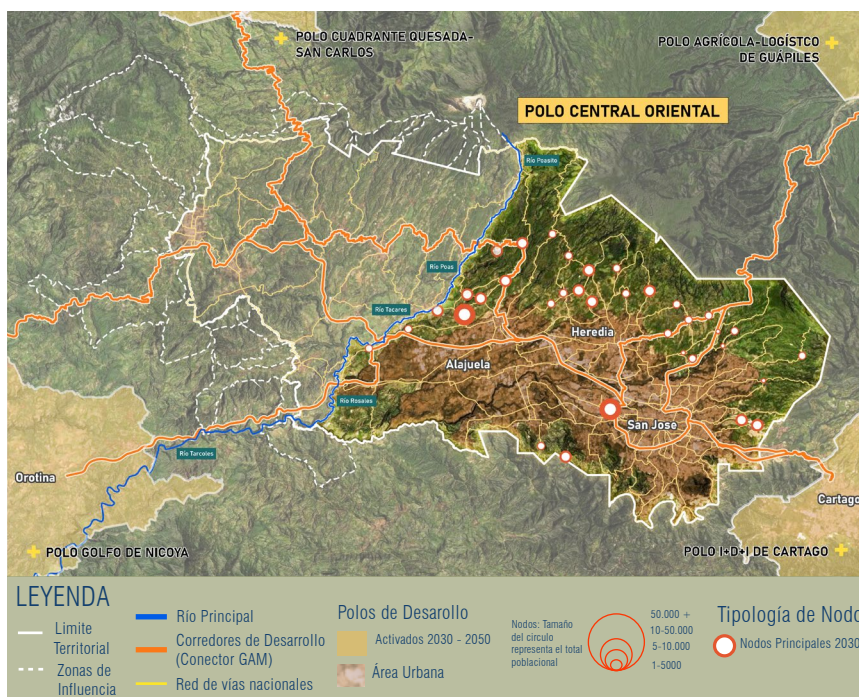
- Programa Cooperativo Asistencia Técnica a las cooperativas
- Política Nacional para la igualdad efectiva entre mujeres y hombres PIEG
- Programa para un Sistema Integrado de Transporte Público para la GAM.
- Reorganización del Sistema de Transporte Público Modalidad Autobús, para el Área Metropolitana de Heredia. Sectorización, troncalización e integración de los servicios de transporte.



Polo Central Oriental

Algunas intervenciones emanadas de las consideraciones sectoriales localizadas en el Polo:

- Proyecto "Ciudad Gobierno"
- Construcción, equipamiento y puesta en operación de un sistema de tren rápido de pasajeros (T.R.P.) en la Gran Área Metropolitana (G.A.M.).
- Gestión Tecnológica para una Movilidad Segura y Eficiente.
- Red metropolitana de movilidad activa.
- O851-Contrucción, equipamiento y puesta en operación de un sistema de tren rápido de pasajeros (TRP) en la Gran Área Metropolitana.



Mapa 12. Polo Central Oriental (abajo) y Polo Central Occidental (arriba) (GeoAdaptive, 2022)

Los Polos de Desarrollo se basan en nodos con fuertes condiciones habilitantes que funcionan como anclas económicas, debido a que éstos permiten a las áreas fuera de ellos que participen de la transición económica 3D (descarbonizada, digital y descentralizada).

las Triples Hélices costarricenses para la agregación de valor, potenciación de las dinámicas de I+D+I, y diversificación económica hacia un desarrollo inclusivo y descarbonizado. Para más detalles acerca del Polo Central y sus zonas Oriental y Occidental revisar Anexos.

Estos Polos, que alcanzarían su estructura territorial óptima al 2030, sientan las bases para la transición económica 3D de Costa Rica, enfocados en la capitalización de

4.10.2. Consideraciones fronterizas

La visión territorial 2050 propuesta para Costa Rica, compuesta por Polos y Corredores de Desarrollo, tiene como uno de los principales objetivos la descentralización del desarrollo costarricense. Por medio de este ecosistema de polos y corredores y el esperado crecimiento económico inclusivo y descarbonizado en estas áreas, las zonas de frontera pueden también beneficiarse de esta visión de desarrollo.

Asimismo, en el ámbito del PEN, los distritos fronterizos del país, en la frontera con Nicaragua al norte y con Panamá al sur, fueron evaluados considerando tres temas claves en el ámbito de la Estrategia ya detallados anteriormente: el espacio económico consolidado, las brechas de desarrollo existente, y el nivel de nodos de desarrollo y aglomeraciones económicas existentes en estas zonas. Este proceso, detallado en la Figura 33, resultó en la definición de cuatro zonas de frontera para consideración en el ámbito del PEN.

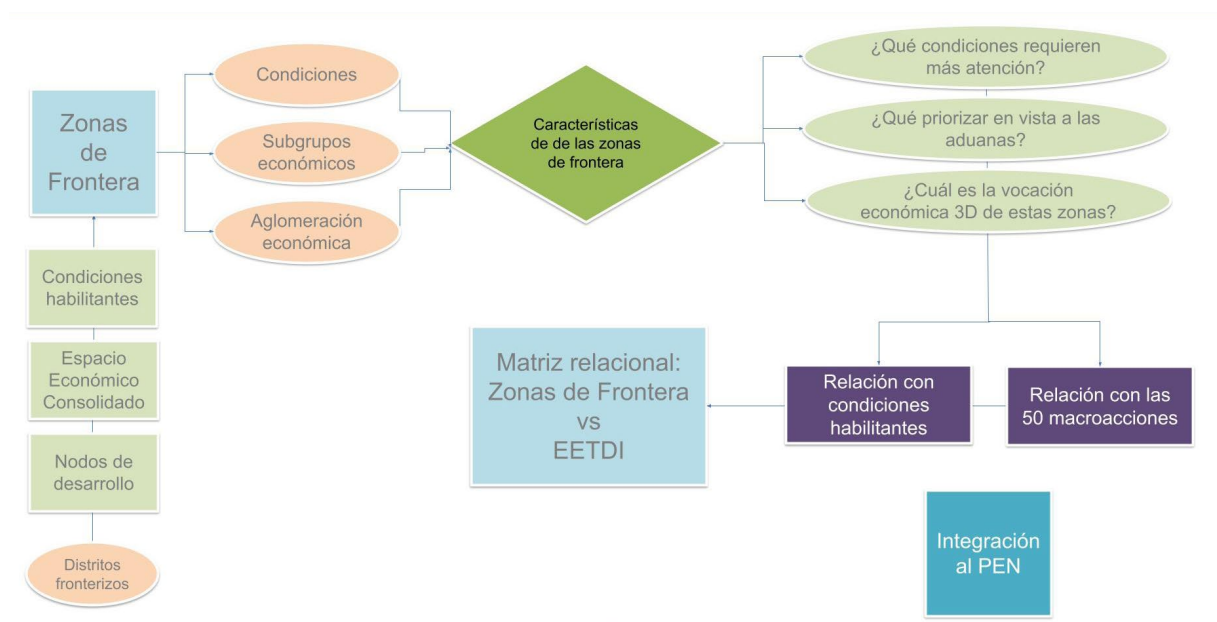


FIG 33. Diagrama del proceso de identificación y caracterización de las Zonas de Frontera (GeoAdaptive, 2022)



FIG 34. Zona de Fronteras (GeoAdaptive, 2022)

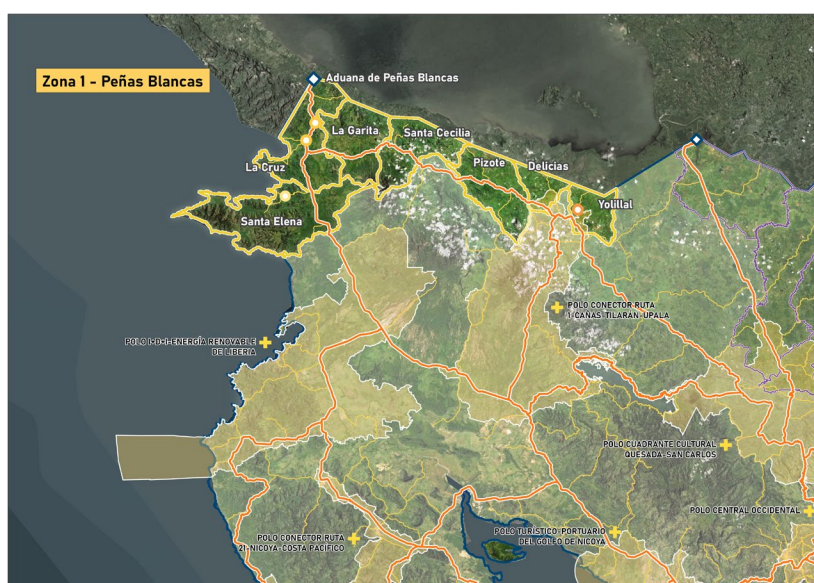
El diagrama de la Figura 33 detalla el proceso de evaluación de distritos fronterizos para la definición de las zonas de frontera por evaluar en el ámbito del PEN. Este proceso, como se indica en la parte inferior de la figura, consideró brechas, espacio económico consolidado, y nodos de desarrollo para la identificación de las cuatro zonas de frontera que comprendieron este esfuerzo, las que, en vista a sus características intrínsecas, proximidad a polos y corredores de desarrollo, fueron alineados con las 50 macroacciones de la EETID por medio de una matriz relacional. Esta matriz relacional se encuentra detallada en el Anexo. La misma indica las características de cada zona de frontera, los lineamientos, políticas, y programas por

potenciar en estas zonas, así como también el potencial económico de los nodos de desarrollo y las aduanas existentes.

Además de alinear las 50 macroacciones a las zonas de frontera, las consideraciones fronterizas realizadas en el ámbito del PEN también permiten relacionar estas zonas con las consideraciones regionales y sectoriales provistas durante los procesos de consulta. Esta relación también está detallada en el Anexo. El resumen de los hallazgos principales y las macroacciones definidas para cada una de las zonas de frontera se indica a continuación:

Zona 1 - Peñas Blancas:

Comprendiendo la aduana con el mayor número de egresos (568.768 personas) e ingresos (605.536 personas) y el mayor nivel de exportación e importación entre las cuatro zonas de frontera evaluadas, la Zona 1 presenta enlaces claves con los Polos de Liberia y Upala y el mayor nivel de condiciones habilitantes. Además, presenta potencial para la economía azul y regenerativa. A nivel sectorial y regional, se presentan intervenciones relacionadas a Programas Cooperativos de Asistencia Técnica y Promoción del modelo cooperativo.



Mapa 13. Peñas Blancas (GeoAdaptive, 2022)

Zona 2 - Los Chiles:

Esta zona, que comprende el Puesto Aduanero de las Tablillas, presenta enlaces con los Polos de Upala y Guápiles, y abarca distritos con alto crecimiento poblacional, como Los Chiles, a pesar de tener dinámicas incipientes de exportación e importación. Esta zona presenta el mayor nivel de brechas entre las zonas evaluadas, mostrando potencial para el desarrollo de la agricultura regenerativa y capital humano. A nivel sectorial y regional, intervenciones relacionadas con Programas Cooperativos de Asistencia Técnica y Promoción del modelo cooperativo fueron las claves identificadas en la frontera norte del país.



Mapa 14. Los Chiles (GeoAdaptive, 2022)

Zona 3 - Paso Canoas:

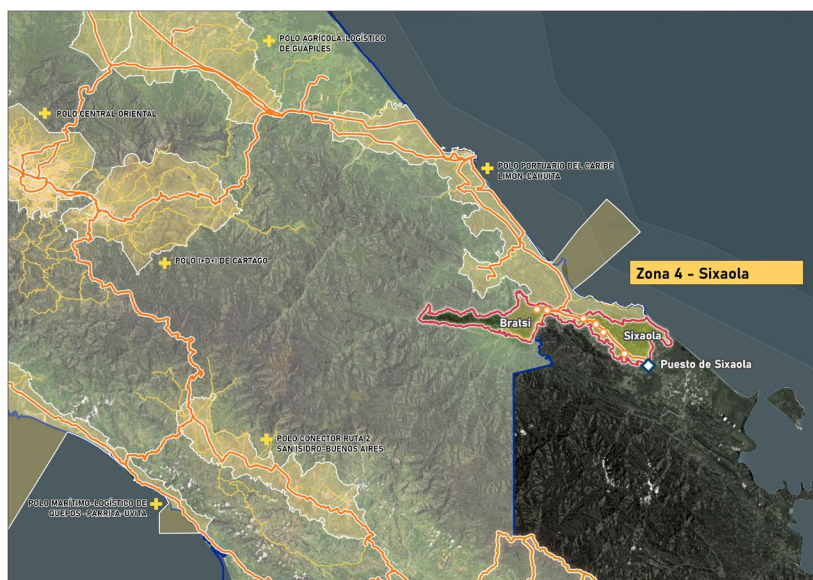
La zona presenta el segundo mayor número de egresos (182.091 personas), ingresos (173.450 personas), exportación e importación entre las zonas de frontera. Las intervenciones sectoriales y regionales incluyen la Rehabilitación del pavimento, construcción de espaldones y mejoras de la seguridad vial de la Ruta Nacional N° 2, sección Palmar Norte - Paso Canoas, además de Programas Cooperativos de Asistencia Técnica y Promoción del modelo cooperativo. Cercana al Polo de Golfito - Golfo Dulce, la zona presenta potencial en la economía azul y turismo con el mayor número de personas entre las cuatro zonas identificadas.



Mapa 15. Paso Canoas (GeoAdaptive, 2022)

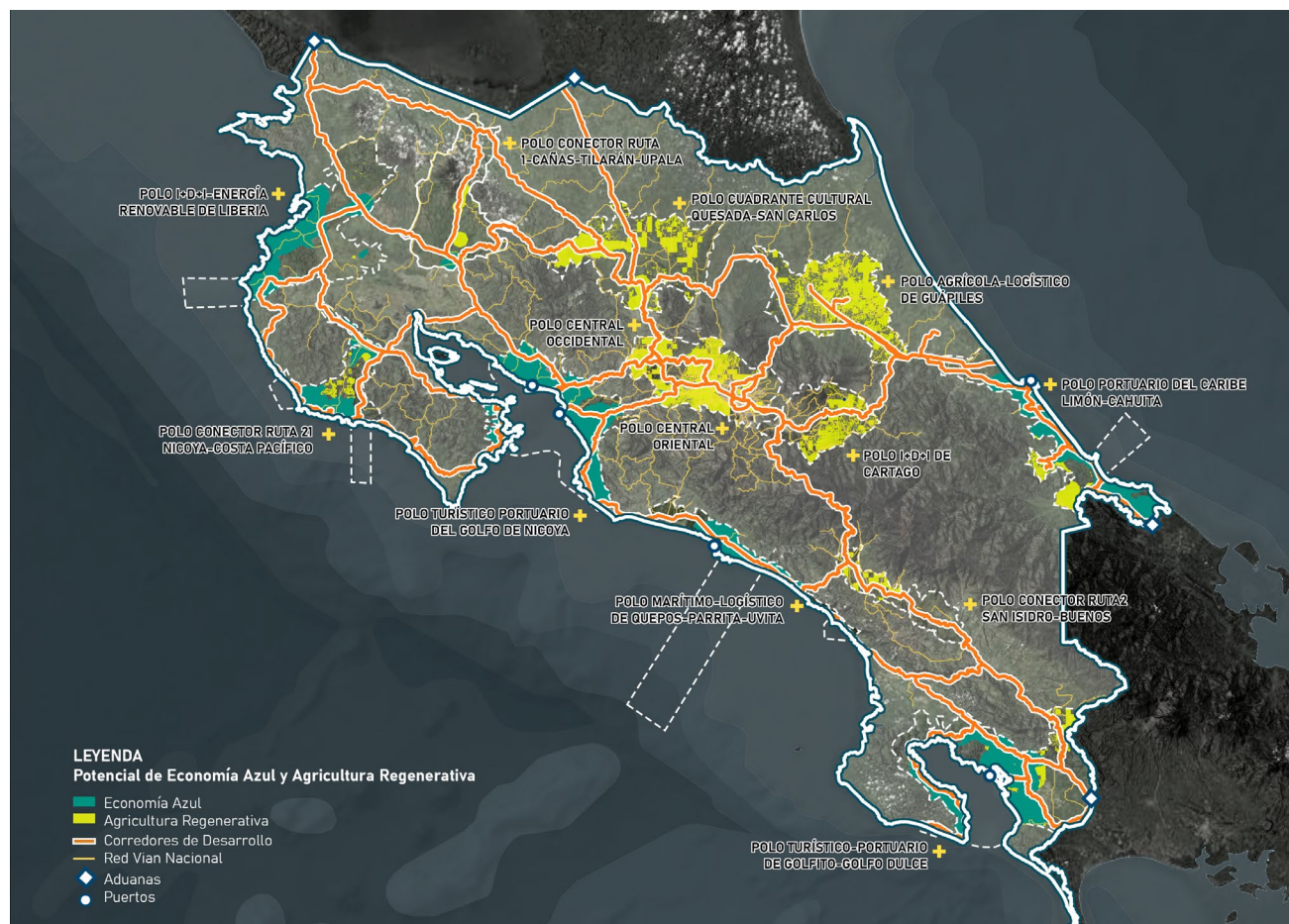
Zona 4 - Sixaola:

Constituyendo la zona de frontera con el nivel de desarrollo más incipiente, la Zona 4 - Sixaola muestra potencial relacionado principalmente con la economía azul y regenerativa. Con enlaces con el Polo Portuario del Caribe Limón - Cahuita, la zona puede capitalizar su proximidad con el Complejo Portuario de Limón - Moín, dado que el intercambio comercial con Panamá no es muy significativo. En términos de intervenciones sectoriales y regionales propuestas para la zona, se incluyen Programas Cooperativos de Asistencia Técnica y Promoción del modelo cooperativo. La Zona 4 presenta el menor número de personas entre las cuatro zonas de frontera identificadas.



Mapa 16. Sixaola (GeoAdaptive, 2022)

4.10.3. Potenciando la Economía Azul y la Agricultura Regenerativa



Mapa 17. Zonas dentro de los Polos de Desarrollo que evidencian potencial de Economía Azul y / o Agricultura Regenerativa (GeoAdaptive, 2021)

El proyecto de GIZ fue desarrollado durante el año 2021, y reconoce el potencial de la Economía Azul y la Agricultura y Silvicultura Regenerativas (Economía Regenerativa), para catalizar una recuperación económica inclusiva post Covid-19 y fomentar la transición de Costa Rica hacia una economía descarbonizada. Este proyecto siguió rigurosos flujos de trabajo econométricos, incluido la evaluación multidimensional de las condiciones propicias y el análisis econométrico de las aglomeraciones para construir una visión territorial y una secuencia de acciones para fortalecer zonas de manejo, nodos, corredores, y polos de desarrollo

Se desarrolló un marco estratégico para aprovechar la Economía Azul y Regenerativa para la recuperación de COVID-19 (para mayores detalles revisar capítulo de Metodología). Dicho marco está guiado por ocho estrategias, cuatro para la Economía Azul y cuatro para la Economía Regenerativa. Las estrategias cubren una gama de actividades económicas con acciones multisectoriales

que desencadenan beneficios colaterales ambientales y sociales al tiempo que ayudan a la recuperación y el crecimiento económico del país.



1. Abordar las Vulnerabilidades Costeras y Prepararse para el Cambio Climático



2. Mejorar la Economía Marítima y Logística en los Puertos.



3. Catalizar la Pesca Comercial y Mejorar la Vida de las Comunidades Artesanales



4. Empezar la Recuperación del Turismo Ecológico y garantizar la sostenibilidad de los Hotspots Turísticos



1. Transformar la Agricultura de Alto Impacto a través de Principios y Reformas Regenerativas



2. Incorporar el Potencial de Secuestro de Carbono de las Tierras Agrícolas y Pastizales



3. Incubar el Sector Forestal Sostenible con Financiamiento Climático y Silvicultura Regenerativa



4. Ampliar las Oportunidades de Ecoturismo y Mejora de los Medios de Vida de los Indígenas

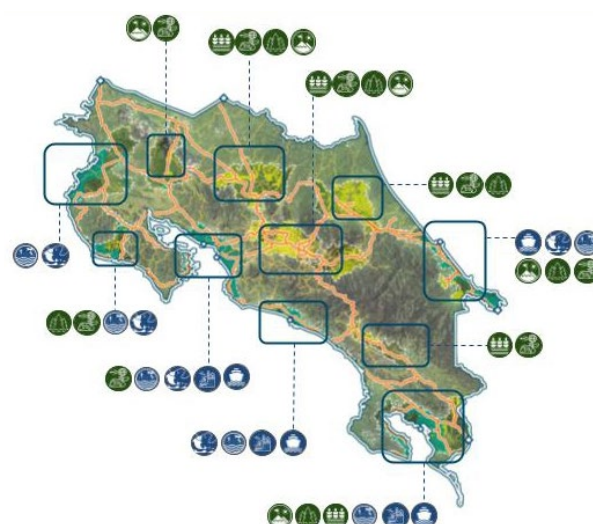
FIG 35. Estrategias en Economía Azul y Agricultura Regenerativa (GeoAdaptive, 2021)

Cada estrategia está orientada hacia Zonas Clave del territorio costarricense que muestran condiciones propicias para beneficiarse de nuevas inversiones y la disponibilidad económica para producir resultados a corto y medio plazo. Mediante un análisis espacial se captura el nivel de aglomeración de las estrategias que coincidan con las zonas identificadas en la EETID. El Mapa 18 resume las zonas clave donde múltiples estrategias del proyecto se superponen con los Polos de Desarrollo. Los lugares con mayor aglomeración representan zonas donde las inversiones en infraestructura, capital humano u organización comunitaria pueden beneficiar a la pesca, el turismo marítimo y costero, el ecoturismo dentro y fuera de territorios indígenas, la agricultura regenerativa, la eco-ganadería y las cadenas de valor de la agrosilvicultura simultáneamente. Las zonas donde se priorizan las estrategias de Economía Azul dentro de los polos de desarrollo de la EETID representan un área total de 3.699,9 km2 con una población de 489.123 personas, y 454 firmas georreferenciadas. En las zonas donde se priorizan las estrategias de Economía Regenerativa representan un área total de 3.801,2 km2 con una población de 1.151.334 personas y 2.263 firmas georreferenciadas.

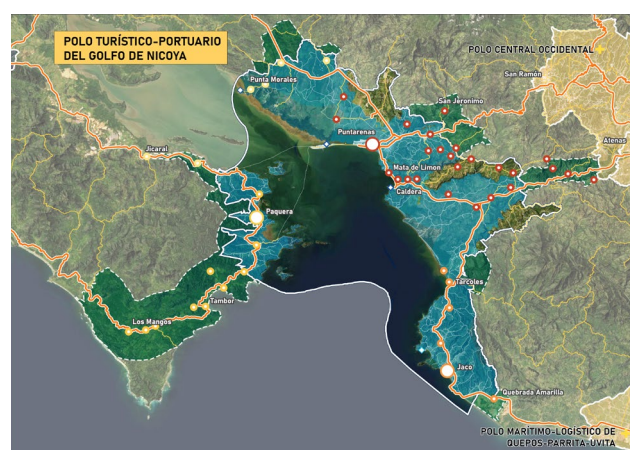
Las zonas de mayor aglomeración dentro de Polos de Desarrollo corresponden a:

- **Economía Azul:** Puntarenas - Quepos - Liberia - Limón
- **Economía Regenerativa:** Zona central - Quesada- La Fortuna- Guápiles

A nivel nacional Jaco-Quepos, Puntarenas, Limón y Golfito emergen como áreas estratégicas para generar empleos verde-azules y desencadenar transformaciones económicas a lo largo de la costa de Costa Rica. Dentro de cada estrategia identificada en el proyecto de GIZ se encuentran acciones prioritarias que se integran con las 50 macroacciones desarrolladas en la EETID, permitiendo un mayor aprovechamiento de la Economía Azul y Agricultura Regenerativa. Estas se estructuran en cinco Ejes Estratégicos distribuidas en los polos de desarrollo:



Mapa 18. Localización potencial de las diferentes estrategias de Economía Azul y Agricultura Regenerativa en Costa Rica (GeoAdaptive, 2021)



Mapa 19. Ejemplo de Integración de la Economía Azul en el Polo del Golfo de Nicoya (GeoAdaptive, 2022)



Mapa 20. Ejemplo de integración de la Agricultura Regenerativa en el Polo Agrícola Logístico de Guápiles (GeoAdaptive, 2022)

FIG 36. Ejes Estratégicos y su conexión con los ODS (GeoAdaptive, 2022)

4.10.4. La naturaleza y las zonas de gestión territorial del capital natural

Las zonas de gestión territorial forman parte del marco conceptual que guía las recomendaciones de la EETID en torno a las inversiones de capital natural y las consideraciones ambientales, las cuales sientan las bases para una economía inclusiva y descarbonizada. Costa Rica cuenta con una variedad de ecosistemas y ecorregiones que sustentan los dos principales sectores económicos: Productivo y Turismo. Sin embargo, desde pequeños agricultores, pescadores artesanales, hasta trabajadores temporales en el sector turismo, las actividades económicas vinculadas a estos ecosistemas poseen algunos de los hogares más vulnerables del país, situación que debe ser atendida cerrando brechas en función de la Visión País 2050.

Costa Rica cuenta con bosques tropicales y manglares icónicos que representan sumideros naturales de carbono. Proteger estos ecosistemas y aumentar el potencial de secuestro de carbono de las tierras arables es fundamental para compensar el aumento de las emisiones de carbono de las nuevas inversiones y promover el crecimiento económico. El ecosistema está fuertemente vinculado con las actividades económicas establecidas de Costa Rica, las brechas socioeconómicas arraigadas y el compromiso de descarbonización.

Una estrategia económica espacial holística para Costa Rica debe tener en cuenta el papel y el impacto del ecosistema. Es por ello que “Sostener” es una de las seis acciones clave que enmarcan la estrategia general (Figura 37).

Las zonas de gestión territorial son relevantes en tanto aglomeran activos irremplazables, como el territorio costarricense, que requieren de un manejo especial y estratégico, así como de una protección específica que asegure su funcionamiento. La economía de Costa Rica se beneficia enormemente de su capital natural y está grandemente subsidiada por los servicios ecosistémicos que brindan. Sin embargo, estas funciones pueden verse comprometidas por la naturaleza de las inversiones o los regímenes de gestión territorial. El foco de las zonas de gestión territorial evaluará si las estrategias económicas y las intervenciones de infraestructura pueden alterar, mantener o mejorar los servicios naturales del ecosistema.

La coordinación estratégica entre las regiones de planificación Mideplan, FONAFIFO y SINAC puede generar múltiples beneficios colaterales que contribuyan a lograr un crecimiento económico descarbonizado y socialmente inclusivo, ya que el país invierte importantes capacidades institucionales y de capital para la conservación de áreas protegidas y no protegidas. Estas inversiones están guiadas en gran medida por preocupaciones ecológicas.



FIG 37. Acciones clave de la EETID (GeoAdaptive, 2021)

El foco de las Zonas de Gestión Territorial será el de buscar oportunidades superpuestas dentro de las áreas no protegidas donde la intersección de espacios económicos o brechas sociales con uno o más servicios del ecosistema puede conducir a múltiples beneficios colaterales. Estas áreas podrían beneficiarse de inversiones compartidas y coordinación estratégica entre Mideplan, FONAFIFO y SINAC.

Costa Rica es pionera de Pagos por Servicios Ambientales (PSA) y está estratégicamente posicionada para aprovechar créditos de carbono, bonos verde-azules y otros mecanismos de financiamiento climático para cumplir con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, lo que se ha evidenciado en que el país ha duplicado su cubierta forestal al mismo tiempo que ha logrado triplicar su PIB en las últimas tres décadas. Esto se logró a través de un programa de pago por servicios ecosistémicos (PES) ampliamente implementado llamado PSA. Introducido en 1997, el PSA ayudó a aumentar la cobertura forestal en áreas no protegidas. El PSA paga a los propietarios de tierras y a los agricultores por servicios del ecosistema, incluido el secuestro de carbono. Esto hace que el esquema de Costa Rica sea más generoso que los esquemas de forestación basados en créditos de carbono como REDD + de la ONU. El PSA está financiado en gran medida por un impuesto a los combustibles fósiles. Esta fuente de ingresos puede reducirse a medida que las cadenas de valor y el transporte se descarbonizan. Otros mecanismos innovadores como los Blue Bonds para ecosistemas costeros y los Fondos de Conservación de Cuencas Hidrográficas se pueden aprovechar de manera similar para gestionar y expandir los sumideros de carbono.

Las zonas de gestión territorial del capital natural se evidencian en 3 aspectos principales, los que pueden ser

revisados en profundidad en el informe de la Fase 1 de la Estrategia:

Potencial de Secuestro de Carbono:

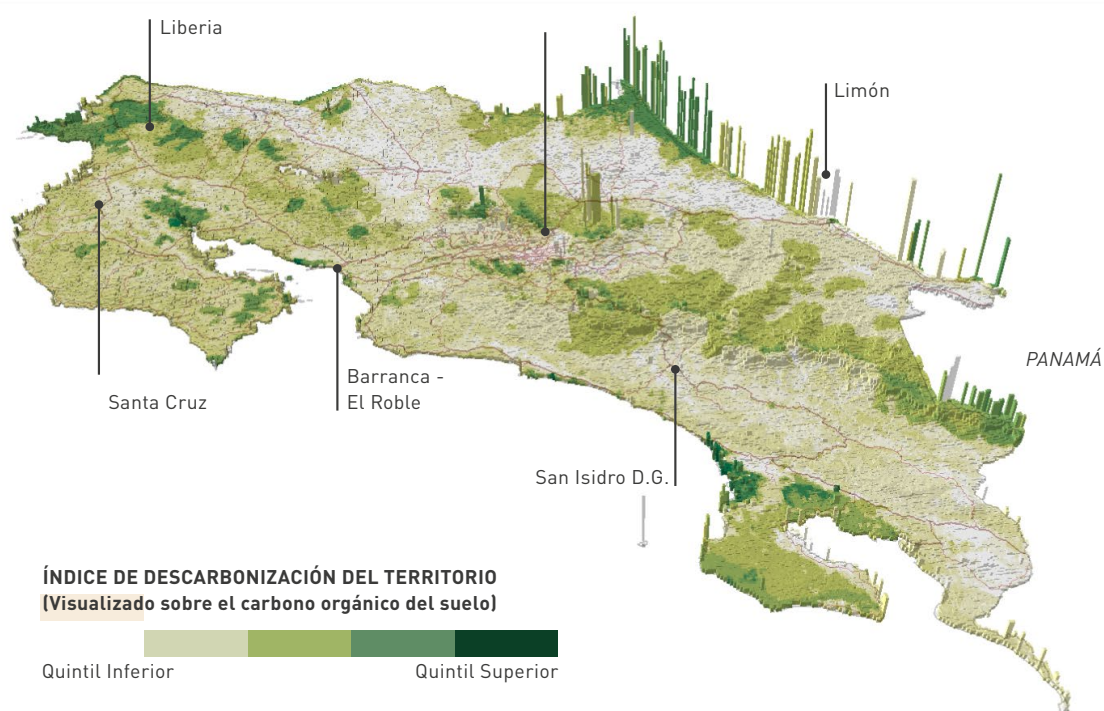
Más de la mitad de la tierra de Costa Rica está cubierta de bosques, mientras que el resto del país se maneja principalmente como tierras arables para la agricultura y la ganadería. Hoy, 26% de la tierra está protegida, así como también grandes áreas marinas. Esta protección de los sumideros de carbono ha creado una base sólida para que Costa Rica cumpla con su plan de descarbonización. Sin embargo, compensar la huella de carbono de una economía más industrializada y sofisticada requerirá un mayor secuestro y almacenamiento de carbono dentro de los suelos y la biomasa de los bosques, humedales y tierras de trabajo. El Índice del Potencial de Descarbonización del Territorio utiliza una serie de indicadores para resaltar partes del territorio que tienen la mayor capacidad para ayudar a lograr la meta de descarbonización económica.

Los bosques funcionan como sumideros de carbono, ya que los árboles atrapan el carbono dentro de su biomasa y el suelo, permitiendo que el carbono permanezca fuera de



FIG 38. Gradiente Conceptual para identificar el potencial de secuestro de carbono (GeoAdaptive, 2021)

la atmósfera. Otro componente importante corresponde a las Tierras Arables, ya que estos paisajes representan el 37% de las emisiones de GEI de Costa Rica, mientras que pueden transformarse de emisores de GEI a sumideros de carbono a través de la gestión regenerativa de la tierra y la agrosilvicultura. Otro aspecto importante son las áreas costeras y humedales, donde se encuentran extensos bosques de manglares y humedales que son los sumideros de carbono naturales más efectivos.



Mapa 20. Potencial de descarbonización del territorio en Costa Rica (GeoAdaptive, 2020)

Zonas de gestión territorial y medios de subsistencia:

El sector agrícola emplea alrededor del 13% de la población económicamente activa como la segunda mayor fuente de empleo en Costa Rica (CEPE, INEC). El turismo está vinculado directa e indirectamente a un estimado del 28% de la fuerza laboral (OECD, 2018) Costa Rica tiene un gran potencial para desarrollar sus pesquerías costeras, pero

necesita darse cuenta de su rica biodiversidad marina. Todos estos sectores están directamente vinculados al territorio. La productividad, los co-beneficios y la inclusión socioeconómica de estos sectores dependen de la gestión sostenible de los recursos hídricos terrestres.

Zonas de gestión territorial y co-beneficios estratégicos:

El potencial más prometedor del enfoque de zonas de gestión territorial es la identificación de sinergias entre oportunidades económicas, brechas socioeconómicas y prioridades ambientales. Si bien el enfoque principal del programa de PSA es la conservación de los bosques,

iniciativas como los fondos de conservación de cuencas crean otro espacio fiscal que se centra singularmente en la gestión de la calidad del agua y las tasas de sedimentación en los suministros de agua potable o en los depósitos de energía hidroeléctrica.

- **Corredores biológicos reconocidos por PSA:** Costa Rica contiene el 6% de la biodiversidad del mundo. Corredores derivados científicamente entre áreas protegidas que facilitan el movimiento de especies y aumentan la biodiversidad.
- **Conservación de recursos hídricos:** Extender los fondos de conservación del agua para abordar problemas sociales y de desarrollo relacionados con la gestión de la tierra y el agua. Promover prácticas agrícolas y ganaderas inteligentes para aumentar la resiliencia.
- **Potencial de energía renovable:** Evaluar áreas prioritarias para la nueva generación de energía geotérmica y eólica. Considerar el impacto de la infraestructura de energía renovable en la biodiversidad, la conectividad y la integridad del territorio. Evaluar incentivos financieros para la energía renovable en tierras arables.
- **Reducción del riesgo de desastres:** Los bosques, los manglares y los ecosistemas naturales pueden desempeñar un papel importante en la mitigación del riesgo de desastres. Aprovechar las funciones del paisaje como la reducción de la escorrentía, la atenuación de las olas, la estabilización del suelo y la recarga de acuíferos también puede reducir el riesgo de inundaciones, deslizamientos de tierra y sequías, respectivamente. Este enfoque de soluciones basadas en la naturaleza (NBS) puede subsidiar o sustituir en gran medida las soluciones de ingeniería costosas para la RRD.



Esta página ha sido intencionalmente dejada en blanco



An aerial photograph of a city, likely in Central America, showing a large green park with a playground in the foreground, residential buildings with colorful roofs in the middle ground, and distant mountains under a bright blue sky with large white clouds. The text '5. Modelo de gestión e implementación' is overlaid in white on the right side of the image.

5. Modelo de gestión e implementación

5. Modelo de gestión e implementación

Mediante el análisis de la normativa y gobernanza vinculada al PEN se establece un conjunto de retos y soluciones para abordarlos, de manera de garantizar una exitosa implementación de este instrumento. Luego, por medio de un exhaustivo proceso de priorización de inversiones, se identificaron un conjunto de intervenciones claves que permiten operacionalizar la visión de largo plazo para el país planteada por el PEN. De manera complementaria, se desarrolla un modelo y plan de gestión e implementación el cual propone posibles mecanismos de financiamiento en vista del espacio fiscal existente, indicadores para estimar impactos, y por último se establece un cronograma que permite organizar las intervenciones propuestas según las macrometas que guían el desarrollo del PEN al 2050.

5.1. Consideraciones normativas y de gobernanza

Normativa

En el capítulo sobre Antecedentes presente al inicio de este documento, se describe en profundidad el marco normativo relacionado con el PEN. Uno de los elementos a destacar es que mediante la Ley de Planificación Nacional N° 5525 se establece el Sistema Nacional de Planificación (SNP) y se fijan sus objetivos.

Los objetivos del SNP responden a dos de los tres pilares de la sostenibilidad, económico y social, y son tres: (i) Intensificar el crecimiento de la producción y de la productividad del país; (ii) Promover la mejor distribución del ingreso y de los servicios sociales que presta el Estado; (iii) Propiciar una participación cada vez mayor de los ciudadanos en la solución de los problemas económicos y sociales. A pesar de que la dimensión ambiental no haya sido integrada directamente en la normativa fundacional de la ley que rige la planificación nacional, este vacío ha sido abordado por el gobierno costarricense a través del desarrollo de un ecosistema compuesto por diversos instrumentos de planificación, tales como el Plan Nacional de Descarbonización (MINAE, 2019), así como también es considerada para la formulación del PEN 2050.

En relación a la definición y los alcances del PEN, mediante la publicación del Decreto Ejecutivo N° 37735 “Reglamento General del Sistema Nacional de Planificación”, se define que este instrumento de planificación es de largo plazo y que contiene los objetivos, políticas, metas y lineamientos que se requieren implementar para alcanzar la visión de futuro sobre el desarrollo del país. Además, se establece que su actualización deberá realizarse al menos cada 5 años. El mismo decreto también señala que en relación a la gobernanza del PEN, este es formulado bajo la coordinación técnica de MIDEPLAN con el apoyo de las diferentes instituciones, sectores y subsistemas del SNP y la participación ciudadana.

Es relevante destacar que con el objetivo de fortalecer las estructuras de participación regional y dotar a los actores regionales de instrumentos y mecanismos de participación

social y estatal que les permitan construir su visión de desarrollo, en enero del 2022 se aprobó la Ley 10.096, denominada Desarrollo Regional de Costa Rica. Mediante esta ley, también se crean las Agencias de Desarrollo Regional (AREDES), una por cada región de planificación y compuestas por diferentes actores del desarrollo regional. Estas agencias promueven instancias de participación ciudadana para la promoción del desarrollo regional, y se consideran como un apoyo para la futura implementación del PEN.

Otros decretos relevantes a considerar en relación a la implementación del PEN son el Decreto Ejecutivo N° 40203 “Gobernanza e implementación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en Costa Rica”, establece un esquema institucional para organizar, articular, planificar, implementar, financiar y dar seguimiento a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y la Agenda 2030 en Costa Rica. Además, del Decreto Ejecutivo N° 35755 en 2010 “Sistema Nacional de Evaluación (SINE)”, el cual le asigna un rol destacado al seguimiento y la evaluación de la gestión gubernamental para dar seguimiento a los resultados de las metas establecidas en el PND y en otros instrumentos de planificación. Estos decretos son considerados en la definición del sistema de seguimiento y evaluación que permitirá medir los avances progresivos al 2050.

Gobernanza

En el PEN se adopta un significado “amplio” del término gobernanza. La idea central es que la gobernanza trasciende al Estado e incluye a las organizaciones de la sociedad civil y al sector privado. La gobernanza se entiende como la forma en que se conduce una sociedad y se organiza la acción colectiva para el logro de objetivos comunes, en la que participan todos los actores del desarrollo. Considerando este entendimiento, es fundamental para lograr la correcta implementación del PEN la coordinación y articulación entre los distintos niveles de gobierno, considerando tanto los poderes del Estado e instituciones como las municipalidad e intendencias.

El PEN adopta un modelo de gobernanza multiescalar partiendo desde que la participación ciudadana debe estar de acuerdo a cada escala de territorio, sea ésta local, regional o nacional. Este modelo requiere el fomento a la participación de la ciudadanía, cooperación entre autoridades públicas, desarrollo de las capacidades institucionales, establecimiento de redes en los organismos políticos y administración pública, y una visión propia a largo plazo.

Para resguardar el proceso de gobernanza y participación, el PEN contempla un conjunto de principios que incluyen aspectos tales como la coherencia, cooperación y coordinación, transparencia y rendición de cuentas, subsidiaridad de las intervenciones públicas con los objetivos y metas del PEN y todas las escalas de planificación.

En el Capítulo de Antecedentes del PEN se provee información más detallada sobre las instancias de gobernanza vinculadas al SNP, y por lo tanto al PEN. A modo de síntesis se reconocen dos niveles de aproximación a los servicios institucionales, el nacional y el regional - local (cantón distrito). Cada uno de estos niveles está compuesto por distintas instituciones cuya integración y coordinación es fundamental para el éxito del proceso de planificación y su implementación.

Retos de normativa y gobernanza vinculados a la planificación

A partir del análisis del contexto de la normativa y gobernanza vinculadas al desarrollo del PEN, se reconocen tres retos fundamentales que debe enfrentar la planificación de largo plazo. Abordar estos retos será fundamental para garantizar la exitosa implementación del PEN. Estos retos se refieren a vacíos en la normativa, la necesidad de una mejor articulación de la planificación y el presupuesto, y el reforzamiento de la coordinación entre los actores involucrados.

1. Actualización de la normativa:

Para que el Mideplan, como ente rector de la planificación del país, pueda lograr la efectiva implementación del PEN es necesario abordar los vacíos presentes en la normativa. De acuerdo con la normativa vigente, este instrumento no cuenta con un plazo obligatorio que determine su elaboración, ni tampoco se establece la responsabilidad de que, una vez sea oficializado, las siguientes administraciones de gobierno brinden seguimiento a sus avances.

Abordar este vacío legal es muy relevante considerando que el PEN es un instrumento de planificación de largo plazo y que, por lo tanto, requiere en su implementación la

voluntad política de varias administraciones de gobierno de manera de poder avanzar progresivamente en las metas formuladas y construir la visión país para el futuro que propone este instrumento.

Ante este desafío el PEN se formula como una hoja de ruta dinámica que es conducente a alcanzar la visión del país al 2050. Tal como se mencionó en la sección sobre su gobernanza, la exitosa implementación de este instrumento requiere, y depende de, la construcción de consensos entre los distintos actores y administraciones involucradas, de manera de conducir el desarrollo de Costa Rica con una visión de largo plazo consistente que vaya más allá de las agendas políticas propias de cada una de las administraciones de gobierno desde hoy al 2050

2. Articulación entre planificación y presupuesto:

Es fundamental reforzar y avanzar en la coherencia entre las propuestas contenidas en los instrumentos de planificación y los programas presupuestarios. Para garantizar que la entrega de bienes y servicios sea oportuna, eficiente y de calidad, las intervenciones públicas, considerando políticas, planes, programas y proyectos, deben ser consistentes con la visión de largo plazo que entregan los instrumentos de planificación, esto debe ir de la mano con los esfuerzos desde el Ministerio de Hacienda con el fin de contar con presupuestos de largo plazo que permitan vincularlas con la planificación futura. De lo contrario, las inversiones se formulan exclusivamente a partir de las necesidades inmediatas y con una visión sectorial, lo que conlleva la aprobación presupuestaria de proyectos que muchas veces no contribuyen a las metas planteadas o que pueden ser contrarias a ellas. Este aspecto es especialmente relevante de solventar para que el país pueda lograr su meta de descarbonización económica al 2050.

Como posible solución, el país tiene una ventaja única para avanzar en una mejor articulación entre planificación y presupuesto. El Mideplan como institución tiene el doble rol de ser el ente rector del SNP y también de participar directamente en el Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP), proveyendo de instrumentos que permitan la evaluación técnica de las inversiones. Entonces, aquí hay una oportunidad latente de que las inversiones que ingresan al SNIP tengan un fuerte alineamiento con las metas de planificación propuestas.

Doble rol del Mideplan

El Mideplan es ente rector de la planificación estratégica y participa del ciclo de vida los proyectos inversión pública. El **PEN 2050** contribuye a apoyar la formulación de inversiones claves alineadas con los principios y metas de planificación.

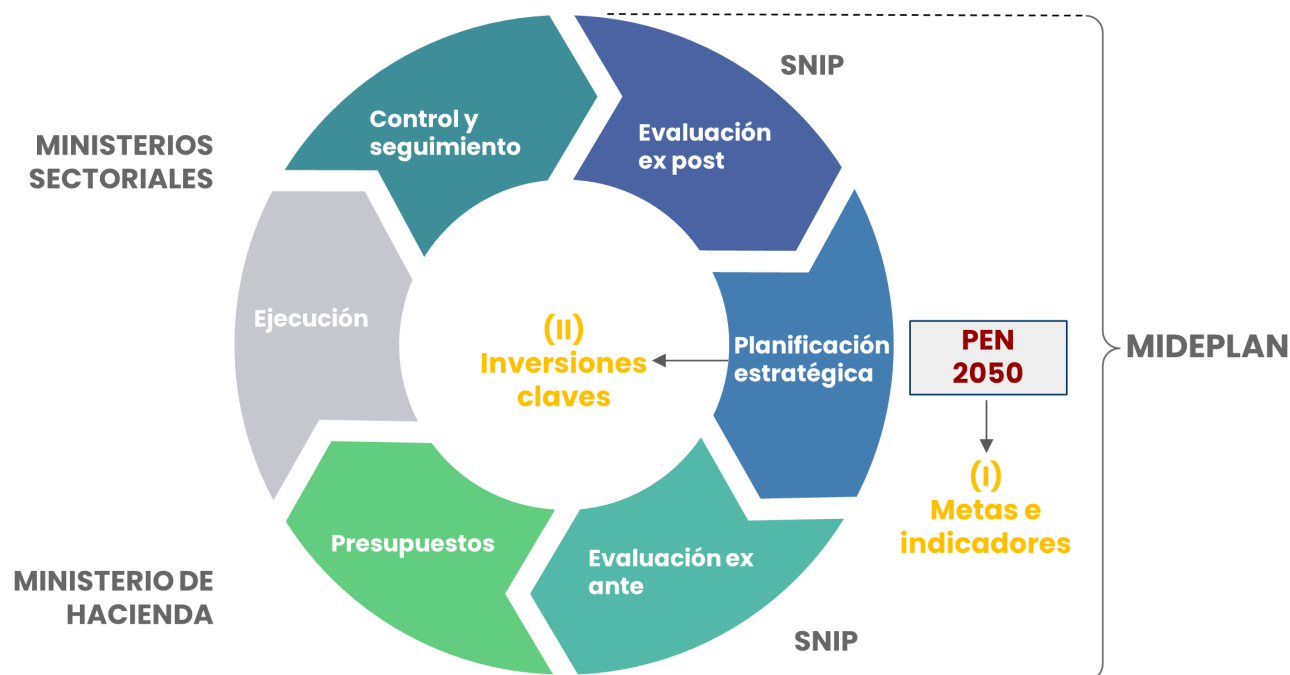


FIG 39. Doble rol del Mideplan como ente rector del sistema nacional de planificación (SNP) e institución parte del Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP) (GeoAdaptive, 2022)

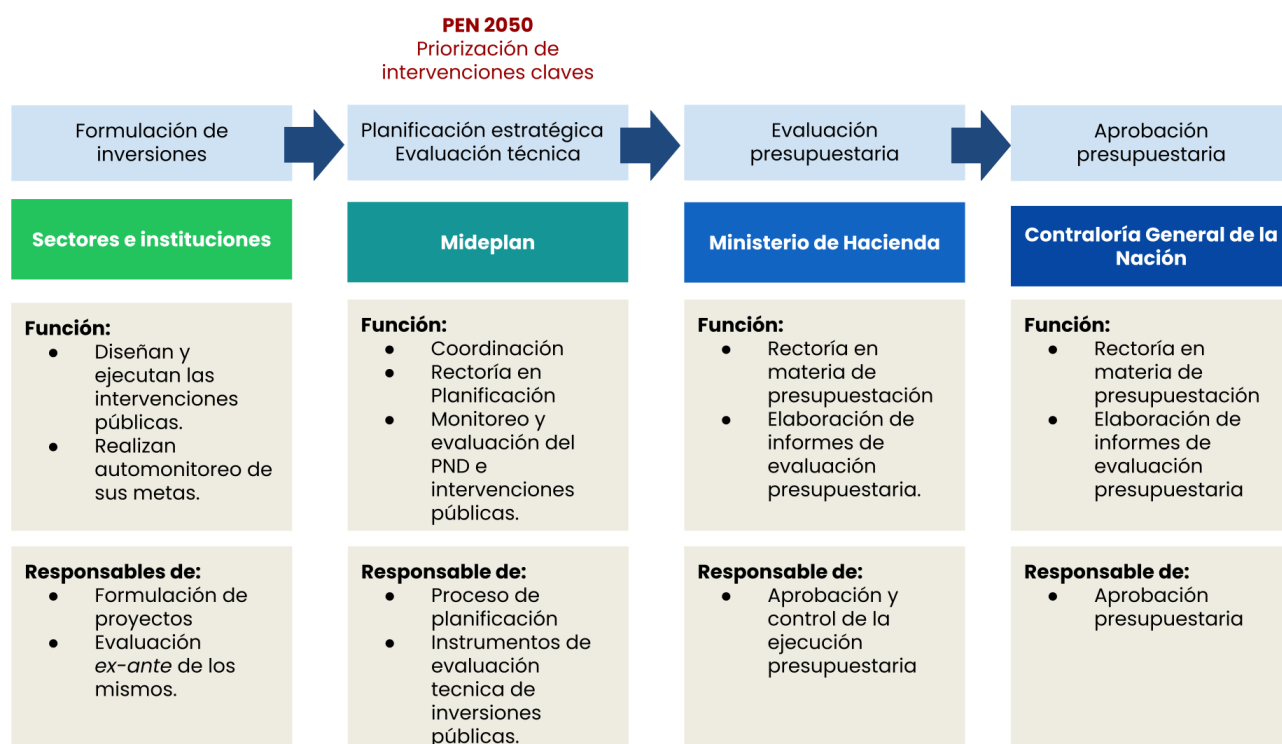


FIG 40. Roles e instituciones vinculadas al desarrollo de la inversión pública (GeoAdaptive, 2022)

3. Coordinación entre actores:

Este aspecto se plantea como un aspecto de vital importancia tanto para la elaboración del PEN como para el éxito de su posterior implementación. Así lo demuestra el análisis de normativa y gobernanza desarrollado al inicio de este capítulo, mediante el cual se caracteriza al PEN como un instrumento que construye acuerdos e integra la participación entre diversos actores.

Participación del sector privado: La integración de actores se refiere tanto a la participación del sector privado como también entre las instituciones públicas involucradas. En este sentido, la formulación de una visión de largo plazo implica no solo generar los espacios para que los privados puedan ser integrados a contribuir en la visión futura del país, sino que también genera las condiciones para que estos participen activamente.

Mediante el cofinanciamiento de la inversión pública a través de la consolidación de asociaciones público privadas se posibilita levantar el capital necesario para la implementación de parte de las inversiones propuestas al 2050. Esto es especialmente relevante en el ámbito de los proyectos de infraestructura en donde hay una oportunidad latente y que puede ser potenciada para integrar a los privados en su desarrollo.

Para enfrentar este desafío, el PEN considera la incorporación del sector privado mediante la formulación de intervenciones que consideren esta potencial fuente de financiamiento. Mayor información sobre esta posible fuente de financiamiento se encuentra en la sección 5.4. Mecanismos de financiamiento en vista del espacio fiscal existente.

Instituciones vinculadas a la ejecución del PEN

2050: Para poder dar seguimiento a los avances en la implementación del PEN, se requiere de la participación y coordinación de un amplio grupo de instituciones públicas y descentralizadas, tanto a nivel nacional como a nivel regional - local. Para abordar este desafío es fundamental el establecimiento de protocolos e informes de avances que permitan sistematizar la periodicidad y el tipo de información obtenida por las instituciones de manera de poder medir el progreso hacia las metas establecidas.

Mediante el modelo de gestión e implementación del PEN, desarrollado en el presente capítulo, se propone la sistematización de los avances en relación a las metas a través de un grupo específico de indicadores propuestos para, de esta manera, garantizar el seguimiento y evaluación del PEN durante las próximas décadas. Mayor información al respecto ofrece la sección 5.6. Estimación del impacto de las inversiones e intervenciones para materializar la visión PEN 2050.

En el **PEN 2050** se establecen **metas e indicadores** que deberán ser articulados a partir de los informes de avances derivados de la implementación del PEN.

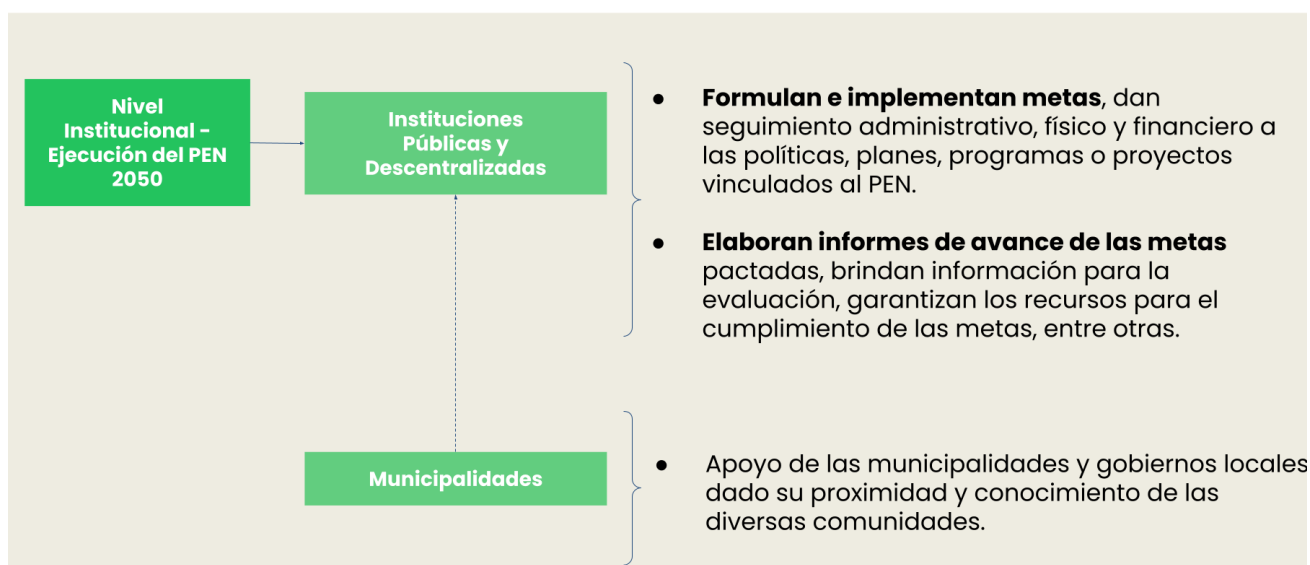


FIG 41. Roles e instituciones vinculadas seguimiento de avances del PEN (GeoAdaptive, 2022)

5.2. Procedimiento de priorización de intervenciones propuestas

Insumos

Para identificar las intervenciones claves que permitirán la implementación del PEN se consideró esencial comprender que este instrumento sintetiza la visión para el país en el largo plazo. Por tanto, para la identificación de estas intervenciones se utilizó un conjunto de insumos de carácter técnico los cuales, en su conjunto, dan cuenta de la visión país al 2050 desde diversas perspectivas. Estos insumos corresponden a ejercicios y estudios de planificación de carácter temático, sectorial, y regional.

El PEN fue formulado a partir de los esfuerzos de coordinación liderados por el Mideplan para integrar los intereses de múltiples actores. Las secretarías técnicas y enlaces sectoriales fueron invitadas a colaborar en el desarrollo del PEN y formularon una amplia cartera de proyectos de inversión que dan cuenta de sus necesidades y prioridades. Otro aspecto fundamental fueron las contribuciones de las mesas de acuerdo regionales, las cuales formularon sus aspiraciones desde la perspectiva local considerando las particularidades de cada una de las regiones de planificación que conforman el país. Esta información fue considerada como insumos fundamentales para informar las intervenciones claves del PEN desde una perspectiva regional y local.

También se consideraron estudios científicos disponibles vinculados a la planificación nacional en el largo plazo, los cuales aportaron con conocimientos temáticos claves para la formulación del PEN. Dentro de estos, la EETID es considerada como la base científica para la formulación

del PEN y contiene listado de acciones prioritarias e intervenciones multisectoriales que tienen como principal objetivo el conducir al país a una economía 3D al 2050. Otro estudio clave es el del “Desarrollo de la economía azul y la agricultura regenerativa”, apoyado por la GIZ. Este establece los principios, lineamientos, y acciones para aprovechar el capital natural del país para direccionar hacia el desarrollo sostenible a través de la promoción del desarrollo de la economía azul y verde a futuro.

Además, en la formulación del PEN se incluyeron áreas específicas del territorio costarricense las cuales no estaban incluidas en los estudios científicos desarrollados y que necesitaban de una consideración especial dada su importancia para el desarrollo del país en el largo plazo. La primera de ellas es la zona central, también llamada Polo Central, este comprende dos áreas: la occidental y la oriental. Mediante el análisis de las particularidades de esta área, el estudio de sus desafíos presentes, y la formulación de una visión a futuro se detectó un conjunto de intervenciones claves. La segunda área se refiere a las zonas fronterizas. Se detectaron cuatro áreas claves en las fronteras del país, las cuales fueron analizadas de acuerdo a las condiciones particulares de su localización y también su potencial. Estas son (1) Peñas Blancas; (2) Los Chiles; (3) Paso Canoas; (4) Sixaola. Este análisis permitió identificar las intervenciones específicas que permitirán cerrar las brechas socioeconómicas presentes en estas áreas del territorio y a la vez consolidar en el futuro el sistema de infraestructura logística del país.

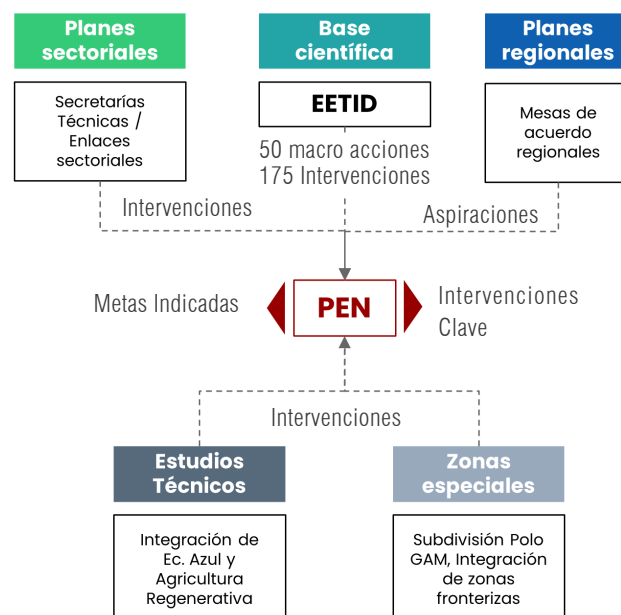


FIG 42. Integración de insumos para la formulación de intervenciones claves para el PEN (GeoAdaptive, 2022)

Procedimiento

A partir de los diversos insumos descritos anteriormente se procedió a la priorización del conjunto de las intervenciones contenidas en ellos utilizando un proceso de cinco pasos. A continuación, se presenta una breve descripción de cada uno de los pasos que componen el proceso de priorización. En el Anexo 8.4 del presente documento se ofrece información adicional sobre el proceso de priorización conducente a la identificación de las intervenciones claves del PEN.

Paso 1: Evaluación rápida

Se refiere a la integración de las intervenciones sectoriales preseleccionadas durante la elaboración del PEN mediante la aplicación de la metodología descrita en el Anexo 8.4. Se preseleccionó un total de 23 proyectos de corte multisectorial los cuales dan cuenta de las prioridades de las instituciones y los sectores a los cuales estas representan. Estos proyectos fueron comparados con las intervenciones formuladas en el marco de la EETID, mediante el análisis económico - geoespacial. Esta integración permitió identificar áreas de coincidencia entre intervenciones y áreas de oportunidad para la integración de intervenciones adicionales que respondan a las necesidades identificadas desde las brechas presentes en el territorio costarricense y con una perspectiva de largo plazo.

Paso 2: Áreas especiales

Luego del Paso 1 se procedió a examinar los lineamientos, acciones, e intervenciones formuladas en el marco de la integración de zonas especiales, tales como lo son el denominado Polo Central y las zonas fronterizas. También se revisaron estudios vinculados a temáticas relevantes para el desarrollo a largo plazo del país, como lo es el desarrollo e impulso de la economía azul y la agricultura regenerativa (GIZ). A partir de este análisis, se identificaron un conjunto de intervenciones adicionales que son capaces de, por una parte, cubrir las necesidades específicas vinculadas al desarrollo futuro de estas áreas particulares y, por otra, de aprovechar el tremendo potencial que tiene Costa Rica para avanzar en un desarrollo sostenible basado en el aprovechamiento de su capital natural sin comprometer estos recursos.

Paso 3: Proyectos complementarios

La EETID ofrece un total de 175 intervenciones agrupadas en los ejes estratégicos que estructuran la organización temática del PEN. Esta coherencia facilitó el proceso de revisión para complementar la selección de intervenciones obtenidas mediante la aplicación de los pasos 1 y 2 descritos anteriormente. Para esto se examinaron las visiones al 2050 formuladas para cada uno de los polos de desarrollo de manera de detectar intervenciones prioritarias

de cara al futuro que no estuviesen consideradas en las aproximaciones anteriores. Se complementó la selección inicial con intervenciones claves para direccionar el desarrollo del país hacia una economía 3D al 2050.

Paso 4: Mapa de retos y oportunidades

Considerando las intervenciones claves seleccionadas a partir de los pasos anteriores, se identificaron aquellos polos y zonas que tenían una mayor concentración de intervenciones, lo que permitió establecer concentraciones y vacíos en relación a la localización de las intervenciones. A este ejercicio de distribución geográfica se le denominó “mapa de retos y oportunidades”. Esta verificación de la distribución de las intervenciones en el territorio costarricense permitió recalibrar la selección de manera de balancear la propuesta para resguardar el no favorecer ciertas áreas del territorio en desmedro de otras.

Paso 5: Inversiones sectoriales complementarias

Por último, se realizó una revisión final de los listados de intervenciones provistos por las instituciones sectoriales, de manera de complementar la selección con intervenciones alineadas a estas pero que no fueron preseleccionadas debido a sus montos estaban bajo la línea de corte establecida para la preselección de proyectos sectoriales prioritarios para el PEN establecida en la metodología que se encuentra desarrollada el Anexo 8.4.

La sumatoria de estos cinco pasos consecutivos permitió establecer un listado de intervenciones claves para el PEN que está alineado con una visión país multisectorial. La progresiva implementación de estas intervenciones en los años venideros permitirá alcanzar las metas trazadas a nivel nacional para el largo plazo.

Intervenciones priorizadas

El listado de intervenciones claves para el PEN está compuesto por 109 intervenciones específicas, las cuales se organizan en 30 grupos temáticos, llamados grupos de intervenciones claves. Estos grupos se componen de proyectos con tipologías y metas similares.

Estas agrupaciones de proyectos facilitan la búsqueda de financiamiento al consolidar proyectos que pueden acceder a ciertas tipologías de bonos o que son del interés de instituciones específicas de financiamiento. Además, la sumatoria de proyectos similares posibilita consolidar grupos de proyectos con montos de inversión más relevantes que si se considera cada proyecto en forma individual.

Pasos para la selección de proyectos claves PEN



FIG 43. Pasos para selección de intervenciones claves del PEN 2050 (GeoAdaptive, 2022)

En la siguiente tabla resumen se presentan los 30 grupos de intervenciones claves organizadas en los 5 ejes estratégicos que estructuran el PEN.

Tabla 24. Grupos de intervenciones claves según ejes estratégicos (GeoAdaptive, 2022)

TOTAL EJE DE INFRAESTRUCTURA Y CONECTIVIDAD (10 grupos de intervenciones claves)	
1	Consolidación del corredor triángulo costero Chorotega
2	Consolidación del Corredor Pacífico Caribe
3	Consolidación del Corredor Caribe Brunca
4	Consolidación del Corredor Huetar Norte- Caribe
5	Infraestructura de transporte multimodal GAM
6	Corredores Costeros
7	Infraestructura logística y portuaria
8	Fortalecer los vínculos náuticos en la zona del Océano Pacífico
9	Aumentar la penetración y velocidad de banda ancha en áreas de brecha
10	Incrementar la calidad de la electricidad en áreas de brecha
EJE DE CAPITAL HUMANO E INNOVACIÓN (5 grupos de intervenciones claves)	
11	Capacitación con perspectiva de género
12	Capacitación para la transición 3D
13	Aumentar el nivel y la cobertura del idioma inglés
14	Habilitar laboratorios, áreas de prueba y centros de I+D
15	Capacitación en eficiencia logística y mejoras en cadenas de valor
EJE DE INCLUSIÓN SOCIAL (7 grupos de intervenciones claves)	
16	Desarrollo de vivienda asequible
17	Integración de bono de género
18	Disminución de desigualdades
19	Integración grupos indígenas
20	Mejoras en seguridad
21	Reducción de brechas
22	Desarrollo social y productivo
EJE DESARROLLO ECONÓMICO (5 grupos de intervenciones claves)	
23	Desarrollo de la economía azul
24	Promoción de estrategias triple hélice
25	Potenciar las cadenas de valor asociadas con la economía 3D
26	Implementación de logística de apoyo
27	Programas de apoyo a la economía 3D
EJE DESCARBONIZACIÓN (3 grupos de intervenciones claves)	
28	Desarrollo sostenible de zonas de gestión
29	Desarrollo de energía renovable
30	Movilidad eficiente y renovable
30 INTERVENCIONES CLAVES MULTISECTORIALES	

5.3. Intervenciones claves priorizadas en las regiones de planificación

En la siguiente sección se desarrolla a nivel territorial el cómo se distribuyen las intervenciones claves en las regiones de planificación para alcanzar la visión país al 2050. Según el Decreto Ejecutivo N. 79 del 26 de enero de 1978. Estas regiones son seis en total: Región Central, Región Chorotega, Región Pacífico Central, Región Brunca, Región Huetar Caribe y Región Huetar Norte.

Mediante el desarrollo de la EETID, se identificaron un conjunto de polos de desarrollo. Los polos de desarrollo o “polos” son áreas geográficas que concentran actividades productivas que impulsan la economía y proveen desarrollo. Se identificaron 11 polos de desarrollo, además del Polo Central. Como parte del PEN se realizó un análisis a mayor detalle y se establecieron dos subpolos como parte del Polo Central previamente GAM. En los polos se proponen intervenciones claves focalizadas para impulsar el desarrollo económico. Los polos de desarrollo

estarán interconectados por seis corredores de desarrollo que facilitan el flujo de mercancías y personas.

Los polos identificados doce en total: Polo Central Oriente y Occidente; Polo I+D+I de Cartago; Polo del Golfo de Nicoya; Polo Conector Ruta 1 -Cañas - Tilarán - Upala; Polo I+D+I Energía Renovable de Liberia; Polo Nicoya - Costa Pacífico; Polo Cuadrante Quesada - San Carlos; Polo Agrícola Logístico de Guápiles; Polo Portuario del Caribe Limón - Cahuita; Polo Marítimo - Logístico Quepos - Parrita - Uvita; Polo San Isidro - Buenos Aires; Polo Golfito - Golfo Dulce.

El siguiente mapa ilustra la superposición territorial entre regiones de planificación y polos de desarrollo. Como se puede observar los límites entre regiones y polos no son los mismos. Por lo tanto, las regiones pueden incluir parte de ciertos polos o, en ocasiones, polos completos.

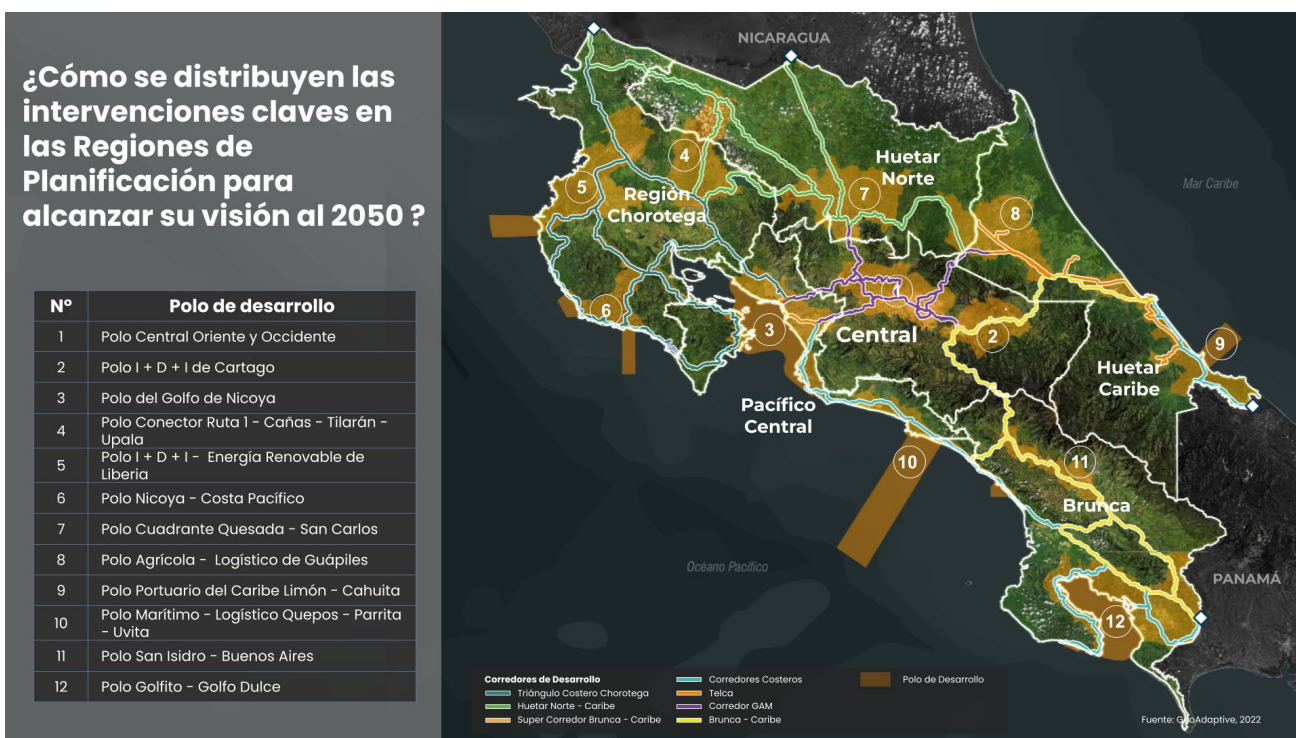


FIG 44. Mapa nacional con los límites de las regiones de planificación y polos de desarrollo (GeoAdaptive, 2022)

FICHAS REGIONALES 2050

A continuación, se desarrolla un conjunto de Fichas Regionales, una por cada región de planificación. En estas fichas se consolida la visión de desarrollo para cada región al 2050, considerando los insumos proporcionados por los polos de desarrollo vinculadas a cada una de ellas.

Las fichas están compuestas por un mapa de la región en el cual se destacan los polos de desarrollo vinculados a esta y también se señalan los principales elementos que estructuran la organización territorial del área, tales como lo son la red logística nacional y zonas de gestión. En el mapa también se señalan los grupos de intervenciones claves para la región agrupadas según el eje estratégico que corresponda.

Por último, cada ficha se complementa con la siguiente información tabular:

- **Visión 2050:** formula la visión para orientar el desarrollo de la región al futuro.
- **Situación actual:** Provee indicadores básicos de la región, tales como el área y la población regional.
- **Intervenciones claves:** Se formula una síntesis de los grupos de intervenciones claves por cada eje estratégico. Se seleccionan los grupos considerados como los más destacados para lograr el desarrollo a futuro de la región.
- **Impactos potenciales:** se establecen dos indicadores básicos que permiten medir el impacto de las inversiones. Estos corresponden a la cantidad mínima de beneficiarios y al potencial mínimo de empleos generados. Esta información se complementa con el monto aproximado correspondiente a la inversión mínima requerida.

REGIÓN CENTRAL

Para esta región, la EETID propone dos polos de desarrollo que son: Polo Central Oriente y Occidente (1) | Polo I+D+I de Cartago (2)

La visión 2050 para la Región Central se basa en la consolidación de esta región como un Centro de conocimiento e I + D.

Para poder avanzar en la construcción progresiva de esta visión durante las próximas décadas, se proponen intervenciones basadas en la innovación y tecnología que sean conducentes al desarrollo descarbonizado de tres sectores claves: transporte, construcción, y energía. Además, para lograr potenciar un desarrollo sostenible de la Región Central es fundamental continuar fortaleciendo estrategias que promuevan el balance entre el aprovechamiento y la preservación del capital natural con que cuenta esta área y la presión de expansión que ejerce el desarrollo propio de la GAM. Este balance será determinante para alcanzar la visión de largo plazo para la región.

- **Intervenciones claves:** Para la Región Central se establecen 14 grupos de intervenciones claves, agrupados en los 5 ejes estratégicos del PEN. Se destacan intervenciones tales como: Consolidación de corredores Caribe Brunca y Pacífico Caribe; Mejoras en la infraestructura de transporte multimodal GAM (incluyendo el tren rápido de pasajeros); Desarrollo de proyectos de vivienda asequible.

- **Inversión estimada:** Se estima que la inversión mínima requerida para esta región asciende a US\$4.301 millones.
- **Impactos potenciales:** Se estima una cantidad mínima de 8.918 beneficiarios (equivalente a un 0,3% de la población total) y un potencial mínimo de 487.516 empleos generados.

A continuación se presenta una ficha y tabla resumen con la visión 2050 y los grupos de intervenciones claves para la Región Central.

Para mayor información sobre las intervenciones claves específicas para esta región se recomienda revisar la sección 5.5, que incluye una matriz de implementación con el detalle de las intervenciones claves del PEN.

Tabla 25. Resumen de intervenciones claves en la Región Central (GeoAdaptive, 2022)

Eje estratégico	Grupos de intervenciones claves	Intervenciones claves específicas
Infraestructura y Conectividad	1. Consolidación del Corredor Brunca Caribe	Intervenciones que permitan concretar los 572,7 km restantes para la consolidación del Corredor Brunca Caribe.
	2. Consolidación del Súper Corredor Brunca Caribe	Intervenciones que permitan concretar los 380,4 km para la consolidación del Súper Corredor Brunca Caribe
	3. Infraestructura de transporte multimodal GAM	- Consolidación del Corredor GAM - Construcción de los Intercambios Viales en La Lima y Taras 08127. - Construcción, equipamiento y puesta en operación de un sistema de tren rápido de pasajeros (TRP) en el Gran Área Metropolitana.
Capital humano e innovación	4. Aumentar el nivel y la cobertura del idioma inglés	Educar y empoderar a las comunidades indígenas en capacitación empresarial, inglés y desarrollo de capacidades.
	5. Capacitación con perspectiva de género	Proyectos de formación y capacitación con perspectiva de género (subsídios del Programa Nacional de Empleo y el Programa EMPLEATE del MTSS).
	6. Capacitación en eficiencia logística y mejoras en cadenas de valor	- Fomentar el modelo cooperativo como forma de organización para la producción de bienes y servicios - Fortalecer y potencializar las capacidades locales de los productores para la aplicación de conocimiento científico en el desarrollo de proyectos agroforestales y silvopastoriles
	7. Capacitación para la transición 3D	- Capacitación en agricultura, silvicultura, y biotecnología - Desarrollar la capacidad técnica para la bioprospección, la protección de los derechos indígenas, los derechos intelectuales y la fabricación local de productos farmacéuticos / biotecnológicos ecológicos.
Inclusión social	8. Integración grupos vulnerables o históricamente excluidos	Desarrollar mercados locales con especial foco en emprendimientos indígenas
	9. Desarrollo de vivienda asequible	- Oferta y acceso a una vivienda adecuada para la población objetivo. - Proyectos de ECO BARRIOS en la Región Central y Pacífico Central
	10. Desarrollo social y productivo	Promover la gestión comunitaria de los bosques con el apoyo de movimientos cooperativos globales como la silvicultura análoga.
Desarrollo Económico	11. Implementación de logística de apoyo	Desarrollar circuitos culturales y agroturísticos dentro y alrededor de los territorios indígenas en sinergia con identidades y aspiraciones.
	12. Programas de apoyo a la economía 3D	Programa Cooperativo Financiamiento a las cooperativas
Descarbonización	13. Desarrollo de energía renovable	Potenciar la energía renovable asociada a procesos de manufactura e I+D+I (Liberia, Cartago, Cañas)
	14. Desarrollo sostenible de zonas de gestión	- Desarrollo de actividades económicas estratégicas pero incipientes, como la madera, la construcción sostenible, la pesca, la medicina natural, la biotecnología azul, la farmacia azul-verde y la energía renovable - Programa de Producción Sostenible Agropecuaria bajo el modelo de reducción en emisiones de gases de efecto invernadero - Promover el secuestro de carbono en tierras de trabajo medianas y grandes mediante la institucionalización de créditos de carbono e incentivos basados en seguros. - Promover incubadoras de empresas emergentes que trabajen en tecnología azul, conservación marina y economía circular

* Se destaca en “negrita” la intervención clave considerada más relevante para el cumplimiento de las metas de cada eje estratégico.



CENTRAL

Polo Central Oriente y Occidente (1)
Polo I+D+I de Cartago (2)

Visión 2050

Centro de conocimiento e I + D

Desarrollo de innovaciones de descarbonización en transporte, construcción, energía y capital natural

Situación actual

- Área: 8.537 Km²
- Población: 2.689.201 hab

Impactos potenciales

- Cantidad mínima de beneficiarios:
8.918 (0,3% de la población total)
- Potencial mínimo de empleos generados:
487.516
- Inversión mínima requerida:
US\$4.301 millones

Grupos de intervenciones claves

- Infraestructura de transporte multimodal GAM
- Capacitación con perspectiva de género
- Desarrollo de vivienda asequible
- Programas de apoyo a la economía 3D
- Movilidad eficiente y renovable

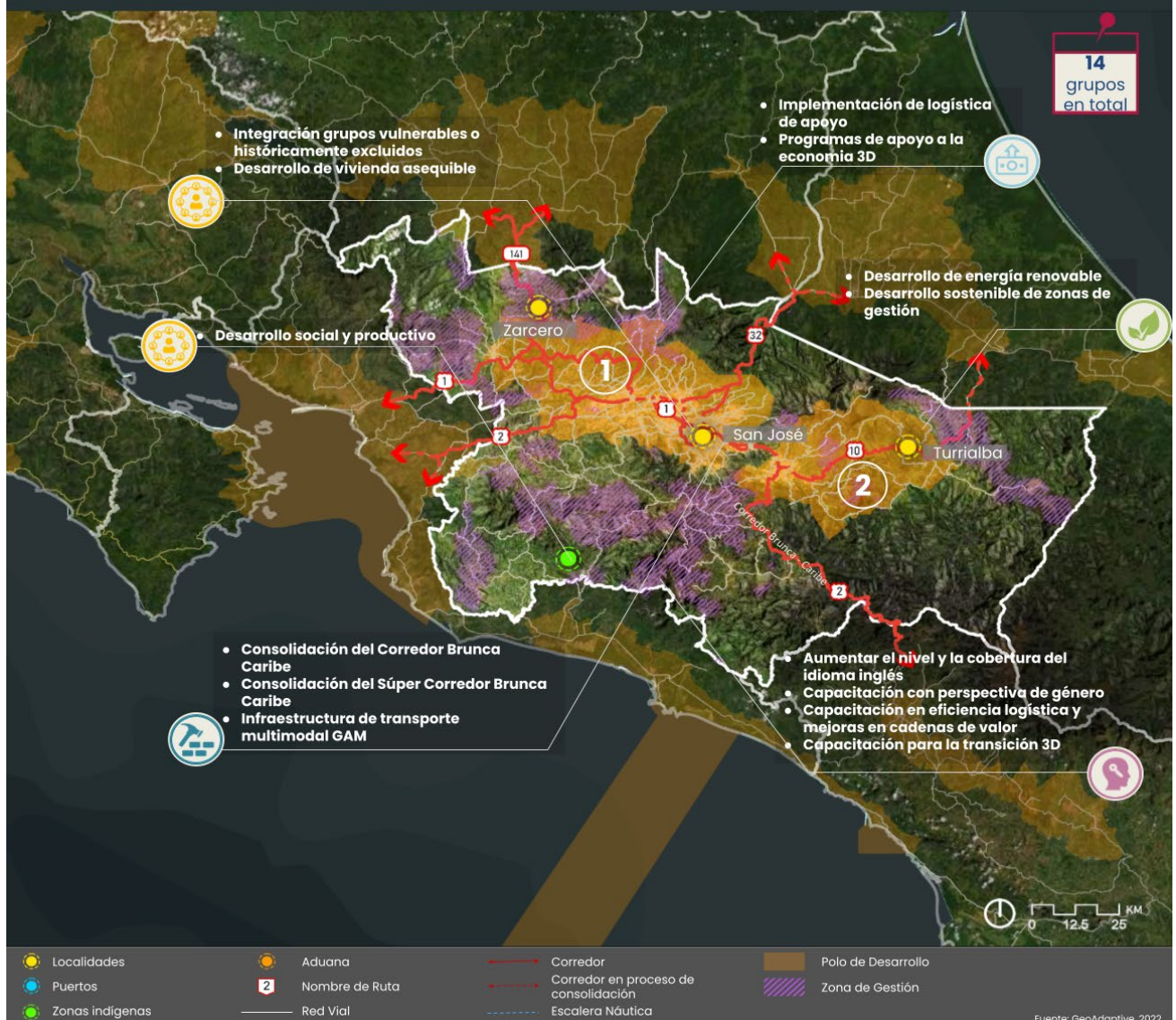


FIG 45. Ficha Resumen de intervenciones claves en la Región Central (GeoAdaptive, 2022)

REGIÓN CHOROTEGA

Para esta región, la EETID propone tres polos de desarrollo que son: Polo Conector Ruta 1 - Cañas - Tilarán - Upala (4) | Polo I+D+I Energía Renovable de Liberia (5) | Polo Nicoya - Costa Pacífico (6)

La visión 2050 para la Región Chorotega se basa en la consolidación de esta región como un Centro costero, de conocimiento regional, I+D+I y logístico.

Para poder avanzar en la construcción progresiva de esta visión durante las próximas décadas, se proponen intervenciones basadas en el desarrollo del turismo costero, de la industria vinculada a la madera sostenible, la agricultura regenerativa, y por último el desarrollo de la energía renovable. La Región Chorotega contiene una alta diversidad biológica y de ecosistemas, desde bosque muy húmedo, hasta las zonas más secas del Pacífico, esta característica conlleva una alta diversidad de actividades económicas, las cuales pueden ser potenciadas y ganar una mayor complejidad mediante la diversificación y sofisticación productiva. Las inversiones en desarrollo productivo y capital humano que apoyen a la economía 3D serán fundamentales para avanzar en el cumplimiento de este objetivo.

- **Intervenciones claves:** Para la Región Chorotega se establecen 20 grupos de intervenciones claves, agrupadas en los 5 ejes estratégicos del PEN. Se destacan intervenciones tales como: Fortalecer los vínculos aéreos y náuticos (incluyendo la ampliación Aeropuerto Internacional Daniel Oduber Quirós); Capacitación para la transición 3D (en áreas como agricultura, silvicultura, pesca y acuicultura, biotecnología, y turismo); Habilitar laboratorios, áreas de prueba y centros de I+D+I; Consolidación del Corredor Huetar Norte- Caribe y Corredor triángulo costero Chorotega.
- **Inversión estimada:** Se estima que la inversión mínima requerida para esta región asciende a US\$198.9 millones.
- **Impactos potenciales:** Se estima una cantidad mínima de 26,548 beneficiarios (equivalente 8% de la población total) y un potencial mínimo de 29.608 empleos generados.

A continuación se presenta una ficha y tabla resumen con la visión 2050 y los grupos de intervenciones claves para la Región Chorotega.

Para mayor información sobre las intervenciones claves específicas para esta región se recomienda revisar la sección 5.5, que incluye una matriz de implementación con el detalle de las intervenciones claves del PEN.

Tabla 26. Resumen de intervenciones claves en la Región Chorotega (GeoAdaptive, 2022)

Eje estratégico	Grupos de intervenciones claves	Intervenciones claves específicas
Infraestructura y Conectividad	1. Consolidación del Corredor Huetar Norte- Caribe	Intervenciones que permitan concretar los 299,8 km restantes para la consolidación del Corredor Huetar Norte - Caribe
	2. Consolidación del Corredor triángulo costero Chorotega	- Intervenciones que permitan concretar los 603,7 kms restantes para la consolidación del corredor - Rehabilitación y ampliación a cuatro carriles de la Ruta Nacional N°1 "Interamericana Norte", sección: Barranca - Cañas
	3. Fortalecer los vínculos aéreos y náuticos	Ampliación y construcción de pista provisional en el Aeropuerto Internacional Daniel Oduber Quirós.
	4. Infraestructura logística y portuaria	- Construcción de Muelle Multipropósito Municipal en Playas del Coco. - Puertos de descarga y muelle de Liberia
	5. Aumentar la penetración y velocidad de banda ancha en áreas de brecha	Mejorar banda ancha en Tempate, Curubandé y Nacascolo.
	6. Incrementar la calidad de la electricidad en áreas de brecha	Mejorar la electricidad en Nicoya, Mansión y Hojancha, Liberia, Filadelfia y Sardinal.
Capital humano e innovación	7. Aumentar el nivel y la cobertura del idioma inglés	Educar y empoderar a las comunidades indígenas en capacitación empresarial, inglés y desarrollo de capacidades para trazabilidad y certificación del capital natural
	8. Capacitación con perspectiva de género	Proyectos de formación y capacitación con perspectiva de género (subsídios del Programa Nacional de Empleo y el Programa EMPLEATE del MTSS).
	9. Capacitación en eficiencia logística y mejoras en cadenas de valor	- Fomentar el modelo cooperativo como forma de organización para la producción de bienes y servicios - Fortalecer y potencializar las capacidades locales de los productores para la aplicación de conocimiento científico en el desarrollo de proyectos agroforestales y silvopastoriles - Programa de capacitación focalizado en fortalecer las cadenas de valor y eficiencia logística.*
	10. Capacitación para la transición 3D	- Capacitación en agricultura, silvicultura, pesca y acuicultura, biotecnología, y turismo - Capacitación en biotecnología, aeroespacial, pesca y acuicultura - Desarrollar la capacidad técnica para la bioprospección, la protección de los derechos indígenas, los derechos intelectuales y la fabricación local de productos farmacéuticos / biotecnológicos ecológicos.
	11. Habilitar laboratorios, áreas de prueba y centros de I+D	- Habilitar laboratorios, áreas de prueba y centros de I+D para certificación / trazabilidad de la agricultura y pesca - Habilitar laboratorios, áreas de prueba y centros de I+D+I para trazabilidad y certificación del capital natural
Inclusión social	12. Integración grupos vulnerables o históricamente excluidos	Desarrollar mercados locales con especial foco en emprendimientos indígenas
	13. Desarrollo social y productivo	Promover la gestión comunitaria de los bosques con el apoyo de movimientos cooperativos globales como la silvicultura análoga.

Desarrollo Económico	14. Desarrollo sostenible de zonas de gestión	• Apoyar el turismo costero y las áreas de pesca responsable entre Sámara y Nosara • Incentivar a las empresas de conocimiento y servicios para aprovechar la demanda marítima por empresas de economía circular cerca de los puertos. • Potenciar la Zona Azul de Nicoya para desarrollar tendencias de bienestar - salud, fármacos, y biotecnología • Proveer puestos de descarga y muelles en las áreas costeras altamente productivas para la economía azul
	15. Implementación de logística de apoyo	• Desarrollar circuitos culturales y agroturísticos dentro y alrededor de los territorios indígenas en sinergia con identidades y aspiraciones. • Desarrollo de centros de consolidación y logística para potenciar el desarrollo productivo multisectorial del área* • Desarrollo Hidroproductivo en el Distrito de Riego Arenal Tempisque • Habilitar logística multimodal con cadena de fríos conectando la porción oeste del país con Peñas Blancas
	16. Potenciar las cadenas de valor asociadas con la economía 3D	• Invertir en instalaciones de procesamiento / enlatado, mejorando el acceso al mercado para aumentar la calidad y el valor agregado de los productos pesqueros artesanales. • Promover el desarrollo de la agroindustria, manufactura y servicios capitalizando contexto multisectorial productivo
	17. Programas de apoyo a la economía 3D	• Diversificar la agroindustria, el turismo, y el sector energético para mayor resiliencia e integración regional • Programa Cooperativo Financiamiento a las cooperativas
	18. Promoción de estrategias triple hélice	• Implementar alianzas Triple Hélice en manufactura avanzada con enfoque en energía, TIC y manufactura • Incentivos para alianzas Triple Hélice en economía azul y biotecnología
Descarbonización	19. Desarrollo de energía renovable	• Desarrollar biocombustibles y aprovechar recurso geotermal relacionados al Rincón de la Vieja • Desarrollo de biocombustibles vinculados a la agricultura y aprovechamiento de recursos geotermales • Impulsar la energía de biomasa, solar, y eólica para incrementar la resiliencia energética de la región. • Impulsar la energía renovable vinculado a recursos costeros • Potenciar la energía renovable asociada a procesos de manufactura e I+D+I (Liberia, Ca as)
	20. Desarrollo sostenible de zonas de gestión	• Desarrollo de actividades económicas estratégicas pero incipientes, como la madera, la construcción sostenible, la pesca, la medicina natural, la biotecnología azul, la farmacia azul-verde y la energía renovable • Programa de Producción Sostenible Agropecuaria bajo el modelo de reducción en emisiones de gases de efecto invernadero • Promover el secuestro de carbono en tierras de trabajo medianas y grandes mediante la institucionalización de créditos de carbono e incentivos basados en seguros. • Promover incubadoras de empresas emergentes que trabajen en tecnología azul, conservación marina y economía circular

* Se destaca en “negrita” la intervención clave considerada más relevante para el cumplimiento de las metas de cada eje estratégico.



CHOROTEGA

Polo Conector Ruta 1 – Cañas – Tilarán – Upala (4)
Polo I+D+I Energía Renovable de Liberia (5)
Polo Nicoya – Costa Pacífico (6)

Visión 2050

Centro costero, de conocimiento regional, I+D+I y logístico
Desarrollo de la turismo costero, madera sostenible, agricultura y energía renovable

Situación actual

- Área: 10.190 Km²
- Población: 327.007 hab

Impactos potenciales

- Cantidad mínima de beneficiarios:
26,548 (8% de la población total)
- Potencial mínimo de empleos generados:
29.608
- Inversión mínima requerida:
US\$198.9 millones

Grupos de intervenciones claves

- Infraestructura logística y portuaria
- Habilitar laboratorios, áreas de prueba y centros de I+D
- Integración grupos vulnerables o históricamente excluidos
- Potenciar las cadenas de valor asociadas con la economía 3D
- Desarrollo de energía renovable

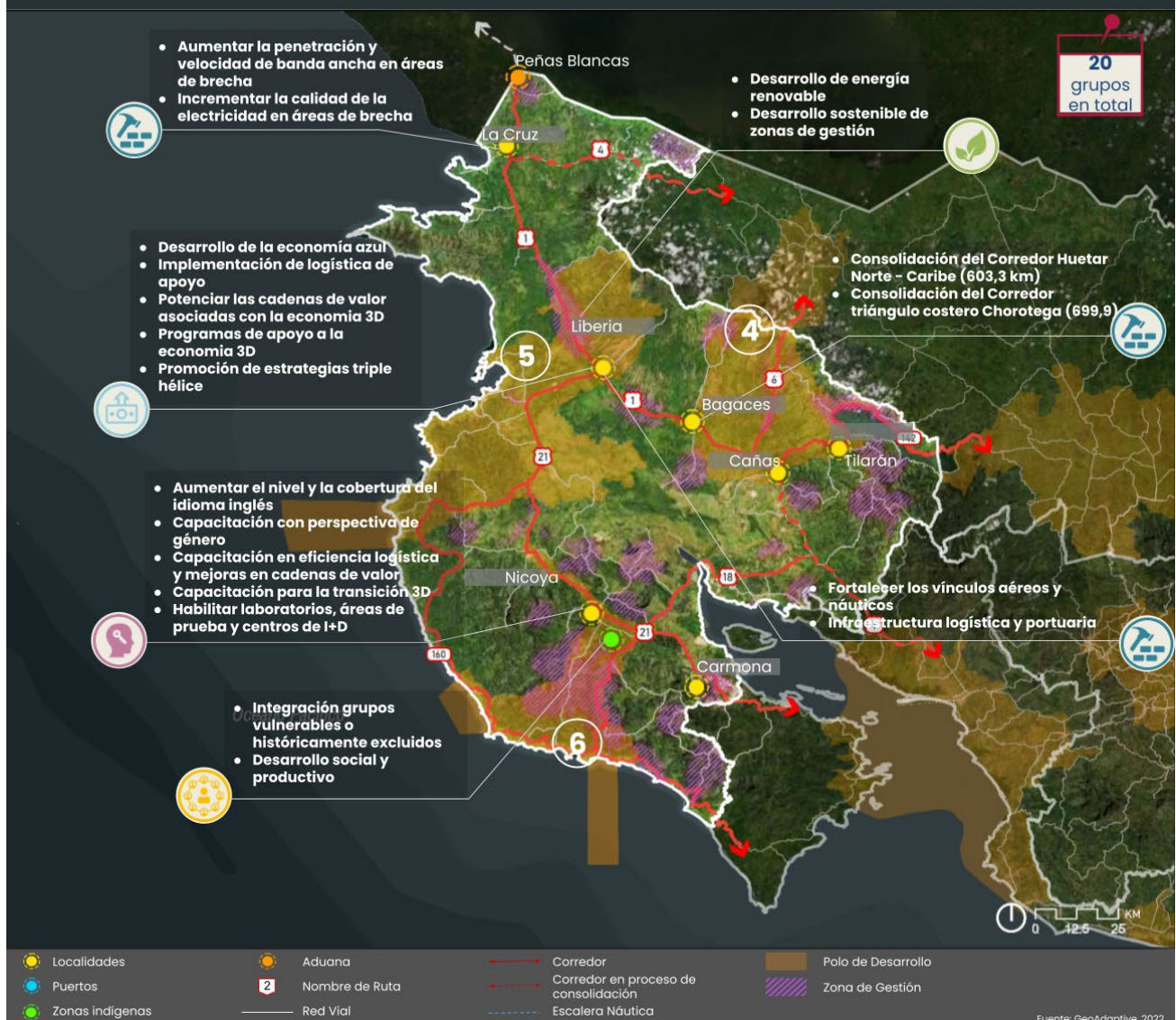


FIG 46. Ficha Resumen de intervenciones claves en la Región Chorotega (GeoAdaptive, 2022)

REGIÓN PACÍFICO CENTRAL

Para esta región, la EETID propone dos polos de desarrollo que son: **Polo Golfo de Nicoya (3) | Polo Marítimo - Logístico Quepos-Parrita-Uvita (10)**

La visión 2050 para la Región Pacífico Central se basa en conformar un centro costero, I+D, y área de desarrollo turístico.

Para poder avanzar en la construcción progresiva de esta visión durante las próximas décadas, se proponen intervenciones basadas en el desarrollo de la economía azul, investigación marítima, conservación costera, turismo sostenible y biotecnología. La Región Pacífico Central es la más pequeña en población del país, sin embargo se destaca por la particular geografía que la conforma, constituyendo una delgada franja costera hacia el océano pacífico con gran potencial de desarrollo vinculado a la economía azul. Para lograr este objetivo es necesario fortalecer su infraestructura portuaria así como también su potencial turístico y el desarrollo de la pesca sostenible.

- **Intervenciones claves:** Para la Región Pacífico Central se establecen 17 grupos de intervenciones claves, agrupadas en los 5 ejes estratégicos del PEN.

Se destacan intervenciones tales como: Capacitación en eficiencia logística y mejoras en cadenas de valor; Desarrollo sostenible de zonas de gestión (incluyendo iniciativas de conservación costera); Consolidación de Súper Corredor Brunca Caribe, Corredor triángulo costero Chorotega, y Corredores Costeros; Fortalecimiento de la infraestructura logística y portuaria.

- **Inversión estimada:** Se estima que la inversión mínima requerida para esta región asciende a US\$740 millones.
- **Impactos potenciales:** Se estima una cantidad mínima de 15.042 beneficiarios (equivalente 6% de la población total) y un potencial mínimo de 20.446 empleos generados.

Para mayor información sobre las intervenciones claves específicas para esta región se recomienda revisar la sección 5.5, que incluye una matriz de implementación con el detalle de las intervenciones claves del PEN.

A continuación se presenta una ficha y tabla resumen con la visión 2050 y los grupos de intervenciones claves para la Región Pacífico Central.

Tabla 27. Resumen de intervenciones claves en la Región Pacífico Central (GeoAdaptive, 2022)

Eje estratégico	Grupos de intervenciones claves	Intervenciones claves específicas
Infraestructura y Conectividad	1. Consolidación del Corredor Brunca Caribe	Intervenciones que permitan concretar los 572,7 km restantes para la consolidación del Corredor Brunca Caribe
	2 Consolidación del Súper Corredor Brunca Caribe	Intervenciones que permitan concretar los 380,4 km para la consolidación del Súper Corredor Pacífico Caribe
	3. Consolidación del Corredor Triángulo costero Chorotega	- Intervenciones que permitan concretar los 603,7 kms restantes para la consolidación del corredor - Rehabilitación y ampliación a cuatro carriles de la Ruta Nacional N°1 "Interamericana Norte", sección: Barranca - Cañas
	4. Consolidación del Corredor Costero	Consolidación de los corredores costeros
	5. Fortalecer los vínculos aéreos y náutico	Fortalecer vínculos náuticos entre Golfito, Puerto Jiménez y logísticos entre Golfito, San Vito y Paso Canoas, y náuticos entre Puntarenas Golfito a través de Quepos
	6. Infraestructura de transporte multimodal GAM	Consolidación del Corredor GAM
	7. Infraestructura logística y portuaria	Mejorar infraestructura portuaria a través de: - Construcción del Nuevo Muelle Adyacente - Construcción de Muelle de 504 m para Buques Post-Panmax - Protección Costera en Zona de Playa para ampliar Patios - Ampliación del Rompeolas en 127 m hacia el norte - Ampliación de Protección Costera y Retención de Playa - Ampliación de 94 m Nuevo muelle Adyacente a 316 m - Certificación de muelles y puestos de descarga en Nicoya - Instalación y suministro de Grúas Tipo RTG

Capital humano e innovación	8. Capacitación con perspectiva de género	- Proyectos de conservación costera con perspectiva de género subsidiados por el Programa Nacional de Empleo (PRONAE), para incentivar el autoempleo y la inserción laboral mediante el cultivo de camarón, ostras u otras especies. - Proyectos de formación y capacitación con perspectiva de género (subsídios del Programa Nacional de Empleo y el Programa EMPLEATE del MTSS).
	9. Capacitación en eficiencia logística y mejoras en cadenas de valor	Fomentar el modelo cooperativo como forma de organización para la producción de bienes y servicios
	10. Capacitación para la transición 3D	Plan de trabajo para la formación en alta tecnología (Egresar personas en alta tecnología, residentes en los distritos de Paquera y Puntarenas)
Inclusión social	11. Habilitar laboratorios, áreas de prueba y centros de I+D	Proyectos de ECO BARRIOS en la Región Central y Pacífico Central
Desarrollo Económico	12. Desarrollo de la economía azul	Incentivar a las empresas de conocimiento y servicios para aprovechar la demanda marítima por empresas de economía circular cerca de los puertos.
	13. Potenciar las cadenas de valor asociadas con la economía 3D	- Invertir en instalaciones de procesamiento / enlatado, mejorando el acceso al mercado para aumentar la calidad y el valor agregado de los productos pesqueros artesanales. - Mejoras en las cadenas de valor (cámaras frigoríficas)
	14. Programas de apoyo a la economía 3D	Programa Cooperativo Financiamiento a las cooperativas
	15. Promoción de estrategias triple hélice	Establecer una sinergia de triple hélice para el desarrollo de la biotecnología (verde y azul)
Descarbonización	16. Desarrollo de energía renovable	Impulsar la energía renovable vinculado a recursos costeros
	17. Desarrollo sostenible de zonas de gestión	- Desarrollo de actividades económicas estratégicas pero incipientes, como la madera, la construcción sostenible, la pesca, la medicina natural, la biotecnología azul, la farmacia azul-verde y la energía renovable - Programa de Producción Sostenible Agropecuaria bajo el modelo de reducción en emisiones de gases de efecto invernadero - Promover el secuestro de carbono en tierras de trabajo medianas y grandes mediante la institucionalización de créditos de carbono e incentivos basados en seguros. - Promover incubadoras de empresas emergentes que trabajen en tecnología azul, conservación marina y economía circular

* Se destaca en “negrita” la intervención clave considerada más relevante para el cumplimiento de las metas de cada eje estratégico.



PACÍFICO CENTRAL

Polo Golfo de Nicoya (3)
Polo Marítimo - Logístico
Quepos-Parrita-Uvita (10)

Visión 2050

Centro costero, I+D, hotspot turístico

Desarrollo de la economía azul, investigación marítima, conservación costera, turismo sostenible y biotecnología

Situación actual

- Área: 3.925 Km²
- Población: 243.087 hab

Impactos potenciales

- Cantidad mínima de beneficiarios:
15.042 (6% de la población total)
- Potencial mínimo de empleos generados:
20.446
- Inversión mínima requerida:
US\$740 millones

Grupos de intervenciones claves

- Consolidación de los Corredores Costeros (598 km)
- Capacitación en eficiencia logística y mejoras en cadenas de valor
- Desarrollo de vivienda asequible
- Desarrollo de la economía azul
- Desarrollo de energía renovable



FIG 47. Ficha Resumen de intervenciones claves en la Región Pacífico Central (GeoAdaptive, 2022)

REGIÓN BRUNCA

Para esta región, la EETID propone tres polos de desarrollo que son: Polo Quepos-Parrita-Uvita (10) | Polo San Isidro - Buenos Aires (11) | Polo Golfito - Golfo Dulce (12)

La visión 2050 para la Región Brunca se basa en conformar un centro costero.

Para poder avanzar en la construcción progresiva de esta visión durante las próximas décadas, se proponen intervenciones basadas en el desarrollo de la economía azul, turismo, y agricultura. La Región Brunca presenta una variedad paisajística que va desde las costas oceánicas hasta las montañas, esta diversidad conlleva oportunidades para potenciar su desarrollo a futuro en distintos sectores económicos. Su condición de borde fronterizo, con la presencia del paso Las Canoas hacia Panamá tiene el potencial de fomentar su condición como centro logístico y reforzar el sistema nacional. Esta región cuenta con reservas indígenas, cuya integración es parte de las metas establecidas por el país al 2050 en relación a un desarrollo más inclusivo.

A continuación se presenta una ficha y tabla resumen con la visión 2050 y los grupos de intervenciones claves para la Región Brunca.

Para mayor información sobre las intervenciones claves específicas para esta región se recomienda revisar la sección 5.5, que incluye una matriz de implementación con el detalle de las intervenciones claves del PEN.

- **Intervenciones claves:** Para la Región Brunca se establecen 23 grupos de intervenciones claves, agrupadas en los 5 ejes estratégicos del PEN. Se destacan intervenciones tales como: Capacitación en eficiencia logística y mejoras en cadenas de valor (en los sectores de agricultura, turismo, pesca, acuicultura y biotecnología); Infraestructura logística, portuaria y Corredor Brunca - Caribe (incluyendo la rehabilitación Ruta Nacional No.2); Integración grupos indígenas y disminución de las desigualdades.
- **Inversión estimada:** Se estima que la inversión mínima requerida para esta región asciende a US\$358.3 millones.
- **Impactos potenciales:** Se estima una cantidad mínima de 50.222 beneficiarios (equivalente 15% de la población total) y un potencial mínimo de 19.567 empleos generados.

Tabla 28. Resumen de intervenciones claves en la Región Brunca (GeoAdaptive, 2022)

Eje estratégico	Grupos de intervenciones claves	Intervenciones claves específicas
Infraestructura y Conectividad	1. Aumentar la penetración y velocidad de banda ancha en áreas de brecha	Mejorar banda ancha en Laurel, Pavón y Puerto Jiménez.
	2. Consolidación del Corredor Brunca Caribe	- Intervenciones que permitan concretar los 572,7 km restantes para la consolidación del Corredor Caribe Brunca - Intervenir 20 km de la ruta nacional 237 - Rehabilitación del pavimento, construcción de espaldones y mejoras de la seguridad vial de la Ruta Nacional N° 2, sección Palmar Norte - Paso Canoas.
	3. Corredores Costeros	Consolidación de los corredores costeros
	4. Fortalecer los vínculos aéreos y náuticos	Fortalecer vínculos náuticos entre Golfito, Puerto Jiménez y logísticos entre Golfito, San Vito y Paso Canoas, y náuticos entre Puntarenas Golfito a través de Quepos
	5. Incrementar la calidad de la electricidad en áreas de brecha	Mejorar la electricidad en la Zona fronteriza con Panamá - Zona Fronteriza: Paso Canoas
	6. Infraestructura logística y portuaria	- Infraestructura logística y portuaria en Golfito - Mejoramiento del Aeródromo de Puerto Jiménez - Reposición del Muelle Municipal de Puerto Jiménez.
Capital humano e innovación	7. Aumentar el nivel y la cobertura del idioma inglés	- Aumentar el nivel y la cobertura del idioma inglés en Bahía Drake, Sierpe y Piedras Blancas - Educar y empoderar a las comunidades indígenas en capacitación empresarial, inglés y desarrollo de capacidades
	8. Capacitación con perspectiva de género	Proyectos de formación y capacitación con perspectiva de género (subsídios del Programa Nacional de Empleo y el Programa EMPLEATE del MTSS).
	9. Capacitación en eficiencia logística y mejoras en cadenas de valor	Fomentar el modelo cooperativo como forma de organización para la producción de bienes y servicios
	10. Capacitación para la transición 3D	- Aumentar el nivel y cobertura de educación en TICs en Laurel, Canoas y Agua Buena - Capacitación en agricultura, turismo, pesca y acuicultura, y biotecnología - Desarrollar la capacidad técnica para la bioprospección, la protección de los derechos indígenas, los derechos intelectuales y la fabricación local de productos farmacéuticos / biotecnológicos ecológicos.
	11. Habilitar laboratorios, áreas de prueba y centros de I+D	Habilitar laboratorios, áreas de prueba y centros de I+D para trazabilidad y certificación del capital natural
Inclusión social	12. Desarrollo social y productivo	Promover la gestión comunitaria de los bosques con el apoyo de movimientos cooperativos globales como la silvicultura análoga.
	13. Disminución de desigualdades	Establecer zonas especiales de incentivos al turismo y PyMES para reducir la pobreza en Brunka, Volcán y Cajón
	14. Integración de bono de género	- Programas de apoyo emprendedorismo femenino y PyMES - Programas de entrenamiento de mujeres en agricultura, turismo y economía azul en Piedras Blancas, Pavón y Laurel. - Programas de entrenamiento STEM y servicios para mujeres en San Pedro, Buenos Aires y Cajón
	15. Integración grupos vulnerables o históricamente excluidos	- Desarrollar mercados locales con especial foco en emprendimientos indígenas - Integración de indígenas a través de actividades turísticas y sistemas agroforestales
	16. Mejoras en seguridad	Asegurar un contexto de seguridad en San Isidro El General

Desarrollo Económico	17. Desarrollo de la economía azul	• Apoyar las áreas marinas de pesca responsable y áreas costeras productivas con puestos de descarga • Incentivar a las empresas de conocimiento y servicios para aprovechar la demanda marítima por empresas de economía circular cerca de los puertos.
	18. Implementación de logística de apoyo	• Desarrollar circuitos culturales y agroturísticos dentro y alrededor de los territorios indígenas en sinergia con identidades y aspiraciones. • Habilitar logística multimodal equipada para el sector agrícola, forestal, y de biotecnología • Potenciar itinerarios con baja visitación a través de infraestructura y programas de atracción de visitantes
	19. Potenciar las cadenas de valor asociadas con la economía 3D	• Fortalecer enlaces de I+D+I con San Isidro para diversificar el sector productivo y biotecnología en Buenos Aires • Invertir en instalaciones de procesamiento / enlatado, mejorando el acceso al mercado para aumentar la calidad y el valor agregado de los productos pesqueros artesanales. • Mejoras en las cadenas de valor (cámaras frigoríficas) • Potenciar iniciativas y anclas en TIC (ciberseguridad), agregación de valor a la agricultura, economía azul, y agricultura
	20. Programas de apoyo a la economía 3D	• Programa Cooperativo Financiamiento a las cooperativas • Promover programas de fortalecimiento de la actividad turística e innovaciones en agricultura como en el bambú
	21. Promoción de estrategias triple hélice	• Implementar alianzas Triple Hélice en el sector de manufactura y economía del conocimiento en San Isidro • Incentivos para alianzas Triple Hélice en economía azul, biotecnología, agricultura, y turismo
Descarbonización	22. Desarrollo de energía renovable	• Impulsar la energía renovable vinculado a recursos costeros
	23. Desarrollo sostenible de zonas de gestión	• Desarrollo de actividades económicas estratégicas pero incipientes, como la madera, la construcción sostenible, la pesca, la medicina natural, la biotecnología azul, la farmacia azul-verde y la energía renovable • Programa de Producción Sostenible Agropecuaria bajo el modelo de reducción en emisiones de gases de efecto invernadero

* Se destaca en “negrita” la intervención clave considerada más relevante para el cumplimiento de las metas de cada eje estratégico.



BRUNCA

Polo Quepos-Parrita-Uvita (10)
Polo San Isidro - Buenos Aires (11)
Polo Golfito - Golfo Dulce (12)

Visión 2050

Centro costero

Desarrollo de la economía azul, turismo, y agricultura

Situación actual

- Área: 9.524 Km²
- Población: 328.354 hab

Impactos potenciales

- Cantidad mínima de beneficiarios: 50.222 (15% de la población total)
- Potencial mínimo de empleos generados: 19.567
- Inversión mínima requerida: US\$358.3 millones

Grupos de intervenciones claves

- Consolidación del Corredor Caribe Brunca (500,6 km)
- Capacitación en eficiencia logística y mejoras en cadenas de valor
- Disminución de desigualdades (reducir la pobreza)
- Potenciar las cadenas de valor asociadas con la economía 3D
- Desarrollo sostenible de zonas de gestión



FIG 48. Ficha Resumen de intervenciones claves en la Región Brunca (GeoAdaptive, 2022)

REGIÓN HUETAR CARIBE

Para esta región, la EETID propone dos polos de desarrollo que son: **Polo Agrícola-Logístico de Guápiles (8) | Polo Portuario del Caribe Limón-Cahuita (9)**

La visión 2050 para la Región Huetar Caribe se basa en conformar un centro agrícola costero y un centro de I+D+I.

Para poder avanzar en la construcción progresiva de esta visión durante las próximas décadas, se proponen intervenciones basadas en el desarrollo de la agricultura a través de I+D+I, el turismo y economía azul. La Región Huetar Caribe presenta retos en relación a la falta de empleo, cobertura de servicios básicos, conectividad vial y digital, además de sus condiciones de seguridad, incluyendo delincuencia y narcotráfico. Reconocer estas brechas y avanzar en su pronto cierre es muy relevante para poder direccionar el desarrollo de la región para convertirse en un centro agrícola costero y de I+D+I en el futuro.

- **Intervenciones claves:** Para la Región Huetar Caribe se establecen 25 grupos de intervenciones claves, agrupadas en los 5 ejes estratégicos del PEN. Se destacan intervenciones tales como: Consolidación corredores Costeros, Huetar Norte - Caribe, Super Corredor Brunca - Caribe y puertos (incluyendo la zona de transferencia intermodal de carga Complejo Portuario de Moín y puerto de cruceros); Reducción de brechas y mejoras en seguridad (incluyendo la expansión de atención en salud); Capacitación para

la transición 3D (incluyendo el aumento del nivel y la cobertura del idioma inglés en Bratsi y capacitaciones en turismo, agricultura, biotecnología y pesca).

- **Inversión estimada:** Se estima que la inversión mínima requerida para esta región asciende a US\$344.6 millones.
- **Impactos potenciales:** Se estima una cantidad mínima de 63.111 beneficiarios (equivalente 16% de la población total) y un potencial mínimo de 36.573 empleos generados.

A continuación se presenta una ficha y tabla resumen con la visión 2050 y los grupos de intervenciones claves para la Región Huetar Caribe.

Para mayor información sobre las intervenciones claves específicas para esta región se recomienda revisar la sección 5.5, que incluye una matriz de implementación con el detalle de las intervenciones claves del PEN.

Tabla 29. Resumen de intervenciones claves en la Región Huetar Caribe (GeoAdaptive, 2022)

Eje estratégico	Grupos de intervenciones claves	Intervenciones claves específicas
Infraestructura y Conectividad	1. Aumentar la penetración y velocidad de banda ancha en áreas de brecha	Mejorar banda ancha
	2. Consolidación del Corredor Brunca Caribe	Intervenciones que permitan concretar los 572,7 km restantes para la consolidación del Corredor Caribe Brunca
	3. Consolidación del Corredor Huetar Norte - Caribe	Intervenciones que permitan concretar los 299,8 km restantes para la consolidación del Corredor Huetar Norte - Caribe
	4. Consolidación del Corredor Súper Corredor Huetar Caribe	Intervenciones que permitan concretar los 380,4 km para la consolidación del Súper Corredor Huetar Caribe
	5. Corredores Costeros	Consolidación de los corredores costeros
	6. Incrementar la calidad de la electricidad en áreas de brecha	Mejorar la electricidad.
	7. Infraestructura de transporte multimodal GAM	Consolidación del Corredor GAM
	8. Infraestructura logística y portuaria	Zona de Transferencia Intermodal de Carga Complejo Portuario de Moín

Capital humano e innovación	9. Aumentar el nivel y la cobertura del idioma inglés	Aumentar el nivel y la cobertura del idioma inglés en Bratsi y Valle de la Estrella
	10. Capacitación con perspectiva de género	Proyectos de formación y capacitación con perspectiva de género (subsídios del Programa Nacional de Empleo y el Programa EMPLEATE del MTSS).
	11. Capacitación en eficiencia logística y mejoras en cadenas de valor	- Fomentar el modelo cooperativo como forma de organización para la producción de bienes y servicios - Fortalecer y potencializar las capacidades locales de los productores para la aplicación de conocimiento científico en el desarrollo de proyectos agroforestales y silvopastoriles
	12. Capacitación para la transición 3D	- Aumentar el nivel y cobertura de educación en TICs en Sixaola, Bratsi y Matina - Capacitación en agricultura, silvicultura, y biotecnología - Capacitación en turismo, agricultura, biotecnología y pesca
Inclusión social	13. Desarrollo social y productivo	Promover la gestión comunitaria de los bosques con el apoyo de movimientos cooperativos globales como la silvicultura análoga.
	14. Disminución de desigualdades	Proveer movilidad vertical disminuyendo la pobreza en Río Blanco, Carrandi, y Matina
	15. Integración de bono de género	Desarrollar entrenamiento para mujeres en temas agrícolas y marinos en Valle de la Estrella, Carrandi y Matina
	16. Mejoras en seguridad	Abordar el problema de alta inseguridad en Limón y Cahuita
	17. Reducción de brechas	Expansión de atención de salud en Cahuita hacia Panamá
Desarrollo Económico	18. Desarrollo de la economía azul	- Incentivar a las empresas de conocimiento y servicios para aprovechar la demanda marítima por empresas de economía circular cerca de los puertos. - Proveer puestos de descarga y muelles para el desarrollo de la economía azul y del turismo
	19. Implementación de logística de apoyo	Implementar logística multimodal (vial y ferrocarril) potenciando el desarrollo en Huetar Norte y Caribe
	20. Potenciar las cadenas de valor asociadas con la economía 3D	- Establecer centros de valor agregado en agricultura, biotecnología, y recursos marinos - Establecer de centros de valor agregado con enlaces entre agricultura, manufactura, y biotecnología alimentaria - Invertir en instalaciones de procesamiento / enlatado, mejorando el acceso al mercado para aumentar la calidad y el valor agregado de los productos pesqueros artesanales
	21. Programas de apoyo a la economía 3D	Programa Cooperativo Financiamiento a las cooperativas
Desarrollo Económico	22. Promoción de estrategias triple hélice	Implementar alianzas Triple Hélice en biotecnología azul, investigación marina, y su relación con agricultura
Descarbonización	23. Desarrollo de energía renovable	Impulsar la energía renovable vinculado a recursos costeros
	24. Desarrollo sostenible de zonas de gestión	- Desarrollo de actividades económicas estratégicas pero incipientes, como la madera, la construcción sostenible, la pesca, la medicina natural, la biotecnología azul, la farmacia azul-verde y la energía renovable - Mantener zonas protegidas y expandir el turismo - Programa de Producción Sostenible Agropecuaria bajo el modelo de reducción en emisiones de gases de efecto invernadero - Promover el secuestro de carbono en tierras de trabajo medianas y grandes mediante la institucionalización de créditos de carbono e incentivos basados en seguros. - Promover incubadoras de empresas emergentes que trabajen en tecnología azul, conservación marina y economía circular
	25. Movilidad eficiente y renovable	Preinversión y Ejecución de obra del Proyecto Tren Eléctrico Limonense de Carga en las Regiones Huetar Caribe y Huetar Norte (TELCA)

* Se destaca en “negrita” la intervención clave considerada más relevante para el cumplimiento de las metas de cada eje estratégico.



HUETAR CARIBE

Polo Agrícola-Logístico de Guápiles (8)
Polo Portuario del Caribe Limón-Cahuita (9)

Visión 2050

Centro agrícola costero, I+D+I
Desarrollo de agricultura a través de I+D+I, el turismo y economía azul

Situación actual

- Área: 9.199 Km²
- Población: 86.217 hab

Impactos potenciales

- Cantidad mínima de beneficiarios:
63.111 (16% de la población total)
- Potencial mínimo de empleos generados:
36.573 empleos
- Inversión mínima requerida:
US\$344.6 millones

Grupos de intervenciones claves

- Consolidación de los Corredores Costeros (598 km)
- Capacitación con perspectiva de género
- Reducción de brechas (mejoras en salud)
- Desarrollo de la economía azul
- Movilidad eficiente y renovable (Tren eléctrico de carga)

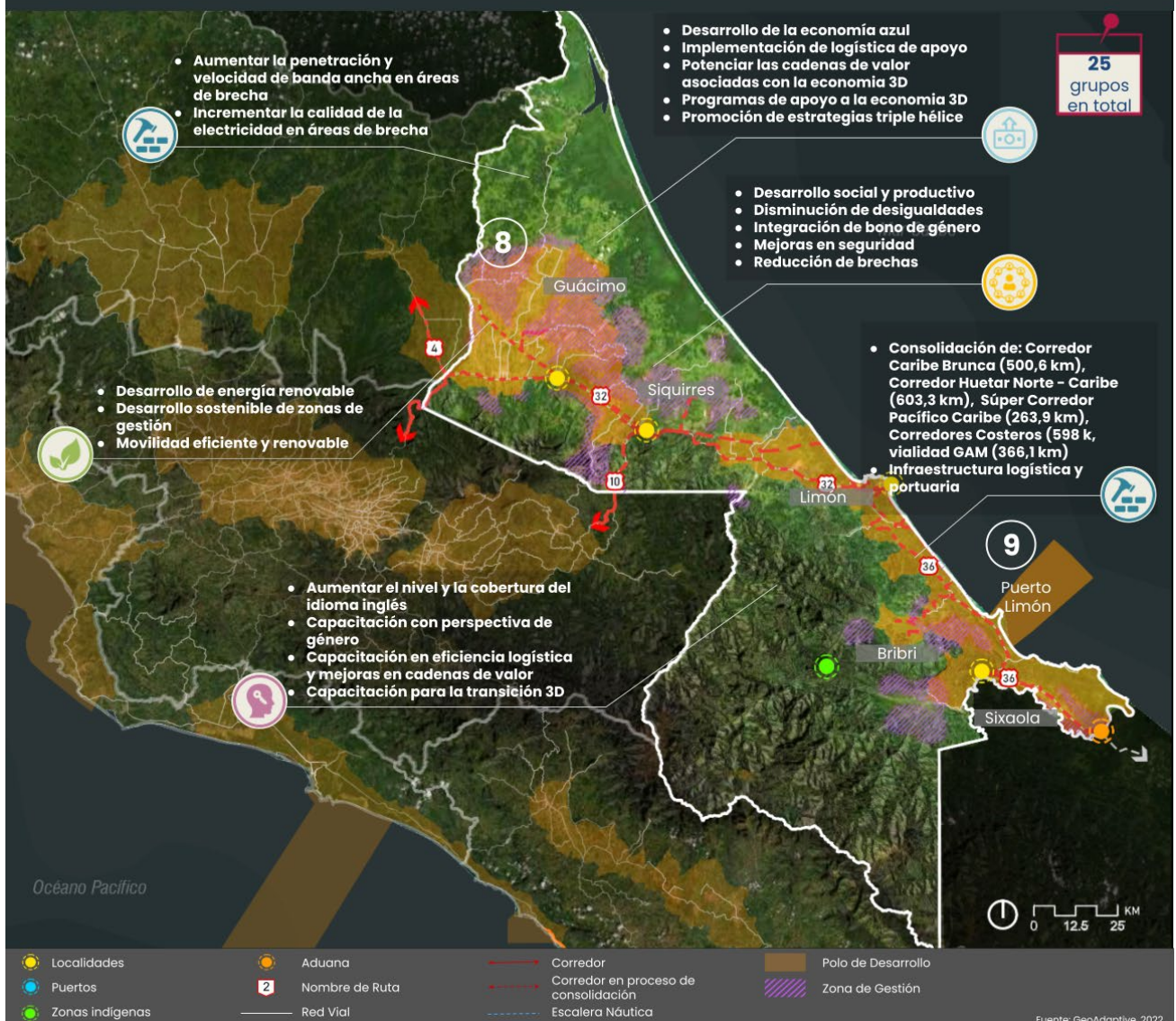


FIG 49. Ficha Resumen de intervenciones claves en la Región Huetar Caribe (GeoAdaptive, 2022)

REGIÓN HUETAR NORTE

Para esta región, la EETID propone tres polos de desarrollo que son: **Polo Conector Ruta 1 - Cañas - Tilarán - Upala (4) | Polo Cuadrante Quesada - San Carlos (7) | Polo Agrícola - Logístico de Guápiles (8)**

La visión 2050 para la Región Huetar Norte se basa en conformar un centro cultural y de innovación agrícola.

Para poder avanzar en la construcción progresiva de esta visión durante las próximas décadas, se proponen intervenciones basadas en el desarrollo de turismo, manufactura y agricultura. La Región Huetar Norte tiene la particularidad de la proximidad a múltiples parques nacionales, rutas logísticas y tierras productivas las cuales son condiciones conducentes a la diversificación del turismo, la manufactura y la agricultura. Un potencial importante de su superficie se identifica como zonas de gestión, las cuales tienen el potencial de desencadenar el desarrollo de la economía verde en el área. Dentro de la región se encuentra la aduana Los Chiles hacia Nicaragua, por lo que las mejoras en infraestructura y logística contribuirán a fortalecer y consolidar el sistema logístico nacional.

- **Intervenciones claves:** Para la Región Huetar Norte se establecen 17 grupos de intervenciones claves, agrupadas en los 5 ejes estratégicos del PEN. Se destacan intervenciones tales como: Desarrollo sostenible de zonas de gestión (por ejemplo con la promoción del desarrollo hidropónico dentro del sector agrícola); Implementación de logística de apoyo asociados a la aduana Los Chiles; Capacitación

para la transición 3D con perspectiva de género; Consolidación del Corredor Huetar - Caribe (incluyendo las Rutas Nacionales 4 y 35).

- **Inversión estimada:** Se estima que la inversión mínima requerida para esta región asciende a US\$242.7 millones.
- **Impactos potenciales:** Se estima una cantidad mínima de 54.876 beneficiarios (equivalente 15% de la población total) y un potencial mínimo de 24.543 empleos generados.

A continuación se presenta una ficha y tabla resumen con la visión 2050 y los grupos de intervenciones claves para la Región Huetar Norte.

Para mayor información sobre las intervenciones claves específicas para esta región se recomienda revisar la sección 5.5, que incluye una matriz de implementación con el detalle de las intervenciones claves del PEN.

Tabla 30. Resumen de intervenciones claves en la Región Huetar Norte (GeoAdaptive, 2022)

Eje estratégico	Grupos de intervenciones claves	Intervenciones claves específicas
Infraestructura y Conectividad	1. Consolidación del Corredor Huetar Norte-Caribe	- Intervenciones que permitan concretar los 299,8 km restantes para la consolidación del Corredor Huetar Norte - Caribe - Mejoramiento Birmania - Santa Cecilia + Puentes - Mejoramiento funcional de las Rutas Nacionales 4 y 35, en cumplimiento de los requerimientos regionales de mediano plazo y las necesidades de transitabilidad de los usuarios
	2. Aumentar la penetración y velocidad de banda ancha en áreas de brecha	Mejorar la electricidad
	3. Infraestructura de transporte multimodal GAM	Consolidación del Corredor GAM
Capital humano e innovación	4. Aumentar el nivel y la cobertura del idioma inglés	- Aumentar el nivel y la cobertura del idioma inglés en Buena Vista y Pocosal - Educación y empoderar a las comunidades indígenas en capacitación empresarial, inglés y desarrollo de capacidades
	5. Capacitación con perspectiva de género	Proyectos de formación y capacitación con perspectiva de género (subsídios del Programa Nacional de Empleo y el Programa EMPLEATE del MTSS).

Capital humano e innovación	6. Capacitación en eficiencia logística y mejoras en cadenas de valor	- Fomentar el modelo cooperativo como forma de organización para la producción de bienes y servicios - Fortalecer y potencializar las capacidades locales de los productores para la aplicación de conocimiento científico en el desarrollo de proyectos agroforestales y silvopastoriles - Programa de capacitación focalizado en fortalecer las cadenas de valor y eficiencia logística.*
	7. Capacitación para la transición 3D	- Aumentar el nivel y cobertura de educación en TICs en Venecia y Pocosol - Capacitación en agricultura, silvicultura, y biotecnología - Desarrollar la capacidad técnica para la bioprospección, la protección de los derechos indígenas, los derechos intelectuales y la fabricación local de productos farmacéuticos / biotecnológicos ecológicos.
Inclusión social	8. Desarrollo social y productivo	Promover la gestión comunitaria de los bosques con el apoyo de movimientos cooperativos globales como la silvicultura análoga.
	9. Integración grupos vulnerables o históricamente excluidos	Desarrollar mercados locales con especial foco en emprendimientos indígenas
	10. Reducción de brechas	Proyectos de infraestructura social conducentes a cerrar brechas de agua potable, educación primaria, y agua y saneamiento, y acceso a salud.
Desarrollo Económico	11. Implementación de logística de apoyo	- Desarrollar circuitos culturales y agroturísticos dentro y alrededor de los territorios indígenas en sinergia con identidades y aspiraciones. - Desarrollo de centros de consolidación y logística para potenciar el desarrollo productivo multisectorial del área* - Implementar “puerto seco” de consolidación hacia Los Chiles capitalizando en las sinergias del sector productivo - Implementar logística multimodal (vial y ferrocarril) potenciando el desarrollo en Huetar Norte y Caribe
	12. Potenciar las cadenas de valor asociadas con la economía 3D	- Establecer de centros de valor agregado con enlaces entre agricultura, manufactura, y biotecnología alimentaria - Establecer de centros de valor agregado fuera de la GAM para la innovación agrícola y biotecnología verde
	13. Programas de apoyo a la economía 3D	- Programa Cooperativo Financiamiento a las cooperativas - Programa de apoyo al turismo alternativo y PyMES en la región para aumento de la competitividad
	14. Promoción de estrategias triple hélice	- Implementar alianzas Triple Hélice en agricultura, turismo, y biotecnología - capitalizando en las 4 universidades en polo
Descarbonización	15. Desarrollo de energía renovable	Desarrollo de biocombustibles vinculados a la agricultura y aprovechamiento de recursos geotermiales
	16. Desarrollo sostenible de zonas de gestión	- Desarrollo de actividades económicas estratégicas pero incipientes, como la madera, la construcción sostenible, la pesca, la medicina natural, la biotecnología azul, la farmacia azul-verde y la energía renovable - Generar enlaces entre plantas medicinales y manufactura en las zonas de gestión - Mantener zonas protegidas y expandir el turismo - Programa de Producción Sostenible Agropecuaria bajo el modelo de reducción en emisiones de gases de efecto invernadero - Promover el secuestro de carbono en tierras de trabajo medianas y grandes mediante la institucionalización de créditos de carbono e incentivos basados en seguros. - Promover sistemas de agricultura-pecuaria sostenibles en las zonas de gestión para potenciar el desarrollo forestal y construcción sostenible
	17. Movilidad eficiente y renovable	Preinversión y Ejecución de obra del Proyecto Tren Eléctrico Limonense de Carga en las Regiones Huetar Caribe y Huetar Norte (TELCA)

* Se destaca en “negrita” la intervención clave considerada más relevante para el cumplimiento de las metas de cada eje estratégico.



HUETAR NORTE

Polo Conector Ruta 1 – Cañas – Tilarán – Upala (4)

Polo Cuadrante Quesada – San Carlos (7)

Polo Agrícola – Logístico de Guápiles (8)

Visión 2050

Centro cultural y de innovación agrícola
Desarrollo de turismo, manufactura y agricultura

Situación actual

- Área: 9.790Km²
- Población: 327.122 hab

Impactos potenciales

- Cantidad mínima de beneficiarios:
54.876 (15% de la población total)
- Potencial mínimo de empleos generados:
24.543
- Inversión mínima requerida:
US\$242.7 millones

Grupos de intervenciones claves

- Consolidación del Corredor Huetar Norte – Caribe (603,3km)
- Capacitación para la transición 3D con perspectiva de género
- Reducción de brechas (EETID Fase 1, pp 132 a 165)
- Potenciar las cadenas de valor asociadas con la economía 3D
- Movilidad eficiente y renovable (tren eléctrico de carga)



FIG 50. Ficha Resumen de intervenciones claves en la Región Huetar Norte (GeoAdaptive, 2022)

5.4. Mecanismos de financiamiento en vista al espacio fiscal existente

En la década previa a la pandemia, Costa Rica había experimentado un creciente deterioro de sus finanzas públicas. Ante ello surgió la necesidad de estructurar un mecanismo que permitiera contribuir a la disciplina fiscal, equilibrar las finanzas públicas y llevar al país a una senda de sostenibilidad de su deuda pública. Es por ello que en diciembre de 2018, la Asamblea Legislativa aprobó la Ley de Fortalecimiento de las Finanzas Públicas (Ley n.º 9635), en la que se incorporaba el título IV, que comprende la regla fiscal de gasto, la cual cubre al sector público no financiero.

La regla fiscal pretende apoyar la disciplina fiscal y asigna objetivos numéricos concretos a los agregados presupuestarios. Dicha regla empezó a ser implementada a partir del año 2020. Bajo la regla, la estimación del crecimiento del gasto corriente se basa en el nivel de deuda del Gobierno central como porcentaje del PIB y el crecimiento promedio del PIB nominal para los últimos cuatro años anteriores al año de formulación del presupuesto nacional. Según lo establecido en la normativa se establecen los siguientes rangos de deuda que deben considerarse para calcular el crecimiento del gasto corriente:

Tabla 31. Escenarios asociados al crecimiento del gasto (GeoAdaptive, 2022 en base al Artículo 11 del título IV de la Ley n.º 9635)

Escenario	Deuda/PIB del año anterior (d_t)	Crecimiento del gasto
a	< 30 %	100%
b	30 d_t < 45 %	85%
c	5 d_{t-1} < 60 %	75%
d	d_t 60	65%

Asimismo, se especifica que de materializarse el escenario “d”, mostrado en la tabla previa, la regla será aplicada al incremento del gasto total no únicamente al corriente, impactando de esta manera el gasto de capital y limitado la inversión pública.

Es el Ministerio de Hacienda quien comunica la tasa de crecimiento del gasto corriente resultante del cálculo de la regla fiscal, tomando tanto las cifras oficiales de deuda como del PIB promedio. Esta tasa debe ser comunicada de manera conjunta con las directrices presupuestarias y se aplicará en la formulación del presupuesto del año siguiente. Con el fin de poder lograr su cometido, el Ministerio de Hacienda emplea el marco fiscal de mediano plazo como el instrumento que le permite una planificación vinculante de objetivos y prioridades nacionales al presupuesto plurianual, al mismo tiempo que sirve como referencia para realizar la proyección de los gastos y necesidades de financiamiento tanto en el corto como a mediano plazo. Este instrumento debe ser publicado cada año, en la fecha que se establecerá reglamentariamente, incluyendo las proyecciones de los principales agregados fiscales de los cuatro años siguientes.

Adicionalmente a poder dar seguimiento a la regla fiscal, el marco fiscal también contribuye a monitorear la agenda de reformas asociadas a la Facilidad de Servicio Ampliado (SAF) otorgada por el Fondo Monetario Internacional en el año 2020. Dichas reformas están enfocadas en tratar de permitir al país alcanzar un superávit primario de 1% del PIB en el 2023 y poner a la razón de deuda del Gobierno al PIB en una trayectoria descendente a partir de ese año (50% al 2035). Las principales áreas de enfoque del SAF incluyen la reducción de las brechas de habilidades técnicas y profesionales, promoción de la innovación, incentivos a la formalización, cierre de brechas de infraestructura, reducción de la burocracia y atracción de inversión extranjera directa. Asimismo, como parte de la SAF, las autoridades han reiterado su compromiso con las reformas del cambio climático, con medidas para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y fortalecimiento de la capacidad de adaptación de país, considerando por ejemplo la promoción de la electrificación de la flota de transporte y evaluando las necesidades de inversión a mediano plazo para mejorar la resiliencia de la infraestructura física del país.

Similar visión y objetivos a los expuestos en el SAF, poseen las intervenciones priorizadas detalladas en la sección anterior. Sin embargo, en un contexto donde el

uso de los recursos públicos es más restrictivo y donde la efectividad de la regla fiscal dependerá en gran medida de cómo esta sea implementada y verificada, surge la necesidad de asegurar que el PEN sea capaz de sugerir un abanico de posibles opciones de financiamiento a los que las intervenciones propuestas pudiesen acceder y que al mismo tiempo estén alineadas con la meta de salvaguardar las finanzas públicas. Ante esta necesidad, el Mideplan coordinó con el Ministerio de Hacienda con el fin de comprender la línea base de la cual se podía partir con el fin de identificar posibles fuentes de financiamiento. Entre los principales factores discutidos sobresalen cinco:

1. Actualmente las fuentes de financiamiento nacional dentro del presupuesto únicamente logran cubrir gastos corrientes.
2. En la actualidad se acude a fuentes de financiamiento externo para financiar proyectos, principalmente aquellas tradicionales como banca multilateral y cooperación bilateral.
3. En su mayoría se emplea un umbral de montos igual o superiores a US\$25 millones cuando se recurre a préstamos bilaterales o multilaterales.
4. Se está trabajando en una nueva guía metodológica para lineamientos para la aplicación de criterios de elegibilidad de los proyectos de asociaciones público privada (APP), sin embargo por los momentos se toma como referencia la guía vigente.
5. Debido al alto nivel de volatilidad e incertidumbre que la pandemia del COVID-19 ha originado, así como eventos recientes como las disputas existentes en Ucrania, el Ministerio considera que el mayor lapso disponible de proyecciones que se podrían respaldar robustamente serían las presentadas en el marco fiscal que actualmente comprende el periodo 2022-2027. En la tabla a continuación se presentan algunos indicadores seleccionados asociados con el marco.

Tabla 32. Indicadores seleccionados marco fiscal 2022-2027 (GeoAdaptive, 2022 con datos del Ministerio de Hacienda)

Indicador	2022	2023	2024	2025	2026	2027
% del PIB						
Fuentes de fin. Deuda Externa	6.14%	4.8%	2.59%	2.5%	2.31%	2.11%
Gasto de capital	1.49%	1.6%	1.75%	1.91%	2.0%	2.0%
US\$						
PIB nominal (millones de US\$) ^{1/}	68,569	73,084	77,586	82,324	87,388	92,899
Deuda externa	4,208	3,510	2,011	2,056	2,019	1,962.8
Gasto de capital	952.9	1,022.2	1,169.4	1,357.8	1,569.1	1,858

1/ Tipo de cambio promedio 2021 624.1538356 colones por US\$

Expuestos los factores previamente mencionados, se procedieron a evaluar cuatro opciones de financiamiento, en las cuales se abordan primero aquellas fuentes más tradicionales, tales como la Banca multilateral y la cooperación bilateral.

1. Banca Multilateral

La Banca Multilateral, cuya principal función es apoyar el desarrollo de los países, representa una de las principales fuentes de contratación de empréstitos en Costa Rica (la figura 1 muestra algunos de los principales multilaterales presentes en el país). Estos organismos multilaterales emplean el instrumento de las Estrategias de País para definir aquellas áreas de acción en las cuales pueden otorgar préstamos en condiciones financieras favorables y asistencia técnica en la preparación, ejecución y evaluación de programas y proyectos. En

promedio, dichas estrategias tienden a ser actualizadas quinquenalmente, modificándose las prioridades o áreas de acción donde pueden proveer asistencia en base a las nuevas necesidades de los países. Al 2022, las áreas claves presentes en las estrategias de los principales multilaterales en el país se enfocan en temáticas como: Agua y saneamiento, transporte público, energía/ eficiencia energética, encadenamientos productivos, género, finanzas públicas, infraestructura, productividad, capital humano, y medio ambiente.

Según el Informe de Rendición de Cuentas- Memoria Anual 2020 elaborada por la Dirección de Crédito Público del Ministerio de Hacienda, el financiamiento multilateral representa el 78,8% de la cartera de préstamos del país y se concentra en tres acreedores, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), el Banco Mundial y el Banco Centroamericano de Integración Económica.

Tanto las áreas claves de acción en las cuales los multilaterales actualmente proveen préstamos al país, así como el umbral de US\$25 millones fueron empleados para poder pre identificar si dentro de las intervenciones prioritarias esta fuente de financiamiento pudiese ser viable. Se identificó que 28 de los grupos de intervenciones pudiesen llegar a optar por esta fuente de financiamiento, entre ellos:

1. Consolidación del corredor triángulo costero Chorotega
2. Consolidación del Corredor Pacífico Caribe
3. Consolidación del Corredor Caribe Brunca
4. Consolidación del Corredor Huetar Norte- Caribe
5. Consolidación Vialidad GAM
6. Corredores Costeros
7. Infraestructura logística y portuaria
8. Fortalecer los vínculos náuticos en la zona del Océano Pacífico
9. Aumentar la penetración y velocidad de banda ancha en áreas de brecha
10. Incrementar la calidad de la electricidad en áreas de brecha
11. Capacitación con perspectiva de género
12. Capacitación para la transición 3D
13. Aumentar el nivel y la cobertura del idioma inglés
14. Habilitar laboratorios, áreas de prueba y centros de I+D
15. Capacitación en eficiencia logística y mejoras en cadenas de valor
16. Desarrollo de vivienda asequible
17. Integración de bono de género
18. Disminución de desigualdades
19. Integración grupos indígenas
20. Mejoras en seguridad
21. Reducción de brechas
22. Desarrollo social y productivo
23. Desarrollo de la economía azul
24. Potenciar las cadenas de valor asociadas con la economía 3D
25. Implementación de logística de apoyo

26. Programas de apoyo a la economía 3D
27. Desarrollo sostenible de zonas de gestión
28. Desarrollo de energía renovable

Los grupos mencionados, serían equivalentes a US\$7,938 millones de los cuales únicamente un 11% estaría alineado con las estimaciones de deuda externa y gasto de capital consistentes con la regla fiscal, expuesta en la Tabla 32.



FIG 51. Multilaterales con presencia en Costa Rica (GeoAdaptive, 2022)

2. Cooperación bilateral

La cooperación bilateral consiste en aquellas fuentes de financiamiento que provienen de otros gobiernos, ya sea directamente o a través de una agencia o entidad. En la cartera de préstamos esto representaría el 18,9% sobresaliendo JICA y el EXIMBANK (Figura 51) como los principales bilaterales. El financiamiento de estos dos bilaterales así como los tres multilaterales previamente mencionados representan cerca del 98% del total de empréstitos que financian programas/proyectos de inversión no incluyendo aquellos financiamiento de apoyo presupuestario (Ministerio de Hacienda, 2021). Esto resalta el foco del país de emplear fuentes tradicionales de financiamiento. A pesar de que en la actualidad son únicamente dos bilaterales los que proveen financiamiento en el país, esto no limita que en el futuro se consoliden nuevas relaciones y se puedan acceder a mayores recursos.

Similar a los multilaterales, las agencias de cooperación bilateral también se enfocan en fomentar inversiones en diferentes ámbitos que impulsen el desarrollo del país. Las principales áreas de financiamiento en la que dichas bilaterales se concentran actualmente en el país comprenden medio ambiente, fomento del desarrollo industrial, agua potable y saneamiento.

Tanto las áreas de financiamiento en las cuales los bilaterales actualmente proveen préstamos al país, así como el umbral de US\$25 millones fueron empleados para poder pre identificar si dentro de las intervenciones prioritarias esta fuente de financiamiento pudiese ser

viable. A partir de ello se identificaron 11 grupos de intervenciones que pudiesen llegar a optar por esta fuente de financiamiento. Entre ellos:

1. Capacitación con perspectiva de género
2. Capacitación para la transición 3D
3. Aumentar el nivel y la cobertura del idioma inglés
4. Habilitar laboratorios, áreas de prueba y centros de I+D
5. Capacitación en eficiencia logística y mejoras en cadenas de valor
6. Desarrollo de la economía azul
7. Potenciar las cadenas de valor asociadas con la economía 3D
8. Implementación de logística de apoyo
9. Programas de apoyo a la economía 3D
10. Desarrollo sostenible de zonas de gestión
11. Desarrollo de energía renovable

Lo anterior equivaldría a US\$1.022,5 millones de los cuales no se presenta un espacio alineado con las estimaciones de deuda externa y gasto de capital consistentes con la regla fiscal, expuesta en la Tabla 32.

3. Asociación Público Privada

Una fuente alterna de financiamiento consiste en las asociaciones público privadas (APPs). A pesar de que hasta el momento no existe una definición ampliamente aceptada, algunos organismos multilaterales lo definen como un acuerdo entre el sector público y el sector privado. Bajo este acuerdo, el sector privado suministra servicios o labores responsabilidad del sector público. Actualmente, en el país existen pocas experiencias empleando este esquema, y aquellas que se han concretizado se han enfocado principalmente en proyectos asociados con carreteras y puertos.

Asimismo, el país ha iniciado esfuerzos en propiciar las alianzas público-privadas para el desarrollo (APPD) las cuales consisten en acuerdos de cooperación para la interacción corresponsable entre las instituciones públicas y privadas. Las actuales experiencias se han enfocado en temas de educación, salud, medioambiente y desarrollo local. A pesar de los esfuerzos del país en emplear este tipo de modalidades aún existen importantes vacíos que limitan la generación del ambiente propicio para su implementación. Es importante resaltar que las implicaciones que este tipo de financiamiento pueda tener para las finanzas públicas depende en gran medida de cómo se distribuya el riesgo entre el sector público y privado.

La vigente Guía Metodológica elaborada por la dirección de Crédito Público en el Ministerio de Hacienda establece criterios para ser considerados en las etapas de formulación del perfil y/o prefactibilidad de un proyecto con el objetivo de poder determinar si este es factible para ser ejecutado mediante la modalidad APP. Los cinco criterios y preguntas claves asociados con ellos se presentan en la tabla a continuación.



FIG 52. Principales bilaterales presentes en el país (GeoAdaptive, 2022)

Tabla 33. Criterios y preguntas asociadas para viabilidad APP (GeoAdaptive, 2022 con datos del Ministerio de Hacienda)

Nº	Criterios	Preguntas asociadas
1	Investigación y documentación de proyectos similares ejecutados con APP	¿Se cuenta con información en el país o a nivel internacional de proyectos similares investigados que sean ejecutados con APP; fecha y cantidad de contratos suscritos; contenido y número de adendas; plazos y alcance del contrato y garantías y/o seguros?
2	Investigación y documentación de proyectos similares ejecutados como Obra Pública Tradicional - OPT	¿Se cuenta con información de costos y plazos de los proyectos investigados, incorporando un análisis cuantitativo de si generaron sobrecostos y extensiones de plazos de los proyectos similares ejecutados como Obra Pública Tradicional y un análisis cualitativo de las razones o información histórica que generaron los mismos? ¿Los proyectos investigados incorporan la etapa de operación y mantenimiento?
3	Tamaño del proyecto	¿Cuenta la entidad pública contratante con un liderazgo definido y cuenta con capacidades técnicas sólidas?
4	Liderazgo y capacidad de la entidad pública contratante	¿Cuenta la entidad pública contratante con un liderazgo definido y cuenta con capacidades técnicas sólidas?
5	Viabilidad legal para que el objeto contractual sea transferido a un privado	¿Cuenta la entidad pública contratante con un marco normativo que le permita transferir a un privado el proyecto?

Dado que el PEN es un instrumento que provee líneas estratégicas y en el que las intervenciones priorizadas aún no se encuentran en etapa de contar con un perfil o prefactibilidad, únicamente se pueden considerar algunos de los criterios establecidos por la guía para poder pre identificar si dentro de las intervenciones priorizadas esta fuente de financiamiento pudiese ser viable. Entre los criterios empleados se encuentra la existencia de proyectos similares ejecutados bajo el esquema y el tamaño del proyecto que considera montos iguales o superiores a 50 millones de dólares americanos. Al emplear dichos criterios sobresale que 9 grupos de intervenciones pudiesen ser candidatos preliminares para considerar emplear dicha modalidad, entre ellos:

1. Consolidación del corredor triángulo costero Chorotega
2. Consolidación del Corredor Pacífico Caribe
3. Consolidación del Corredor Caribe Brunca
4. Consolidación del Corredor Huetar Norte-Caribe
5. Consolidación Viabilidad GAM
6. Corredores Costeros
7. Infraestructura logística y portuaria
8. Fortalecer los vínculos náuticos en la zona del Océano Pacífico
9. Movilidad eficiente y renovable

4. Financiamiento verde y bonos sociales

Estos mecanismos de financiamiento aún no han sido lo suficientemente explorados hasta el momento en el país.

Costa Rica sobresale en Centroamérica y el Caribe en términos de desempeño y ambición climática, aspirando a ser de los primeros países del mundo con emisiones neutras de carbono. Tanto sus NDC en el marco del Acuerdo de París, como las múltiples metas sectoriales para 2030 en su Plan Nacional de Descarbonización presentan la oportunidad de explorar fuentes alternas de financiamiento a las tradicionales.

Parte de esas fuentes la presenta el financiamiento verde, principalmente dado las oportunidades que ofrece la infraestructura sostenible, agricultura sostenible, y economía azul presente en el territorio. Los préstamos verdes son cualquier tipo de instrumento de préstamo disponible exclusivamente para financiar o refinanciar, total o parcialmente, proyectos elegibles. Algunas de las categorías indicativas elegibles (Figura 53 - Taxonomía Verde) para este tipo de financiamiento comprende proyectos en energía renovable, eficiencia energética, prevención de contaminación, manejo ambiental, biodiversidad, transporte limpio, gestión sostenible del agua y las aguas residuales, adaptación climática, economía circular y edificios verdes (Asociación del mercado de préstamos, 2018).

También es posible identificar proyectos de índole social, financiados bajo el esquema de bonos sociales, donde el uso de los recursos se aplica exclusivamente para financiar o refinanciar proyectos. Estos se refieren a proyectos como infraestructura básica asequible, acceso a servicios básicos, vivienda asequible, generación de empleo, microfinanzas, seguridad alimentaria en población vulnerable serán considerados (Figura 53 - Taxonomía Social).

Cabe resaltar, que con el objetivo de integrar estos mecanismos innovadores de financiamiento al Banco de Proyectos de Inversiones Públicas (BPIP) el país está empleando un sistema de categorización, llamado Taxonomía Sostenible, de manera de identificar dentro del BPIP aquellas inversiones son compatibles y/o que son incompatibles con la construcción de una economía de cero emisiones, resiliente a los desafíos impuestos por el cambio climático, y socialmente inclusiva.

Tomando en consideración el tipo de intervenciones que comprende las clasificaciones previamente mencionadas se identificaron 12 grupos de proyectos que pudiesen ser sujetas a favorecerse por este tipo de financiamiento, entre ellos:

1. Infraestructura logística y portuaria
2. Capacitación con perspectiva de género
3. Desarrollo de vivienda asequible
4. Integración de bono de género
5. Disminución de desigualdades
6. Integración grupos indígenas
7. Mejoras en seguridad
8. Reducción de brechas
9. Desarrollo social y productivo
10. Desarrollo de la economía azul
11. Implementación de logística de apoyo
12. Desarrollo sostenible de zonas de gestión



FIG 53. Categorías de taxonomía verde y social elegibles para financiamiento verde (GeoAdaptive, 2022)

Resumen mecanismos de financiamiento por intervención, eje y fuente

En base a los lineamientos expuestos previamente, se detallan en la tabla a continuación las posibles fuentes de financiamiento para los 30 grupos de intervención claves identificados. Tal como se detalla en la Tabla 34 se puede observar que los ejes de infraestructura y descarbonización son los que presentan en la actualidad el abanico más amplio de opciones de financiamiento. Por su parte, en el eje de capital humano se concentran principalmente fuentes tradicionales como ser el

financiamiento multilateral y bilateral. A excepción del eje de inclusión social, el cual posee una alta posibilidad de financiamiento a través de bonos sociales, la posible participación de fuentes alternas de financiamiento en base a los criterios actuales pareciese ser más limitada.

Al observarse donde se podrían concentrar los mayores recursos sobresalen el financiamiento multilateral, verde

y esquemas APP. Sin embargo, a pesar del abanico de opciones previamente propuesto únicamente un 23% de la cantidad estimada de financiamiento total estaría alineado con las estimaciones de deuda externa y gasto de capital consistentes con la regla fiscal al 2027. Lo anterior, denota la necesidad de que el país empiece a recurrir a

otro tipo de financiamiento o fuentes no tradicionales, como ser una ordenada participación del sector privado, que permita poder concretar las inversiones propuestas para alcanzar la visión país al 2050 pero que también no representen una carga insostenible a las finanzas públicas.

Tabla 34. Posibles fuentes de financiamiento por grupo y eje estratégico (GeoAdaptive, 2022)

Eje	Nº	Nombre del grupo	Inversión total estimada	Posibles fuentes de financiamiento
A. Infraestructura y Conectividad	1	Consolidación del corredor triángulo costero Chorotega	297.8	M/APP
	2	Consolidación del Corredor Pacífico Caribe	n.d.	M/APP*
	3	Consolidación del Corredor Caribe Brunca	76.3	M/APP
	4	Consolidación del Corredor Huetar Norte- Caribe	538.7	M/APP
	5	Consolidación Vialidad GAM	63.0	M/APP
	6	Corredores Costeros	n.d.	M/APP*
	7	Infraestructura logística y portuaria	476.9	M/APP/FV
	8	Fortalecer los vínculos náuticos en la zona del Océano Pacífico	132.5	M/APP
	9	Aumentar la penetración y velocidad de banda ancha en áreas de brecha	103.5	M
	10	Incrementar la calidad de la electricidad en áreas de brecha	6.3	M*
	TOTAL EJE DE INFRAESTRUCTURA Y CONECTIVIDAD		1,695	
B. Capital humano e innovación	11	Capacitación con perspectiva de género	95.7	M/B/BS
	12	Capacitación para la transición 3D	729.8	M/B
	13	Aumentar el nivel y la cobertura del idioma inglés	201	M/B
	14	Habilitar laboratorios, áreas de prueba y centros de I+D	47.6	M/B
	15	Capacitación en eficiencia logística y mejoras en cadenas de valor	0.10	M/B*
	TOTAL EJE DE CAPITAL HUMANO E INNOVACIÓN		1,074.2	
C. Inclusión social	16	Desarrollo de vivienda asequible	2,313	M/BS
	17	Integración de bono de género	42.1	M/BS
	18	Disminución de desigualdades	23.3	M/BS*
	19	Integración grupos indígenas	5.8	M/BS*
	20	Mejoras en seguridad	3.7	M/BS*
	21	Reducción de brechas	121.4	M/BS
	22	Desarrollo social y productivo	n.d.	M/BS*
	TOTAL EJE DE INCLUSIÓN SOCIAL		2,509.2	
D. Desarrollo Económico	23	Desarrollo de la economía azul	4.9	B/M/FV*
	24	Promoción de estrategias triple hélice	n.d.	
	25	Potenciar las cadenas de valor asociadas con la economía 3D	29.8	M/B
	26	Implementación de logística de apoyo	200.6	B/M/FV
	27	Programas de apoyo a la economía 3D	154.5	M/B
	TOTAL EJE DESARROLLO ECONÓMICO		389.8	
E. Descarbonización	28	Desarrollo sostenible de zonas de gestión	340.1	M/B/FV
	29	Desarrollo de energía renovable	4.2	M/B*
	30	Movilidad eficiente y renovable	2,624.5	APP
	TOTAL EJE DESCARBONIZACIÓN		2,968.8	
	TOTAL		8,636.9	

Ejes estratégicos	Monto (Mill. de US\$)	2030 (US\$3,491 Millones)		2040 (US\$4,130 Millones)		2050 (US\$983 Millones)		Principal fuente de financiamiento
A. Infraestructura y Conectividad	3,654		58 %		37 %		11 %	80% APP 100% Mult. 10% FV.
B. Capital humano e innovación	1,074		4 %		16 %		28 %	100% Mult y Bilat 20% BS.
C. Inclusión social	2,476		16 %		38 %		38 %	100% Mult. y BS
D. Desarrollo Económico	389.8		2 %		4 %		16 %	100% Mult. 75% Bilat. 50% FV
E. Descarbonización	1,010		21 %		5 %		7 %	66% Mult. y Bilat. 33% FV y APP

1/ Montos de estimación presupuestaria provenientes de EETID y matrices sectoriales proveídas por el personal del Mideplan. Se sugiere la revisión de los montos a medida se transiciona a etapas más definitivas del ciclo del proyecto.

FIG 54. Posibles fuentes de financiamiento por grupo y eje estratégico (GeoAdaptive, 2022)

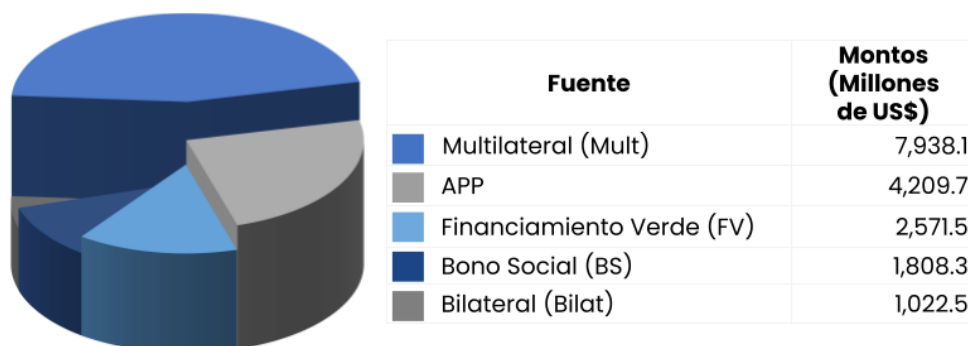


FIG 55. Concentración de montos por fuente de financiamiento (GeoAdaptive, 2022)

5.5. Modelo de Gestión e Implementación Propuesto

Matriz de implementación

Las intervenciones claves propuestas se organizan en un matriz de implementación que permite organizar las intervenciones de acuerdo con su temporalidad, para así establecer un orden en su implementación, así como también distinguir las posibles fuentes de financiamiento para cada una de ellas.

La matriz de implementación consolida todas las intervenciones priorizadas y las organiza de acuerdo a su tipología en relación a los 5 ejes estratégicos que estructuran el PEN. En relación a su localización geográfica, se establece la región de planificación a la cual pertenece la intervención y en los casos en que exista mayor información, se señala el polo de desarrollo y/o localidad específica en que se localiza.

Además de los elementos ya mencionados, a continuación se listan otros elementos presentes en la matriz de implementación:

- **Tipo:** Establece el tipo de intervenciones propuestas, señalando si se trata de inversiones en infraestructura, programas, planes, o políticas públicas.
- **Fuente:** Señala el origen de la intervención, entre estas se encuentran la EETID, PEN (intervenciones formuladas mediante el proceso de participación sectorial y regional), GIZ (referidos al estudio para el desarrollo de la agricultura regenerativa y economía azul en el país).
- **Responsable:** Establece la institución pública considerada como responsable de la implementación de la intervención específica.
- **Monto / temporalidad:** Identifica el periodo aproximado en que se debería implementar la intervención, de acuerdo con el cronograma del PEN y señala el monto de inversión estimado, en los casos en que esta información se encuentre disponible.

- **Monto total:** Establece un monto que suma los proyectos que componen cada grupo de intervenciones propuestas.
- **Posible fuente de financiamiento:** Entrega información con respecto de las posibles fuentes de financiamiento en relación a la intervención propuesta.

Las **intervenciones claves** propuestas se sistematizan en un **matriz de implementación** que permite organizarlas de acuerdo a su **temporalidad**, para así establecer un orden en su implementación, así como también distinguir las posibles **fuentes de financiamiento** para cada una de ellas.

Orden de las inversiones priorizadas:

2030 / Corto plazo
Cierre de brechas multisectoriales
2040 / Mediano plazo
Capacitación y desarrollo productivo
2050 / Largo plazo
Infraestructura compleja y descarbonización

Fuentes de financiamiento:

Fuentes internas
Fondos públicos
Fuentes externas
APPs
Multilaterales y bilaterales
Bonos (verdes / sociales)

* Ver limitaciones vinculadas a la definición de las posibles fuentes de financiamiento por inversión en la sección 5.4

FIG 56. Elementos claves de en la matriz de implementación de las intervenciones priorizadas del PEN (GeoAdaptive, 2022)

Tablas de la matriz de implementación

En las siguientes tablas se presenta una síntesis de la matriz de implementación, la cual contiene los grupos que consolidan las intervenciones claves propuestas para el PEN 2050. Las tablas se organizan de acuerdo a los ejes estratégicos que estructuran el PEN.

Primero se desarrolla una tabla de síntesis con los 30 grupos de intervenciones claves. Se seleccionan parte de los atributos presentes en la matriz para cada grupo. Estos atributos seleccionados corresponden a: Nombre del grupo; Tipo; Fuente; Responsable; Monto / temporalidad; Monto total al 2050; Posible fuente de financiamiento.

Segundo, se ofrece la tabla de la matriz de implementación con todos los grupos y el detalle de las intervenciones

claves que los conforman. Se incluyen además todos los atributos que componen la matriz. Estos son: Nombre del proyecto; Región de planificación; Polo o localidad; Tipo; Fuente; Responsable; Monto / Temporalidad; Monto total 2050 y Posible fuente de financiamiento.

Tabla 35. Resumen de matriz de implementación (GeoAdaptive, 2022)

Eje	No.	Nombre del grupo de intervenciones claves	Tipo	Fuente	Responsable	Monto/ temporalidad			Monto total a 2050	Posible fuente de financ.
						2030	2040	2050		
A. Infraestructura y Conectividad	1	Consolidación del corredor Triángulo Costero Chorotega	I	EETID/ PEN	MOPT	297.8			297.8	M/APP
	2	Consolidación del Corredor Pacífico Caribe	I	EETID	MOPT	0.0			0.0	M/APP
	3	Consolidación del Corredor Caribe Brunca	I	EETID/ PEN	MOPT/ CONAVI	76.3			76.3	M/APP
	4	Consolidación del Corredor Huetar Norte - Caribe	I	EETID/ PEN	MOPT	538.7			538.7	M/APP
	5	Infraestructura de transporte multimodal GAM	I	EETID/ PEN	MOPT	499.5	1,522.5		2,022.0	M/APP
	6	Corredores Costeros	I	EETID/ GIZ	MOPT				0.0	M/APP
	7	Infraestructura logística y portuaria	I	EETID/ PEN	INCOP/MOPT/ JAPDEVA/ CETAC	473.6	2.0	1.3	476.9	M/APP/FV
	8	Fortalecer los vínculos náuticos en la zona del Océano Pacífico	I	EETID/ PEN	CETAC	132.5			132.5	M/APP
	9	Aumentar la penetración y velocidad de banda ancha en áreas de brecha	I	EETID	MICITT			103.5	103.5	M
	10	Incrementar la calidad de la elect. en áreas de brecha	I	EETID / PEN	ICE/MINAET		6.3		6.3	M
B. Capital humano e innovación	11	Capacitación con perspectiva de género	P	PEN	MTSS	30.4	31.9	33.5	95.7	M/B/BS
	12	Capacitación para la transición 3D	P/PI	EETID/ PEN/ GIZ	INA/INDER/ CONAI/ICT/ CUNLIMON/ MEP	92.7	394.2	242.9	729.8	M/B
	13	Aumentar el nivel y la cobertura del idioma inglés	P	EETID/ PEN/ GIZ	INA/MEP/ CONAI/ICT		201.0		201.0	M/B
	14	Habilitar laboratorios, áreas de prueba y centros de I+D	I/P	EETID	MICIT		47.6		47.6	M/B
	15	Capacitación en eficiencia logística y mejoras en cadenas de valor	P	EETID/ PEN	INFOCOOP/ FONAFIFO	0.03	0.03	0.04	0.10	M/B

Eje	No.	Nombre del grupo de intervenciones claves	Tipo	Fuente	Responsable	Monto/ temporalidad			Monto total a 2050	Posible fuente de financ.
						2030	2040	2050		
C. Inclusión social	16	Desarrollo de vivienda asequible	P	PEN	INVU	475.4	1,465.9	371.7	2,279.5	M/BS
	17	Integración de bono de género	P	EETID/ PEN	INAMU	21.0	21.0	0.0	42.1	M/BS
	18	Disminución de desigualdades	In/P	EETID/ PEN	DINADECO/ IMAS	11.7	11.7		23.3	M/BS
	19	Integración grupos indígenas	P/PI	EETID/ PEN/ GIZ	FONAFIFO/ DINADECO		5.8		5.8	M/BS
	20	Mejoras en seguridad	P/PI	EETID	ICT/MCJ		3.7		3.7	M/BS
	21	Reducción de brechas	I/P	EETID/ PEN	Ministerio de salud	60.7	60.7		121.4	M/BS
	22	Desarrollo social y productivo	P	GIZ	FONAFIFO				0.0	M/BS
D. Desarrollo Económico	23	Desarrollo de la economía azul	In/I	EETID/ GIZ	ICT/MCJ/ JAPDEVA/ MIDEPLAN/ COMEX/INCOP		3.6	1.3	4.9	B/M/FV
	24	Promoción de estrategias triple hélice	In	EETID	INFOCOOP				n/d	
	25	Potenciar las cadenas de valor asociadas con la econ. 3D	I	EETID/ GIZ	SEPSA - MAG - INCOPECSA		27.5	2.3	29.8	M/B
	26	Implementación de logística de apoyo	I/P	EETID/ PEN/ GIZ	DINADECO/ INCOFER/ SENARA/INDER/ CONAI/ICT	32.0	72.4	96.1	200.6	B/M/FV
	27	Programas de apoyo a la economía 3D	I/P/In	EETID/ PEN	ICT/MCJ/ INFOCOOP	38.1	59.7	56.6	154.5	M/B
E. Descarbonización	28	Desarrollo sostenible de zonas de gestión	P/In/ Pr	PEN/ EETID/ GIZ	MAG/ MIDEPLAN/ COMEX/INCOP/ JAPDEVA/ FONAFICO	60.1	211.0	69.1	340.1	M/B/FV
	29	Desarrollo de energía renovable	I	EETID	MINAE/DCC/INE			4.2	4.2	M/B
	30	Movilidad eficiente y renovable	I	PEN	INCOFER	665.5			665.5	APP

Tabla 36. Matriz de implementación por eje estratégico y datos relevantes disponibles (GeoAdaptive, 2022)

N°	Nombre del proyecto	Región de planificación	Polo o localidad	Tipo	Fuente	Responsable	Monto / Temporalidad			Monto total a 2050	Posible fuente de financ.
							2030	2040	2050		
EJE I. INFRAESTRUCTURA Y CONECTIVIDAD							1,582	8.3	105	1,695	
Grupo (1)	Consolidación del corredor Triángulo Costero Chorotega (699,9 km)			I	EETID/PE N	MOPT	297.8			297.8	M/APP
1	Rehabilitación y ampliación a cuatro carriles de la Ruta Nacional N°1 "Interamericana Norte", sección: Barranca - Cañas (73,1 km)	Chorotega - Pacífico Central	Polo Conector Ruta 1 - Cañas - Tilarán - Upala / Polo del Golfo de Nicoya	I	EETID/PE N	MOPT	297.8				
2	Intervenciones que permitan concretar los 603,7 kms restantes para la consolidación del corredor Triángulo Costero Chorotega			I	EETID	MOPT			n/d		
Grupo (2)	Consolidación del Súper Corredor Pacífico Caribe (263,9 km)			I	EETID	MOPT			0.0	0.0	M/APP
3	Intervenciones que permitan concretar los 263,9 km para la consolidación del Súper Corredor Pacífico Caribe	Pacífico Central - Central - Huetar Caribe	Polo del Golfo de Nicoya / Polo Central Oriente y Occidente / Polo Agrícola - Logístico de Guápiles / Polo Portuario del Caribe Limón - Cahuita	I	EETID	MOPT			n/d		
Grupo (3)	Consolidación del Corredor Caribe Brunca (500,6 km)			I	EETID/PE N	MOPT/CONA VI	76.3	0.0	0.0	76.3	M/APP
4	Rehabilitación del pavimento, construcción de espaldones y mejoras de la seguridad vial de la Ruta Nacional N° 2 , sección Palmar Norte - Paso Canoas (92,9 km)	Brunca	Polo Golfito - Golfo Dulce	I	PEN	MOPT	76.3				
5	Intervenir 20 km de la ruta nacional 237			I	PEN	CONAVI		n/d			
6	Intervenciones que permitan concretar los 387,7 km restantes para la consolidación del Corredor Caribe Brunca	Huetar Caribe - Central - Brunca - Pacífico Central	Polo Agrícola - Logístico de Guápiles / Polo I+D+I de Cartago / Polo San Isidro - Buenos Aires / Polo Marítimo - Logístico Quepos - Parrita - Uvita - Polo Golfito - Golfo Dulce / Zona Fronteriza Paso Canoas	I	EETID	MOPT			n/d		
Grupo (4)	Consolidación del Corredor Huetar Norte - Caribe (603,3 km)			I	EETID/PE N	MOPT	538.7		0.0	538.7	M/APP
7	Mejoramiento funcional de las Rutas Nacionales 4 y 35, en cumplimiento de los requerimientos regionales de mediano plazo y las necesidades de transitabilidad de los usuarios (292 km)	Huetar Norte	Polo Conector Ruta 1 - Cañas - Tilarán - Upala / Polo Cuadrante Quesada - San Carlos / Zona Fronteriza Los Chiles - Peñas Blancas	I	PEN	MOPT	490.4				
8	Mejoramiento Birmania - Santa Cecilia + Puentes (20,7 km) / Este tramo se incluye en la intervención N7			I	PEN	MOPT	48.4				

N°	Nombre del proyecto	Región de planificación	Polo o localidad	Tipo	Fuente	Responsable	Monto / Temporalidad			Monto total a 2050	Posible fuente de financ.
							2030	2040	2050		
9	Intervenciones que permitan concretar los 311,3 km restantes para la consolidación del Corredor Huetar Norte - Caribe	Chorotega - Huetar Norte - Huetar Caribe	Polo Conector Ruta 1 - Cañas - Tilarán - Upala / Polo Cuadrante Quesada - San Carlos / Polo Agrícola - Logístico de Guápiles / Zona Fronteriza Los Chiles - Peñas Blancas	I	EETID	MOPT			n/d		
Grupo (5)	Consolidación vialidad GAM (366,1 km)			I	EETID/PE N	MOPT	63.0		0.0	63.0	M/APP
10	Consolidación del Conector GAM (364,1 km)	Pacífico Central - Central - Huetar Norte - Huetar Caribe	Polo del Golfo de Nicoya / Polo Central Occidente y Oriente / Polo Cuadrante Quesada - San Carlos / Polo I+D+I de Cartago / Polo Agrícola - Logístico de Guápiles	I	EETID/ PEN	MOPT			n/d		
11	Construcción de los Intercambios Viales en La Lima y Taras 08127 - El proyecto consiste en la construcción de los Intercambios Viales en La Lima y Taras, y la ampliación y mejoramiento a tres carriles por sentido de la sección entre los intercambios Ruta Nacional N°2, Cartago, en la intersección con la Avenida 23 se construirá una rotonda elevada, además se construirán calles marginales para dar acceso a las zonas comerciales (2.03 km)	Central	Polo I+D+I de Cartago	I	PEN	MOPT	63.0				
Grupo (6)	Consolidación de los Corredores Costeros (598 km)			I	EETID/GIZ	MOPT		0.0	0.0	0.0	M/APP
12	Consolidación de los corredores costeros (598 km) - Incluye corredor costero Pacífico y corredor costero Caribe	Pacífico Central - Brunca - Huetar Caribe	Polo del Golfo de Nicoya / Polo Marítimo - Logístico Quepos - Parrita - Uvita / Polo Golfito - Golfo Dulce / Polo Portuario del Caribe Limón - Cahuita	I	EETID	MOPT		n/d	n/d		
13	Mejorar las condiciones de las carreteras y puentes para fortalecer los vínculos de la cadena de valor entre productores, centros de procesamiento, mercados, almacenamiento y puertos (economía azul)		Polo del Golfo de Nicoya / Polo Marítimo - Logístico Quepos - Parrita - Uvita / Polo Agrícola - Logístico de Guápiles / Polo Portuario del Caribe Limón - Cahuita		GIZ			n/d	n/d		
Grupo (7)	Infraestructura logística y portuaria			I	EETID/PE N	INCOP/MOPT / JAPDEVA/CE TAC	473.6	2.0	1.3	476.9	M/APP/FV

N°	Nombre del proyecto	Región de planificación	Polo o localidad	Tipo	Fuente	Responsable	Monto / Temporalidad			Monto total a 2050	Posible fuente de financ.
							2030	2040	2050		
14	· Construcción del Nuevo Muelle Adyacente · Construcción de Muelle de 504 m para Buques Post-Panmax · Protección Costera en Zona de Playa para ampliar Patios · Ampliación del Rompeolas en 127 m hacia el norte · Ampliación de Protección Costera y Retención de Playa · Ampliación de 94 m Nuevo muelle Adyacente a 316 m · Certificación de muelles y puestos de descarga en Nicoya · Instalación y suministro de Grúas Tipo RTG	Pacífico Central	Polo del Golfo de Nicoya	I	EETID / PEN	INCOP	432.0				
15	Infraestructura logística y portuaria en Golfito	Brunca	Polo Golfito - Golfo Dulce	I	EETID	INCOP			1.3		
16	Puertos de descarga y muelle de Liberia	Chorotega	Polo I+D+I - Energía Renovable de Liberia	I	EETID	MOPT		2.0			
17	Zona de Transferencia Intermodal de Carga Complejo Portuario de Moín	Huetar Caribe	Polo Portuario del Caribe Limón - Cahuita	I	PEN/ EETID	JAPDEVA	23.7				
18	Construcción y operación de la Marina y Terminal de Cruceros en Puerto Limón, Costa Rica			I	PEN/ EETID	JAPDEVA	12.9				
19	Reposición del Muelle Municipal de Puerto Jiménez	Brunca	Polo Golfito - Golfo Dulce	I	PEN	MOPT	1.6				
20	Construcción de Muelle Multipropósito Municipal en Playas del Coco	Chorotega	Polo I+D+I - Energía Renovable de Liberia	I	PEN	MOPT	3.2				
21	Mejoramiento del Aeródromo de Puerto Jiménez	Brunca	Polo Golfito - Golfo Dulce	I	PEN	CETAC-DGAC	0.2				
Grupo (8)	Fortalecer los vínculos aéreos y náuticos			I	EETID/PEN	CETAC	132.5			132.5	M/APP
22	· Golfito, Puerto Jiménez y logísticos entre Golfito, San Vito y Paso Canoas · Puntarenas Golfito a través de Quepos	Pacífico Central - Brunca	Polo del Golfo de Nicoya / Polo Marítimo - Logístico Quepos - Parrita - Uvita / Polo Golfito - Golfo Dulce / Zona Fronteriza Paso Canoas	I	EETID	MOPT - Incopesco	2.0				
23	Ampliación y construcción de pista provisional en el Aeropuerto Internacional Daniel Oduber Quirós.	Chorotega	Polo I+D+I - Energía Renovable de Liberia	I	PEN	CETAC-DGAC	130.5				
Grupo (9)	Aumentar la penetración y velocidad de banda ancha en áreas de brecha			I	EETID	MICITT			103.5	103.5	M
24	A. Tempate, Curubandé y Nacascolo B. Limón, Cahuita y Matina C. Laurel, Pavón y Puerto Jiménez	Chorotega - Huetar Caribe - Brunca	Polo I + D + I - Energía Renovable de Liberia / Polo Portuario de Caribe Limón - Cahuita / Polo Golfito - Golfo Dulce	I	EETID	MICITT			103.5		

N°	Nombre del proyecto	Región de planificación	Polo o localidad	Tipo	Fuente	Responsable	Monto / Temporalidad			Monto total a 2050	Posible fuente de financ.
							2030	2040	2050		
Grupo (10)	Incrementar la calidad de la electricidad en áreas de brecha			I	EETID / PEN	ICE/MINAET		6.3		6.3	M
25	A. La Colonia y Las Horquetas B. Monterrey, Cutris, y Santa Isabel C. Nicoya, Mansión y Hojancha D. Liberia, Filadelfia y Sardinal E. Zona fronteriza con Panamá - Zona Fronteriza: Paso Canoas*	Chorotega - Huetar Norte - Huetar Caribe - Brunca	Polo I + D + I - Energía Renovable de Liberia / Polo Nicoya - Costa Pacífico / Polo Cuadrante Quesada - San Carlos / Polo Golfito - Golfo Dulce / Zonas Fronterizas Paso Canoas - Peñas Blancas - Los Chiles	I	EETID / PEN	ICE/MINAET		6.3			
EJE II. CAPITAL HUMANO							123.1	674.6	276.4	1,074.1	
Grupo (11)	Capacitación con perspectiva de género			P	PEN	MTSS	30.4	31.9	33.5	95.7	M/B/BS
26	Proyectos de formación y capacitación con perspectiva de género (subsídios del Programa Nacional de Empleo y el Programa EMPLEATE del MTSS).	Chorotega - Huetar Norte - Central - Huetar Caribe - Brunca - Pacífico Central	Polo I+D+I - Energía Renovable de Liberia / Polo del Golfo de Nicoya / Polo Conector Ruta 1 - Cañas - Tilarán - Upala / Polo Cuadrante Quesada - San Carlos / Polo Agrícola - Logístico de Guápiles / Polo Marítimo - Logístico Quepos - Parrita - Uvita / Polo I+D+I de Cartago / Polo Central Oriente y Occidente / Polo Portuario del Caribe Limón - Cahuita / Polo San Isidro - Buenos Aires / Polo Golfito - Golfo Dulce	P	PEN	MTSS	30.0	31.5	33.1		
27	Proyectos de conservación costera con perspectiva de género subsidiados por el Programa Nacional de Empleo (PRONAE), para incentivar el autoempleo y la inserción laboral mediante el cultivo de camarón, ostras u otras especies.	Pacífico Central	Polo Golfo de Nicoya	P	PEN	MTSS	0.3	0.3	0.4		
Grupo (12)	Capacitación para la transición 3D			P/PI	EETID/PE N/GIZ	INA/INDER/C ONAI/ ICT/CUNLIMO N/ MEP	92.7	394.2	242.9	729.8	M/B
28	Plan de trabajo para la formación en alta tecnología (Egresar personas en alta tecnología, residentes en los distritos de Paquera y Puntarenas)	Pacífico Central	Polo Golfo de Nicoya (distritos Paquera y Puntarenas)	PI	PEN	INA	92.7	102.0	112.2		
29	Capacitación en agricultura, turismo, pesca y acuicultura, y biotecnología	Brunca	Polo Golfito - Golfo Dulce	P	EETID/ PEN	INA			47.3		

N°	Nombre del proyecto	Región de planificación	Polo o localidad	Tipo	Fuente	Responsable	Monto / Temporalidad			Monto total a 2050	Posible fuente de financ.
							2030	2040	2050		
30	Capacitación en agricultura, silvicultura, y biotecnología	Central - Huetar Norte - Huetar Caribe	Polo I+D+I de Cartago / Polo Cuadrante Quesada - San Carlos / Polo Agrícola - Logístico de Guápiles	P	EETID/ PEN	INA/MEP		10.1			
31	Capacitación en turismo, agricultura, biotecnología y pesca	Huetar Caribe	Polo Portuario del Caribe Limón - Cahuita	P	EETID/ PEN	INA			62.4		
32	Capacitación en biotecnología, aeroespacial, pesca y acuicultura	Chorotega	Polo I + D+ I - Energía Renovable de Liberia	P	EETID/ PEN	INA			9.1		
33	Capacitación en agricultura, silvicultura, pesca y acuicultura, biotecnología, y turismo	Chorotega	Polo Nicoya - Costa Pacífico	P	EETID/ PEN	INA/ FONAFIFO			11.9		
34	Desarrollar la capacidad técnica para la bioprospección, la protección de los derechos indígenas, los derechos intelectuales y la fabricación local de productos farmacéuticos / biotecnológicos ecológicos.	Brunca - Central - Chorotega - Huetar Norte	Zona Indígena Brunca / Circuito Alajuela - Orotina / Circuito Tilarán - Arenal / Circuito Quesada - La Fortuna	P	GIZ	INDER, CONAI, ICT	n/d	n/d			
35	Aumentar el nivel y cobertura de educación en TICs en Laurel, Canoas y Agua Buena	Brunca	Polo Golfito Golfo Dulce	P	EETID/ PEN	INA		52.4			
36	Aumentar el nivel y cobertura de educación en TICs en Sixaola, Bratsi y Matina	Huetar Caribe	Polo Portuario del Caribe Limón - Cahuita	P	EETID/ PEN	CUNLIMON/INA		64.0			
37	Aumentar el nivel y cobertura de educación en TICs en Venecia y Pocosol	Huetar Norte	Polo Quesada San Carlos	P	EETID/ PEN	INA/MEP		165.7			
Grupo (13)	Aumentar el nivel y la cobertura del idioma inglés			P	EETID/PE N/GIZ	INA/MEP/CO NAI/ ICT	0.0	201.0		201.0	M/B
38	Aumentar el nivel y la cobertura del idioma inglés en Bahía Drake, Sierpe y Piedras Blancas	Brunca	Polo Golfito Golfo Dulce	P	EETID/ PEN	INA/MEP		82.7			
39	Aumentar el nivel y la cobertura del idioma inglés en Bratsi y Valle de la Estrella	Huetar Caribe	Polo Portuario del Caribe Limón - Cahuita	P	EETID/ PEN	INA/MEP		51.3			
40	Aumentar el nivel y la cobertura del idioma inglés en Buena Vista y Pocosol	Huetar Norte	Polo Quesada San Carlos	P	EETID/ PEN	INA/MEP		66.9			
41	Educación y empoderamiento a las comunidades indígenas en capacitación empresarial, inglés y desarrollo de capacidades	Brunca - Central - Chorotega - Huetar Norte	Zona Indígena Brunca / Circuito Alajuela - Orotina / Circuito Tilarán - Arenal / Circuito Quesada - La Fortuna	P	GIZ	INDER, CONAI, ICT	n/d	n/d			
Grupo (14)	Habilitar laboratorios, áreas de prueba y centros de I+D			I/P	EETID	MICIT		47.6		47.6	M/B
42	Habilitar laboratorios, áreas de prueba y centros de I+D para trazabilidad y certificación del capital natural	Brunca	Polo Golfito Golfo Dulce	I	EETID	MICITT		18.1			

N°	Nombre del proyecto	Región de planificación	Polo o localidad	Tipo	Fuente	Responsable	Monto / Temporalidad			Monto total a 2050	Posible fuente de financ.
							2030	2040	2050		
43	Habilitar laboratorios, áreas de prueba y centros de I+D para certificación / trazabilidad de la agricultura y pesca	Chorotega	Polo I+D+I - Energía Renovable de Liberia	P	EETID	MICITT		12.6			
44	Habilitar laboratorios, áreas de prueba y centros de I+D+I para trazabilidad y certificación del capital natural	Chorotega	Polo Nicoya - Costa Pacífico	I	EETID	MICITT		16.8			
Grupo (15)	Capacitación en eficiencia logística y mejoras en cadenas de valor			P	EETID/PEN	INFOCOOP/FONAFIFO	0.03	0.03	0.04	0.10	M/B
45	Programa de capacitación focalizado en fortalecer las cadenas de valor y eficiencia logística.	Huetar Norte - Chorotega	Zona Fronteriza Peñas Blancas / Los Chiles / Paso Canoas	P	EETID	INA			n/d		
46	Fomentar el modelo cooperativo como forma de organización para la producción de bienes y servicios	Brunca - Central - Chorotega - Huetar Caribe - Huetar Norte - Pacífico Central	Polo San Isidro - Buenos Aires / Polo Golfito - Golfo Dulce / Polo Central Oriente y Occidente / Polo del Golfo de Nicoya / Polo Conector Ruta 1 -Cañas - Tilarán - Upala / Polo I + D + I - Energía Renovable de Liberia / Polo Nicoya - Costa Pacífico / Polo Agrícola - Logístico de Guápiles / Polo Portuario del Caribe Limón - Cahuita / Polo Cuadrante Quesada - San Carlos / Polo Marítimo - Logístico Quepos - Parrita - Uvita / Zona Fronteriza Paso Canoas - Peñas Blancas	P	PEN	INFOCOOP	0.03	0.03	0.04		
47	Fortalecer y potenciar las capacidades locales de los productores para la aplicación de conocimiento científico en el desarrollo de proyectos agroforestales y silvopastoriles	Central - Chorotega - Huetar Norte - Huetar Caribe	Polo I+D+I de Cartago / Polo Nicoya - Costa Pacífico / Polo Cuadrante Quesada - San Carlos / Polo Agrícola - Logístico de Guápiles	P	PEN	FONAFIFO	n/d	n/d	n/d		
EJE III. INCLUSIÓN SOCIAL							568.7	1,568.8	371.7	2,509.2	
Grupo (16)	Desarrollo de vivienda asequible			P	PEN	INVU	475.4	1,465.9	371.7	2,313.0	M/BS
48	Proyectos de ECO BARRIOS en la Región Central y Pacífico Central	Central - Pacífico Central	Polo Central Oriente y Occidente / Polo Golfo de Nicoya	P	PEN	INVU	82.8	184.2	371.7		
49	Oferta y acceso a una vivienda adecuada para la población objetivo			P	PEN	INVU	392.5	1,281.7	n/d		
Grupo (17)	Integración de bono de género			P	EETID/PEN	INAMU	21.0	21.0		42.1	M/BS

N°	Nombre del proyecto	Región de planificación	Polo o localidad	Tipo	Fuente	Responsable	Monto / Temporalidad			Monto total a 2050	Posible fuente de financ.
							2030	2040	2050		
50	Programas de entrenamiento de mujeres en agricultura, turismo y economía azul en Piedras Blancas, Pavón y Laurel.	Brunca	Polo Golfito - Golfo Dulce	P	EETID/PE N	INAMU	4.4	4.4			
51	Programas de apoyo emprendedorismo femenino y PyMES			P	EETID/PE N	INAMU	8.0	8.0			
52	Programas de entrenamiento STEM y servicios para mujeres en San Pedro, Buenos Aires y Cajón		Polo San Isidro - Buenos Aires	P	EETID/PE N	INAMU	5.1	5.1			
53	Desarrollar entrenamiento para mujeres en temas agrícolas y marinos en Valle de la Estrella, Carrandi y Matina	Huetar Caribe	Polo Portuario del Caribe Limón - Cahuita	P	EETID/PE N	INAMU	3.5	3.5			
Grupo (18)	Disminución de desigualdades			In/P	EETID/PE N	DINADECO/IMAS	11.7	11.7		23.3	M/BS
54	Establecer zonas especiales de incentivos al turismo y PyMES para reducir la pobreza en Brunca, Volcán y Cajón	Brunca	Polo San Isidro - Buenos Aires	In	EETID/PE N	DINADECO	11.7	11.7			
55	Proveer movilidad vertical disminuyendo la pobreza en Río Blanco, Carrandi, y Matina	Huetar Caribe	Polo Portuario del Caribe Limón - Cahuita	P	EETID/PE N	IMAS	n/d	n/d			
Grupo (19)	Integración grupos vulnerables o históricamente excluidos			P/PI	EETID/PE N/GIZ	FONAFIFO/ DINADECO	0.0	5.8		5.8	M/BS
56	Integración de indígenas a través de actividades turísticas y sistemas agroforestales	Brunca	Polo San Isidro - Buenos Aires	P	EETID/PE N	FONAFIFO/ DINADECO		5.8			
57	Desarrollar mercados locales con especial foco en emprendimientos indígenas	Brunca - Central - Chorotega - Huetar Norte	Zona Indígena Brunca / Circuito Alajuela - Orotina / Circuito Tilarán - Arenal / Circuito Ciudad Quesada - La Fortuna	PI	GIZ	FONAFIFO/ DINADECO	n/d	n/d			
Grupo (20)	Mejoras en seguridad			P/PI	EETID	ICT/MCJ		3.7		3.7	M/BS
58	Asegurar un contexto de seguridad en San Isidro El General	Brunca	Polo San Isidro - Buenos Aires	PI	EETID	ICT/MCJ		1.8			
59	Abordar el problema de alta inseguridad en Limón y Cahuita	Huetar Caribe	Polo Portuario del Caribe Limón - Cahuita	I	EETID	ICT/MCJ		1.8			
Grupo (21)	Reducción de brechas			I/P	EETID/PE N	Ministerio de salud	60.7	60.7		121.4	M/BS
60	Expansión de atención de salud en Cahuita hacia Panamá	Huetar Caribe	Polo Portuario del Caribe Limón - Cahuita	I	EETID	Ministerio de salud	60.7	60.7			
61	Proyectos de infraestructura social conducentes a cerrar brechas de agua potable, educación primaria, y agua y saneamiento, y acceso a salud.	Huetar Norte	Zona Fronteriza Peñas Blancas / Los Chiles / Paso Canoas	P	EETID / PEN	Ministerio de salud	n/d	n/d			

N°	Nombre del proyecto	Región de planificación	Polo o localidad	Tipo	Fuente	Responsable	Monto / Temporalidad			Monto total a 2050	Posible fuente de financ.
							2030	2040	2050		
Grupo (22)	Desarrollo social y productivo			P	GIZ	FONAFIFO - Departament o de Desarrollo Forestal - MAG	0.0	0.0		0.0	M/BS
62	Promover la gestión comunitaria de los bosques con el apoyo de movimientos cooperativos globales como la silvicultura análoga.	Brunca - Central - Chorotega - Huetar Caribe - Huetar Norte	Zona Brunca de bosques no madereros / Zona Central de Agrosilvicultura / Zona Chorotega Maderera / Zona Agroforestal de Guápiles / Zona de Bosques No Madereros del Caribe / Zona Forestal Maderable del Norte	P	GIZ	FONAFIFO - Departamento de Desarrollo Forestal - MAG	n/d	n/d			
EJE IV. DESARROLLO ECONÓMICO							70.2	163.3	156.3	389.8	
Grupo (23)	Desarrollo de la economía azul			In/I	EETID/GIZ	ICT/MCJ/JAP DEVA/MIDEL AN/COMEX/I NCOP	0.0	3.6	1.3	4.9	B/M/FV
63	Apoyar las áreas marinas de pesca responsable y áreas costeras productivas con puestos de descarga	Brunca	Polo Golfito - Golfo Dulce	In	EETID	INCOPESCA / SENASA		n/d			
64	Potenciar la Zona Azul de Nicoya para desarrollar tendencias de bienestar - salud, fármacos, y biotecnología	Chorotega	Polo Nicoya - Costa Pacífico	In	EETID	CINDE / INCOPESCA			n/d		
65	Apoyar el turismo costero y las áreas de pesca responsable entre Sámara y Nosara			In	EETID	ICT/MCJ		1.5			
66	Proveer puestos de descarga y muelles en las áreas costeras altamente productivas para la economía azul	Chorotega	Polo I+D+I Energía Renovable de Liberia	I	EETID	JAPDEVA/MC J/ ICT		2.0			
67	Proveer puestos de descarga y muelles para el desarrollo de la economía azul y del turismo	Huetar Caribe	Polo Portuario del Caribe Limón - Cahuita	I	EETID	JAPDEVA/MC J/ ICT			1.3		
68	Incentivar a las empresas de conocimiento y servicios para aprovechar la demanda marítima por empresas de economía circular cerca de los puertos.	Brunca - Chorotega - Huetar Caribe - Pacífico Central	Golfito, Osa, Pérez Zeledón / Abangares, Liberia, Santa Cruz / Limón, Matina, Siquirres, Talamanca / Esparza, Garabito, Montes de Oro, Orotina, Parrita, Puntarenas, Quepos, San Mateo	In	GIZ	MIDEPLAN - COMEX - INCOP - Japdeva	n/d	n/d			
Grupo (24)	Promoción de estrategias triple hélice			In	EETID	INFOCOOP			0.0	0.0	
69	Incentivos para alianzas Triple Hélice en economía	Chorotega	Polo Nicoya - Costa	In	EETID	INFOCOOP			n/d		

N°	Nombre del proyecto	Región de planificación	Polo o localidad	Tipo	Fuente	Responsable	Monto / Temporalidad			Monto total a 2050	Posible fuente de financ.
							2030	2040	2050		
70	Establecer una sinergia de triple hélice para el desarrollo de la biotecnología (verde y azul)	Pacífico Central	Polo Marítimo - Logístico Quepos - Parrita - Uvita / Polo del Golfo de Nicoya	In	EETID	INFOCOOP			n/d		
71	Incentivos para alianzas Triple Hélice en economía azul, biotecnología, agricultura, y turismo	Brunca	Polo Golfito - Golfo Dulce	In	EETID	INFOCOOP			n/d		
72	Implementar alianzas Triple Hélice en manufactura avanzada con enfoque en energía, TIC y manufactura	Chorotega	Polo I + D + I - Energía Renovable de Liberia	In	EETID	INFOCOOP			n/d		
73	Implementar alianzas Triple Hélice en biotecnología azul, investigación marina, y su relación con agricultura	Huetar Caribe	Polo Portuario del Caribe Limón - Cahuita	In	EETID	INFOCOOP			n/d		
74	Implementar alianzas Triple Hélice en agricultura, turismo, y biotecnología capitalizando en las 4 universidades en polo	Huetar Norte	Polo Cuadrante Quesada - San Carlos	In	EETID	INFOCOOP			n/d		
75	Implementar alianzas Triple Hélice en el sector de manufactura y economía del conocimiento en San Isidro	Brunca	Polo San Isidro - Buenos Aires	In	EETID	INFOCOOP			n/d		
Grupo (25)	Potenciar las cadenas de valor asociadas con la economía 3D			I	EETID/GIZ	SEPSA / MAG / INCOPECA	0.0	27.5	2.3	29.8	M/B
76	Mejoras en las cadenas de valor (cámaras frigoríficas)	Pacífico Central - Brunca	Polo Marítimo - Logístico Quepos - Parrita - Uvita	I	EETID	MEIC / SBD			n/d		
77	Potenciar iniciativas y anclas en TIC (ciberseguridad), agregación de valor a la agricultura, economía azul, y agricultura	Brunca	Polo Golfito - Golfo Dulce	I	EETID	MICITT / MAG		2.3	2.3		
78	Promover el desarrollo de la agroindustria, manufactura y servicios capitalizando contexto multisectorial productivo	Chorotega	Polo I + D + I - Energía Renovable de Liberia	I	EETID	CNAA / MEIC		4.6			
79	Establecer centros de valor agregado en agricultura, biotecnología, y recursos marinos	Huetar Caribe	Polo Portuario del Caribe Limón - Cahuita	I	EETID	MIICIT / MAG / Universidades		4.6			
80	Establecer centros de valor agregado fuera de la GAM para la innovación agrícola y biotecnología verde	Huetar Norte	Polo Cuadrante Quesada - San Carlos	I	EETID	MIICIT / MAG / Universidades		4.6			
81	Establecer centros de valor agregado con enlaces entre agricultura, manufactura, y biotecnología alimentaria	Huetar Norte- Huetar Caribe	Polo Agrícola - Logístico de Guápiles	I	EETID	MIICIT / MAG / Universidades /CINDE		4.6			
82	Fortalecer enlaces de I+D+I con San Isidro para diversificar el sector productivo y biotecnología	Brunca	Polo San Isidro - Buenos Aires	I	EETID	MIICIT / MAG / MEIC		6.9			

N°	Nombre del proyecto	Región de planificación	Polo o localidad	Tipo	Fuente	Responsable	Monto / Temporalidad			Monto total a 2050	Posible fuente de financ.
							2030	2040	2050		
83	Invertir en instalaciones de procesamiento / enlatado, mejorando el acceso al mercado para aumentar la calidad y el valor agregado de los productos pesqueros artesanales.	Brunca - Chorotega - Huetar Caribe - Pacífico Central	Osa, Pérez Zeledón / Abangares, Bagaces, Cañas, Carrillo, Hojancha, Liberia, Nandayure, Nicoya, Santa Cruz / Limón, Matina / Esparza, Garabito, Montes de Oro, Orotina, Parrita, Puntarenas, Quepos, San Mateo	I	GIZ	SEPSA - MAG - INCOPECSA	n/d	n/d			
Grupo (26)	Implementación de logística de apoyo			I/P	EETID/PE N/GIZ	DINADECO/ INCOFER/SE NARA/ INDER/CONA I/ICT	32.0	72.4	96.1	200.6	B/M/FV
84	Potenciar itinerarios con baja visitación a través de infraestructura y programas de atracción de visitantes	Brunca	Polo Golfito - Golfo Dulce	I	EETID	DINADECO		0.4			
85	Habilitar logística multimodal con cadena de fríos conectando la porción oeste del país con Peñas Blancas	Chorotega	Polo I + D + I - Energía Renovable de Liberia	I	EETID	INCOFER		n/d			
86	Implementar "puerto seco" de consolidación hacia Los Chiles capitalizando en las sinergias del sector productivo	Huetar Norte	Polo Cuadrante Quesada - San Carlos	I	EETID	MEIC / SBD		0.7			
87	Implementar logística multimodal (vial y ferrocarril) potenciando el desarrollo en Huetar Norte y Caribe	Huetar Norte - Huetar Caribe	Polo Agrícola - Logístico de Guápiles	I	EETID	INCOFER		0.7			
88	Habilitar logística multimodal equipada para el sector agrícola, forestal, y de biotecnología	Brunca	Polo San Isidro - Buenos Aires	I	EETID	INCOFER		0.7			
89	Desarrollo de centros de consolidación y logística para potenciar el desarrollo productivo multisectorial del área	Huetar Norte- Chorotega	Zona Fronteriza Peñas Blancas - Los Chiles	I	EETID	INCOFER		5.8			
90	Desarrollo Agroproductivo en el Distrito de Riego Arenal Tempisque	Chorotega	Cañas, Bagaces, Liberia, Carrillo y Abangares	I	PEN	SENARA	32.0	64.1	96.1		
91	Desarrollar circuitos culturales y agroturísticos dentro y alrededor de los territorios indígenas en sinergia con identidades y aspiraciones.	Brunca - Central - Chorotega - Huetar Norte	Zona Indígena Brunca / Circuito Alajuela - Orotina / Circuito Tilarán - Arenal / Circuito Ciudad Quesada - La Fortuna	P	GIZ	INDER, CONAI, ICT	n/d	n/d			
Grupo (27)	Programas de apoyo a la economía 3D			I/P/In	EETID/PE N	ICT/MCJ/ INFOCOOP	38.1	59.7	56.6	154.5	M/B
92	Diversificar la agroindustria, el turismo, y el sector energético para mayor resiliencia e integración regional	Chorotega	Polo Nicoya - Costa Pacífico	I	EETID	ICT/ MCJ		4.6			

N°	Nombre del proyecto	Región de planificación	Polo o localidad	Tipo	Fuente	Responsable	Monto / Temporalidad			Monto total a 2050	Posible fuente de financ.
							2030	2040	2050		
93	Programa cooperativo de financiamiento a las cooperativas	Brunca - Central - Chorotega - Huetar Caribe - Huetar Norte - Pacífico Central	Polo I + D + I de Cartago / Polo del Golfo de Nicoya / Polo Conector Ruta 1 - Cañas - Tilarán - Upala / Polo I + D + I - Energía Renovable de Liberia / Polo Nicoya - Costa Pacífico / Polo Cuadrante Quesada - San Carlos / Polo Agrícola - Logístico de Guápiles / Polo Portuario del Caribe Limón - Cahuita / Polo Marítimo - Logístico Quepos - Parrita - Uvita / Polo San Isidro - Buenos Aires / Polo Golfito - Golfo Dulce	P	PEN	INFOCOOP	38.1	46.5	56.6		
94	Programa de apoyo al turismo alternativo y PyMES en la región para aumento de la competitividad	Huetar Norte	Polo Cuadrante Quesada - San Carlos	In	EETID	ICT/ MCJ		8.7			
95	Promover programas de fortalecimiento de la actividad turística y innovaciones en agricultura como en el bambú	Brunca	Polo San Isidro - Buenos Aires	In	EETID	ICT/ MCJ		n/d	n/d		
EJE V. DESCARBONIZACIÓN							1,162.1	1,733.5	73.2	2,968.8	
Grupo (28)	Desarrollo sostenible de zonas de gestión			P/In/Pr	PEN/EETID/GIZ	MAG/MIDEPLAN/COMEX/INCOPI/JAPDEVA/FONAFICO	60.1	211.0	69.1	340.1	M/B/FV
96	Programa de Producción Sostenible Agropecuaria bajo el modelo de reducción en emisiones de gases de efecto invernadero	Brunca - Central - Chorotega - Huetar Caribe - Huetar Norte - Pacífico Central	Zona de influencia de los polos	P	PEN	MAG	60.1	80.1	40.1		
97	Desarrollo de actividades económicas estratégicas pero incipientes, como la madera, la construcción sostenible, la pesca, la medicina natural, la biotecnología azul, la farmacia azul-verde y la energía renovable	Brunca - Central - Chorotega - Huetar Caribe - Huetar Norte - Pacífico Central	Zonas de gestión	P	EETID	MEIC	n/d	n/d			
98	Promover sistemas de agricultura-pecuaria sostenibles en las zonas de gestión para potenciar el desarrollo forestal y construcción sostenible	Huetar Norte	Polo Cuadrante Quesada	In	EETID	MAG		129.0			
99	Generar enlaces entre plantas medicinales y manufactura en las zonas de gestión	Huetar Norte	Polo Cuadrante Quesada - San Carlos	In	EETID	MAG			29.0		

N°	Nombre del proyecto	Región de planificación	Polo o localidad	Tipo	Fuente	Responsable	Monto / Temporalidad			Monto total a 2050	Posible fuente de financ.
							2030	2040	2050		
100	Mantener zonas protegidas y expandir el turismo	Huetar Norte - Huetar Caribe	Polo Agrícola - Logístico de Guápiles / Polo Portuario del Caribe Limón - Cahuita	I	EETID	MAG/ ITC		1.8			
101	Promover incubadoras de empresas emergentes que trabajen en tecnología azul, conservación marina y economía circular	Brunca - Central - Chorotega - Huetar Caribe - Pacífico Central	Golfito, Osa, Pérez Zeledón / Alajuela, Atenas, Mora, San Ramón, Turubares / Abangares, Liberia, Santa Cruz / Limón, Matina, Siquirres, Talamanca / Esparza, Garabito, Montes de Oro, Orotina, Parrita, Puntarenas, Quepos, San Mateo	Pr	GIZ	MIDEPLAN - COMEX - INCOP - Japdeva	n/d	n/d			
102	Promover el secuestro de carbono en tierras de trabajo medianas y grandes mediante la institucionalización de créditos de carbono e incentivos basados en seguros	Brunca - Central - Chorotega - Huetar Caribe - Pacífico Central	Zona de Pastizales de San Isidro y Golfito, Zona Brunca de bosques no madereros / Zona Central de Cultivos y Pastizales, Zona Central de Agrosilvicultura / Zona de Pastizales de la Península de Nicoya y Chorotega, Zona Chorotega Maderera / Zona de Cultivos de Guápiles, Zona de Pastizales del Caribe, Zona Agroforestal de Guápiles, Zona de Bosques No Madereros del Caribe / Zona Norte de Pastizales, Zona Forestal Maderable del Norte / Pastizales y Cultivos del Pacífico Central	Pr	GIZ	FONAFICO - MAG	n/d	n/d			
Grupo (29)	Desarrollo de energía renovable			I	EETID	MINAE/DCC/INE		0.0	4.2	4.2	M/B
103	Impulsar la energía de biomasa, solar, y eólica para incrementar la resiliencia energética de la región.	Chorotega	Polo Nicoya - Costa Pacífico	I	EETID	MINAE/DCC/INE			n/d		

N°	Nombre del proyecto	Región de planificación	Polo o localidad	Tipo	Fuente	Responsable	Monto / Temporalidad			Monto total a 2050	Posible fuente de financ.
							2030	2040	2050		
104	Impulsar la energía renovable vinculada a recursos costeros	Brunca - Chorotega - Huetar Caribe - Pacífico Central	Polo I + D + I - Energía Renovable de Liberia / Polo Nicoya - Costa Pacífico / Polo del Golfo de Nicoya / Polo Marítimo - Logístico Quepos - Parrita - Uvita / Polo Golfito - Golfo Dulce / Polo Portuario del Caribe Limón - Cahuita	I	EETID	MINAE/DCC/INE		n/d	n/d		
105	Desarrollar biocombustibles y aprovechar recurso geotermal relacionados al Rincón de la Vieja	Chorotega	Polo I + D + I - Energía Renovable de Liberia	I	EETID	MINAE/DCC/INE		n/d	n/d		
106	Desarrollo de biocombustibles vinculados a la agricultura y aprovechamiento de recursos geotermiales	Chorotega - Huetar Norte	Polo I + D + I - Energía Renovable de Liberia / Polo Conector Ruta 1 - Cañas - Tilarán - Upala	I	EETID	MINAE/DCC/INE		n/d	n/d		
107	Potenciar la energía renovable asociada a procesos de manufactura e I+D+I (Liberia, Cartago, Canas)	Central - Chorotega - Huetar Norte	Polo I+D+I-Energía Renovable de Liberia / Polo Cañas-Tilarán-Upala / Polo I+D+I de Cartago	I	EETID	MINAE/DCC/INE			4.2		
(30)	Movilidad eficiente y renovable			I	PEN	INCOFER	1,102.0	1,522.5		2,624.5	APP
108	Preinversión y ejecución de obra del Proyecto Tren Eléctrico Limonense de Carga en las Regiones Huetar Caribe y Huetar Norte (TELCA) 192,1 km	Huetar Caribe - Huetar Norte	Polo Portuario del Caribe Limón - Cahuita / Polo Agrícola - Logístico de Guápiles	I	PEN	INCOFER Unidad Ejecutora Telca	665.5				
109	Construcción, equipamiento y puesta en operación de un sistema de tren rápido de pasajeros (TRP) en el Gran Área Metropolitana (65,6 km)	Central	Polo Central Oriente / Polo I+D+I de Cartago	I	PEN	INCOFER	436.5	1,522.5			
Monto total de intervenciones propuestas							3,506.0	4,148.4	982.5	8,636.9	

23 intervenciones principales (sectoriales), complementados con intervenciones de EETID y proyecto de economía azul de GIZ, brindando granularidad de localización, institución responsable, temporalidad, monto en millones de dólares (si existe) y fuente de financiamiento propuesta.

n/d: No dispone de información acerca de los montos

M- Multilateral

B- Bilateral

APP - Asociación Público Privada

FV: Financiamiento verde

FS- Financiamiento Bonos Sociales

Macro acciones del PEN

El proceso de gestión e implementación propuesto para el PEN se realiza a partir de dos áreas claves. Primero, a través de los avances en la implementación de las intervenciones claves priorizadas en este instrumento de planificación con una visión de largo plazo. Segundo, con la medición de los avances progresivos con respecto a los indicadores propuestos y metas (asociadas a estos) para cada eje estratégico de desarrollo considerando el corto, mediano plazo, y largo plazo.

Tanto las intervenciones claves priorizadas como los indicadores y metas propuestas, se organizan en relación a los 5 ejes estratégicos principales que estructuran el

PEN 2050, los cuales fueron descritos en los capítulos iniciales del presente documento. Los ejes estratégicos recogen las principales temáticas en las que el país se ha propuesto avanzar para lograr alcanzar la visión de futuro sobre el desarrollo nacional.

A continuación se desarrolla para cada eje una síntesis de los principales elementos que los definen. Estos son: (i) Objetivos principales del eje estratégico y (ii) Principales tipologías de intervenciones vinculadas al eje. Esta información permite identificar macro metas con el propósito de construir un cronograma para el PEN 2050 como instrumento de planificación de largo plazo.

Tabla 37. Síntesis de macro acciones por eje estratégico (GeoAdaptive, 2022)

Eje Estratégico A: Infraestructura y Conectividad	
Meta - Visión 2050: Consolidación del sistema logístico nacional para impulsar la competitividad del país mediante el desarrollo de proyectos de infraestructura claves.	
Objetivos específicos	Consolidar el sistema logístico multimodal nacional a través de inversiones claves de infraestructura, incluyendo mejoras en vialidad, puentes, puertos, centros de consolidación de carga, mejoras en aduanas.
	Cerrar brechas en infraestructura referidas a incrementar tanto el acceso a electricidad
	Cerrar brechas en infraestructura referidas a la cobertura y velocidad del internet.
Tipos de intervenciones	Consolidación de corredores logísticos nacionales; Infraestructura logística y portuaria; Fortalecimiento de los vínculos náuticos; Mejoras en la penetración y velocidad de banda ancha; Mejoras en la cobertura y calidad de la electricidad.

Eje Estratégico B: Capital humano e innovación	
Meta - Visión 2050: Implementación de los programas de capacitación para impulsar la transición del país hacia una economía 3D.	
Objetivos específicos	Cerrar brechas para desarrollar la fuerza laboral potencial
	Contar con el capital humano necesario para responder a una economía 3D a futuro
	Promover la innovación mediante el desarrollo de alianzas y centros de investigación
Tipos de intervenciones	Programas de capacitación multisectoriales; Desarrollo de infraestructura de soporte como laboratorios, áreas de prueba, centros de I&D; Programas para aumentar el nivel y la cobertura del idioma inglés.

Eje Estratégico C: Inclusión Social	
Meta - Visión 2050: Implementación de intervenciones claves con el objetivo de cerrar las brechas multisectoriales presentes en el territorio costarricense.	
Objetivos específicos	Integrar grupos más vulnerables o históricamente excluidos del desarrollo
	Mejorar la calidad de vida y el bienestar de las comunidades
	Avanzar en la inclusión financiera de micro, pequeñas, y medianas empresas
Tipos de intervenciones	Desarrollo de vivienda asequible; Integración de bono de género; Disminución de desigualdades; Integración grupos indígenas; Mejoras en seguridad; Reducción de brechas; Desarrollo social y productivo.

Eje Estratégico D: Desarrollo Económico	
Meta - Visión 2050: Implementación de intervenciones de desarrollo productivo para impulsar la transición del país hacia una economía 3D.	
Objetivos específicos	Apoyar el comercio para potenciar una mayor complejidad económica
	Mejoras en las cadenas de valor para la agregación de valor
	Promover el desarrollo de la economía verde y azul
Tipos de intervenciones	Desarrollo de la economía azul; Promoción de estrategias triple hélice; Potenciar las cadenas de valor asociadas con la economía 3D; Implementación de logística de apoyo; Programas de apoyo a la economía 3D.

Eje Estratégico E: Descarbonización	
Meta - Visión 2050: Despliegue masivo de los esfuerzos vinculados a la preservación y el incremento del capital natural para la lograr la descarbonización de la economía	
Objetivos específicos	Mejorar prácticas agrícolas, forestales, y zonas marítimas
	Potenciar el desarrollo de la energía renovable
	Impulsar proyectos para reducir las emisiones de carbono vinculadas al transporte
Tipos de intervenciones	Desarrollo sostenible de zonas de gestión; Desarrollo de energía renovable Movilidad eficiente y renovable



FIG 57. Síntesis de macro acciones por eje estratégico y plazo propuestos (GeoAdaptive, 2022)

Línea de tiempo del PEN

Las macro acciones por eje estratégico cómo consideradas como un insumo determinante para poder establecer un cronograma de desarrollo del PEN 2050.

El PEN comenzó su desarrollo durante el periodo 2018 - 2022. Se alcanzaron dos metas claves a destacar en relación al desarrollo del instrumento: (i) Discusión y elaboración de los estudios y documentos bases para la formulación del PEN y (ii) Publicación del PEN con los objetivos, políticas, metas y lineamientos que se requieren implementar para alcanzar la visión de futuro sobre el desarrollo del país.

En términos prospectivos se establecen tres periodos de tiempo: corto plazo (2030), mediano plazo (2040), y largo plazo (2050). Estos demarcan los cortes temporales durante la implementación del PEN, siguiendo los lineamientos propuestos en las matrices sectoriales.

En el corto plazo se focaliza la atención en lograr alcanzar la macro meta referida a la implementación de intervenciones claves con el objetivo de cerrar las brechas multisectoriales presentes en el territorio costarricense.

En el mediano plazo, la macro meta se centra en la implementación de los programas de capacitación e

intervenciones de desarrollo productivo para impulsar la transición del país hacia una economía 3D.

En el largo plazo, se plantea la consolidación de los proyectos de infraestructura claves vinculados al sistema logístico nacional para impulsar la competitividad del país. Transversal a los tres periodos temporales se sugiere el despliegue masivo de los esfuerzos para lograr la descarbonización de la economía. Esta última macro meta se encuentra alineada con el cronograma planteado para el desarrollo de los esfuerzos contenidos en el Plan Nacional de Descarbonización (MINAE, 2019).

Macro metas del PEN 2050	2018 - 2022	Corto Plazo (2030)	Mediano Plazo (2040)	Largo Plazo (2050)
1. Discusión y elaboración de los estudios y documentos bases para la formulación del PEN	Formulación			
2. Publicación del PEN con objetivos, políticas, metas y lineamientos que se requieren implementar para alcanzar la visión de futuro sobre el desarrollo del país	Publicación			
3. Implementación de intervenciones sociales con el objetivo de cerrar las brechas multisectoriales presentes en el territorio costarricense.		Cierre de brechas multisectoriales		
4. Implementación de los programas de capacitación e intervenciones de desarrollo productivo para impulsar la transición del país hacia una economía 3D.			Capacitación y desarrollo productivo	
5. Consolidación de los proyectos de infraestructura claves vinculados al sistema logístico nacional para impulsar la competitividad del país.			Infraestructura logística	
6. Despliegue masivo de los esfuerzos para la lograr la descarbonización de la economía*				Descarbonización de la economía
Resultados	Cumplimiento progresivo de metas e indicadores por eje estratégico			Visión país 2050

* De acuerdo con las tres etapas temporales de Plan de Descarbonización

FIG 58. Línea de tiempo del PEN para alcanzar la Visión País al 2050 (GeoAdaptive, 2022)

5.6. Estimación del impacto de las inversiones e intervenciones para materializar la visión PEN 2050

Las intervenciones propuestas se originan de la articulación de inversiones con carácter intersectorial, coherente e integrado, que tendrán un impacto en el desarrollo económico, social, ambiental, urbano y territorial y que permitirán alcanzar la visión al 2050 del país. Dado la heterogeneidad en el territorio y a los retos que afrontan cada una de las regiones, es necesario poder articular los posibles impactos que dichas intervenciones pudiesen llegar a tener. Un análisis sistematizado permitirá dar seguimiento y monitorear los impactos de las intervenciones en la medida en que estas sean implementadas.

La presente sección toma como base los indicadores que serán empleados en el proceso de evaluación y seguimiento, cuyos pormenores serán abordados en mayor detalle en el capítulo seis y los cuales buscan de manera sintetizada poder observar la evolución del país al logro de su visión al 2050¹⁸.

A continuación se presenta y contrasta la línea base de cada una de las regiones de planificación en comparación con el promedio nacional para determinar los indicadores en los que se presentan debilidades. Para efectos del PEN estas debilidades son consideradas como oportunidades para mejorar el desempeño de la región e identificar donde es necesario focalizar la inversión. Esta aproximación permite hacer una alineación entre las intervenciones propuestas y su impacto directo en los indicadores más débiles presentados en cada una de las regiones.

Además, para cada región se estiman los impactos generados por las intervenciones propuestas considerando dos indicadores básicos: (i) número mínimo de beneficiarios y (ii) potencial de empleos generados. Estos indicadores fueron desarrollados por región en la sección 5.3. Intervenciones claves priorizadas en las regiones de planificación.

Al final de la presente sección se presenta una tabla resumen que indica en un sistema de semáforo los posibles impactos de las intervenciones a nivel nacional y una tabla resumen que consolida los indicadores de impactos de las intervenciones propuestas para cada región de planificación.

¹⁸ Considerar las siguientes notas respecto a los indicadores posteriormente presentados. 1/ Corresponde al promedio de los indicadores cantonales que pertenecen a la región | n.d. No disponible, indicadores únicamente disponibles a escala nacional.

Notas:

(1) Porcentaje de kms de red vial cantonal con buena calidad, comprende el porcentaje de la red cantonal de asfalto y concreto que está en estado excelente o bueno en relación a los km de red vial del cantón.

(2) Porcentaje de trabajadores altamente calificados, comprende porcentaje de población con educación superior de pregrado y grado o superior a posgrado en comparación a la PEA de la región.

(3) Índice de Gini, entre más cercano a cero mejor

(4) IDH, entre mayor indicador es mejor

(5) IDG-D, entre más cercano a 0 mejor

(6) Índice de calidad de empleo, entre mayor es mejor

(7) Porcentaje de mujeres en edad laboral con empleo formal, comprende porcentaje de mujeres en relación a la PEA total de la región

(8) Porcentaje trabajadoras mujeres altamente calificadas, comprende porcentaje de población mujer con educación superior de pregrado y grado o superior a posgrado en comparación a la PEA de la región.

Región Central

Tal como se evidencia de la Tabla 38, los indicadores de la Región Central se encuentran en su mayoría por encima del promedio nacional. Sin embargo, en dos ejes la región evidencia valores inferiores o similares al promedio nacional. Estos son el eje de infraestructura y conectividad y el de inclusión social.

presentes, la inversión propuesta se concentra en el desarrollo de vivienda asequible e infraestructura de transporte multimodal. Las intervenciones en los ejes de capital humano, desarrollo económico y descarbonización a pesar de ser menores en proporción contribuyen a solidificar los esfuerzos para lograr la visión regional y aportar a la nacional.

Para que la región se pueda convertir en centro de conocimiento e I + D y pueda reducir las brechas

Tabla 38. Situación de la Región Central según indicadores (GeoAdaptive, 2022)

Eje	No.	Indicador	Valor Regional	Valor Nacional	Oportunidades y desafíos
A. Infraestructura y Conectividad	1	Porcentaje de Cobertura 4G ^{1/}	71.7%	70.2%	+
	2	Velocidad promedio descarga de datos ^{1/}	5.8 mbps	5.4 mbps	+
	3	Porcentaje de kms de la red vial cantonal con buena calidad en relación al total de la red ^{1/}	67%	67%	=
B. Capital humano e innovación	4	Porcentaje de trabajadores altamente calificados	27%	22%	+
	5	Número de graduados con títulos enfocados en economía verde o azul	4,354	6,551	66%
	6	Cantidad de laboratorios de Innovación Social Instalados	n.d	0	/
C. Inclusión social	7	Inversión en Investigación y Desarrollo e Innovación Empresarial como porcentaje del PIB	n.d	0.72%	/
	8	Porcentaje variación nuevas empresa de IED fuera de la GAM	n.d	308	/
	9	Índice de GINI ^{1/}	0.53	0.51	-
D. Desarrollo Económico	10	IDH ^{1/}	0.83	0.81	+
	11	IDG-D ^{1/}	0.18	0.29	+
	12	Índice de Calidad de Empleo	98.20	92.6	+
E. Descarbonización	13	Porcentaje de mujeres en edad laboral con empleo formal	39%	38%	+
	14	Porcentaje trabajadores mujeres altamente calificadas	11%	9%	+
	15	Porcentaje máximo de deuda Pública del Gobierno Central con respecto al PIB	n.d	56.7%	/
	16	Crecimiento del PIB	n.d	2.3%	/
	17	Incremento en empleos por implementación de EETID	1,473,451	2,182,818	67.5%
	18	Índice de competitividad Nacional ^{1/}	59.9	55.5	+
	19	IPS Turístico ^{1/}	74.5	71.8	+
	20	Porcentaje de entidades que aplican criterios ambientales, sociales y de gobierno corporativo en productos de oferta pública	n.d	0	/
	21	Número de pólizas emitidas de seguro Agrícola y Pecuario de impacto ambiental con descuento	n.d	1,778	/
	22	Cantidad de emisiones netas de CO2e (Gigatoneladas)	n.d	11.81	/

Región Brunca

Tal como se evidencia de la Tabla 39, los indicadores de la Región Brunca se encuentran en su mayoría por debajo del promedio nacional. Por lo tanto, se consideran intervenciones en todos los ejes estratégicos.

economía azul, el turismo y la agricultura las inversiones en la región se focalizan en mayor proporción en capital humano principalmente en la capacitación en agricultura, turismo, pesca, acuicultura y biotecnología, en inclusión social y desarrollo económico con el fin de potenciar las cadenas de valor asociadas a la economía 3D.

Con el fin de contribuir a la región de convertirse en centro costero y poder potenciar el desarrollo de la

Tabla 39. Situación de la Región Brunca según indicadores (GeoAdaptive, 2022)

Eje	No.	Indicador	Valor Regional	Valor Nacional	Oportunidades y desafíos
A. Infraestructura y Conectividad	1	Porcentaje de Cobertura 4G ^{1/}	69%	70.2%	-
	2	Velocidad promedio descarga de datos ^{1/}	5.1 mbps	5.4 mbps	-
	3	Porcentaje de kms de la red vial cantonal con buena calidad en relación al total de la red ^{1/}	40%	67%	-
B. Capital humano e innovación	4	Porcentaje de trabajadores altamente calificados	14%	22%	-
	5	Número de graduados con títulos enfocados en economía verde o azul	451	6,551	6%
	6	Cantidad de laboratorios de Innovación Social Instalados	n.d	0	/
C. Inclusión social	7	Inversión en Investigación y Desarrollo e Innovación Empresarial como porcentaje del PIB	n.d	0.72%	/
	8	Porcentaje variación nuevas empresa de IED fuera de la GAM	n.d	308	/
	9	Índice de GINI ^{1/}	0.49	0.51	-
D. Desarrollo Económico	10	IDH ^{1/}	0.76	0.81	-
	11	IDG-D ^{1/}	0.23	0.29	-
	12	Índice de Calidad de Empleo	79.3	92.6	-
	13	Porcentaje de mujeres en edad laboral con empleo formal	31%	38%	-
	14	Porcentaje trabajadores mujeres altamente calificadas	7%	9%	-
	15	Porcentaje máximo de deuda Pública del Gobierno Central con respecto al PIB	n.d	56.7%	/
	16	Crecimiento del PIB	n.d	2.3%	/
	17	Incremento en empleos por implementación de EETID	132,505	2,182,818	6.1%
	18	Índice de competitividad Nacional ^{1/}	49.6	55.5	-
E. Descarbonización	19	IPS Turístico ^{1/}	73.7	71.8	+
	20	Porcentaje de entidades que aplican criterios ambientales, sociales y de gobierno corporativo en productos de oferta pública	n.d	0	/
	21	Número de pólizas emitidas de seguro Agrícola y Pecuario de impacto ambiental con descuento	n.d	1,778	/
	22	Cantidad de emisiones netas de CO2e (Gigatoneladas)	n.d	11.81	/

Región Pacífico Central

Tal como se evidencia de la Tabla 40, los indicadores de la Región Pacífico Central que conforman el eje de infraestructura están por encima del promedio nacional, sin embargo la región presenta deficiencias en las áreas de capital humano, inclusión social y desarrollo económico.

Las intervenciones claves propuestas para esta región se focalizan en todos los ejes pero en mayor proporción en capital humano con un foco en capacitación en eficiencia logística y mejoras en cadenas de valor. Las inversiones propuestas, no solo contribuirán a alcanzar la visión de la región de convertirse en centro costero, de I+D y hotspot turístico sino también contribuyen a reducir las brechas existentes.

Tabla 40. Situación de la Región Pacífico Central según indicadores (GeoAdaptive, 2022)

Eje	No.	Indicador	Valor Regional	Valor Nacional	Oportunidades y desafíos
A. Infraestructura y Conectividad	1	Porcentaje de Cobertura 4G ^{1/}	70.8%	70.2%	+
	2	Velocidad promedio descarga de datos ^{1/}	5.0 mbps	5.4 mbps	+
	3	Porcentaje de kms de la red vial cantonal con buena calidad en relación al total de la red ^{1/}	80%	67%	+
	4	Porcentaje de trabajadores altamente calificados	16%	22%	+
B. Capital humano e innovación	5	Número de graduados con títulos enfocados en economía verde o azul	342	6,551	5,2%
	6	Cantidad de laboratorios de Innovación Social Instalados	n.d	0	/
	7	Inversión en Investigación y Desarrollo e Innovación Empresarial como porcentaje del PIB	n.d	0.72%	/
	8	Porcentaje variación nuevas empresa de IED fuera de la GAM	n.d	308	/
C. Inclusión social	9	Índice de GINI ^{1/}	0.51	0.51	=
	10	IDH ^{1/}	0.80	0.81	+
	11	IDG-D ^{1/}	0.20	0.29	+
	12	Índice de Calidad de Empleo	83.3	92.6	+
	13	Porcentaje de mujeres en edad laboral con empleo formal	40%	38%	+
	14	Porcentaje trabajadores mujeres altamente calificadas	7%	9%	+
D. Desarrollo Económico	15	Porcentaje máximo de deuda Pública del Gobierno Central con respecto al PIB	n.d	56.7%	/
	16	Crecimiento del PIB	n.d	2.3%	/
	17	Incremento en empleos por implementación de EETID	101,076	2,182,818	4,6%
	18	Índice de competitividad Nacional ^{1/}	53.8	55.5	+
	19	IPS Turístico ^{1/}	70.8	71.8	+
E. Descarbonización	20	Porcentaje de entidades que aplican criterios ambientales, sociales y de gobierno corporativo en productos de oferta pública	n.d	0	/
	21	Número de pólizas emitidas de seguro Agrícola y Pecuario de impacto ambiental con descuento	n.d	1,778	/
	22	Cantidad de emisiones netas de CO2e (Gigatoneladas)	n.d	11.81	/

Región Chorotega

Tal como se evidencia de la Tabla 41, los indicadores de la Región de Chorotega que se encuentran por debajo de la media nacional se concentran principalmente en los ejes de infraestructura y capital humano.

consolidación de corredores así como en la capacitación en eficiencia logística y mejoras en cadenas de valor. Dichas inversiones así como otras complementarias en los otros ejes contribuirán a consolidar la visión de la región de convertirse en un centro costero, de conocimiento, I+D+I y logística.

La mayor proporción de inversiones en la región se focaliza en inversión en infraestructura que permita la

Tabla 41. Situación de la Región Chorotega según indicadores (GeoAdaptive, 2022)

Eje	No.	Indicador	Valor Regional	Valor Nacional	Oportunidades y desafíos
A. Infraestructura y Conectividad	1	Porcentaje de Cobertura 4G ^{1/}	64.3%	70.2%	+
	2	Velocidad promedio descarga de datos ^{1/}	5.3 mbps	5.4 mbps	+
	3	Porcentaje de kms de la red vial cantonal con buena calidad en relación al total de la red ^{1/}	73%	67%	+
	4	Porcentaje de trabajadores altamente calificados	20%	22%	+
B. Capital humano e innovación	5	Número de graduados con títulos enfocados en economía verde o azul	719	6,551	10.9%
	6	Cantidad de laboratorios de Innovación Social Instalados	n.d	0	/
	7	Inversión en Investigación y Desarrollo e Innovación Empresarial como porcentaje del PIB	n.d	0.72%	/
	8	Porcentaje variación nuevas empresa de IED fuera de la GAM	n.d	308	/
C. Inclusión social	9	Índice de GINI ^{1/}	0.53	0.51	+
	10	IDH ^{1/}	0.78	0.81	+
	11	IDG-D ^{1/}	0.22	0.29	+
	12	Índice de Calidad de Empleo	88.6	92.6	+
	13	Porcentaje de mujeres en edad laboral con empleo formal	42%	38%	+
	14	Porcentaje trabajadores mujeres altamente calificadas	10%	9%	+
D. Desarrollo Económico	15	Porcentaje máximo de deuda Pública del Gobierno Central con respecto al PIB	n.d	56.7%	/
	16	Crecimiento del PIB	n.d	2.3%	/
	17	Incremento en empleos por implementación de EETID	137,398	2,182,818	6.2%
	18	Índice de competitividad Nacional ^{1/}	51.3	55.5	+
E. Descarbonización	19	IPS Turístico ^{1/}	70.3	71.8	+
	20	Porcentaje de entidades que aplican criterios ambientales, sociales y de gobierno corporativo en productos de oferta pública	n.d	0	/
	21	Número de pólizas emitidas de seguro Agrícola y Pecuario de impacto ambiental con descuento	n.d	1,778	/
	22	Cantidad de emisiones netas de CO2e (Gigatoneladas)	n.d	11.81	/

Región Huetar Caribe

Tal como se evidencia de la Tabla 42 los indicadores de la Región de Huetar Caribe se encuentran en su mayoría bajo el promedio nacional.

Para que la región pueda alcanzar su visión a 2050 como centro agrícola costero e I+D+I, las intervenciones se focalizan principalmente en capital humano, inclusión e

infraestructura en mayor proporción. Las intervenciones en los otros ejes aunque menores en proporción contribuyen a cerrar las brechas presentes y a complementar los esfuerzos de los otros ejes previamente mencionados.

Tabla 42. Situación de la Región Huetar Caribe según indicadores (GeoAdaptive, 2022)

Eje	No.	Indicador	Valor Regional	Valor Nacional	Oportunidades y desafíos
A. Infraestructura y Conectividad	1	Porcentaje de Cobertura 4G ^{1/}	77.4%	70.2%	+
	2	Velocidad promedio descarga de datos ^{1/}	4.1 mbps	5.4 mbps	+
	3	Porcentaje de kms de la red vial cantonal con buena calidad en relación al total de la red ^{1/}	45%	67%	+
B. Capital humano e innovación	4	Porcentaje de trabajadores altamente calificados	11%	22%	+
	5	Número de graduados con títulos enfocados en economía verde o azul	211	6,551	3,2%
	6	Cantidad de laboratorios de Innovación Social Instalados	n.d	0	/
	7	Inversión en Investigación y Desarrollo e Innovación Empresarial como porcentaje del PIB	n.d	0.72%	/
C. Inclusión social	8	Porcentaje variación nuevas empresa de IED fuera de la GAM	n.d	308	/
	9	Índice de GINI ^{1/}	0.52	0.51	+
	10	IDH ^{1/}	0.75	0.81	+
	11	IDG-D ^{1/}	0.26	0.29	+
	12	Índice de Calidad de Empleo	79.6	92.6	+
D. Desarrollo Económico	13	Porcentaje de mujeres en edad laboral con empleo formal	38%	38%	+
	14	Porcentaje trabajadores mujeres altamente calificadas	5%	9%	+
	15	Porcentaje máximo de deuda Pública del Gobierno Central con respecto al PIB	n.d	56.7%	/
	16	Crecimiento del PIB	n.d	2.3%	/
	17	Incremento en empleos por implementación de EETID	176,133	2,182,818	8,1%
E. Descarbonización	18	Índice de competitividad Nacional ^{1/}	47.3	55.5	+
	19	IPS Turístico ^{1/}	71.0	71.8	+
	20	Porcentaje de entidades que aplican criterios ambientales, sociales y de gobierno corporativo en productos de oferta pública	n.d	0	/
	21	Número de pólizas emitidas de seguro Agrícola y Pecuario de impacto ambiental con descuento	n.d	1,778	/
	22	Cantidad de emisiones netas de CO2e (Gigatoneladas)	n.d	11.81	/

Región Huetar Norte

Tal como se evidencia de la Tabla 43, los indicadores de la Región de Huetar Norte se encuentran en su mayoría bajo el promedio nacional.

Para que la región pueda alcanzar su visión a 2050 como centro cultural y de innovación agrícola y pueda potenciar el desarrollo del turismo y la manufactura, las

intervenciones propuestas se focalizan principalmente en capital humano en mayor proporción. Las intervenciones en los otros ejes aunque menores en proporción contribuyen a cerrar las brechas presentes y a complementar los esfuerzos de los otros ejes previamente mencionados.

Tabla 43. Situación de la Región Huetar Norte según indicadores (GeoAdaptive, 2022)

Eje	No.	Indicador	Valor Regional	Valor Nacional	Oportunidades y desafíos
A. Infraestructura y Conectividad	1	Porcentaje de Cobertura 4G ^{1/}	62.4%	70.2%	+
	2	Velocidad promedio descarga de datos ^{1/}	5.0 mbps	5.4 mbps	+
	3	Porcentaje de kms de la red vial cantonal con buena calidad en relación al total de la red ^{1/}	75%	67%	+
B. Capital humano e innovación	4	Porcentaje de trabajadores altamente calificados	10%	22%	+
	5	Número de graduados con títulos enfocados en economía verde o azul	474	6,551	7,2%
	6	Cantidad de laboratorios de Innovación Social Instalados	n.d	0	/
	7	Inversión en Investigación y Desarrollo e Innovación Empresarial como porcentaje del PIB	n.d	0.72%	/
C. Inclusión social	8	Porcentaje variación nuevas empresa de IED fuera de la GAM	n.d	308	/
	9	Índice de GINI ^{1/}	0.51	0.51	=
	10	IDH ^{1/}	0.75	0.81	+
	11	IDG-D ^{1/}	0.34	0.29	+
	12	Índice de Calidad de Empleo	77.70	92.6	+
D. Desarrollo Económico	13	Porcentaje de mujeres en edad laboral con empleo formal	30%	38%	+
	14	Porcentaje trabajadores mujeres altamente calificadas	3%	9%	+
	15	Porcentaje máximo de deuda Pública del Gobierno Central con respecto al PIB	n.d	56.7%	/
	16	Crecimiento del PIB	n.d	2.3%	/
	17	Incremento en empleos por implementación de EETID	162,255	2,182,818	7,4%
E. Descarbonización	18	Índice de competitividad Nacional ^{1/}	46.1	55.5	+
	19	IPS Turístico ^{1/}	71.9	71.8	+
	20	Porcentaje de entidades que aplican criterios ambientales, sociales y de gobierno corporativo en productos de oferta pública	n.d	0	/
	21	Número de pólizas emitidas de seguro Agrícola y Pecuario de impacto ambiental con descuento	n.d	1,778	/
	22	Cantidad de emisiones netas de CO2e (Gigatoneladas)	n.d	11.81	/

Resumen de impactos del conjunto de intervenciones a nivel nacional

A continuación se presenta un resumen de los impactos a nivel nacional. Esta consolidación de información, permite identificar cómo los conjuntos de intervenciones propuestos tendrán incidencia en los indicadores de seguimiento y evaluación a nivel nacional. El nivel de incidencia hace referencia a la influencia o repercusión que el conjunto de intervenciones puede llegar a tener en los indicadores claves que dan seguimiento al cumplimiento de la visión país al 2050.

La tabla se organiza a partir de una primera columna con el número del conjunto de intervención al que se hace referencia. Posteriormente se presenta a manera

de semáforo el impacto que se espera tenga en los indicadores. En color rojo se senala una baja incidencia, amarillo incidencia media y verde alta incidencia.

Esta visión panorámica de los posibles impactos de las intervenciones en los indicadores permite tener una vinculación más cercana al momento de contrastar los resultados con la línea base así como con las metas al 2030, 2040 y 2050.

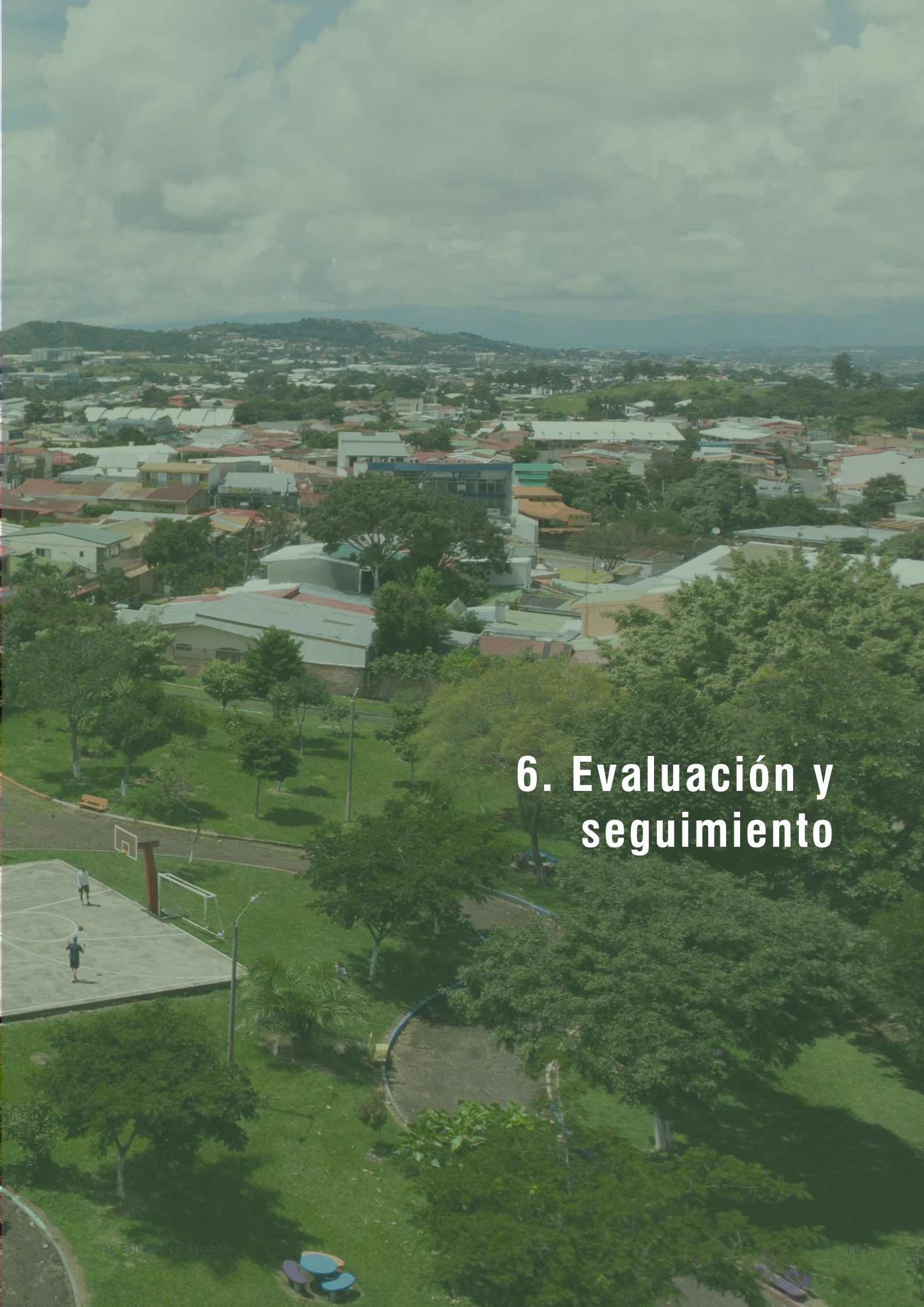
Tabla 44. Incidencia de las intervenciones prioritarias en los indicadores de seguimiento (GeoAdaptive, 2022)

No.	Cob. 4G	Vel. descarg. datos	Km red vial buen estado	Trab. Altam. Califi.	Grad. Econ verde/azul	Labs Instal.	Inv. I&D	Var. IED fuera GAM	Indice de Gini	IDH	IDG-D	Indice calidad empleo	Mujeres edad laboral/ empleo	Mujeres Altam. C alifi.	Deuda/ PIB	Crecim. PIB	Incr. empleos EETD	Indice Comp.	IPS turístico	Ent. Criterios Amb.	# pólizas	Emisio. CO2
1	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
3	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
4	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
5	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
6	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
7	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
8	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
9	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
10	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
11	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
12	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
13	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
14	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
15	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
16	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
17	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
18	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
19	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
20	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
21	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
22	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
23	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
24	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
25	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
26	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
27	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
28	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
29	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
30	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Tabla 45. Impactos generados estimados por las intervenciones propuestas en las regiones de planificación y a nivel nacional (GeoAdaptive, 2022)

Región de planificación	Cantidad mínima de beneficiarios (personas)	Potencial mínimo de empleos generados (empleos)
Región Central	8,918	487,516
Región Brunca	50,222	19,567
Región Pacífico Central	15,042	20,446
Región Chorotega	26,548	29,608
Región Huetar Caribe	63,111	36,573
Región Huetar Norte	54,876	24,543
Nacional	218,717 personas	618,253 empleos



An aerial photograph of a city, likely in Costa Rica, showing a dense residential area with many houses and buildings. In the foreground, there is a large green park with a basketball court, a soccer field, and several trees. The sky is cloudy. The text '6. Evaluación y seguimiento' is overlaid on the right side of the image.

6. Evaluación y seguimiento

6. Evaluación y seguimiento

Con el fin de poder dar seguimiento al alcance asertivo de la visión estratégica del país a 2050, al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y los compromisos presentes en el acuerdo de Montevideo, se plantearon un conjunto de 22 indicadores. Dichos indicadores se centran en los cuatro principios básicos de realidad, plurianualidad, integridad y flexibilidad. Al alinearse con los ejes de las intervenciones priorizadas y establecer la línea base y las metas país en los espacios de tiempo 2030, 2040 y 2050, estos permitirán determinar si se están logrando los objetivos del país, si se ha alcanzado un umbral o si se requieren de acciones remediales. El Mideplan en cercana coordinación con instituciones rectoras serán los responsables de realizar esta labor.

6.1. Objetivos de Desarrollo Sostenible, Consenso de Montevideo sobre Población y Desarrollo y su vinculación al PEN

Para la elaboración del PEN 2050, como instrumento de planificación nacional de largo plazo, se deben considerar los acuerdos internacionales que el país tiene en materia de desarrollo sostenible, que están definidos en la Agenda 2030 sobre los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y el Consenso de Montevideo sobre Población y Desarrollo (CdM).

Con respecto a la integración de los ODS en el PEN:

- En términos normativos, el Decreto Ejecutivo N° 40203 “Gobernanza e implementación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en Costa Rica”, establece un esquema institucional para organizar, articular, planificar, implementar, financiar y dar seguimiento a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y la Agenda 2030 en Costa Rica.
- En términos de gobernanza, la Secretaría Técnica de ODS tiene la obligación de promover que las metas comprometidas por Costa Rica estén incorporadas en los diferentes instrumentos de planificación, como políticas, planes, programas y proyectos, así como en la presupuestación y que se pueda brindar información a nivel internacional y nacional.

Con respecto a la integración del CdM en el PEN, el consenso contribuye a reafirmar el compromiso y la trayectoria histórica del país con respeto a los derechos humanos. Posibilitar la implementación del CdM como un acuerdo país, constituye un paso más para avanzar hacia el desarrollo integrando a las poblaciones que han sido excluidas históricamente, tales como las comunidades indígenas, adultos mayores, personas con discapacidad, afrodescendientes, jóvenes y las poblaciones LGTBIQ. La aspiración de lograr un futuro inclusivo y justo está dirigida a concentrar voluntades de grupos involucrados

sin negar la heterogeneidad de los diversos actores, lo anterior mediante el diálogo y la reflexión profunda, con particular relevancia, de los desafíos pendientes y las brechas estructurales que existen.

A continuación, se desarrolla el análisis del grado de vinculación e integración de las diversas propuestas, sectoriales como regionales, con los dos acuerdos de desarrollo internacional mencionados.

6.1.1. Intervenciones sectoriales

Agenda 2030: Objetivos de Desarrollo Sostenible

En el caso de la Agenda 2030, se efectuó un proceso de análisis de las metas sectoriales con la finalidad de visualizar la alineación a los ODS para cada una de las intervenciones públicas presentadas por los sectores.

Con este objetivo, se incluyó en las matrices sectoriales de intervenciones públicas una columna que permite la alineación de las metas sectoriales, que los diferentes sectores han propuesto hasta la fecha, con los 17 ODS. En algunos sectores las metas del PEN están alineadas a más de un ODS, por lo que se incluye su alineación sin duplicar la meta.

La información actualizada sobre el estado de las ODS está disponible por el INEC como miembro de la Secretaría Técnica Nacional para el seguimiento de los ODS. Mayor información sobre las matrices sectoriales se encuentra disponible en el Anexo 8.6.

Tabla 46. Relación de Metas Sectoriales en Función de los 17 ODS (MIDEPLAN, 2022)

ODS	Sectores	Metas consolidadas por ODS	Porcentaje
ODS 1	Trabajo, Desarrollo Humano e Inclusión Social	32	2,8
	Hacienda, Monetario y Supervisión Financiera		
	Educación y Cultura		
	Ordenamiento Territorial y Asentamientos Humanos*		
ODS 2	Ambiente, Energía y Mares	110	9,6
	Salud, Nutrición y Deporte		
	Agropecuaria, Pesquero y Rural		
ODS 3	Seguridad Ciudadana y Justicia	61	5,4
	Salud, Nutrición y Deporte		
	Agropecuaria, Pesquero y Rural		
ODS 4	Trabajo, Desarrollo Humano e Inclusión Social	369	32,4
	Educación y Cultura		
	Ciencia, Tecnología, Telecomunicaciones y Gobernanza Digital		
ODS 5	Seguridad Ciudadana y Justicia	61	5,4
	Trabajo, Desarrollo Humano e Inclusión Social		
	Ambiente, Energía y Mares		
ODS 6	Ambiente, Energía y Mares	20	1,8
	Agropecuaria, Pesquero y Rural		
ODS 7	Ambiente, Energía y Mares	48	4,2
ODS 8	Turismo	127	11,1
	Trabajo, Desarrollo Humano e Inclusión Social		
	Comercio Exterior		
	Hacienda, Monetario y Supervisión Financiera		
	Agropecuaria, Pesquero y Rural		
	Instituto Desarrollo Rural		
	Ministerio Economía, Industria y Comercio *		

ODS 9	Turismo	130	11,4
	Trabajo, Desarrollo Humano e Inclusión Social		
	Hacienda, Monetario y Supervisión Financiera		
	Ambiente, Energía y Mares		
	Infraestructura y Transporte		
	Ciencia, Tecnología, Telecomunicaciones y Gobernanza Digital		
ODS 10	Seguridad Ciudadana y Justicia	1	0,1
ODS 11	Turismo	36	3,2
	Ambiente, Energía y Mares		
	Educación y Cultura		
	Infraestructura y Transporte ¹⁸		
	Ordenamiento Territorial y Asentamientos Humanos		
	Ministerio Economía, Industria y Comercio ¹⁹		
ODS 12	Trabajo, Desarrollo Humano e Inclusión Social	12	1,1
	Ambiente, Energía y Mares		
ODS 13	Turismo	51	4,5
	Hacienda, Monetario y Supervisión Financiera		
	Ambiente, Energía y Mares		
	Ministerio Relaciones Exteriores y Culto		
	Agropecuaria, Pesquero y Rural		
ODS 14	Ambiente, Energía y Mares	16	1,4
	Agropecuaria, Pesquero y Rural		
ODS 15	Trabajo, Desarrollo Humano e Inclusión Social	38	3,3
	Ambiente, Energía y Mares		
ODS 16	Seguridad Ciudadana y Justicia	9	0,8
ODS 17	Hacienda, Monetario y Supervisión Financiera	19	1,7
	Ministerio Relaciones Exteriores y Culto		
		1140	100

Hallazgos entre las metas sectoriales y ODS

- Las 1140 metas sectoriales analizadas tienen una vinculación con los 17 ODS.
- Existen ODS con una mayor preponderancia en metas sectoriales, tales como los ODS 2, ODS 4, ODS 8, y ODS 9 que en conjunto agrupan aproximadamente 2 de cada tres metas relacionadas.
- El ODS 4 es el de mayor relevancia (32,4% de las metas relacionadas).

A continuación se ofrece una tabla que sintetiza la relación a nivel de los sectores y sus respectivas metas, con los 17 ODS.

¹⁸ En algunos sectores las metas del PEN están alineadas a más de un ODS, por lo que se incluye su alineación sin duplicar la meta.

¹⁹ En algunos sectores las metas del PEN están alineadas a más de un ODS, por lo que se incluye su alineación sin duplicar la meta.

Tabla 47. Relación de Sectores y Metas con 17 ODS (MIDEPLAN, 2022)

Nº	SECTOR / Institución	Total de metas	Total de ODS
1	Educación y Cultura	350	3
2	Trabajo, Desarrollo Humano e Inclusión Social	175	7
3	Ambiente, Energía y Mares	169	10
4	Agropecuario, Pesquero	144	6
5	Infraestructura y Transporte *	102	2
6	Salud, Nutrición y Deporte	55	2
7	Hacienda, Monetario y Supervisión Financiera	27	5
8	Ordenamiento Territorial y Asentamientos Humanos *	24	2
9	CTTyGD	16	2
10	Turismo	15	4
11	Seguridad Ciudadana	15	4
12	MEIC *	15	2
13	Comercio exterior	12	1
14	Ministerio Relaciones Exteriores	12	2
15	INDER	9	1
TOTAL		1140	

Hallazgos entre las metas sectoriales y ODS

- A nivel de sectores e instituciones, los primeros cuatro sectores agrupan el 73,5% de las metas, siendo el sector Educación y Cultura el de mayor importancia (30,7% de las metas).
- Los sectores con mayor grado de vinculación respecto a los ODS son Ambiente, Energía y Mares seguido por Trabajo, Desarrollo Humano e Inclusión Social y Agropecuario y Pesquero.

Consenso de Montevideo sobre población y desarrollo

A partir de las intervenciones públicas presentadas por los sectores, se efectuó asimismo la alineación con el CdM. Para ello, se incluyó en las matrices sectoriales de intervenciones públicas una columna que facilita

la alineación con los 9 Capítulos, que componen el consenso, y con las medidas prioritarias establecidas en el Informe País 2017.

Tabla 48. Relación de Metas Sectoriales en función de los capítulos del Consenso de Montevideo sobre población y desarrollo (MIDEPLAN, 2022)

Consenso Montevideo	Sectores	Metas consolidadas por capítulo	Porcentaje
Capítulo A	Infraestructura y Transporte	297	28,8
	Ministerio de Relaciones Exteriores		
	Ciencia, Tecnología, Telecomunicaciones y Gobernanza Digital		
	Ministerio de Economía, Industria y Comercio		
	Instituto de Desarrollo Rural		
	Salud, Nutrición y Deportes		
	Agropecuaria, Pesquero y Rural		
	Seguridad Ciudadana y Justicia		
	Trabajo, Desarrollo Humano e Inclusión Social *		
	Hacienda, Monetario y Supervisión Financiera		
	Ambiente, Energía y Mares		
	Ordenamiento Territorial y Asentamientos Humanos		
Capítulo B	Educación y Cultura *	206	20
	Salud, Nutrición y Deporte		
	Ciencia, Tecnología, Telecomunicaciones y Gobernanza Digital		
	Trabajo, Desarrollo Humano e Inclusión Social *		
	Seguridad Ciudadana y Justicia		
Capítulo C	Salud, Nutrición y Deportes	13	1,3
	Trabajo, Desarrollo Humano e Inclusión Social *		
Capítulo D	Salud, Nutrición y Deportes	29	2,8
Capítulo E	Educación y Cultura	130	12,6
	Ambiente, Energía y Mares		
	Ministerio de Economía, Industria y Comercio		
	Seguridad Ciudadana		
	Trabajo, Desarrollo Humano e Inclusión Social		
	Desarrollo Agropecuario, Pesquero y Rural		
Capítulo F	Educación y Cultura	173	16,8
	Seguridad Ciudadana		
Capítulo G	Infraestructura y Transporte	183	17,7
	Ambiente, Energía y Mares		
	Turismo		
Capítulo H	Ambiente, Energía y Mares	1	0,1
TOTAL		1032	100

²⁰ * En el Sector TDHIS, 35 metas están asociadas a 2 o más medidas prioritarias. En el sector Educativo, 343 metas están asociadas a 2 o más medidas prioritarias.

Hallazgos entre las metas sectoriales y CdM

Se vincularon 1032 metas sectoriales.

La mayoría de las metas están vinculadas a cuatro de los nueve capítulos del CdM (83,3% del total de metas). En síntesis:

- Capítulo A: Integración plena de la población y su dinámica en el desarrollo sostenible con igualdad y respeto de los derechos humanos. (29% de metas)
- Capítulo B: Derechos, necesidades, responsabilidades y demandas de niños, niñas, adolescentes y jóvenes (20% de metas)

- Capítulo F: La migración internacional y la protección de los derechos humanos de todas las personas migrantes (17% de metas)

- Capítulo G: Desigualdad territorial, movilidad espacial y vulnerabilidad (18% de metas).

A continuación se ofrece una tabla que sintetiza la relación entre los sectores y metas con capítulos del CdM.

Tabla 49. Relación de Sectores y metas con capítulos del Consenso de Montevideo sobre población y desarrollo (MIDEPLAN, 2022)

Nº	SECTOR / Institución	Total de metas	Total Capítulos Relacionadas
1	Educación y Cultura	350	3
2	Trabajo, Desarrollo Humano e Inclusión Social	196	4
3	Ambiente, Energía y Mares	164	4
4	Infraestructura y Transporte	102	2
5	Desarrollo Agropecuario, Pesquero y Rural (SDAPR)	66	2
6	Salud, Nutrición y Deporte	55	4
7	Ordenamiento Territorial y Asentamientos Humanos	25	1
8	Sector Turismo	16	1
9	Ministerio de Economía, industria y comercio (MEIC)	15	2
10	Seguridad Ciudadana	15	4
11	Ministerio de Relaciones Exteriores	12	1
12	Hacienda Pública, Monetario y Supervisión Financiera	7	1
13	Ciencia, tecnología, telecomunicaciones y Gobernanza Digital (SCTTGD)	6	2
14	Instituto de Desarrollo Rural (INDER)	3	1
TOTAL		1032	

Hallazgos entre las metas sectoriales y CdM

- Cuatro sectores son los que muestran un mayor grado de diversificación respecto a los capítulos del Consenso de Montevideo, teniendo relación con cuatro de ellos (44% del total de capítulos), a

saber: Trabajo, Desarrollo Humano e Inclusión Social, Ambiente, Energía y Mares, Salud, Nutrición y Deporte y Seguridad Ciudadana.

6.1.2. Propuestas Regionales

Las propuestas temáticas regionales constituyen la suma de diversas aspiraciones desde las regiones de planificación, estas temáticas se analizaron con detalle a fin de poder vincularlas tanto con los ODS como con los Capítulos de CdM para el proceso del PEN.

Por su naturaleza de carácter más global y en aras de visualizar tanto los ODS como los CdM en el documento de PEN, las propuestas regionales se relacionaron con las propuestas temáticas en términos de su vinculación a cada uno de los cinco ejes estratégicos del PEN.

Tabla 50. Vinculación entre las dimensiones y los Objetivos de Desarrollo Sostenible y el Consenso de Montevideo sobre población y desarrollo (MIDEPLAN, 2022)

Dimensión	Temáticas	ODS	CdM
Desarrollo Económico	Entre las temáticas a mencionar están: reforestación y pago por servicios ambientales, planes reguladores cantonales y costeros, diversificación agropecuaria, gestión del turismo, capacitación y empleabilidad de las mujeres	1, 2, 3, 4, 5, 8, 9, 11 y 14	G y E
Inclusión Social	Abastecimiento de energía, planes reguladores cantonales y costeros, reducción de brechas de género de mujeres en carreras STEM, mejoramiento de acueductos y alcantarillados, centros de educación y nutrición y centros infantiles de atención integral (CENCINAI), abordaje integral de salud, infraestructura para la atención integral de familias en beneficio de la niñez y adolescencia, subsidios económicos de protección social y promoción social, atención y desarrollo infantil en alternativas de cuidado acorde a las realidades territoriales, capacitación y empleabilidad	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 17	A y G
Descarbonización	Planes generales de manejo (PGM) en Áreas Silvestres Protegidas, Planes de manejo y estudios en cuencas hidrográficas, mecanismos para gestionar la zona de protección de mantos acuíferos, abastecimiento de energía, mitigación y adaptación al cambio climático, manejo y disposición apropiada de los residuos sólidos, planes reguladores cantonales y costeros, infraestructura regional de riego y drenaje, producción sostenible agropecuaria	11, 12, 13	G
Capital Humano e Innovación	Reforestación y Pago por Servicios Ambientales, pesca y profesionalización de la producción acuícola, gestión del turismo, subsidios económicos de protección y promoción social, capacitación y empleabilidad agroproductiva, protección social a las familias en pobreza y pobreza extrema desde el ámbito territorial, formación para PYMES, formación a las organizaciones con identidad cultural de las regiones, sistema Banca para el Desarrollo, capacitación y formación profesional en áreas técnicas, impulsar propuestas para el desarrollo económico territorial	1, 2, 4, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 17	A, E y G
Infraestructura y Conectividad	Gestión hídrica territorial, abastecimiento de energía, planes reguladores cantonales y costeros, infraestructura regional de riego y drenaje, mejorar conectividad regional de internet, infraestructura regional para transporte	11	G

Hallazgos de la vinculación de las propuestas regionales con los ODS y el CdM

En el caso de los ODS:

- Se observa que el grueso de las vinculaciones temáticas se presenta en los ejes de Capital Humano e Innovación, Inclusión Social y Desarrollo Económico, donde el primero se relaciona con 11 ODS diferentes y el último con 8 ODS diferentes.
- Las temáticas agrupadas en los otros dos ejes tienen un menor grado de vinculación a los ODS.

En el caso del CdM, el Capítulo G:

- Desigualdad territorial, movilidad espacial y vulnerabilidad se halla presente en todos los grupos temáticos, sin embargo, no se encontró vinculación con los capítulos B, C, D e I de dicha agenda.

- Las temáticas involucradas en la dimensión de capital humano son las que registran mayor cantidad de vinculaciones a capítulos del CdM.

Luego de identificar las vinculaciones entre ODS y capítulos del CdM tanto para las matrices sectoriales es necesario establecer el conjunto de indicadores claves que permitirá dar seguimiento y evaluar las intervenciones claves que conforman el PEN, de manera de poder evaluar el aporte que estas tendrán en alcanzar la visión 2050, ODS y cumplimiento del CdM.

6.2. Indicadores: selección, justificación y métodos

6.2.1. Definición de los indicadores de seguimiento

Parte esencial para los planificadores, implementadores y formuladores de políticas dentro de un país es el poder dar seguimiento al alcance asertivo de objetivos estratégicos. Aunado a ello, el proceso de seguimiento y evaluación ayuda a optimizar la asignación o reasignación de recursos, al mismo tiempo que permite adquirir la información y el conocimiento que se necesitan para la toma de decisiones programáticas.

Para sistematizar el seguimiento es necesario el establecimiento de indicadores y sus respectivos parámetros de medición que contribuyan a determinar si se están logrando los objetivos del país, si se ha alcanzado un umbral o si se requieren de acciones remediales. Es por ello que resulta clave la elección de indicadores eficientes que contribuyan a las evaluaciones y pronósticos de acciones estratégicas que serán vitales para el proceso de toma de decisiones y para la gestión eficiente del PEN.

Se consideran en el proceso de selección de indicadores, línea base, y metas del PEN los cuatro principios clave que rigen su desarrollo:

Realidad: Las metas y objetivos que se formulen deberán establecerse de manera que permitan su adecuada evaluación y modificación de acuerdo con las circunstancias cambiantes.

Pluri-Anualidad: Las metas y objetivos que se proponga realizar, deberán ser definidas dentro de un plazo que garantice una secuencia lógica que coadyuve a alcanzar la imagen objetivo-propuesta, así como la eficiencia y eficacia en la utilización de los recursos públicos consumidos en su implementación.

Integridad: Coherencia interna de forma tal que asegure una correspondencia entre políticas, objetivos, metas, estrategias, programas, proyectos y responsabilidades institucionales, en cuanto a la operación física y financiera, así como su alineamiento con los ODS y el CdM.

Flexibilidad: Permite evaluaciones periódicas para realizar ajustes en los programas y proyectos, sin perder la consistencia integral y estratégica del Plan.

Las 50 macro acciones, identificadas mediante el desarrollo de la EETID, permiten contar con un marco flexible aplicable a los polos de desarrollo y las regiones de planificación, los cuales conforman los elementos claves que estructuran la visión territorial del país al 2050.

La Figura 59 sintetiza los insumos técnicos utilizados en la formulación del PEN. Se destaca la EETID como la base

científica de este instrumento y el PND como el marco orientador en el corto plazo.

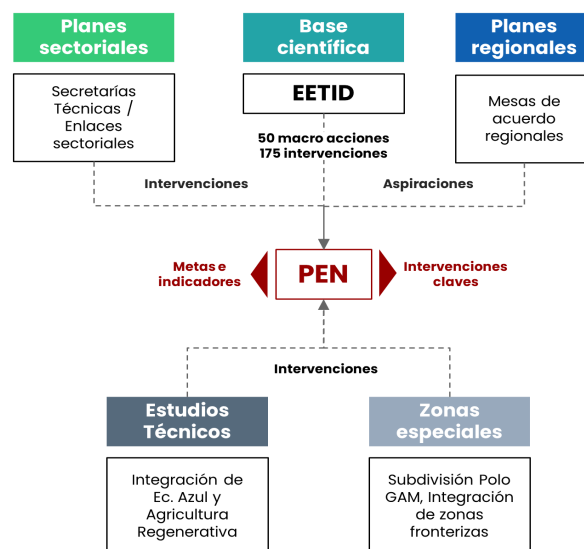


FIG 59. Integración de herramientas al PEN (GeoAdaptive, 2022)

Las macro acciones señalan la dirección prioritaria en la cual avanzar y es a partir de ellas que se identifican los indicadores que puedan contribuir a dar seguimiento y al mismo tiempo contribuir al avance de ODS y cumplir con compromisos presentes en el CdM.

Se emplearon tres criterios para poder seleccionar un conjunto de 22 indicadores:

1. Los indicadores debían contar con nivel de desagregación nacional y/o subnacional
2. Disponibilidad actual o en el corto plazo de información para poder obtener estadísticas para la línea base
3. Se debía contar con facilidad de obtención de la data para su seguimiento y evaluación.

Los indicadores seleccionados fueron clasificados en las tres dimensiones de la sostenibilidad (social, económica financiera y ambiental) con el fin de poder alinearse a la visión de una Costa Rica con un crecimiento inclusivo y descarbonizado al 2050. Luego, fueron organizados en base a los ejes estratégicos, alineados a las 50 macro

acciones, que brindan lineamientos que pueden ser desarrollados para apoyar e impulsar avances a las acciones propuestas para el mediano y largo plazo. A

continuación, la Tabla 51 proporciona información general del conjunto de indicadores seleccionados.

Tabla 51. Indicadores por Dimensión y Eje Estratégico (GeoAdaptive – MIDEPLAN, 2021)

Dimensiones	Eje estratégico	No	Indicador	Año Base	Fuente	Granularidad disponible
Social	Inclusión social	1	Índice de Gini	2017	BCCR	Cantón
		2	Índice de Desarrollo Humano	2018	PNUD	Cantón
		3	Índice de Desigualdad de Género	2018	PNUD	Cantón
		4	Índice de Calidad de Empleo	2019	MTSS	Reg. de Planificación
		5	% de mujeres en edad laboral con empleo formal	2019	ENAH	Reg. de Planificación
		6	% de trabajadores mujeres altamente calificados	2019	ENAH	Reg. de Planificación
	Capital humano e innovación	7	% trabajadores altamente calificados	2019	ENAH	Reg. de Planificación
Económica-Financiera	Desarrollo Económico	8	% máximo de deuda Pública del Gobierno Central/ PIB	2019	Hacienda	Nacional
		9	Crecimiento del PIB	2019	BCCR	Nacional/ Reg.Plani
		10	Incremento en empleos por implementación de EETCR	2019	UCR/ENAH	Reg. Planificación
		11	Índice de competitividad nacional	2021	ICN	Cantón
	Capital humano e innovación	12	Índice de Progreso Social (IPS) en los Centros Turísticos	2019	ICT	Cantón
		13	# de graduados con títulos en economía verde /azul	2019	CONARE	Cantón
		14	Cantidad de laboratorios de Innovación Social Instalados	2019		
		15	Inversión en Investigación y Desarrollo e Innovación Empresarial como porcentaje del PIB	2019	MICITT	Nacional
	Infraestructura y conectividad	16	% variación nuevas empresa de IED fuera de la GAM	2019	CINDE	Reg. Planificación
		17	% de kms de la red vial cantonal con buena calidad en relación al total de la red	2019	MOPT	Cantón
		18	Porcentaje de Cobertura 4G	2019	SUTEL	Cantón
Ambiental-Climático	Descarbonización	19	Velocidad promedio descarga de datos	2019	SUTEL	Cantón
		20	Cantidad de emisiones netas de CO ₂ e (Gigatoneladas)	2015	DCC	Nacional/Cantón
		21	% de entidades que aplican criterios ambientales, sociales y de gobierno corporativo en productos de oferta pública	2019	Hacienda	Nacional
		22	Número de pólizas emitidas de seguro Agrícola y Pecuario de impacto ambiental con descuento	2019	Hacienda	Nacional

Nota: Para la desagregación de los polos se emplearán las ponderaciones empleadas en el estudio de la UCR. Los datos que no están a 2019, se debe a que es una estadística nueva que no se había realizado con anterioridad o que los datos serán actualizados a inicios del 2022.

- Desagregación de datos cantonales.
- Desagregación de datos a nivel de planificación
- Desagregación de datos a nivel nacional únicamente

6.2.2. Ejes estratégicos e indicadores de seguimiento

A continuación, se presentan cada uno de los ejes estratégicos, el objetivo principal que buscan alcanzar, las acciones asociadas a ellos, así como los indicadores con su línea base, metas que contribuirán al seguimiento de dichos objetivos. Esta información se complementa con el avance a ODS específicas y al avance en el CdM.

Como parte de la definición de metas se utilizó una variedad de recursos, tales como ser comparación de pares, insumos de los procesos participativos sectoriales, iniciativas proyectadas por parte de diversas instituciones, y compromisos realizados por el país frente a organismos internacionales. En relación a la línea base se empleó 2019 como año base, con la excepción de aquellos indicadores que fueron realizados por primera vez en años posteriores.

EJE ESTRATÉGICO: INFRAESTRUCTURA Y CONECTIVIDAD

- **Objetivo principal:** Cerrar brechas multisectoriales en infraestructura. Para ello, tanto la infraestructura vial como el incremento en la cobertura y velocidad del internet resultan claves para poder complementar las 10 macro acciones propuestas. Se espera que a través de estas acciones se contribuya a los cinco ODS y a avanzar en el Capítulo G del CdM.
- **Indicadores:** Se proponen los tres indicadores de medición (ver Ficha).
- **Metas:** Se alinean con los niveles óptimos de una red vial cantonal en buen estado, los porcentajes de cobertura proyectados en las matrices sectoriales y a los estándares de velocidad de los países de la OECD.

Acciones Estratégicas	
1	Potenciar los seis corredores de desarrollo a nivel nacional: Mantenimiento de vías; Reconstrucción de vías; Rehabilitación de vías
2	Mejorar puentes en mal estado para potenciar las inversiones propuestas en carreteras
3	Proveer infraestructura logística portuaria y fortalecer vínculos náuticos para el desarrollo de la escalera náutica: Muelles; Puestos de descarga
4	Incrementar la calidad de la y bajo costo de la electricidad : - Implementación de TAPs en transformadores para evitar bajas de tensión. - Nuevas subestaciones
5	Aumentar la penetración y velocidad banda ancha de internet fija (Expansión de suscripciones de internet fija en hogares)
6	Aumentar la penetración y velocidad de internet móvil (Nuevas torres celulares 4G)
7	Mejorar la calidad de la infraestructura educativa .
8	Consolidar el sistema logístico del país multimodal para aumentar la movilidad de carga y pasajeros con centros de consolidación de carga y aduanas.
9	Mejorar las carreteras en mal estado para potenciar las conexiones urbano - rurales y la red vial de soporte: Mantenimiento de vías; Reconstrucción de vías; Rehabilitación de vías.

Contribución a ODS



Principales indicadores a medir propuestos

Indicador	Linea Base	Metas		
		2030	2040	2050
% de kms de la red vial cantonal con buena calidad en relación al total de la red	67%	72	89	100
Porcentaje de Cobertura 4G	70.2	84	90	100
Velocidad promedio descarga de datos	5.4	100 mbps	500 mbps	1000 mbps

Desagregación de datos cantonales.

FIG 60. Indicadores del Eje Estratégico Infraestructura y Conectividad, junto con las acciones estratégicas y ODS asociados (GeoAdaptive – MIDEPLAN, 2021)

EJE ESTRATÉGICO: CAPITAL HUMANO E INNOVACIÓN

- **Objetivo principal:** Cerrar brechas para desarrollar la fuerza laboral potencial y responder a una economía 3D a futuro. Para ello el número de graduados, número de atracción de empresas de inversión extranjera, así como centros de investigación resultan claves para poder complementar las 10 macro acciones. Se espera que a través de estas macro acciones se contribuya a los cuatro ODS y al avance en los capítulos A, B y G del CdM.

- **Indicadores:** Se proponen los seis indicadores de medición (ver Ficha).
- **Metas:** Se alinean con las proyecciones de empleo en base a la diversificación económica propuesta en la EETID, porcentajes de crecimiento proyectados en las matrices sectoriales y a las metas establecidas por instituciones nacionales.

Acciones Estratégicas	
11	Fomentar la introducción temprana de habilidades bilingües, científicas, e informáticas: - Aumentar el nivel y la cobertura del idioma inglés en los Ciclos I y II - Aumentar el nivel y cobertura de educación en TICs en los Ciclos I y II
12	Aumentar el nivel y la cobertura del Ciclo III por medio de inversiones en la educación secundaria
13	Programas de entrenamiento virtual para la capacitación técnica y superior
14	Mejorar las ofertas técnicas en las instalaciones de educación superior establecidas
15	Programas de capacitación para atracción de firmas en economía regenerativa, servicios y conservación ambiental, y biotecnología/fármacos verdes
16	Programas de capacitación para atracción de firmas en investigación marina, servicios y conservación costera, y biotecnología/fármacos azules
17	Programas de capacitación para atracción de firmas de manufactura y tecnología (TIC, aeroespacial, alta tecnología)
18	Programas de capacitación para atracción de firmas en turismo, economía naranja, y economía del conocimiento
19	Potenciar la innovación y capital humano al habilitar laboratorios, áreas de prueba y centros de I&D.
20	Apoyar programas y proyectos de centros de investigación e innovación tecnológica.

Contribución a ODS



Principales indicadores a medir propuestos

Indicador	Linea Base	Metas		
		2030	2040	2050
% trabajadores altamente calificados	22%	↑ 9%	↑ 0.4%	↑ 3%
# de graduados con títulos en economía verde /azul	6,551	5%	5%	5%
Cantidad de laboratorios de Innovación Social Instalados	0	7	14	21
Inversión en Investigación y Desarrollo e Innovación Empresarial como porcentaje del PIB	0.72%	0.78%	0.89%	1.0%
% variación nuevas empresa de IED fuera de la GAM	308	↑ 15%	↑ 15%	↑ 15%

- Desagregación de datos cantonales.
- Desagregación de datos a nivel de planificación
- Desagregación de datos a nivel nacional únicamente

FIG 61. Indicadores del Eje Estratégico Capital Humano e Innovación, junto con las acciones estratégicas y ODS asociados (GeoAdaptive – MIDEPLAN, 2021)

EJE ESTRATÉGICO: INCLUSIÓN SOCIAL

- **Objetivo principal:** Cerrar brechas para desarrollar la fuerza laboral potencial y responder a una economía 3D a futuro. Para ello el número de graduados, número de atracción de empresas de inversión extranjera, así como centros de investigación resultan claves para poder complementar las 10 macro acciones propuestas. Se espera que a través de estas macro acciones se contribuya a cuatro ODS y al avance en los capítulos A, B, C, D, E, F, G, H, I del CdM.

- **Indicadores:** Se proponen seis indicadores de medición (ver Ficha).
- **Metas:** Se alinean con las proyecciones de empleo en base a la diversificación económica propuesta en la EETID, porcentajes de crecimiento proyectados en las matrices sectoriales y a las metas establecidas por instituciones nacionales.

Acciones Estratégicas	
21	Desarrollar programas para capitalizar en el bono de género: - Programas de capacitación femenina; - Programas de entrenamiento STEM y en servicios
22	Desarrollar programas para el emprendedorismo femenino e incremento del PIB: - Programa de mujeres emprendedoras - Programas para el desarrollo de PyMES femeninas
23	Desarrollar programas de integración focalizados en la inserción laboral de la población joven y mujeres: - Guardería ampliada por REDCUDI - Pasantías pagadas para inserción laboral
24	Mejorar la calidad de vida en asentamientos: - Servicios sanitarios - Conexiones de electricidad
25	Proveer movilidad vertical disminuyendo la pobreza: - Programas ampliados de transferencias condicionales - Expansión del Programa Puente a La Comunidad
26	Asegurar un contexto de seguridad ciudadana focalizado en áreas con mayor incidencia de crimen
27	Establecer zonas especiales y programas de incentivos al turismo y PyMES: - Programa para emprendedores/PyMES - Zonas de incentivos a PyMES nacionales
28	Integración de territorios indígenas en turismo y actividades agroforestales.
29	Expansión de atención de salud primaria, secundaria y terciaria: - Cobertura de salud primaria ampliada: nuevos EBAIS - Cobertura de salud secundaria/terciaria ampliada: nuevos hospitales
30	Herramientas de inclusión financiera especialmente de las micro, pequeñas y medianas.

Contribución a ODS



Principales indicadores a medir propuestos

Indicador	Linea Base	Metas		
		2030	2040	2050
Índice de Gini	0.51	0.507	0.495	0.484
Índice de Desarrollo Humano	0.81	0.88	0.91	0.94
Índice de Desigualdad de Género	0.29	0.29	0.30	0.31
Índice de Calidad de Empleo	92.6	↑ 100	↑ 125	↑ 125
% de mujeres en edad laboral con empleo formal	38.1	↑ 9%	↑ 0.4%	↑ 3%
% de trabajadores mujeres altamente calificadas	9%	↑ 9%	↑ 0.4%	↑ 3%

Desagregación de datos cantonales.

Desagregación de datos a nivel de planificación

FIG 62. Indicadores del Eje Estratégico Inclusión Social, junto con las acciones estratégicas y ODS asociados (GeoAdaptive – MIDEPLAN, 2021)

EJE ESTRATÉGICO: DESARROLLO ECONÓMICO

- **Objetivo principal:** Apoyar el comercio para potenciar una mayor complejidad económica. Para ello tanto nivel de deuda pública, crecimiento económico, empleos generados y turismo, resultan claves para complementar las 10 macro acciones propuestas. Se espera que a través de estas macro acciones se contribuya a siete ODS y avances en los Capítulos E y G.
- **Indicadores:** Se proponen cinco indicadores de medición (ver Ficha).
- **Metas:** Se alinean con los porcentajes de cobertura proyectados en las matrices sectoriales, crecimientos alcanzados previamente por impulsos como el de la EETID, proyecciones de empleo en base a la Estrategia, y niveles óptimos alcanzados en otras áreas del país.

Acciones Estratégicas	
31	Promover la instalación de empresas ancla o centros de valor agregado fuera de la GAM para una mayor complejidad económica a través de la diversificación de los generadores de ingreso: agricultura, química y extractiva, turismo, TIC, fármacos y equipos médicos, y la economía del conocimiento.
32	Mejoras en las cadenas de valor para agregación de valor y exportaciones de bienes y servicios de alta complejidad, como por ejemplo mejoras en las cadena de frío para la agroindustria, pesca, acuicultura, y biotecnología.
33	Estructurar programa de trazabilidad del capital natural para apoyar certificaciones internacionales.
34	Atracción de inversión para la promoción de la diversificación y sofisticación de las exportaciones en número de productos y mercados de destino.
35	Potenciar el desarrollo de la economía verde con la biotecnología y el turismo para apoyar agricultura de precisión, silvicultura, tendencias de bienestar, y enlaces de I+D+I con el sector productivo y energías renovables
36	Potenciar la economía azul mediante la promoción de la pesca y acuicultura, el desarrollo de áreas marítimas de pesca responsable, el turismo costero, y enlaces de I+D+I entre biotecnología, manufactura, logística, y energía renovable.
37	Implementar alianzas Triple Hélice multisectoriales para el desarrollo de clústeres productivos que potencien la manufactura avanzada, biotecnología (economía verde y azul), economía naranja, y economía de conocimiento para agregación de valor a las actividades económicas del país.
38	Fortalecer enlaces multisectoriales con el turismo consolidado y potenciar su expansión sostenible y diversificación del sector.
39	Promover la incorporación de más empresas nacionales en las cadenas globales de valor, a través de los encadenamientos para la exportación.
40	Programas para impulsar la sofisticación y diversificación productiva.

Contribución a ODS



Principales indicadores a medir propuestos

Indicador	Linea Base	Metas		
		2030	2040	2050
% máximo de deuda Pública del Gobierno Central/ PIB	56.7	56.3	39.7	26.7
Crecimiento del PIB	2.3	3.3	7	3.5
Incremento en empleos por implementación de EETCR	2.3 mill	321,922	323,150	334,238
Índice de competitividad nacional	55.5	61.2	66.6	72.1
Índice de Progreso Social (IPS) en los Centros Turísticos	71.8	74	78	82

- Desagregación de datos cantonales.
- Desagregación de datos a nivel de planificación
- Desagregación de datos a nivel nacional únicamente

FIG 63. Indicadores del Eje Estratégico Desarrollo Económico, junto con las acciones estratégicas y ODS asociados (GeoAdaptive – MIDEPLAN, 2021)

EJE ESTRATÉGICO: DESCARBONIZACIÓN

- **Objetivo principal:** Apoyar a la preservación y el incremento del capital natural. Para ello, la cantidad de emisiones de CO₂ y criterios ambientales resultan claves para poder complementar las 10 macro acciones propuestas. Se espera que a través de estas macro acciones se contribuya al avance de ocho ODS y al Capítulo G del CdM.
- **Indicadores:** Se proponen tres indicadores.
- **Metas:** Se alinean con los porcentajes de cobertura proyectados en las matrices sectoriales.

Acciones Estratégicas	
41	Mejorar prácticas agrícolas para potenciar la economía regenerativa: - Mejorar la resiliencia y la sostenibilidad de cultivos por medio de la optimización de uso de recursos y procesos asociados - Implementar prácticas sostenibles y sistemas integrados de la pecuaria para sostener el carbono orgánico del suelo
42	Desarrollo de la agroindustria sostenible: - Apoyar la diversificación de cultivos utilizando de sistemas agroforestales - Apoyar la agregación de valor a la agricultura de impacto por medio de técnicas de manejo y cultivo de la tierra más eficientes y sostenibles
43	Mejorar prácticas forestales para potenciar la economía regenerativa: - Proteger e incrementar la cobertura forestal fuera de las áreas protegidas para sostener la captación de carbono y reforzar servicios ecológicos. - Apoyar el desarrollo de la industria forestal de madera pesada y construcción para un futuro descarbonizado
44	Potenciar el desarrollo de nuevos proyectos de energía renovable para responder a la demanda y reducir costos.
45	Producción de energía vinculada al desarrollo de biocombustibles vinculados a la producción agrícola
46	Potenciar el desarrollo de las zonas costeras a través de la producción de energía vinculada al desarrollo de fuentes de energía renovables.
47	Mantener y aprovechar los parques nacionales y zonas costeras protegidas para expandir el turismo, mejorar los medios de vida en pueblos pequeños en áreas rurales, e integrar a las comunidades indígenas proximas a estos a los beneficios del desarrollo.
48	Aprovechar la innovación para generar enlaces entre sectores productivos y potenciar los sectores de biotecnología, energía, y construcción hacia la descarbonización. - Incentivos a la biotecnología - Enlaces entre plantas medicinales y manufactura
49	Impulsar proyectos para reducir emisiones de carbono vinculadas al transporte de carga y pasajeros e impulsar programas orientados a la eficiencia del transporte en las principales zonas urbanas y ciudades emergentes: BRT; TOD.
50	Uso sostenible de las zonas marítimas para el desarrollo de la economía

Contribución a ODS



Principales indicadores a medir propuestos

Indicador	Línea Base	Metas		
		2030	2040	2050
Cantidad de emisiones netas de CO ₂ e (Gigatoneladas)	11.81	9.11	3.46	0
% de entidades que aplican criterios ambientales, sociales y de gobierno corporativo en productos de oferta pública	0	0.5	0.7	0.8
Número de pólizas emitidas de seguro Agrícola y Pecuario de impacto ambiental con descuento	1,778	411	700	1,091

- Desagregación de datos cantonales.
- Desagregación de datos a nivel de planificación
- Desagregación de datos a nivel nacional únicamente

FIG 64. Indicadores del Eje Estratégico Descarbonización, junto con las acciones estratégicas y ODS asociados (GeoAdaptive – MIDEPLAN, 2021)

6.2.3. Reflexiones respecto del seguimiento y la evaluación del PEN

La correcta implementación del sistema de seguimiento y evaluación propuesto para el PEN es fundamental para que el país alcance su visión al 2050.

Este sistema permite darle seguimiento a la ejecución del PEN por parte del Mideplan, en colaboración con todas las instituciones públicas involucradas, para así evaluar sus resultados en el corto, mediano, y largo plazo. De esta manera es posible monitorear los avances progresivos en relación a las metas del país que conlleva la implementación de las intervenciones claves propuestas, entre ellas, políticas públicas, planes, programas o proyectos vinculados al PEN.

Lo anterior, implica que es necesario disponer de información actualizada sobre los indicadores por parte de las instituciones rectoras. El seguimiento del progreso de los indicadores estratégicos propuestos es parte de las responsabilidades de los diferentes ministerios, de acuerdo con el área que le compete a su rectoría.

Debido a que el PEN debe actualizarse al menos cada 5 años, y ya que el Mideplan suministra el instrumental metodológico para los informes de seguimiento a cada Ministro Rector, el proceso iterativo de seguimiento y evaluación deberá coordinarse cercanamente con el Mideplan.

Los informes de seguimiento y avances de las metas pactadas, son claves, ya que estos brindan la información para la evaluación, garantizan los recursos para el cumplimiento de las metas, entre otras. En relación a estos, el nivel de gobierno regional - local, conformado por las municipalidades y gobiernos locales, tiene un rol clave en el apoyo la construcción de los informes de avances dada su proximidad y conocimiento de las diversas comunidades.

Debe asegurarse el carácter iterativo del proceso de planificación y su evaluación para poder direccionar estratégicamente las metas y objetivos del PEN 2050 de acuerdo a los posibles cambios que experimente el país en el futuro. Para realizar estos procesos iterativos, debe asegurarse una coordinación estrecha entre el Mideplan y los equipos técnicos institucionales de seguimiento y evaluación.

Finalmente, se puede afirmar que se da inicio a la construcción de la visión integral 2050 que plantea el PEN, y por lo tanto a su evaluación y seguimiento, desde el momento mismo en que se realiza la programación de intervenciones. El seguimiento de su evolución, mediante el progreso en los indicadores propuestos, permitirá ajustar las acciones y metas sectoriales y regionales en el tiempo, mientras que el proceso de evaluación permite el cierre y medición de los avances con respecto de una temporalidad de la política específica.

Esta página ha sido intencionalmente dejada en blanco



An aerial photograph of a densely populated residential area. A wide, winding road cuts through the center of the neighborhood, flanked by rows of houses with colorful roofs. The houses are packed closely together, and the overall scene is a mix of greenery and built-up space.

7. Bibliografía

Bibliografía

- Banco Interamericano de Desarrollo (IDB) (2018). Women at the Forefront of Economic Prosperity in the 21st Century. <https://publications.iadb.org/en/women-forefront-economic-prosperity-21st-century>
- Banco Mundial. Costa Rica's Development From Good to Better: Systematic Country Diagnostic (2015). <http://documentos.bancomundial.org/curated/es/215521468196163103/pdf/96280-REVISED-PUBLIC-CRI-SCD-ebook.pdf>
- Bixby (1999). La revolución Demográfica. Artículo publicado en La Nación, San José, Costa Rica.
- Chávez & Fonseca. (2015). "Emprendedurismo en Costa Rica: estancamiento en la transición a la innovación" <https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/economia/article/view/7550>
- CEPAL(2014). Panorama Social de América Latina 2014. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/37626-panorama-social-america-latina-2014>
- CEPAL (2019). Proyecciones de Población 2019. Observatorio demográfico América Latina y el Caribe. San José, Costa Rica.
- Cuberes, David, and Marc Teignier. (2016). "Aggregate effects of gender gaps in the labor market: A quantitative estimate." Journal of Human Capital <http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/110982/1/658812.pdf>
-
- Estado de la Nación. Estado de la Nación en el Desarrollo Humano Sostenible. (2017). <https://estadonacion.or.cr/informes/#>
- Estado de la Nación (2021). Informe 2021. San José. Costa Rica.
- GeoAdaptive, Mideplan. (2021). Estrategia Económica Territorial Inclusiva y Descarbonizada para Costa Rica 2020 -2050 . Retrieved from <https://www.mideplan.go.cr/estrategia-economica-territorial-para-una-economia-inclusiva-y-descarbonizada-2020-2050-en-costa>
- GeoAdaptive, GIZI (2021). Marco estratégico para la recuperación económica posterior al COVID-19 mediante la promoción de la agricultura regenerativa y la economía azul, Boston, Estados Unidos.
- Harvard (2020). Atlas de complejidad económica, Massachusetts, Boston.
- INEC (2017). Encuesta Nacional de Hogares (ENAHG). San José, Costa Rica,
- INEC (2019). Panorama demográfico. San José, Costa Rica
- Martins Falcao H; Marini Caio (2010). Una guía de gobernanza para resultados en la Administración Pública. Brasilia, Publix Editora. Tomado de: https://issuu.com/institutopublix/docs/instituto_publix_-_livro_-_11-08-10
- MICIT(2007). Atlas de innovación. San José, Costa Rica
- Mideplan (2020). Consenso de Montevideo sobre población y Desarrollo Informe País Costa Rica. Mideplan. San José, Costa Rica.
- Mideplan (2020). Informe Nacional Voluntario de Objetivos de Desarrollo Sostenible Costa Rica. Mideplan. San José, Costa Rica
- MINAE (2019). "Plan Nacional de descarbonización 2018-2050. San José, Costa Rica.
- Ministerio de Hacienda (2018). Guía Metodológica
- Ministerio de Hacienda (2020). Informe de Rendición de Cuentas- Memoria Anual 2020. San José, Costa Rica.
- MIT(2020). Observatorio de complejidad económica. Massachusetts, Boston.
- OECD. (2016). Boosting Productivity and Inclusive Growth in Latin America. http://www.oecd.org/latin-america/Boosting_Productivity_Inclusive_Growth.pdf
- OECD (2018). Estudios Económicos de la OCDE: Costa Rica 2018. <http://www.oecd.org/economy/surveys/Costa-Rica-2018-Estudios-Economicos-de-la-OCDE.pdf>
- Rosero-Bixby, Luis, and Pamela Jiménez-Fontana. "Ciclo económico vital y bonos demográficos en Costa Rica." (2019). https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45049/S1901012_es.pdf?sequence=
- Samper, M; Gonzalez, H.(2020).Caracterización de los espacios rurales en Costa Rica y propuestas de alternativas metodológicas para su medición. Ciudad de Mexico, Mexico
- Sandoval C; Williner A, Sanhueza A. (2015). La planificación participativa para lograr un cambio estructural con igualdad. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Tomado de: <https://www.cepal.org/es/publicaciones/39055-la-planificacion-participativa-lograr-un-cambioestructural-igualdad-estrategias>

- United Nations (2018). World Urbanization Prospects: 2018 Revision. New York. New York,
- Universidad de Costa Rica (2021). “El empleo en un futuro de cero emisiones netas en Costa Rica”. San José, Costa Rica.
- Varela Arévalo Laura (2015). Gobernanza y Administración Pública Inteligente: un enfoque novedoso para una gestión revitalizada. ICAP-Revista Centroamericana de Administración Pública (68-69): 187-226, diciembre 2015. Tomado de: https://publicaciones.icap.ac.cr/images/PDF-REVISTA/revista-68-69/laura_varela.pdf
- WITS (2020). Openness to Trade. Banco Mundial.
- World Bank (2018). The World Bank Data. Retrieved from <https://data.worldbank.org/>





8. Anexos

8.1. Anexo de Fichas Nuevo Polo Central (Ex Polo GAM)



POLO CENTRAL (GAM)

Activación 2030 | La GAM es el centro administrativo, poblacional, y económico de Costa Rica, y por ende, el Polo de Desarrollo referencial para todo el país. Con el mayor potencial económico y condiciones habilitantes, el rol de La GAM es de potenciar la transición económica 3D desde el 2030 con enfoque en I+D+I.

Actividades Económicas Dominantes

Servicios Modernos: Economía del conocimiento, Economía naranja.

Manufatura Avanzada: TICs, Biotecnología, Farmaceutica, Alta tecnología, Aeroespacial.

Productivo: Agricultura, Silvicultura, Acuicultura.

Turismo: Agencias de viajes, Operadores turísticos, Convenciones y eventos.

Potenciales empleos en Economía Azul - Verde



Energía renovable



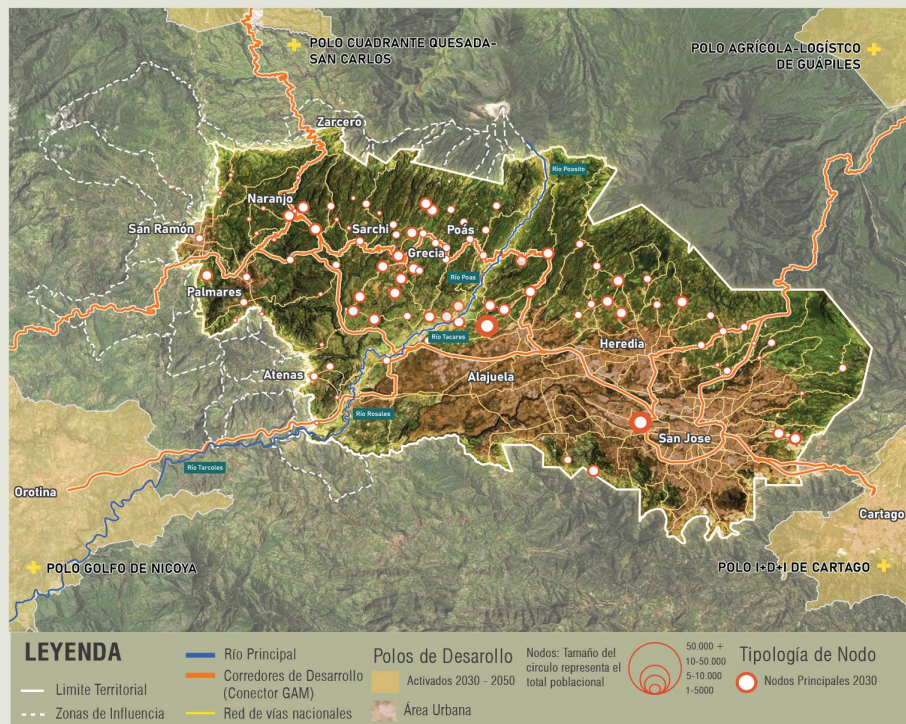
Automotriz verde



Construcción de madera pesada



Biotecnología azul e investigación



Caracterización General

Población total: 2.040.026 (2,65%)
Mujeres: 51,96% Hombres: 48,04%

Área total: 1291,50 Km2 (2,68%)
Áreas protegidas: 1,16%
Áreas acuáticas: 0,0%

Número de asentamientos: 103
Tasa de crecimiento poblacional (2020-2050): 15%

Área total al 2030: 1.292Km2
Población al 2030: 2.040.026
Firmas al 2030: 3.102
Zonas de gestión al 2030: 1.544Km2
Sinergias productivas al 2030: 1.271 Km2 (98% del área total)

Inclusión Social

Brechas Críticas



494,03 Km de caminos en mal estado



14,76 Km2 sin conectividad 4G



420,19 Km2 con brechas en educación



2,42 Km2 con brechas de desarrollo social

Índice de Desarrollo Social 2017: 75,61 (Medio-Alto)

Desarrollo Económico

Valor total de exportaciones:
Bienes: \$7.024,71
Turismo y Servicios: \$3.564,33

284,25 Km de Corredores de Desarrollo:
Supercorridor, Conector GAM

Puertos y Aduanas:
Aduana Central
Aduana Santa María
Puesto Postal Zapote

Nodos

San Jose 2969

San Ramon 119

Atenas 14

Turismo Resiliente

Economía Naranja

Economía Regenerativa

Economía Innovación

Descarbonización

Zonas de Gestión:
356,98 Km2 de tierras de cultivo prioritarios
262,82 Km2 de bosques prioritarios

Emissiones de carbono de las exportaciones: 49,06%

Total de carbono orgánico del suelo: 10.483 Kg/m2

Capital Humano / Innovación

#Empresas de Innovación (TICs, Alta, Aero, Biotec-Farma, Naranja, Conocimiento): 123

de Universidades: 14
de INAs: 32

#Fuerza laboral altamente calificada: 452.052
Índice de Calidad del trabajo: 122,46 (Alto)
Índice de género potencial: 2,965 (Medio)

Perfil de uso de suelo

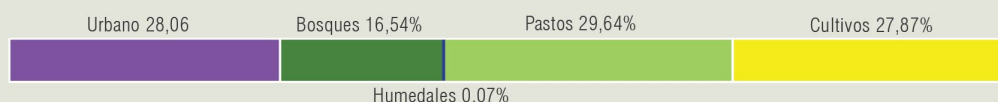


FIG 65. Ficha Polo Central (GeoAdaptive 2022, Fuente de datos EETID, 2021)



POLO CENTRAL ORIENTAL

Activación 2030 | Sección oriental urbana consolidada, conformada por municipios del Gran Área Metropolitana y el municipio “Alajuela” de FEDOMA, debido a las características físicas, geográficas y socioeconómicas del mismo.

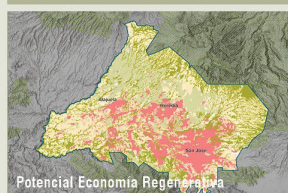
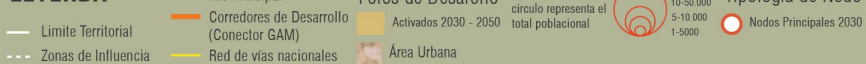
Cuenta con una población de 1.792.990 personas y un área total de 823,03 Km², mayormente cubierta por áreas urbanas y pastos. Es el Polo con mayor número de firmas en el territorio nacional con un total de 5.450.

A nivel sectorial y regional, se encuentran intervenciones relacionadas a proyectos como “Ciudad Gobierno”. Construcción, equipamiento y puesta en operación de un sistema de tren rápido de pasajeros (T.R.P) en la Gran Área Metropolitana (G.A.M.). Gestión Tecnológica para una Movilidad Segura y Eficiente (0888). Red metropolitana de movilidad activa (0889). Construcción, equipamiento y puesta en operación de un sistema de tren rápido de pasajeros (TRP) en el Gran Área Metropolitana (0851).

Estas fueron identificadas y priorizadas en la región central del país.



LEYENDA



Caracterización General	Inclusión Social	Desarrollo Económico	Descarbonización	Capital Humano
Población total: 1.792.990 52,09% Mujeres 47,90% Hombres Del territorio del país: 1,6% Área total: 823,03 Km² Áreas protegidas: 0,0004% Número de asentamientos: 67 Firmas al 2030: 2.928	Brechas Críticas  253,6 Km de caminos en mal estado  5,25 Km ² sin conectividad 4G  0,38 Km ² con brechas de desarrollo social	% Del valor total de exportaciones: Bienes: 68,9% Turismo y Servicios: 54,4% Km de Corredores de Desarrollo: 117,4 Conector GAM Puertos y Aduanas: Aduana Central Aduana Santa María Puesto Postal Zapote	Zonas de Gestión: Km ² de tierras de cultivo prioritarios: 153,5 Km ² de bosques prioritarios: 58,8 Emisiones de carbono de las exportaciones: 46,4%	#Empresas de Innovación (TICs, Alta, Aero, Biotec-Farma, Naranja, Conocimiento): Firmas: 5.450 Firmas de innovación: 2049 Universidades: 11 INAs: 27 #Fuerza laboral altamente calificada: 409.572 personas
Perfil de uso de suelo	Urbano 47,15% Bosques 21,20% Pastos 31,61% Cultivos 18,65% Humedales 0,04%			

FIG 66. Ficha Polo Central Oriental (GeoAdaptive 2022, Fuente de datos EETID, 2021)



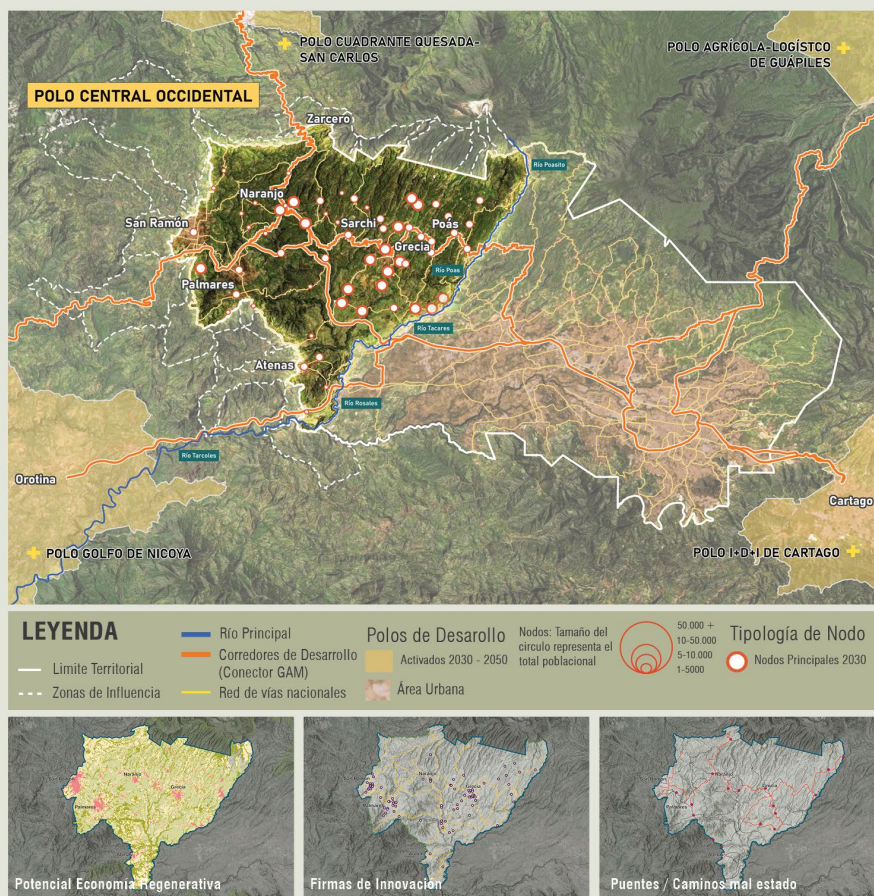
POLO CENTRAL OCCIDENTAL

Activación 2030 | Una sección occidental peri-urbana conformada principalmente por los municipios afiliados a FEDOMA y conectados por medio de los corredores y nodos, los cuales permiten una conexión con otros Polos de Desarrollo.

Cuenta con una población total de 247.028 personas y un área total de 468,4 Km², mayormente cubierta por áreas de cultivos y pastos. En este polo también se considera un área de influencia fuera del límite del Polo Occidental.

A nivel sectorial y regional, se encuentran intervenciones relacionadas a Programas Cooperativos de Asistencia Técnica (1014), Política Nacional para la igualdad efectiva entre mujeres y hombres PIEG (1020), Programa para un Sistema Integrado de Transporte Público para la GAM.

Estas fueron identificadas y priorizadas en la región central del país.



Caracterización General	Inclusión Social	Desarrollo Económico	Descarbonización	Capital Humano
Población total: 247.028 51,02% Mujeres 48,98% Hombres Del territorio del país: 0,9% Área total: 468,4 Km² Áreas protegidas: 3,19% Número de asentamientos: 36 Firmas al 2030: 174	Brechas Críticas 134,1 Km de caminos en mal estado 9,5 Km ² sin conectividad 4G 9,5 2,04 Km ² con brechas de desarrollo social	% Del valor total de exportaciones: Bienes: 3,2% Turismo y Servicios: 4,5% Km de Corredores de Desarrollo: 90,8 Conector GAM Puertos y Aduanas: - Turismo Resiliente - Economía Naranja - Economía Regenerativa - Economía Innovación	Zonas de Gestión: Km ² de tierras de cultivo prioritarios: 206,5 Km ² de bosques prioritarios: 36,5 Emisiones de carbono de las exportaciones: 2,7%	# Empresas de Innovación (TICs, Alta, Aero, Biotec-Farma, Naranja, Conocimiento): Firmas: 395 Firmas de innovación: 98 Universidades: 3 INAs: 5 # Fuerza laboral altamente calificada: 42.280 personas
Perfil de uso de suelo - Urbano 8,45 % - Bosques 18,85 % - Pastos 26,15 % - Cultivos 44,08 % - Humedales 0,10 %				

FIG 67. Ficha Polo Central Occidental (GeoAdaptive 2022, Fuente de datos EETID, 2021)

8.2. Anexo de Polos de Desarrollo con potencial en Economía Azul y Agricultura Regenerativa

Tabla 52. Estrategias de Economía Azul localizadas en los Polos de Desarrollo (GeoAdaptive, 2021)

Estrategias de Economía Azul localizadas en los Polos de Desarrollo		
GeoAdaptive		
Estrategia	1. Abordar las Vulnerabilidades Costeras y Prepararse para el Cambio Climático	2. Mejorar la Economía Marítima y Logística en los Puertos
Acciones prioritarias	Inversiones públicas para abordar las brechas existentes dentro de las comunidades costeras vulnerables. Desbloquear el financiamiento a la adaptación climática en lugares vulnerables al aumento del nivel del mar y el financiamiento del carbono azul en áreas con manglares y otras reservas de carbono azul.	Inversiones públicas para aumentar la capacidad portuaria y mejorar las condiciones propicias alrededor de los puertos. Incentivar a las empresas para que se ubiquen cerca de los puertos y ciudades portuarias. Desbloquear el financiamiento de la descarbonización. Desencadenar inversiones privadas dentro de los espacios económicos portuarios.
	2. Mejorar puentes en mal estado en corredores de desarrollo	3. Mejorar muelles y puertos de descarga 7. Establecer centros de consolidación de carga y aduanas 10. Políticas y herramientas para el desarrollo de infraestructura sostenible
	16. Implementar capacitaciones en economía azul 17. Implementar capacitaciones en manufactura avanzada, TIC y energía renovable	16. Implementar capacitaciones en economía azul. 20. Políticas de apoyo a programas de investigación e innovación tecnológica
	24. Aumentar la cobertura de servicios sanitarios y conexiones de electricidad 27. Desarrollar programas y zonas de incentivos para emprendedores y PYMES	21. Implementar programas de capacitación femenina en STEAM y en servicios
	36. Potenciar el desarrollo de la economía azul 39. Promover la incorporación de más empresas nacionales en las cadenas globales de valor	31. Instalar empresas anclas o centros de valor agregado multisectoriales 32. Implementar mejoras en las cadenas de valor (cadena de frío) 34. Atraer inversión y promover la diversificación y sofisticación de las exportaciones 36. Potenciar el desarrollo de la economía azul
	46. Desarrollar la energía renovable en zonas costeras 47. Mantener y aprovechar los parques nacionales y zonas costeras protegidas 50. Políticas para promover el uso sostenible de las zonas marítimas	46. Desarrollar la energía renovable en zonas costeras 49. Políticas y herramientas para impulsar la eficiencia del transporte 50. Políticas para promover el uso sostenible de las zonas marítimas
Polos de Desarrollo	Polo I+D+I-Energía Renovable de Liberia Polo Conector Ruta 21-Nicoya-Costa Pacífico Polo Turístico-Portuario del Golfo de Nicoya Polo Marítimo -Logístico Quepos-Parrita-Uvita Polo de Desarrollo Golfito-Golfo Dulce Polo Portuario del Caribe Limón-Cahuita	Polo I+D+I-Energía Renovable de Liberia Polo Turístico-Portuario del Golfo de Nicoya Polo Marítimo -Logístico Quepos-Parrita-Uvita Polo de Desarrollo Golfito-Golfo Dulce Polo Portuario del Caribe Limón-Cahuita

Estrategias de Economía Azul localizadas en los Polos de Desarrollo		
GeoAdaptive		
Estrategia	3. Catalizar la Pesca Comercial y Mejorar la Vida de las Comunidades Pesqueras Artesanales	4. Emprender la recuperación del turismo ecológico y garantizar la sostenibilidad de los hotspots turísticos
Acciones prioritarias	Inversiones públicas y privadas para mejorar los muelles y designar estándares y zonas de pesca sostenibles. Desarrollar cadenas de valor integradas para la pesca artesanal. Ampliar el mercado de exportación comercial para la pesca pelágica sostenible. Ampliar el potencial de la acuicultura costera innovadora y las cooperativas de cultivo de ostras.	Inversiones públicas para apoyar a las comunidades costeras. Modernización y descarbonización de hoteles. Promover iniciativas de ecoturismo y conservación marina en puntos de acceso turístico y distritos de alto crecimiento. Implementar iniciativas de economía circular.
	3. Mejorar muelles y puertos de descarga 10. Políticas y herramientas para el desarrollo de infraestructura sostenible	2. Mejorar puentes en mal estado en corredores de desarrollo 10. Políticas y herramientas para el desarrollo de infraestructura sostenible
	16. Implementar capacitaciones en economía azul 17. Implementar capacitaciones en manufactura avanzada, TIC y energía renovable 20. Políticas de apoyo a programas de investigación e innovación	16. Implementar capacitaciones en economía azul 18. Implementar capacitaciones en turismo, economías naranja y del conocimiento
	22. Desarrollar programas para mujeres emprendedoras y PYMES de mujeres 27. Desarrollar programas y zonas de incentivos para emprendedores y PYMES 30. Políticas y herramientas de inclusión financiera	28. Implementar programas de integración de comunidades indígenas 30. Políticas y herramientas de inclusión financiera
	32. Implementar mejoras en las cadenas de valor (cadena de frío) 34. Atraer inversión y promover la diversificación y sofisticación de las exportaciones 36. Potenciar el desarrollo de la economía azul	33. Desarrollar programas de trazabilidad del capital natural 36. Potenciar el desarrollo de la economía azul 38. Fortalecer enlaces multisectoriales con el turismo consolidado
	46. Desarrollar la energía renovable en zonas costeras 50. Políticas para promover el uso sostenible de las zonas marítimas	46. Desarrollar la energía renovable en zonas costeras 47. Mantener y aprovechar los parques nacionales y zonas costeras protegidas 50. Políticas para promover el uso sostenible de las zonas marítimas
Polos de Desarrollo	Polo I+D+I-Energía Renovable de Liberia Polo Conector Ruta 21-Nicoya-Costa Pacífico Polo Turístico-Portuario del Golfo de Nicoya Polo Marítimo -Logístico Quepos-Parrita-Uvita Polo Portuario del Caribe Limón-Cahuita	Polo I+D+I-Energía Renovable de Liberia Polo Conector Ruta 21-Nicoya-Costa Pacífico Polo Turístico-Portuario del Golfo de Nicoya Polo Marítimo -Logístico Quepos-Parrita-Uvita Polo de Desarrollo Golfito-Golfo Dulce Polo Portuario del Caribe Limón-Cahuita

Tabla 53. Estrategias de Agricultura Regenerativa localizadas en los Polos de Desarrollo (GeoAdaptive, 2021)

Estrategias de Agricultura Regenerativa localizadas en los Polos de Desarrollo			
GeoAdaptive			
Estrategia	1. Transformar la Agricultura de Alto Impacto a través de Principios y Reformas Regenerativas		2. Incorporar el Potencial de Secuestro de Carbono de las Tierras Agrícolas y Pastizales
Acciones prioritarias	Priorizar áreas agrícolas de alto impacto para prácticas regenerativas. Construir vínculos con cadenas de valor globales que priorizan a la agricultura regenerativa. Complementar la recuperación de COVID-19 con fondos para la adaptación climática para promover la agricultura climáticamente inteligente para cultivos que son críticos para las economías locales.		Diseñar una hoja de ruta de secuestro de carbono para el uso de la agricultura regenerativa y la gestión ganadera. Promover prácticas regenerativas y ganadería sostenible a través capacitaciones. Desbloquear el financiamiento climático para expandir la agrosilvicultura e introducir mecanismos de seguros para probar innovaciones que permitan transformar la agricultura en un sector de carbono negativo.
	1. Potenciar corredores estructurales de desarrollo en el ámbito nacional 2. Mejorar puentes en mal estado en corredores de desarrollo 10. Políticas y herramientas para el desarrollo de infraestructura sostenible		1. Potenciar corredores estructurales de desarrollo en el ámbito nacional 10. Políticas y herramientas para el desarrollo de infraestructura sostenible
	15. Implementar capacitaciones en economías verde y regenerativa 19. Potenciar la innovación y el capital humano		15. Implementar capacitaciones en economías verde y regenerativa 19. Potenciar la innovación y el capital humano
	27. Desarrollar programas y zonas de incentivos para emprendedores y PYMES 30. Políticas y herramientas de inclusión financiera		27. Desarrollar programas y zonas de incentivos para emprendedores y PYMES 30. Políticas y herramientas de inclusión financiera
	33. Desarrollar programas de trazabilidad del capital natural 35. Potenciar el desarrollo de la economía verde 39. Promover la incorporación de más empresas nacionales en las cadenas globales de valor 40. Políticas para impulsar la sofisticación y diversificación productiva		33. Desarrollar programas de trazabilidad del capital natural 34. Atraer inversión y promover la diversificación y sofisticación de las exportaciones
	41. Mejorar prácticas agrícolas 42. Desarrollar la agroindustria sostenible 48. Aprovechar la innovación para generar enlaces entre sectores productivos		41. Mejorar prácticas agrícolas 42. Desarrollar la agroindustria sostenible
Polos de Desarrollo	Polo Cuadrante Quesada - San Carlos Polo Agrícola Logístico de Guápiles Polo Central Zonas Oriente y Occidente Polo Portuario del Caribe Limón - Cahuita Polo de Desarrollo San Isidro - Buenos Aires Polo de Desarrollo Golfito - Golfo Dulce		Polo I+D+I- Energía Renovable de Liberia Polo Turístico-Portuario del Golfo de Nicoya Polo Marítimo -Logístico Quepos- Parrita- Uvita Polo Conector Ruta 21-Nicoya-Costa Pacífico Polo Conector Ruta 1- Cañas-Tilarán - Upala Polo I+D+I de Cartago

Estrategias de Agricultura Regenerativa localizadas en los Polos de Desarrollo			
GeoAdaptive			
Estrategia	3. Incubar el Sector Forestal Sostenible con Financiamiento Climático y Silvicultura Regenerativa		4. Ampliar las Oportunidades de Ecoturismo y Mejora de los Medios de Vida de los Indígenas
Acciones prioritarias	Inversiones públicas para para el desarrollo económico de los recursos forestales. Establecer estándares de silvicultura sostenible y desbloquear fondos climáticos globales de forestación. Expandir la agrosilvicultura a través del financiamiento de esquemas de PSA dentro de corredores biológicos y áreas de captación. Desarrollar cadenas de valor de productos forestales no maderables a través de la capacitación y alianzas público-privadas.		Inversiones públicas para abordar las brechas existentes en infraestructura básica y educación secundaria dentro de los territorios indígenas. Promover ecoturismo en torno a la agricultura regenerativa, la silvicultura y las culturas indígenas. Desarrollar infraestructura turística cercana a parques nacionales. Introducir nuevos circuitos culturales y de agroturismo. Financiar las modernizaciones de descarbonización de eco-resorts.
	1. Potenciar corredores estructurales de desarrollo en el ámbito nacional 2. Mejorar puentes en mal estado en corredores de desarrollo 9. Mejorar las carreteras y puentes en mal estado		1. Potenciar corredores estructurales de desarrollo en el ámbito nacional 2. Mejorar puentes en mal estado en corredores de desarrollo 8. Mejorar las instalaciones educativas
	15. Implementar capacitaciones en economías verde y regenerativa 17. Implementar capacitaciones en manufactura avanzada, TIC y energía renovable 19. Potenciar la innovación y el capital humano		11. Aumentar la cobertura de educación temprana en inglés y TICs (Ciclos I y II) 13. Proveer entrenamiento virtual en capacitación técnica y superior 15. Implementar capacitaciones en economías verde y regenerativa 18. Implementar capacitaciones en turismo, economías naranja y del conocimiento 19. Potenciar la innovación y el capital humano
	27. Desarrollar programas y zonas de incentivos para emprendedores y PYMES 30. Políticas y herramientas de inclusión financiera		24. Aumentar la cobertura de servicios sanitarios y conexiones de electricidad 28. Implementar programas de integración de comunidades indígenas 30. Políticas y herramientas de inclusión financiera
	31. Instalar empresas anclas o centros de valor agregado multisectoriales 33. Desarrollar programas de trazabilidad del capital natural 35. Potenciar el desarrollo de la economía verde		35. Potenciar el desarrollo de la economía verde 38. Fortalecer enlaces multisectoriales con el turismo consolidado
	42. Desarrollar la agroindustria sostenible 43. Mejorar prácticas forestales		41. Mejorar prácticas agrícolas 47. Mantener y aprovechar los parques nacionales y zonas costeras protegidas
Polos de Desarrollo	Polo Conector Ruta 21-Nicoya-Costa Pacífico Polo Turístico-Portuario del Golfo de Nicoya Polo Central Zonas Oriente Polo de Desarrollo Golfito - Golfo Dulce Polo Portuario del Caribe Limón - Cahuita Polo I+D+I de Cartago Polo Agrícola Logístico de Guápiles Polo Cuadrante Quesada - San Carlos		Polo Conector Ruta 1- Cañas-Tilarán - Upala Polo Cuadrante Quesada - San Carlos Polo Central Zonas Oriente y Occidente Polo Turístico-Portuario del Golfo de Nicoya Polo Portuario del Caribe Limón - Cahuita Polo Conector Ruta 21-Nicoya-Costa Pacífico Polo San Isidro - Buenos Aires

8.3 Anexo de Matrices relacionales zonas de frontera

Tabla 54. Matriz relacional Zona de Frontera Peñas Blancas (GeoAdaptive, 2022. Fuente de población WorldPoP, 2020)

Características claves		Zona de Frontera
		Zona 1 - Peñas Blancas
Hallazgos claves	Población	37.517
	Área (km2)	1.910
	Número de firmas	6
	Distritos (7)	Yolillal, Santa Elena, Delicias, San José o Pizote, Santa Cecilia, La Garita, La Cruz
	Condiciones habilitantes	Necesario inversiones en: - Áreas de rezago: 19.918 personas (brechas en agua potable, dependencia económica, disparidad de género, educación, pobreza y salud afectan más de 10.000 personas o 25% de la población en el área; brechas en electricidad y saneamiento afectan menos de 5.000 personas o menos de 15% de la población en el área) - Educación secundaria: 2.366 personas - Educación superior: 5.285 personas - Conectividad vial: 123,59 km de carreteras y 3 puentes en mal estado - Conectividad energética: 12.563 personas y 5 firmas en áreas de brecha - Conectividad digital: 3.929 personas y 1 firma en áreas de brecha
	Intercambio comercial	Mayor número de egresos (568.768 personas) e ingresos (605.536 personas) Mayor nivel de exportación e importación entre las zonas de frontera: - Más alta exportación en fármacos y equipos médicos (54,95 millones USD) - Seguido de exportación en química y extractiva (47,46 millones USD) - Seguido de agricultura (12,15 millones USD)
	Potencial económico	- Aglomeración agrícola existente en toda la zona - Aglomeración de manufactura latente en 1 distrito - Aglomeración turística existente en 3 distritos - Aglomeración en servicios latente en toda la zona
Relación con las dimensiones y 50 macroacciones de la EETDI	Alineación con polos y GIZ	Enlaces con Polos de Liberia y Upala: - Potencial de economía azul (existente en 2 distritos o 13% del área de la zona) - Potencial turístico (existente en 1 distrito o 13% del área de la zona) - Potencial logístico (Aduana de Peñas Blancas es la aduana terrestre más significativa)
	Infraestructura y Conectividad	1. Potenciar corredores estructurales de desarrollo a nivel nacional (C) 2. Mejorar puentes en mal estado en corredores de desarrollo (C) 3. Muelles y puertos de descarga (C) 4. Implementación de TAPs en transformadores y nuevas subestaciones (C) 5. Expansión de suscripciones de internet fija en los hogares (C) 7. Centros de consolidación de carga y aduanas (C) 8. Mejoras las instalaciones educacionales (C)
	Capital Humano	11. Aumentar la cobertura de educación temprana en inglés y TICs (Ciclos I y II) 12. Cobertura del Ciclo III (inversiones educación secundaria) (C) 14. Mejorar oferta técnica en la educación superior establecida (C) 16. Programas de capacitación: Economía Azul (C) 18. Programas de capacitación: Turismo, Economía naranja y del conocimiento (C) 19. Potenciar la innovación y capital humano (C)
	Inclusión Social	21. Programas de capacitación femenina y programa de capacitación STEM y en servicios (C) 22. Programa de mujeres emprendedoras y programa para desarrollar PyMES femeninas (C) 23. Guardería ampliada por REDCUDI y pasantías pagadas para la inserción laboral (C) 24. Servicios sanitarios y conexiones de electricidad (C) 25. Programa transferencias condicionales y expansión del Programa Puente a La Comunidad (C) 29. Nuevos EBAIS o nuevos hospitales (C)

Relación con las dimensiones y 50 macroacciones de la EETDI	Desarrollo Económico	31. Instalar empresas anclas o centros de valor agregado multisectoriales (P) 32. Mejoras en las cadenas de valor (cadena de frío) (C) 33. Programa de trazabilidad del capital natural (C) 35. Potenciar el desarrollo de la economía verde (P) 36. Potenciar el desarrollo de la economía azul (C) 38. Fortalecer enlaces multisectoriales con el turismo consolidado (C) 39. Innovación en PyMEs (C)
	Capital Natural	44. Potenciar nuevos proyectos de energía renovable (P) 46. Desarrollo de energía renovable en zonas costeras (C) 47. Mantener y aprovechar de manera sostenible los parques nacionales y zonas costeras protegidas (C) 48. Aprovechar la innovación para generar enlaces entre sectores productivos (C) 49. Impulsar la eficiencia del transporte (C)

(C) Macroacciones definidas a través de las características claves de la zona de frontera

(P) Macroacciones definidas en vista al potencial económico de la zona y enlaces posibles con los polos de Liberia y Upala

Tabla 55. Matriz relacional Zona de Frontera Los Chiles (GeoAdaptive, 2022. Fuente de población WorldPop, 2020)

Características claves		Zona de Frontera
		Zona 2 - Los Chiles
Hallazgos claves	Población	70.223
	Área (km2)	2.393
	Número de firmas	36
	Distritos (4)	Pital, Cutris, Pocosol, Los Chiles (4)
	Condiciones habilitantes	Necesario inversiones en: - Áreas de rezago: 24.394 personas (brechas en agua potable, dependencia económica, educación, pobreza y salud afectan más de 15.000 personas o 20% de la población en el área; brechas en disparidad de género afectan más alrededor de 14.000 mujeres; brechas en electricidad y saneamiento afectan menos de 3.000 personas) - Educación secundaria: 10.614 personas - Educación superior: 39.711 personas - Conectividad vial: 215,14 km de carreteras y 7 puentes en mal estado - Conectividad energética: 45.676 personas y 15 firmas en áreas de brecha - Conectividad digital: 12.670 personas y 3 firmas en áreas de brecha
	Intercambio comercial	Dinámicas de exportación e importación incipientes (datos no disponibles en SICCE) Nivel más bajo de ingresos (59.369 personas) y egresos (57.966 personas) entre las zonas de frontera evaluadas
	Potencial económico	- Aglomeración agrícola existente en toda la zona - Aglomeración de manufactura latente en 1 distrito - Aglomeración turística existente en 3 distritos - Aglomeración de servicios existente en 3 distritos
	Alineación con polos y GIZ	Enlaces con Polos de Upala y Guápiles: - Potencial de agricultura regenerativa (existente en 3 distritos o 35% del área de la zona) - Potencial de economía de innovación (existente en 3 distritos o 6% del área de la zona)

Relación con las dimensiones y 50 macroacciones de la EETDI	Infraestructura y Conectividad	1. Potenciar corredores estructurales de desarrollo a nivel nacional (C) 2. Mejorar puentes en mal estado en corredores de desarrollo (C) 4. Implementación de TAPs en transformadores y nuevas subestaciones (C) 5. Expansión de suscripciones de internet fija en los hogares (C) 6. Inversiones en mayor dotación de torres celulares 4G (C) 7. Centros de consolidación de carga y aduanas (C) 8. Mejoras las instalaciones educacionales (C) 9. Mejorar las carreteras y puentes en mal estado (C)
	Capital Humano	11. Aumentar la cobertura de educación temprana en inglés y TICs (Ciclos I y II) 12. Cobertura del Ciclo III (inversiones educación secundaria) (C) 13. Entrenamiento virtual - capacitación técnica y superior (C) 14. Mejorar oferta técnica en la educación superior establecida (C) 15. Programas de capacitación: Economía verde y regenerativa (C) 17. Programas de capacitación: Manufactura avanzada, Tecnología, E. Renovable (C) 18. Programas de capacitación: Turismo, Economía naranja y del conocimiento (C) 19. Potenciar la innovación y el capital humano (P)
	Inclusión Social	21. Programas de capacitación femenina y programa de capacitación STEM y en servicios (C) 22. Programa de mujeres emprendedoras y programa para desarrollar PyMES femeninas (C) 23. Guardería ampliada por REDCUDI y pasantías pagadas para la inserción laboral (C) 24. Servicios sanitarios y conexiones de electricidad (C) 25. Programa transferencias condicionales y expansión del Programa Puente a La Comunidad (C) 29. Nuevos EBAIS o nuevos hospitales (C)
	Desarrollo Económico	31. Instalar empresas anclas o centros de valor agregado multisectoriales (P) 32. Mejoras en las cadenas de valor (cadena de frío) (C) 33. Programa de trazabilidad del capital natural (C) 34. Atraer inversión y promover la diversificación y sofisticación de las exportaciones (P) 35. Potenciar el desarrollo de la economía verde (C) 37. Implementar alianzas triple hélice multi sectoriales (P) 38. Fortalecer enlaces multisectoriales con el turismo consolidado (P)
	Capital Natural	41. Mejorar prácticas agrícolas (C) 42. Desarrollar la agroindustria sostenible (C) 43. Mejorar prácticas forestales (P) 44. Potenciar nuevos proyectos de energía renovable (P) 48. Aprovechar la innovación para generar enlaces entre sectores productivos (C) 49. Impulsar la eficiencia del transporte (C)

Tabla 56. Matriz relacional Zona de frontera Paso Canoas (GeoAdaptive, 2022. Fuente de población WorldPoP, 2020)

Características claves		Zona de Frontera
		Zona 3 - Paso Canoas
Hallazgos claves	Población	73.100
	Área (km2)	1.720
	Número de firmas	14
	Distritos (9)	La Cuesta, Laurel, Canoas, Corredor, Aguabuena, Sabalito, Gutiérrez Braun, Pittier, Pavón
	Condiciones habilitantes	Necesario inversiones en: - Áreas de rezago: 17.458 personas (brechas en agua potable, dependencia económica, educación, pobreza y salud afectan más de 8.000 personas o 10% de la población en el área; brechas en electricidad, salud y saneamiento afectan menos de 8.000 personas) - Educación secundaria: 10.614 personas - Educación superior: 39.711 personas - Conectividad vial: 215,14 km de carreteras y 7 puentes en mal estado - Conectividad energética: 45.676 personas y 15 firmas en áreas de brecha - Conectividad digital: 12.670 personas y 3 firmas en áreas de brecha
	Intercambio comercial	Segundo mayor número de egresos (182.091 personas) e ingresos (173.450 personas) después de Peñas Blancas Segundo mayor nivel de exportación e importación entre las zonas de frontera después de Peñas Blancas: - Exportación en fármacos y equipos médicos (29,03 millones USD) - Seguimiento de agricultura (5,15 millones USD) - Seguimiento de química y extractiva (2,15 millones USD)
	Potencial económico	- Aglomeración agrícola existente en 4 distritos - Aglomeración de manufactura faltante en la zona - Aglomeración turística latente en 8 distritos - Aglomeración de servicios latente en 7 distritos
Relación con las dimensiones y 50 macroacciones de la EETDI	Alineación con polos y GIZ	Enlaces con el Polo de Golfito: - Potencial de economía azul (existente en 1 distrito o 20% del área de la zona) - Potencial de agricultura regenerativa (existente en 5 distritos o 23% del área de la zona) - Potencial turístico (existente en 7 distritos o 27% del área de la zona)
	Infraestructura y Conectividad	1. Potenciar corredores estructurales de desarrollo a nivel nacional (C) 2. Mejorar puentes en mal estado en corredores de desarrollo (C) 3. Mejorar muelles y puertos de descarga (C) 4. Implementación de TAPs en transformadores y nuevas subestaciones (C) 5. Expansión de suscripciones de internet fija en los hogares (C) 6. Inversiones en mayor dotación de torres celulares 4G (C) 7. Centros de consolidación de carga y aduanas (C) 8. Mejoras las instalaciones educativas (C) 9. Mejorar las carreteras y puentes en mal estado (C)
	Capital Humano	11. Aumentar la cobertura de educación temprana en inglés y TICs (Ciclos I y II) 12. Cobertura del Ciclo III (inversiones educación secundaria) (C) 13. Entrenamiento virtual - capacitación técnica y superior (C) 14. Mejorar oferta técnica en la educación superior establecida (C) 15. Programas de capacitación: Economía verde y regenerativa (C) 16. Implementar capacitaciones en economía azul (C) 18. Programas de capacitación: Turismo, Economía naranja y del conocimiento (C) 19. Potenciar la innovación y el capital humano (P)

Relación con las dimensiones y 50 macroacciones de la EETDI	Inclusión Social	21. Programas de capacitación femenina y programa de capacitación STEM y en servicios (C) 22. Programa de mujeres emprendedoras y programa para desarrollar PyMES femeninas (C) 23. Guardería ampliada por REDCUDI y pasantías pagadas para la inserción laboral (C) 24. Servicios sanitarios y conexiones de electricidad (C) 25. Programa transferencias condicionales y expansión del Programa Puente a La Comunidad (C) 27. Desarrollar programas y zonas de incentivos para emprendedores y PYMES (C) 29. Nuevos EBAIS o nuevos hospitales (C)
	Desarrollo Económico	31. Instalar empresas anclas o centros de valor agregado multisectoriales (P) 32. Mejoras en las cadenas de valor (cadena de frío) (C) 33. Programa de trazabilidad del capital natural (C) 34. Atraer inversión y promover la diversificación y sofisticación de las exportaciones (P) 35. Potenciar el desarrollo de la economía verde (C) 36. Potenciar el desarrollo de la economía azul (C) 37. Implementar alianzas triple hélice multi sectoriales (P) 38. Fortalecer enlaces multisectoriales con el turismo consolidado (C)
	Capital Natural	41. Mejorar prácticas agrícolas (C) 42. Desarrollar la agroindustria sostenible (C) 46. Desarrollar la energía renovable en zonas costeras (C) 47. Mantener y aprovechar los parques nacionales y zonas costeras protegidas (C) 48. Aprovechar la innovación para generar enlaces entre sectores productivos (C) 49. Impulsar la eficiencia del transporte (C)

(C) Macroacciones definidas a través de las características claves de la zona de frontera

(P) Macroacciones definidas en vista al potencial económico de la zona y enlaces posibles con el polo de Golfito

Tabla 57. Matriz relacional zona de frontera Sixaola (GeoAdaptive, 2022. Fuente de población WorldPop, 2020)

Características claves		Zona de Frontera
		Zona 4 - Sixaola
Hallazgos claves	Población	16.354
	Área (km2)	350
	Número de firmas	2
	Distritos (2)	Sixaola, Bratsi
	Condiciones habilitantes	Necesario inversiones en: - Áreas de rezago: 6.517 personas (brechas en agua potable, dependencia económica, educación, pobreza y salud afectan más de 8.000 personas o 10% de la población en el área; brechas en electricidad, salud y saneamiento afectan menos de 8.000 personas) - Educación secundaria: 801 personas - Educación superior: 352 personas - Conectividad vial: 34,86 km de carreteras en mal estado - Conectividad energética: 6.606 personas en áreas de brecha - Conectividad digital: 8.877 personas y 2 firmas en áreas de brecha
	Intercambio comercial	Dinámicas de exportación e importación incipientes (datos no disponibles en SICCE) Tercer nivel de ingresos (80.431 personas) y egresos (82.409 personas) entre las zonas de frontera evaluadas
	Potencial económico	- Aglomeración agrícola existente en toda la zona - Aglomeración de manufactura faltante en toda la zona - Aglomeración turística existente en toda la zona - Aglomeración de servicios latente en toda la zona

	Alineación con polos y GIZ	Enlaces con el Polo Portuario del Caribe Limón - Cahuita: - Potencial de economía azul (existente en 1 distrito o 51% del área de la zona) - Potencial de agricultura regenerativa (existente en 2 distritos o 50% del área de la zona) - Potencial turístico (existente en 1 distrito o 18% del área de la zona) - Potencial de economía naranja (existente en 1 distrito o 22% del área de la zona)
Relación con las dimensiones y 50 macroacciones de la EETDI	Infraestructura y Conectividad	1. Potenciar corredores estructurales de desarrollo a nivel nacional (C) 3. Mejorar muelles y puertos de descarga (C) 5. Expansión de suscripciones de internet fija en los hogares (C) 6. Inversiones en mayor dotación de torres celulares 4G (C) 7. Centros de consolidación de carga y aduanas (C) 8. Mejoras las instalaciones educacionales (C) 9. Mejorar las carreteras en mal estado (C)
	Capital Humano	11. Aumentar la cobertura de educación temprana en inglés y TICs (Ciclos I y II) (P) 12. Aumentar la cobertura del Ciclo III (inversiones educación secundaria) (P) 13. Proveer entrenamiento virtual en capacitación técnica y superior (P) 15. Programas de capacitación: Economía verde y regenerativa (C) 16. Implementar capacitaciones en economía azul (C) 18. Programas de capacitación: Turismo, Economía naranja y del conocimiento (C) 19. Potenciar la innovación y el capital humano (P)
	Inclusión Social	21. Programas de capacitación femenina y programa de capacitación STEM y en servicios (C) 22. Programa de mujeres emprendedoras y programa para desarrollar PyMES femeninas (C) 23. Guardería ampliada por REDCUDI y pasantías pagadas para la inserción laboral (C) 24. Servicios sanitarios y conexiones de electricidad (C) 25. Programa transferencias condicionales y expansión del Programa Puente a La Comunidad (P) 26. Estructurar programas para disminución del crimen (P) 27. Desarrollar programas y zonas de incentivos para emprendedores y PYMES (C) 29. Nuevos EBAIS o nuevos hospitales (P)
	Desarrollo Económico	31. Instalar empresas anclas o centros de valor agregado multisectoriales (P) 32. Mejoras en las cadenas de valor (cadena de frío) (C) 33. Programa de trazabilidad del capital natural (C) 35. Potenciar el desarrollo de la economía verde (C) 36. Potenciar el desarrollo de la economía azul (C) 37. Implementar alianzas triple hélice multi sectoriales (P) 38. Fortalecer enlaces multisectoriales con el turismo consolidado (C)
	Capital Natural	41. Mejorar prácticas agrícolas (C) 42. Desarrollar la agroindustria sostenible (C) 47. Mantener y aprovechar los parques nacionales y zonas costeras protegidas (C) 48. Aprovechar la innovación para generar enlaces entre sectores productivos (C) 49. Impulsar la eficiencia del transporte (C)

(C) Macroacciones definidas a través de las características claves de la zona de frontera

(P) Macroacciones definidas en vista al potencial económico de la zona y enlaces posibles con el polo de Limón

8.4 Anexo de Priorización de Intervenciones

Etapa 1:

La selección de intervenciones que componen el banco de proyectos PEN considera aquellos esfuerzos que se configuran como estratégicos para el desarrollo de la Visión País 2050. Este proceso, cuyo esquema metodológico puede verse en la Figura 67, inició con la alineación de las intervenciones sectoriales con las distintas macroacciones de la EETID, siendo a continuación compilados y organizados en una sola matriz, eliminando aquellos proyectos repetidos, y los que se alineaban con una sola macroacción, por considerarse poco relevantes para los cumplimientos de las metas del PEN.

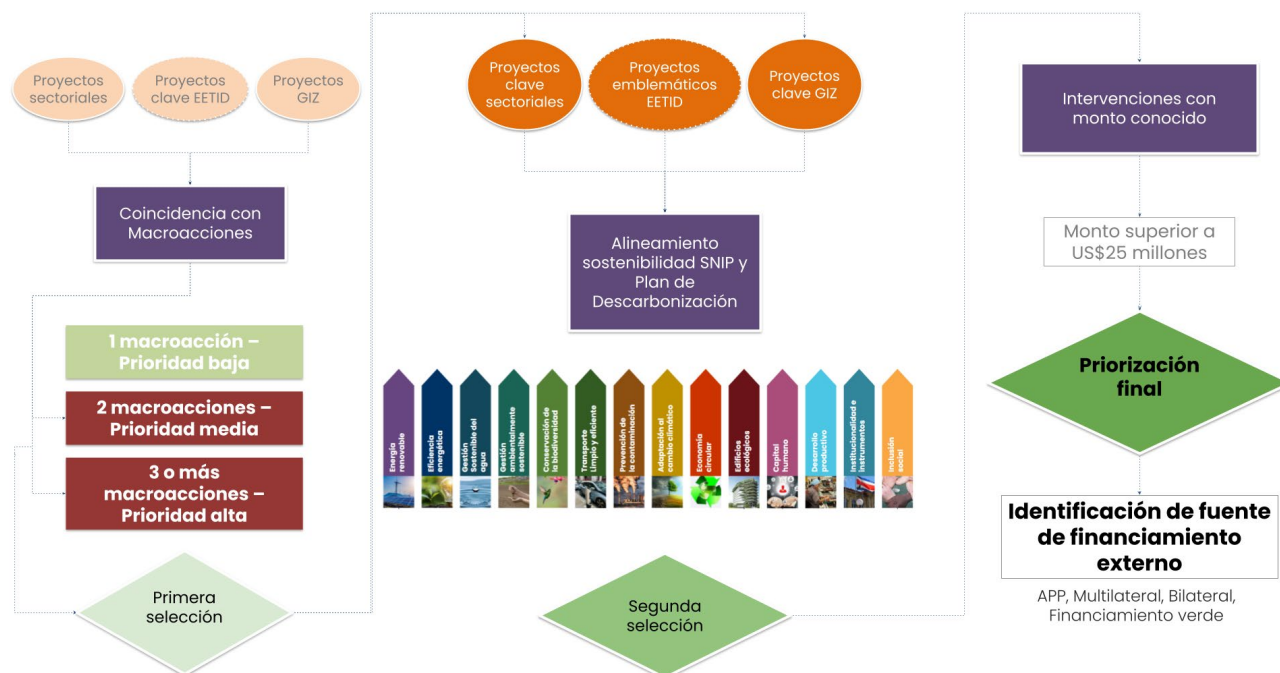


FIG 68. Diagrama metodológico de selección de intervenciones (GeoAdaptive, 2022)

Los proyectos identificados con prioridad alta y media correspondientes a la Primera Selección, fueron alineados con una versión modificada de la Taxonomía verde del SNIP (Figura 68), identificando aquellas intervenciones que aporten a la construcción de una economía de cero emisiones y resilientes al cambio climático. En el caso de las intervenciones prioritarias que se desprenden de la Segunda Selección que contaban con un monto estimado y cuyo valor supera los US\$25 millones, se identificaron las posibles fuentes de financiamiento que contribuirían a su realización y que se encuentran dentro del espacio fiscal permitido en el país, correspondiendo a la Priorización Final de esta primera etapa.

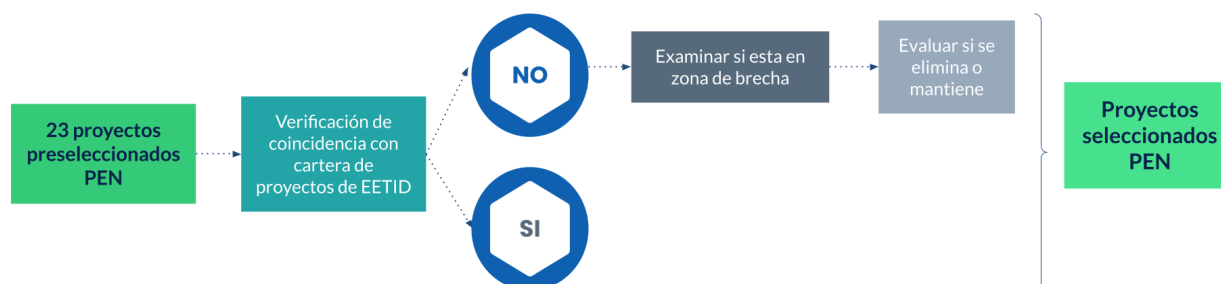


FIG 69. Detalle de categorías de taxonomía verde y social (GeoAdaptive, 2022)

Etapa 2:

La segunda etapa de la priorización de intervenciones responde a la necesidad de obtener una lista mas acabada, estratégica y que beneficie a la mayor cantidad de población posible al integrar diversos territorios dentro del país. Este proceso cuenta con cinco pasos, los que son descritos a continuación:

PASO 1: EVALUACIÓN RÁPIDA DEL LISTADO EXISTENTE



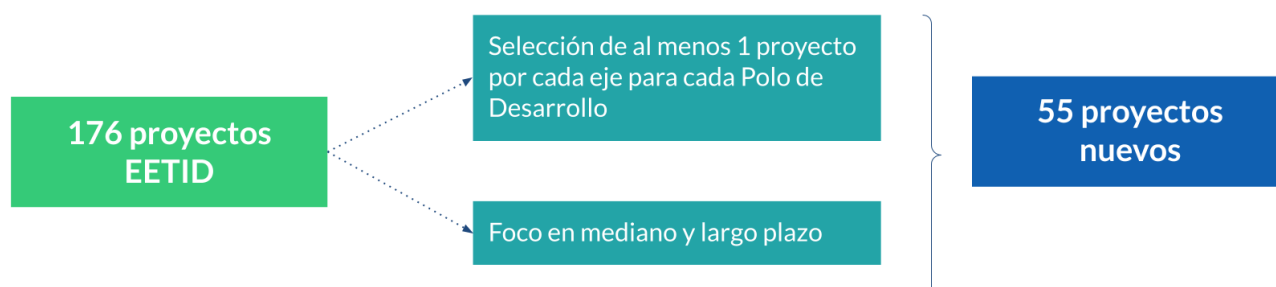
En este paso, los 23 proyectos preseleccionados en la Etapa 1 son georreferenciados y evaluados en función de cada Eje Estratégico según su coincidencia (o no) con la cartera de proyectos de la EETID. Cuando la intervención no coincide, se identificó si se localiza en zona de brecha, para luego ponderar si dicho proyecto se mantiene, si necesita ser complementado o si debe ser reemplazado por otra intervención de alguna de las otras fuentes (paso 3) que, enfocado en el mismo ámbito, abarque mayor territorio o que sea más estratégica, todo en función de su relevancia futura para cerrar brechas.

PASO 2: INTEGRAR NUEVAS INTERVENCIONES EN ÁREAS ESPECIALES



El segundo paso involucra la revisión de bases de datos de la EETID, intervenciones sectoriales, y del proyecto de Economía Azul y Agricultura Regenerativa, esta vez evaluando la localización de las intervenciones en función de lo desarrollado en el Capítulo 4, permitiendo la identificación de intervenciones que se localizan en zonas especiales fuera de los Polo de Desarrollo, especialmente en las zonas de frontera, dentro de la GAM (en su nueva configuración de Polo Central Oriente y Occidente) y en áreas con condiciones habilitantes para el desarrollo de la economía azul y la agricultura regenerativa identificadas en el proyecto anteriormente mencionado. De esta revisión se identificaron 24 intervenciones específicas de zonas especiales.

PASO 3: SELECCIÓN DE PROYECTOS COMPLEMENTARIOS



Para cada Polo de Desarrollo se seleccionaron aquellas intervenciones que complementan las identificadas en los pasos anteriores y que signifiquen una mayor contribución a materializar la visión del polo al 2050 establecida desde la EETID, considerando cada uno de los 5 Ejes Estratégicos (Infraestructura, Capital Humano e Innovación, Inclusión Social, Desarrollo Económico y Descarbonización), obteniéndose una lista complementaria de 41 intervenciones nuevas especialmente enfocadas en el mediano y largo plazo, con el fin de cubrir las temporalidades más débiles y que no habían sido seleccionadas en los pasos anteriores. La lista de proyectos clave pueden revisarse en la Tabla 58 a continuación:

Tabla 58. Selección de proyectos complementarios (GeoAdaptive, 2022)

Polo	Visión 2050	Eje Estratégico 2050	Proyectos Claves al 2050
I+D+I de Cartago	Centro de conocimiento a nivel nacional para impulsar las innovaciones del uso sostenible del capital natural, descarbonización en transporte, construcción sostenible y energía, capitalizando en asociaciones de investigación público-privadas	Capital Humano	- Capacitación en agricultura, silvicultura, y biotecnología - Habilitar laboratorios, áreas de prueba y centros de I&D en biotecnología y energía renovables de biomasa
	Centro costero clave que aprovecha el Golfo de Nicoya como recurso y las instalaciones portuarias como activos para impulsar el potencial de la Economía Azul y establecimiento de una Escalera Náutica en la Costa Pacífico de Costa Rica.	Descarbonización	- Producir madera pesada y envases/embalajes sostenibles (Potenciar la) Infraestructura para la producción de energía renovable asociada a procesos de manufactura e I+D+I
Conector Ruta 1: Cañas-Tilarán-Upala	Centro logístico que facilita la conexión entre Liberia con las ciudades logísticas fronterizas en Huetar Norte y Caribe y los destinos turísticos del este, fortaleciendo los vínculos entre Cañas, Upala, Tilarán como centros económicos.	Capital Humano	Capacitación en biotecnología, energía renovable y turismo
		Descarbonización	- Desarrollo de biocombustibles vinculados a la agricultura y aprovechamiento de recursos geotermiales. - Infraestructura para la producción de energía renovable asociada al desarrollo de I+D+I
		Infraestructura	Aumentar la penetración y velocidad de banda ancha en Bagual, Canalete y Upala

I+D+I- Energía Renovable de Liberia	Centro de I+D+I en manufactura y energía renovable que capitaliza en el potencial costero y turístico para activar la economía azul en pesca y biotecnología azul, y diversificar el turismo hacia una economía naranja y del conocimiento.	Descarbonización	• Desarrollar biocombustibles y aprovechar recurso geotermal relacionados al Rincón de la Vieja. • Potenciar la energía renovable asociada a I+D+I
		Capital Humano	• Capacitación en biotecnología, aeroespacial, pesca y acuicultura. • Habilitar laboratorios, áreas de prueba y centros de I+D para certificación/ trazabilidad de la agricultura y pesca.
Conector Ruta 21-Nicoya- Costa Pacífico	Centro de conocimiento regional para la Península de Nicoya aprovechando las ciudades gemelas Nicoya-Santa Cruz para diversificar las economías vinculadas al turismo costero y la agricultura y madera sostenible	Desarrollo económico	• Potenciar la Zona Azul de Nicoya para desarrollar tendencias de bienestar - salud, fármacos, y biotecnología
		Descarbonización	• Impulsar la energía de biomasa, solar, eólica, y costera para incrementar la resiliencia energética de la región • Programa de mantenimiento del capital natural y recursos turísticos frente al alto crecimiento poblacional en el polo.
		Capital humano	• Capacitación en agricultura, silvicultura, pesca y acuicultura, biotecnología, y turismo
Cuadrante Quesada - San Carlos	Centro cultural y de innovación agrícola para la región Huetar Norte aprovechando la proximidad a múltiples parques nacionales, rutas logísticas y tierras productivas para la diversificación del turismo, la manufactura y la agricultura	Inclusión Social	• Desarrollar entrenamiento para mujeres en agricultura, turismo y logística en Pital, Pocosal, Río Cuarto, entre otros
		Capital Humano	• Capacitación en agricultura, silvicultura, y biotecnología (P) • Aumentar el nivel y la cobertura del idioma inglés en Buena Vista y Pocosal(P)
		Infraestructura	• Aumentar la penetración y velocidad de banda ancha en Monterrey, Cutris, y Santa Isabel
Agrícola - Logístico de Guápiles	Centro agrícola líder que aprovecha nuevas inversiones logísticas a nivel nacional para transformar la agricultura a través de I+D+I hacia prácticas regenerativas e innovaciones tecnológicas	Descarbonización	• Mantener zonas protegidas y expandir el turismo
		Capital Humano	• Capacitación en biotecnología, farmacéutico, y silvicultura (P) • Habilitar laboratorios, áreas de prueba y centros de I&D
		Inclusión Social	• Desarrollar entrenamiento para mujeres en agricultura y biotecnología en Cariari, Rita, Las Horquetas, entre otros (P)

Portuario del Caribe Limón - Cahuita	Centro costero primario del país que aprovecha las instalaciones portuarias y la capacidad de exportación para impulsar la agricultura, el turismo y la economía azul, potenciando la I+D+I marina para el desarrollo sostenible de la costa	Inclusión Social	Desarrollar entrenamiento para mujeres en temas agrícolas y marinos en Valle de la Estrella, Carrandi y Matina (P)
		Capital Humano	- Aumentar el nivel y la cobertura del idioma inglés en Bratsi y Valle de la Estrella (P) - Capacitación en turismo, agricultura, biotecnología y pesca (P)
		Descarbonización	Mantener zonas protegidas y expandir el turismo (I)
Marítimo - Logístico Quepos - Parrita - Uvita	Centro costero que activa el potencial de la economía azul en la investigación marina, la pesca, y la biotecnología azul, apoyando la diversificación de hotspots turísticos hacia una economía naranja y del conocimiento	Desarrollo económico	Mejoras en las cadenas de valor (cámaras frigoríficas)
		Inclusión social	Desarrollar programas de integración focalizados en la población joven y mujeres en Parrita y Savegre
		Descarbonización	Diversificar y sostener el capital natural productivo y turístico (I)
		Capital Humano	Aumentar el nivel y cobertura de educación en investigación marina, biotecnología azul y conservación costera en Bahía Ballena (P)
San Isidro- Buenos Aires	Centro de conocimiento regional para la región de Brunca para diversificar las economías altamente agrícolas y mejorar las condiciones propicias en las áreas rezagadas, conectando la Costa Pacífico al Valle El General y Coto Brus	Desarrollo Económico	Fortalecer enlaces de I+D+I con San Isidro para diversificar el sector productivo y biotecnología en Buenos Aires
		Descarbonización	Sistemas integrados agropecuario-silvicultura para asegurar la sostenibilidad y diversificación agrícola
		Capital Humano	Capacitación en manufactura (biot., farmac., alta tec.), silvicultura, acuicultura, turismo, y econ. del conocimiento (P)
		Inclusión Social	Programas de entrenamiento STEM y servicios para mujeres en San Pedro, Buenos Aires y Cajón (P)

Golfito-Golfo Dulce	Centro costero que brinda oportunidades para la economía azul, el turismo y la agricultura, activación económica de la Región Branca, y fortalecimiento de vínculos náuticos y logísticos entre Golfito, Puerto Jiménez, San Vito, y Paso Canoas	Desarrollo Económico	Potenciar iniciativas y anclas en TIC (ciberseguridad), agregación de valor a la agricultura, economía azul, y agricultura
		Capital Humano	- Capacitación en agricultura, turismo, pesca y acuicultura, y biotecnología (P) - Habilitar laboratorios, áreas de prueba y centros de I+D para trazabilidad y certificación del capital natural
		Inclusión Social	Programas de entrenamiento de mujeres en agricultura, turismo y economía azul en Piedras Blancas, Pavón y Laurel (P)

PASO 4: BALANCE TERRITORIAL DE INTERVENCIONES



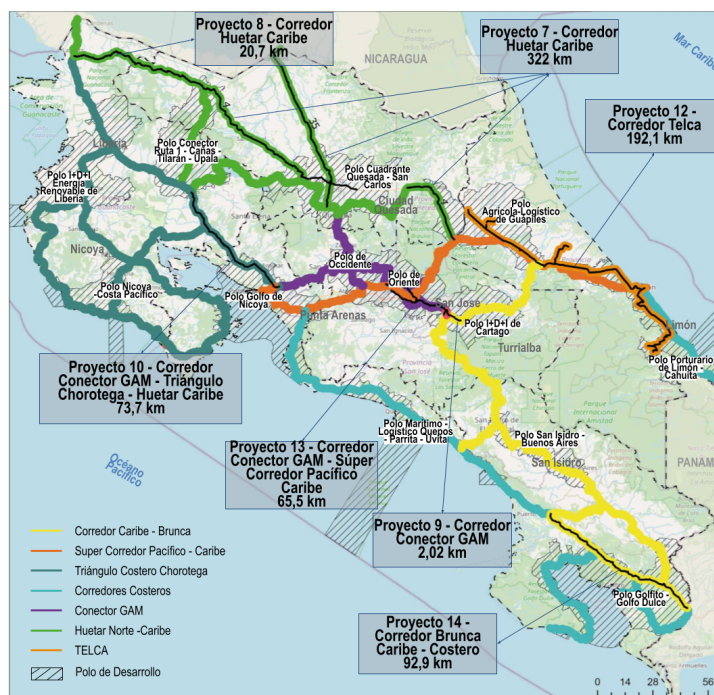
En el cuarto paso ya se cuenta con las intervenciones clave seleccionadas en las instancias anteriores, tanto aquellas pertenecientes a las intervenciones complementarias como aquellas identificadas en territorios especiales. Para este proceso se realizó una estimación de la localización de las intervenciones en cualquiera de las estructuras territoriales existentes (polo, región, distrito, cantón o corredor) según la información disponible para cada intervención, complementando para cada Eje Estratégico con las brechas o áreas de oportunidad presentes en el territorio, lo que permitió identificar aquellas áreas con mayor concentración o que mostraban vacíos de intervenciones (Mapas 21 al 27), dando paso a la última parte del proceso de priorización.

Nº	PEN	EETID
1	Rehabilitación del pavimento, construcción de espaldones y mejoras de la seguridad vial de la Ruta Nacional N° 2, sección Palmar Norte - Paso Canoas (14)	✓
2	Mejoramiento funcional de las Rutas Nacionales 4 y 35, en cumplimiento de los requerimientos regionales de mediano plazo y las necesidades de transitabilidad de los usuarios (7)	✓
3	Mejoramiento Birmania - Santa Cecilia + Puentes (8)	✓
4	Construcción de los Intercambios Viales en La Lima y Taras (9)	✓
5	Rehabilitación y ampliación a cuatro carriles de la Ruta Nacional N°1 "Interamericana Norte", sección: Barranca - Cañas (10)	✓
6	Preinversión y Ejecución de obra del Proyecto Tren Eléctrico Limonense de Carga en las Regiones Huetar Caribe y Huetar Norte (TELCA) (12)	✓
7	Construcción, equipamiento y puesta en operación de un sistema de tren rápido de pasajeros (TRP) en el Gran Área Metropolitana (13)	✓

Nº	Corredores EETID	PEN
1	Corredor triángulo costero Chorotega	✓
2	Super corredor Pacífico Caribe	✓
3	Corredor Caribe Brunca	✓
4	Corredor Huetar Norte - Caribe + Telca	✓
5	Corredor GAM	✓
6	Corredores costeros	✗

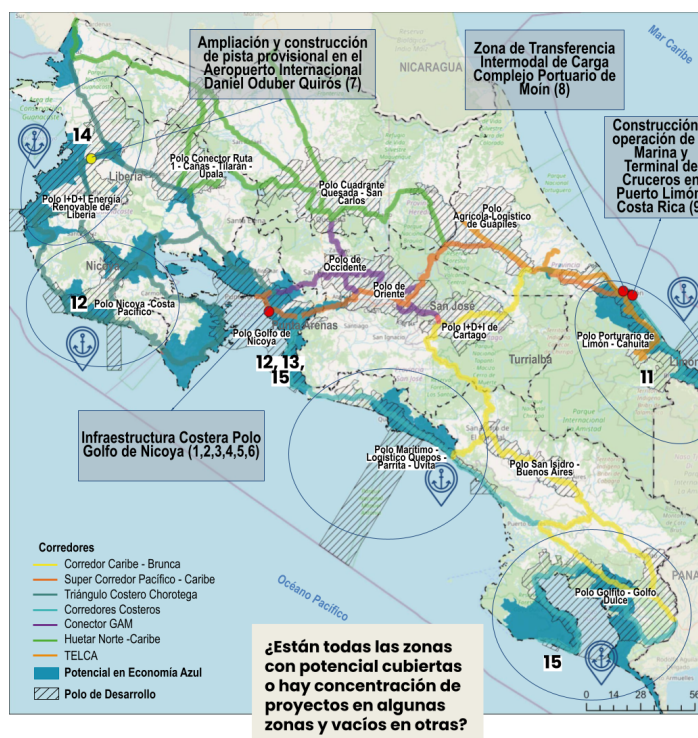


El tren refuerza la movilidad a través del Súper Corredor Pacífico-Caribe con proyectos



Mapa 21. Balance de intervenciones iniciales y complementarias del eje estratégico Infraestructura y Conectividad de tipología vial y ferroviaria (GeoAdaptive, 2022)

Nº	EETID / Economía Azul	PEN
1	Posicionar a Puntarenas como centro logístico multimodal en Caldera y Súper Corredor Costero	✓
2	✓	Construcción del Nuevo Muelle Adyacente (1)
3	✓	Construcción de Muelle de 504 m para Buques Post-Panamax (2)
4	✓	Protección Costera en Zona de Playa para ampliar Patios (3)
5	✓	Ampliación del Rompeolas en 127 m hacia el norte (4)
6	✓	Ampliación de Protección Costera y Retención de Playa (5)
7	✓	Ampliación de 94 m Nuevo muelle Adyacente a 316 m (6)
8	✗	Ampliación y construcción de pista provisional en el Aeropuerto Internacional Daniel Oduber Quirós (11)
9	✓	Zona de Transferencia Intermodal de Carga Complejo Portuario de Moín (15)
10	✗	Construcción y operación de la Marina y Terminal de Cruceros en Puerto Limón, Costa Rica (16)
11	Construcción terminales pesqueras (Limón)	✗
12	Certificación de muelles y puestos de descarga en Nicoya	✗
13	Infraestructura logística y portuaria en 21-Nicoya y Golfito	✗
14	Puestos de descarga y muelle (Liberia)	✗
15	Conexión Puntarenas Golfito a través de Quepos	✗
16	Fortalecer los vínculos náuticos entre Golfito, Puerto Jiménez y logísticos entre Golfito, San Vito y Paso Canoas	✗

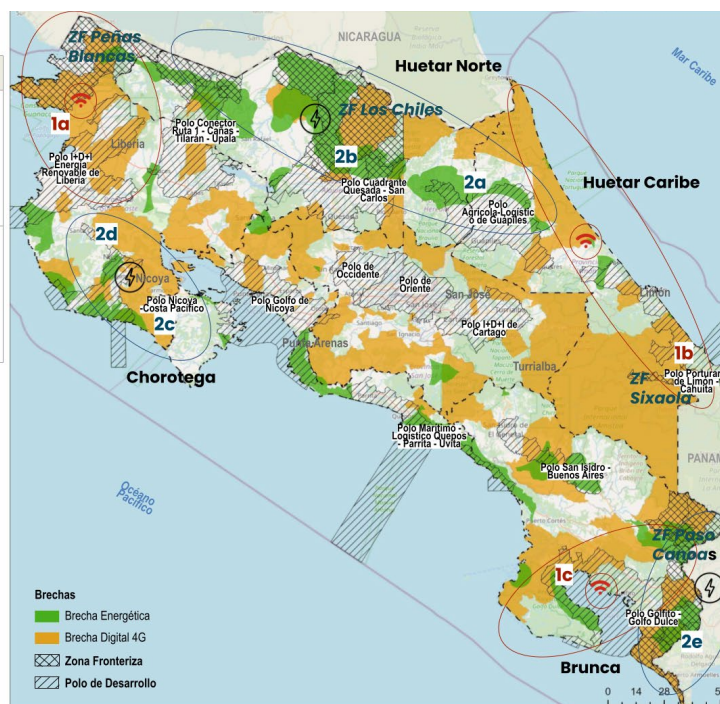


Mapa 22. Balance de intervenciones iniciales y complementarias del eje estratégico Infraestructura y Conectividad de tipología puertos y aeropuertos (GeoAdaptive, 2022)

Nº	EETID	PEN
1 (a, b, c)	Aumentar la penetración y velocidad de banda ancha: A. Tempate, Curubandé y Nacascolo B. Limón, Cahuita y Matina C. Laurel, Pavón y Puerto Jiménez	—
2 (a, b, c, d, e)	Incrementar la calidad de la electricidad en: A. La Colonia y Las Horquetas B. Monterrey, Cutris, y Santa Isabel C. Nicoya, Mansión y Hojancha D. Liberia, Filadelfia y Sardinal E. Zona fronteriza con Panamá - Zona Fronteriza: Paso Canoas*	—

* Intervención propuesta en base al análisis de brechas de la EETID Fase 1 y PEN Entregable 1

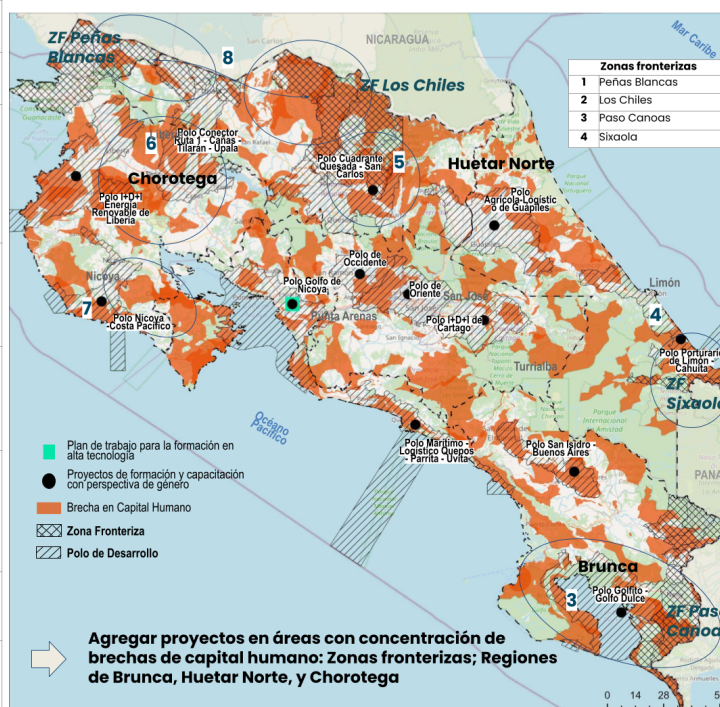
- ➡ Las brechas energéticas se concentran en Brunca (cerca de Golfito y en la frontera con Panamá), Huetar Norte (en la porción norte) y Chorotega (en la costa Pacífico).
- ➡ Las brechas en 4G están concentradas en Chorotega, Brunca y Huetar Caribe.
- ➡ Los proyectos preseleccionados del PEN no abarcan estas brechas.



Mapa 23. Balance de intervenciones iniciales y complementarias del eje estratégico Infraestructura y Conectividad de tipología digital y energética (GeoAdaptive, 2022)

Nº	EETID	PEN
1	✓	Proyectos de formación y capacitación con perspectiva de género
2	✓	Plan de trabajo para la formación en alta tecnología
3	Paquete Brunca - Polo Golfito Golfo Dulce: - Capacitación en agricultura, turismo, pesca y acuicultura, y biotecnología. - Habilitar laboratorios, áreas de prueba y centros de I+D para trazabilidad y certificación del capital natural.	—
4	Paquete Polo Limón - Cahuita: - Aumentar el nivel y la cobertura del idioma inglés en Bratsi y Valle de la Estrella. - Capacitación en turismo, agricultura, biotecnología y pesca.	—
5	Paquete Polo Quesada San Carlos: - Capacitación en agricultura, silvicultura, y biotecnología. - Aumentar el nivel y la cobertura del idioma inglés en Buena Vista y Pocosol	—
6	Paquete Polo Liberia: - Capacitación en biotecnología, aeroespacial, pesca y acuicultura - Habilitar laboratorios, áreas de prueba y centros de I+D para certificación/ trazabilidad de la agricultura y pesca.	—
7	Polo Ruta 21-Nicoya-Costa Pacífico: - Capacitación en agricultura, silvicultura, pesca y acuicultura, biotecnología, y turismo	—
8	Zonas fronterizas (1 y 2): Programa de capacitación focalizado en fortalecer las cadenas de valor y eficiencia logística.*	—

* Intervención propuesta en base al análisis de brechas de la EETID Fase 1 y PEN Entregable 1

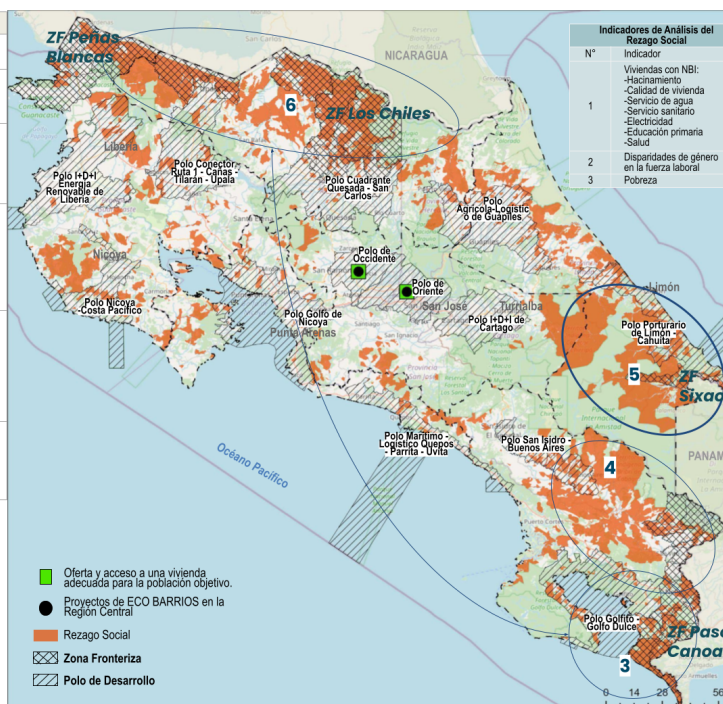


Mapa 24. Balance de intervenciones iniciales y complementarias del eje estratégico Capital Humano e Innovación (GeoAdaptive, 2022)

Nº	EETID	PEN
1	●	Proyectos de ECO BARRIOS en la Región Central
2	●	Oferta y acceso a una vivienda adecuada para la población objetivo.
3		Polo de Golfito - Zona 3: Paso las Canoas: - Programas de entrenamiento de mujeres en agricultura, turismo y economía azul en Piedras Blancas, Pavón y Laurel. - Programas de apoyo emprendimiento femenino y PyMES.
4		Polo San Isidro - Buenos Aires: - Establecer zonas especiales de incentivos al turismo y PyMES para reducir la pobreza en Brunka, Volcán y Cajón. - Integración de indígenas a través de actividades turísticas y sistemas agroforestales. - Asegurar un contexto de seguridad en San Isidro El General.
5		Paquete Polo Limón Cahuita: - Proveer movilidad vertical disminuyendo la pobreza en Río Blanco, Carrandi y Matina. - Abordar el problema de alta inseguridad en Limón y Cahuita. - Mejorar la calidad de vida de asentamientos en Río Blanco Carrandi y Matina.
6		Zonas fronterizas 1 (Penas Blancas) y 2 (Los Chiles): - Proyectos de infraestructura social conducentes a cerrar brechas de agua potable, educación primaria, y agua y saneamiento, y acceso a salud.*

* Intervención propuesta en base al análisis de brechas de la EETID Fase 1 y PEN Entregable 1

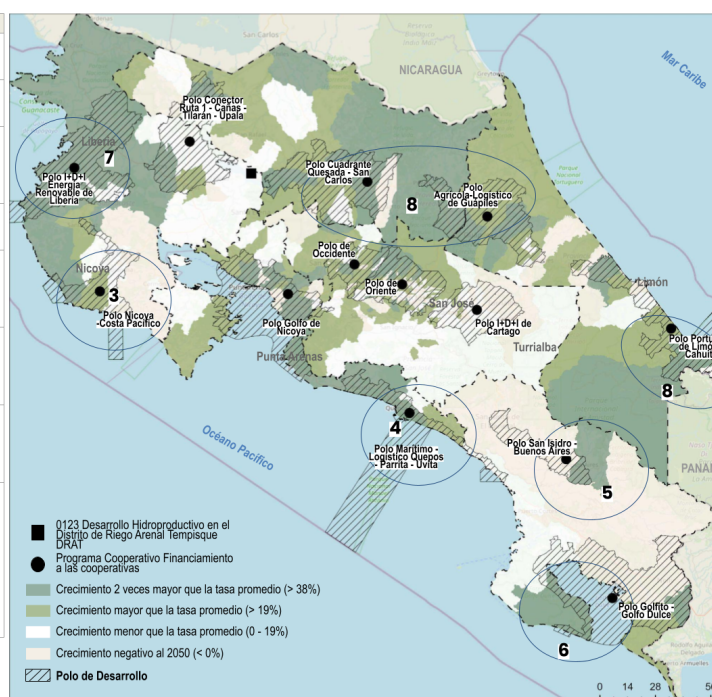
➡ **Brunca, Huetar Caribe y Huetar Norte tienen más del 15% de su población viviendo en Áreas de Rezago Social.**
 ➡ **Agregar proyectos en áreas con concentración de brechas de rezago: Zonas fronterizas; Limón; Polo de San Isidro - Buenos Aires**



Mapa 25. Balance de intervenciones iniciales y complementarias del eje estratégico Inclusión Social (GeoAdaptive, 2022)

Nº	EETID	PEN
1	●	Desarrollo Hidroproductivo en el Distrito de Riego Arenal Tempisque (DRAT). (21)
2	●	Programa Cooperativo Financiamiento a las cooperativas (22)
3		Potenciar la Zona Azul de Nicoya para desarrollar tendencias de bienestar - salud, fármacos, y biotecnología (21-Nicoya)
4		Mejoras en las cadenas de valor (cámaras frigoríficas) (Quepos)
5		Fortalecer enlaces de I+D+i con San Isidro para diversificar el sector productivo y biotecnología en Buenos Aires (San Isidro)
6		Potenciar iniciativas y anclas en TIC (ciberseguridad), agregación de valor a la agricultura, economía azul, y agricultura (Golfito)
7		Promover el desarrollo de la agroindustria, manufactura y servicios capitalizando contexto multisectorial productivo (Liberia)
8		Establecer anclas o centros de valor agregado fuera de la GAM para la innovación de agricultura y biotecnología (Quesada), agricultura, manufactura y biotecnología alimentaria (Guapiles), agricultura, biotecnología y recursos marinos (Limón)

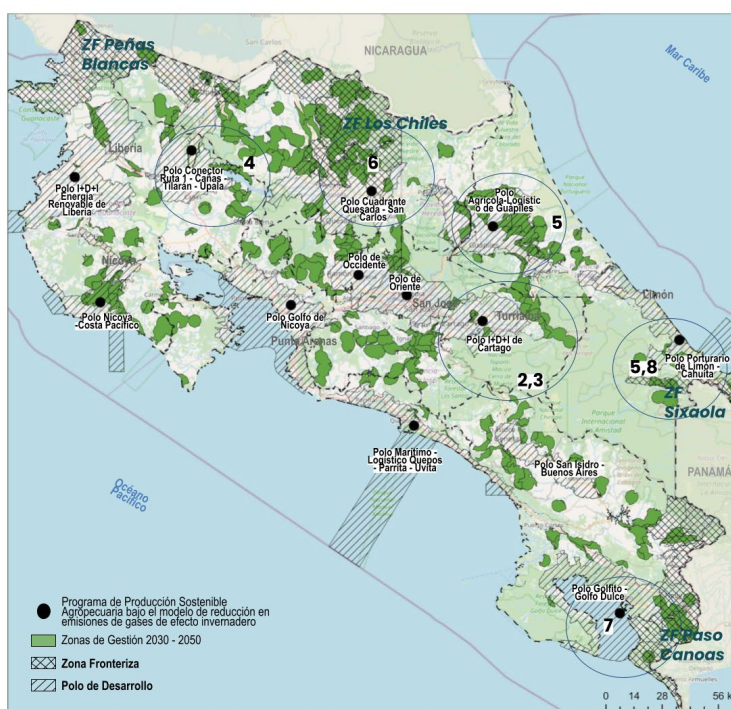
➡ **Es estratégico asegurar que el crecimiento potencial de la fuerza laboral en las áreas de rápido crecimiento encuentre oportunidades para empleos de alta calidad.**



Mapa 26. Balance de intervenciones iniciales y complementarias del eje estratégico Desarrollo Económico (GeoAdaptive, 2022)

Nº	EETID	PEN
1		Programa de Producción Sostenible Agropecuaria bajo el modelo de reducción en emisiones de gases de efecto invernadero.(23)
2	Producir madera pesada y envases/embalajes sostenibles (Cartago)	
3	Infraestructura para la producción de energía renovable asociada a procesos de manufactura e I+D+I (Cartago)	
4	Desarrollo de biocombustibles vinculados a la agricultura y aprovechamiento de recursos geotermiales. (Cañas)	
5	Mantener zonas protegidas y expandir el turismo (Guapiles, Limón)	
6	Generar enlaces entre plantas medicinales y manufactura en las zonas de gestión (Quesada)	
7	Promover sistemas de agricultura-pecuaria sostenible en las zonas de gestión (Golfo)	
8	Política Nacional de Humedales Limón	

 **Agregar proyectos en áreas con mayor potencial de desarrollo para impulsar la descarbonización**



Mapa 27. Balance de intervenciones iniciales y complementarias del eje estratégico Descarbonización (GeoAdaptive, 2022)

PASO 5: INTERVENCIONES SECTORIALES COMPLEMENTARIAS



El último paso involucra una nueva revisión de las matrices sectoriales, esta vez identificando aquellas intervenciones que no cumplen con el presupuesto mayor a 25 millones de dólares establecidos como línea de corte para su selección, pero que se alinean con los otros criterios de ambas etapas de esta metodología. Una vez identificadas dichas intervenciones, se procedió a establecer asociaciones entre ellas, pasando de 114 intervenciones multisectoriales a 30 grupos, los que responden a objetivos alineados con la visión país al 2050 en general y a la visión regional al 2050 en particular, estableciendo para cada región de planificación una serie de grupos de intervenciones que colaboran en la consecución de sus objetivos a largo plazo.

En la tabla siguiente se pueden observar los grupos de intervenciones, así como su temporalidad al corto, mediano y/o largo plazo, según el valor estimado de inversión necesaria para configurar su realización.

Tabla 59. Síntesis de la Matriz de Implementación, sus montos por grupo y temporalidades (GeoAdaptive, 2022)

Eje	No.	Nombre del grupo de intervenciones clave	Monto / temporalidad		
			2030	2040	2050
A. Infraestructura y conectividad	1	Consolidación del corredor Triángulo Costero Chorotega	297.8		
	2	Consolidación del Corredor Pacífico Caribe	0.0		
	3	Consolidación del Corredor Caribe Brunca	76.3		
	4	Consolidación del Corredor Huetar Norte - Caribe	538.7		
	5	Infraestructura de transporte multimodal GAM	499.5	1,522.5	
	6	Consolidación de Corredores Costeros			
	7	Infraestructura logística y portuaria	473.6	2.0	1.3
	8	Fortalecer los vínculos aéreos y náuticos	132.5		
	9	Aumentar la penetración y velocidad de banda ancha en áreas de brecha			103.5
	10	Incrementar la calidad de la elect. en áreas de brecha		6.3	
B. Capital humano e innovación	11	Capacitación con perspectiva de género	30.4	31.9	33.5
	12	Capacitación para la transición 3D	92.7	394.2	242.9
	13	Aumentar el nivel y la cobertura del idioma inglés		201.0	
	14	Habilitar laboratorios, áreas de prueba y centros de I+D		47.6	
	15	Capacitación en eficiencia logística y mejoras en cadenas de valor	0.03	0.03	0.04
C. Inclusión social	16	Desarrollo de vivienda asequible	475.4	1,465.9	371.7
	17	Integración de bono de género	21.0	21.0	0.0
	18	Disminución de desigualdades	11.7	11.7	
	19	Integración grupos vulnerables o históricamente excluidos		5.8	
	20	Mejoras en seguridad		3.7	
	21	Reducción de brechas	60.7	60.7	
	22	Desarrollo social y productivo			
D. Desarrollo Económico	23	Desarrollo de la economía azul		3.6	1.3
	24	Promoción de estrategias triple hélice			
	25	Potenciar las cadenas de valor asociadas con la economía 3D		27.5	2.3
	26	Implementación de logística de apoyo	32.0	72.4	96.1
	27	Programas de apoyo a la economía 3D	38.1	59.7	56.6
E. Descarbonización	28	Desarrollo sostenible de zonas de gestión	60.1	211.0	69.1
	29	Desarrollo de energía renovable			4.2
	30	Movilidad eficiente y renovable	665.5		

8.5 Anexo de Cálculo de impactos potenciales

El objetivo de los cálculos de impactos potenciales es el de poder determinar la cantidad mínima de beneficiarios que se pueden favorecer en cada región de planificación mediante la implementación de intervenciones priorizadas en el PEN y el potencial mínimo de empleos que se podrían generar dado el enfoque de las intervenciones priorizadas en la economía 3D. Los resultados pueden ayudar a Mideplan a guiar sus planes regionales, al mismo tiempo que poder evaluar y dar seguimiento a los impactos de las intervenciones propuestas a nivel de región de planificación.

Cálculos de cantidad mínima de beneficiarios

La cantidad mínima de beneficiarios se calculó utilizando técnicas de análisis espacial para sumar el número de beneficiarios dentro de áreas de brechas multidimensionales detectadas a nivel territorial en las distintas regiones de planificación, considerando categorías como ser capital humano, áreas de rezago social e infraestructura habilitante.

Cálculos de potencial mínimo de empleos generados

El cálculo de potencial mínimo de empleos generados tomo las estimaciones del Estudio “El empleo en un futuro de cero emisiones netas en Costa Rica” realizado por la Universidad de Costa Rica con el apoyo del Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas (UNDESA), Mideplan y la DCC-MINAE. Debido a que las intervenciones priorizadas incluidas en el PEN se enfocan en el impacto que tendrían las acciones transformadoras hacia una economía 3D en el empleo a partir de las acciones propuestas por el Plan Nacional de Descarbonización 2018-2050 y la Estrategia Económica Territorial para una Economía Inclusiva y Descarbonizada 2020-2050, se emplearon las proyecciones a nivel de región de planificación.

Este estudio parte de la estimación en base al uso de la MIP cantonal (Brenes-Soto et al., 2021), la cual permite entender las implicaciones netas de fomentar una economía 3D en cuanto al desarrollo del empleo sobre distintas actividades económicas. Para estimar la variación de cada componente se toman datos del modelo regionalizado de Costa Rica que estudia el nexo entre el clima-uso del suelo-energía-y-aguas [CLEW-Regional-CR, (Quirós-Tortós et al., 2021)] y de otras fuentes, como indicadores macroeconómicos del BCCR, información social y demográfica del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), datos de inversiones del Instituto Costarricense de Ferrocarriles (INCOFER) e información de los planes mencionados.



8.6 Anexo de Matrices Sectoriales

Las matrices y fichas técnicas de los indicadores elaboradas por los sectores e instituciones para el Plan Estratégico Nacional 2050, las puede acceder en el sitio web de Mideplan en la siguiente dirección: <https://www.mideplan.go.cr/plan-estrategico-nacional-2050>

