

PLAN MAESTRO PARA EL DESARROLLO INTEGRAL Y SOSTENIBLE DEL DISTRITO DEL BARÚ 2040

CLAVE

JUAN REQUEJO LIBERAL

RESUMEN EJECUTIVO

Julio de 2016

BARÚ



PLAN MAESTRO PARA EL DESARROLLO INTEGRAL Y SOSTENIBLE DEL
DISTRITO DEL BARÚ 2040

RESUMEN EJECUTIVO

30 de julio de 2016

EQUIPO CONSULTOR

Juan Requejo Liberal, economista y geógrafo, Director del proyecto

- Antonio Hernández Verges, geógrafo. At Clave
- Andrea García Guillén, ambientóloga. At Clave
- Jacinto Vaello, economista
- José Ignacio Macías, economista. At Clave
- José Belis Marcos, economista
- Héctor Palacios, arquitecto
- Analía Quijano y Carolina Porcell, arquitectas
- Virginia del Río, ambientóloga. At Clave
- Ángel Alonso, operador GIS. At Clave

DIRECCION FACULTATIVA

Jonattan Del Rosario, Ministerio de Seguridad Pública

Susana Pinilla, CAF

Gloria Maduro, CAF

Rebeca Vidal, CAF

Kathleen Núñez, CAF

Nota: Este documento ha sido compuesto para ser impreso en doble cara. Por ello, algunas páginas aparecen en blanco.



INDICE

1	DIAGNÓSTICO	13
1.1.	CONCLUSIONES	13
1.1.	CONDICIONANTES	17
2	OBJETIVOS Y ESTRATEGIA	19
2.1.	PRINCIPIOS RECTORES DEL PLAN	19
2.2.	OBJETIVOS DEL PLAN MAESTRO	21
2.3.	PROPUESTA DE ORIENTACIONES ESTRATÉGICAS PARA EL PLAN MAESTRO	22
2.4.	ESTRATEGIAS DE LOS SECTORES MOTORES	29
2.4.1.	<i>Estrategia de Agricultura de Exportación</i>	29
2.4.2.	<i>Estrategia de Agricultura y Ganadería de Mercados Cercanos</i>	30
2.4.3.	<i>Estrategia de Acuicultura</i>	30
2.4.4.	<i>Estrategia de Turismo</i>	30
2.4.5.	<i>Estrategia de Reforestación y Gestión Forestal</i>	32
2.5.	ESTRATEGIA PARA LA INCLUSIÓN SOCIAL	34
2.5.1.	<i>Mejora de la educación y la formación profesional</i>	34
2.5.2.	<i>Reforzamiento de la salud y el sistema sanitario</i>	35
2.5.3.	<i>Programa de vivienda sostenible</i>	36
2.6.	BARÚ, TERRITORIO DE LA INNOVACION	37
2.7.	ESTRATEGIA LOGISTICA	38
2.8.	ORIENTACIONES ESTRATEGICAS POR CAPITALES	41
3	PROGRAMAS Y ACTUACIONES	43
4	COSTE Y FINANCIACIÓN	45



Presentación

El presente documento corresponde a la entrega final como culminación de todo el proceso, según establecen los Términos de Referencia del trabajo denominado "Diseño del Plan Maestro para el Desarrollo Integral y Sostenible del Distrito del Barú 2040".

Este estudio ha sido contratado por la **Corporación Andina de Fomento CAF** con **Juan Requejo Liberal** y el organismo beneficiario es el **Ministerio de Seguridad Pública de la República de Panamá**.

Los TdR del estudio fijan los siguientes objetivos para el mismo:

Objetivo general:

Diseñar de manera muy práctica un 'Plan Maestro para el Desarrollo Integral y Sostenible del Distrito del Barú' considerando dos horizontes, uno de mediano plazo (2019) y otro de largo plazo (2040) y detectar la institucionalidad para la puesta en marcha del mismo, seguimiento y correcciones.

Objetivo específico I:

Elaborar un **diagnóstico práctico** que precise herramientas claves y específicas para toma de decisiones de acciones económicas y políticas sobre la situación actual y las proyecciones futuras del Distrito de Barú, analizando el estado de situación (lo existente, oportunidades y carencias) de los diferentes sectores: realidad social, realidad económica - productiva, energética, ambiental, ordenamiento territorial, infraestructura de transporte y logística marítima-portuaria, aérea, ferroviaria, terrestre, telecomunicaciones, servicios públicos básicos (agua y saneamiento, educación, vivienda) y servicios públicos de infraestructura, competitividad territorial, clima de negocios, y capacidades socio-culturales y de gobernanza institucional (situación fiscal, catastro y usos del suelo) que deben funcionar bien en un territorio para mejorar las condiciones de vida de la población.

Objetivo específico II:

Identificar y describir las necesidades de **inversiones públicas y privadas** a realizar en cada uno de los rubros y estrategias necesarios para llevar a cabo una 'Transformación Productiva con Equidad':

1. Inserción económica nacional e internacional;



2. Desarrollo agropecuario, agro-turístico y agro-industrial sostenible, con énfasis en negocios verdes;
3. Logística portuaria, turística y comercial,
4. Interrelación fronteriza,
5. Empoderamiento de poblaciones vulnerables (jóvenes, mujeres y niños) y desarrollo programas sociales (reducción de la pobreza, generación de empleos, seguridad social), y negocios verdes,
6. Mejoramiento de aspectos ambientales y del cambio climático, que afectan al desarrollo integral y sostenible. Debe hacerse para ambos horizontes de tiempo, 2019 y 2040.

Presentar un **plan de inversiones de corto y mediano plazo** que potencie el desarrollo social y económico del Distrito, alineado con la voluntad del actual Gobierno de fortalecer un proceso de descentralización y promover la inversión pública y privada en las provincias para que todo el territorio nacional se pueda beneficiar del crecimiento económico del país. El Plan de Inversiones debe incluir un plan de acción para la implementación del Plan Maestro.

Los trabajos de recopilación de información y entrevistas diversas fueron desarrollados durante los meses de noviembre de 2015 y enero de 2016. A finales de enero de 2016 se disponía de una hipótesis diagnóstica y de unas conclusiones de los análisis realizados que fueron contrastados y sometidos a debate en diversos foros durante los días 11 al 18 de febrero. La propuesta de Estrategia y de Plan fue objeto de debate y participación en varios talleres en mayo y junio.

El día 15 de julio fue presentado el Plan ante el Ministro de Seguridad Pública, **Alexis Bethancourt**, y el Viceministro, **Jonattan Del Rosario**, en presencia de la Representante de CAF, **Susana Pinilla**, y de **Gloria Maduro**.

En todo el proceso ha estado involucrado, aportando criterios y propuestas, el Alcalde del Distrito del Barú, **Franklin Valdez**, y su asistente **Humberto Serrano**.

En el proceso de participación han intervenido treinta y dos personas del Distrito del Barú, representando a diversas entidades o a título particular, así como quince representantes de diversas entidades de la Región Occidental. En el denso programa de participación han colaborado de forma muy destacada **Eira Sánchez**, Cámara de Comercio del Barú, y **Felipe Ariel Rodríguez**, CECOMRO.

El presente documento responde al entregable previsto en los TrD como **Fase III. Plan y Presupuesto**. Entrega Final. Este documento se acompaña del documento de **Análisis y Diagnóstico**, del **Informe de Sostenibilidad Ambiental** (Virginia del Río) y del **Resumen Ejecutivo**.

El documento de Plan se acompaña de **cinco monografías** sobre los temas de mayor relevancia:

- Destino turístico transístico y transfronterizo. *Juan Requejo Liberal-José Ignacio Macías*
- Acuicultura. *Andrea García Guillén*
- Reforestación y gestión forestal sostenible. *Antonio Hernández Vergés*
- Rememoración del Distrito del Barú. *Héctor Palacios*
- Logística de la producción primaria y su transformación. *Jacinto Vaello*



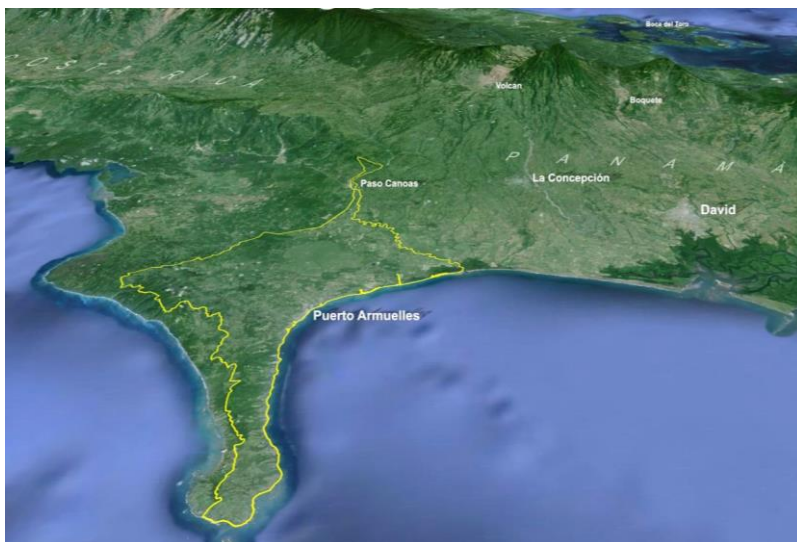


Introducción territorial

El Distrito del Barú se encuentra situado en la provincia de Chiriquí, Región Oeste de Panamá. Por su posición es colindante con Costa Rica, país con el que comparte 110 km de frontera.

La posición del Barú en el Istmo Americano le permite gozar de las mismas ventajas geosposicionales que el resto: espacio relacional entre el gran subcontinente de América del Norte y del gran subcontinente de América del Sur, al tiempo que relación entre las masas oceánicas del Pacífico y del Atlántico.

El Barú es una llanura de origen volcánico. La posición en relación con la cadena montañosa de origen volcánico de la Sierra de Talamanca, le permite disfrutar de las grandes cantidades de agua de lluvia que precipitan en estas altitudes procedentes del Atlántico, al tiempo que de un clima bondadoso, favorecido por la contigüidad del Pacífico. En el Distrito residen 50.000 personas en 612 km².



El medio de vida principal es la agricultura y ganadería. La marcha de la transnacional Chiquita en 2003 generó una catástrofe socioeconómica, de la cual todavía el Distrito no se ha recuperado. Hay escaso desarrollo turístico y el resto de la ocupación está vinculada a las economías desestructuradas y obsoletas de la frontera de Paso Canoas.



PRINCIPALES MAGNITUDES	VALOR	FECHA	TENDENCIA
Estructura y usos de la tierra			
Superficie	61.196 has.	2015	→
Superficie forestal	18.589 has.	2015	→
Superficie de cultivo	25.411 has.	2015	↗
Superficie pascícola	13.493 has.	2015	↘
Superficie palma aceitera	12.340 has.	2015	→
Superficie de arroz	4.617 has.	2015	→
Superficie de papaya	10,4 has.	2015	↗
Población			
Densidad de población	93,7 hab/km ²	2010	↘
Población de derecho	55.775 habitantes	2010	↘
Población de derecho estimada para 2016	58.093 habitantes	2016	↗
Evo. población 2000/2010	-7,89%	2000-2010	↘
Evo. población 2010/2016	4,15%	2010-2016	↗
Esperanza de vida al nacer	78,57 años	2013	↗
Población indígena	12,43% del total pob	2010	↗
Población afro-descendiente	3,7% del total pob	2010	→
Tamaño medio hogares	3,21 personas/vivienda	2010	↘
Nivel de alfabetización	7,2% pob analfabeta	2010	↘
Población escolar	9.263	2013	↗
Parque de viviendas			
Viviendas totales	14.698 viviendas	2010	↗
Mercado de trabajo			
Ocupados	17.393 ocupados	2010	↘
% ocupados agro	32,7%	2010	↘
% ocupados comercio y distribución	37,3%	2010	↗
% ocupados servicios públicos	14,2%	2010	↗
Índice de Desarrollo Humano	0,681	2010	↗
Nivel de pobreza	Puesto nº 35 Panamá	2011	↘
Redes de Infraestructuras y servicios públicos			
Flota de taxis (aprox.)	30	2015	↗
Plantas potabilizadoras de agua	2 plantas 10,23 MGD. 1 en cons	2015	↗
Plantas fotovoltaicas	49,5 MW y 46 MW provi.	2015	↗
Generación de residuos	0,62 kg/habitante/día	2014	→
Infraestructuras educativas	154 infraestructuras	2012	↗
Instalaciones sanitarias	23 instalaciones	2013	↗
Capacidad alojativa turística	250 plazas	2015	↗
Estadísticas Paso Canoas			
Paso de personas en vehículo	200.000 personas	2015	↗
Paso de personas a pie	15.000 personas/día (máx.)	2015	→
Tráfico de mercancías	350.000 toneladas	2015	↗

1 Diagnóstico

1.1. Conclusiones

A partir de las matrices FODA para las cinco dimensiones de capital y de los procesos productivos se extraen las siguientes conclusiones:

1. Capital Natural.

- 1.a Recursos suficientes para sostener medios de vida y bienestar para la comunidad actual y para la de 2040.
- 1.b No se obtiene suficiente provecho en las condiciones actuales y no se aprovecha el factor diferencial para mantener los recursos y hacer más competitivos los productos.
- 1.c Fundamento para alimentos de valor añadido, energía renovable y turismo.
- 1.d. Buenas condiciones para la acuicultura.
- 1.e. Condiciones favorables para infraestructuras portuarias que exigen altos calados.

2. Capital Construido.

- 2.a Aceptable dotación de infraestructuras básicas.
- 2.b. Mala conexión terrestre con David.
- 2.c Carencia de base logística para la exportación.
- 2.d No hay soporte para el aprovechamiento del factor geoestratégico.

3. Capital Humano.

- 3.a Grave deterioro causado por el fracaso de la agricultura de exportación.



3.b Pérdida de efectivos por emigración.

3.c Bajos niveles de instrucción y apatía por falta de expectativas. Deterioro del sistema educativo.

3.d Problemas de salud de la población.

3.e Surgimiento de grupos organizados para actuar con violencia e incumplimiento de normas.

4. Capital Social.

4.a Se cuenta con grupo social impulsor del cambio de gran valor intrínseco y diferencial reunido en torno a CECOM-RO.

4.b Dinámica social positiva de movimientos sociales en torno al Consejo Territorial Transfronterizo Zona Baja Costa Rica Panamá.

4.c Falta de confianza social.

4.d Redes locales de muy bajo nivel y escasa presencia.

4.e Papel protector de la «Gran empresa» y posteriormente del Estado. No hay conciencia de responsabilidad sobre su propia vida.

4.f Potencial muy valioso de «los que están fuera».

5. Capital de Imagen.

5.a Imagen local asociada a conflictos y fracasos.

5.b Ausencia de aprovechamiento de valores emocionales del territorio en alimentos y turismo.

5.c Marca potencial apoyada en el volcán Barú, en el Pacífico, en Charco Azul y en las relaciones transfronterizas.

6. Procesos productivos.

6.a. Potencial de las economías transfronterizas: logística terrestre, comercio y turismo excursionista.

6.b. Potencial de logística ístmica centroamericana.

6.c. Potencial de formalización pionera del nuevo modelo energético basado en fuentes renovables.

6.d. Alto potencial de la agricultura de exportación.

6.e. Buenas perspectivas para la acuicultura industrial y sus productos elaborados.

- 6.f. Potencial de aprovechamiento del atractivo turístico, en el marco de un espacio-destino de mayor escala.
- 6.g. Vinculado a la modernización del tejido productivo del Barú, se identifican buenas perspectivas para los servicios a empresas.
- 6.h. Además se valora como un potencial medio a los siguientes sectores: agricultura tradicional, ganadería, construcción e industria.

Estas conclusiones se recogen de forma sintética en el siguiente gráfico:

AGRICULTURA DE EXPORTACIÓN	MUY ALTA
AGRICULTURA TRADICIONAL	MEDIA
GANADERÍA	MEDIA
ACUICULTURA	MEDIA-ALTA
ENERGÍA RENOVABLE	MEDIA-ALTA
INDUSTRIA	MEDIA-BAJA
CONSTRUCCIÓN	MEDIA-BAJA
LOGÍSTICA Y DISTRIBUCIÓN	MEDIA-ALTA
TURISMO	MUY ALTA EN ESCALA REGIONAL
SERV. PÚBLICOS Y A EMPRESAS	MEDIA-ALTA

Para lograr unos resultados eficaces en la materialización de estas potencialidades es necesario un compromiso de todos los actores con el desarrollo sostenible. Este compromiso es especialmente relevante en los sectores con mayor potencialidad como son la agricultura de exportación y el turismo, aunque también la acuicultura, las energías renovables, los servicios públicos y los servicios a empresas.

En definitiva, el desarrollo futuro del Barú pasa por impulsar una economía moderna e innovadora que incorpore los principios de la sostenibilidad ambiental, económica y social en todos sus sectores productivos (agricultura, energía, turismo, etc.), ya que de ello dependerá su competitividad en la economía globalizada del siglo XXI. En el



modelo productivo futuro debe estar incorporado el retorno de valor para el mantenimiento de los sistemas territoriales y ambientales y debe tener un peso importante la retribución al trabajo.

SECTORES EXISTENTES

- Agricultura
- Ganadería
- Construcción
- Comercio
- Hostelería
- Servicios públicos
- Transporte y logística terrestre
- Logística de hidrocarburos
- Otros servicios privados

SECTORES POTENCIALES

- Acuicultura
- Turismo
- Logística internacional
- Generación y servicios energéticos
- Reforestación y aprovechamiento forestal

1.1. Condicionantes

Además de las conclusiones diagnósticas, para realizar un Plan consistente, es preciso tomar en consideración los riesgos que debe hacer frente la planificación y los escenarios de evolución prospectiva.

Riesgos.

- 7.a Generalización del conformismo y la dependencia de decisiones de factores externos.
- 7.b Incremento de los factores que intensifican la insostenibilidad: tecnologías intensivas en energía fósil y en productos químicos y deterioro de los ecosistemas y valores naturales. Renta y empleo a costa del capital territorial.
- 7.c Implantación de un modelo que mejore la situación de una parte de la población, dejando fuera contingentes marginalizados.
- 7.d. Catástrofes sobrevenidas de origen natural (sismos o inundaciones) o antrópico (accidente con hidrocarburos).

Escenarios de evolución prospectiva

Se han construido y analizado tres escenarios de evolución:

- A0. Escenario tendencial: cambio climático, nuevo modelo energético, intensidad comercial.
- A1. Escenario energético: mantenimiento del precio bajo actual del petróleo
- A.2. Escenario comercial restrictivo: reducción del comercio internacional y de la logística internacional

El primero es el tendencial y el más probable. Los otros dos han servido para estimar riesgos que deben ser tenidos en cuenta en el diseño de los subprogramas y las actuaciones.



Estrategias territoriales vigentes

En el territorio del Barú están vigentes en la actualidad dos estrategias territoriales. La primera es la Visión 2025 de Chiriquí promovida y gestionada por CECOM-RO. Es de ámbito provincial y está bastante centrada en el impulso económico y en el refuerzo de las redes de infraestructuras.

El Distrito del Barú cuenta con un Plan Estratégico del Territorio Transfronterizo Zona Baja Costa Rica Panamá aprobado en 2014 y estructurado en dimensiones: Político-institucional, Económica, Social, Cultural, Turismo y Reordenamiento territorial. El Plan está impulsado por el Consejo Local Transfronterizo.

2 Objetivos y Estrategia

2.1. PRINCIPIOS RECTORES DEL PLAN

Los principios rectores del Plan Maestro orientan y delimitan el conjunto de las propuestas y los criterios de elaboración y selección de propuestas.

- I. Utilizar todo lo que tenemos y utilizarlo bien. Este principio hace alusión al enfoque prioritario del **Desarrollo endógeno**.
- II. Estar bien **conectados con el exterior**, para conseguir el mejor nivel de interrelación que equilibre flujos y proporcione rentas y riqueza para el territorio.
- III. **Competitividad basada en la diferenciación**; el enfoque del Plan Maestro de Desarrollo se orienta hacia el valor de la diferenciación productiva y en el reconocimiento de las singularidades y la identidad del territorio.
- IV. Prioridad por los **ciclos retroalimentados y la autosuficiencia conectada**. Según este principio este territorio debe aprovechar al máximo sus oportunidades antes de recurrir a los aprovisionamientos o prestaciones de servicios externas. Una de las consecuencias más destacadas de la aplicación de estos principios es la mayor importancia de la economía circular.
- V. **Territorio de la innovación**. Este Plan Maestro reivindica para el Barú la condición de territorio dónde las políticas panameñas, y de contexto mesoamericano, experimentan una mayor capacidad de anticiparse a los fenómenos y dar respuestas novedosas que sirvan de referencia para otros territorios.



- VI. **Integral**; el enfoque del Plan Maestro incide en el potencial del conjunto de procesos con incidencia espacial más relevantes e innovadores, priorizando en el tiempo y en el espacio las acciones con mayor potencial transformador.
- VII. **Referencia espacial transfronteriza**. Todo el Plan está impregnado de un concepto de integración espacial con los territorios circundantes del resto de la Región Oeste, pero también integración con los territorios vecinos de Costa Rica.
- VIII. **Eficiencia**; el Plan Maestro contempla la obtención de los mejores resultados con menor ocupación de los recursos más escasos en el próximo período histórico: financieros y tecnológicos. Las líneas de actuación deben priorizar las formas de intervención y fomento con mayor componente de trabajo humano y optimización de recursos organizativos existentes.

Junto a estos ocho principios rectores que son específicos de este Plan Maestro se contemplan otros tres principios que forman parte de la práctica de las políticas panameñas e interamericanas:

- IX. **Participación**: Criterio básico de elaboración y ejecución del Plan Maestro, según el cual los grupos y actores sociales intervienen durante la formulación, desarrollo y gestión del Plan, concertando el futuro de sus intereses propios y colectivos e interviniendo en el seguimiento y evaluación del mismo.
- X. **Equidad**: El Plan Maestro debe contemplar la igualdad de oportunidades para jóvenes, adultos y ancianos, mujeres y hombres de todos los grupos sociales y sectores del territorio. Asimismo la Estrategia favorece la igualdad de acceso a las infraestructuras, los equipamientos, la información y el conocimiento, tratando de impedir la aparición de desventajas competitivas en áreas del territorio.
- XI. **Sostenibilidad ambiental**: Uso racional de los recursos naturales y el medio ambiente (equilibrio entre lo productivo y el medio ambiente). Satisfacción de las necesidades del presente sin comprometer los recursos para las futuras generaciones. Para satisfacer este principio rector que recorre toda la actuación pública contemporánea, se opta por una aplicación del aprovechamiento de los cinco componentes de capital territorial en procesos productivos que no consuman dicho capital.

2.2. OBJETIVOS DEL PLAN MAESTRO

Los objetivos generales que se plantean reúnen las siguientes características:

- Compartidos por los agentes implicados en el desarrollo territorial del Barú.
- Referidos a los aspectos cruciales del desarrollo territorial.
- Propios de este territorio.
- Su logro propicia un cambio sustantivo en la realidad territorial del Barú.
- El desarrollo de las categorías de programación tienen el necesario grado de concreción para que los objetivos puedan ser evaluados.

En desarrollo de las finalidades de este Plan Maestro, se proponen los siguientes Objetivos:

OBJETIVO GENERAL

ALCANZAR EL MÁXIMO NIVEL EN DESARROLLO SOSTENIBLE, EMANCIPACIÓN SOCIAL Y UTILIZACIÓN INTELIGENTE DE LOS PROPIOS RECURSOS, EN UN CONTEXTO DE COLABORACIÓN SOCIAL.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. **IMPLANTACIÓN DE UN MODELO PRODUCTIVO COMPETITIVO, BASADO EN LA DIFERENCIACION DE PRODUCTO Y EN PROCESOS RENOVABLES.**
2. **CREAR LAS CONDICIONES PARA ALCANZAR EL MÁXIMO NIVEL DE BIENESTAR PARA LA POBLACIÓN, ASEGURANDO UN BUEN NIVEL DE SALUD Y DE EDUCACIÓN EN UN ENTORNO URBANO-RURAL SALUDABLE.**
3. **INTEGRAR LA ECONOMÍA Y LA ORGANIZACIÓN TERRITORIAL EN SU CONTEXTO PROVINCIAL, REGIONAL Y EN EL ESPACIO TRANSFRONTERIZO.**
4. **CONSEGUIR QUE EL BARÚ SE CONVIERTA EN UN REFERENTE EN RELACIÓN CON INICIATIVAS INNOVADORAS EN LOS ÁMBITOS DE CUIDADO DEL TERRITORIO, DE LAS PERSONAS Y DE LA ESTRUCTURA PRODUCTIVA.**



2.3. PROPUESTA DE ORIENTACIONES ESTRATÉGICAS PARA EL PLAN MAESTRO

Las prioridades se organizan en tres bloques: Modelo productivo, gestión del territorio y Bienestar social. Las prioridades para la reconversión estructural del Modelo Productivo se han fijado en un proceso de **especialización inteligente** en el que se han podido analizar los factores de oportunidad objetivos se han realizado los talleres de descubrimiento emprendedor y se han movilizado los actores del conocimiento disponibles, tanto en la escala de la Región Occidental, como en la escala nacional.

A. PRIORIDADES PARA EL MODELO PRODUCTIVO

Sectores tractoros

- Fomento de la agricultura de exportación.
- Modernización y optimización de la agricultura y ganadería de proximidad.
- Fomento de la implantación de Acuicultura de ciclo completo y de engorde.
- Turismo en el espacio transfronterizo. Recursos básicos (playas, muelle, patrimonio,...), alojamiento, hostelería, artesanía y actividades.

Sectores complementarios

- Transformación de productos agrarios.
- Aprovechamiento de la Economía de frontera.
- Vinculación alimentos del Barú con el turismo.
- Fomento de la Artesanía
- Repoblación forestal, combinando objetivos ambientales con otros productivos ligados al Plan.

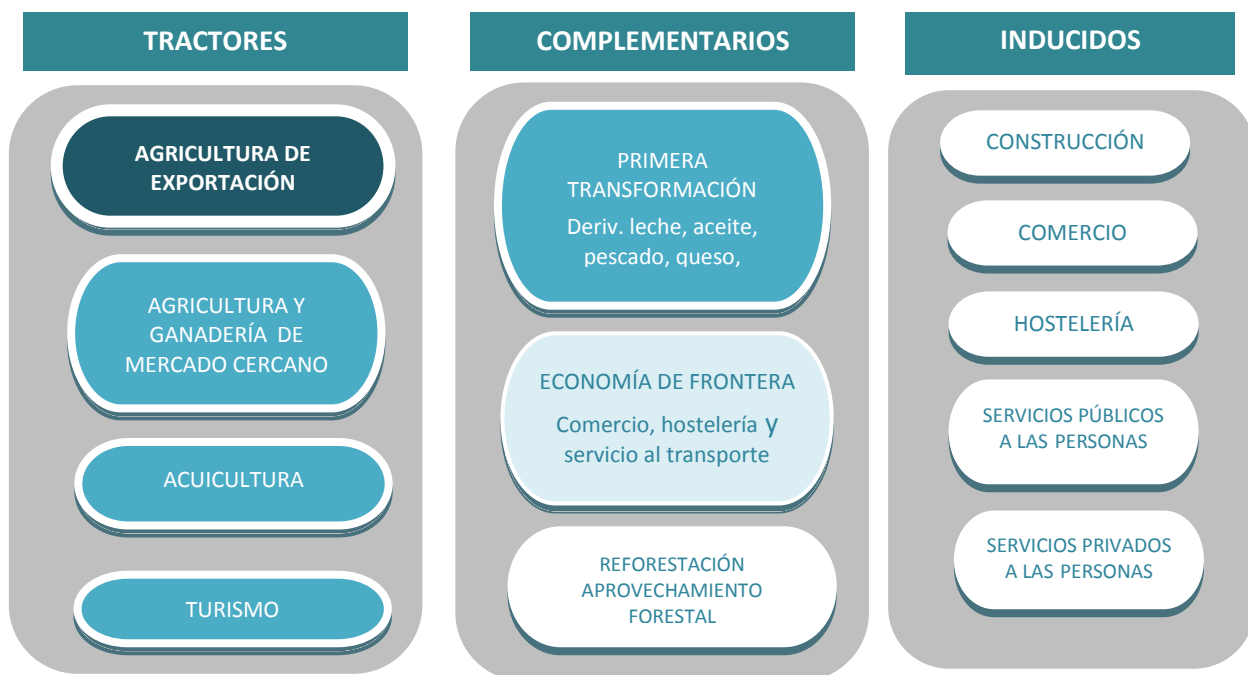
Sectores inducidos

- Construcción.
- Comercio.
- Hostelería. Escuela de hostelería del Barú. Gastronomía local en el Malecón.
- Servicios públicos.
- Otros servicios privados a las personas.
- Servicios a las empresas.

Criterios de creación de la atmósfera productiva

- Creación de condiciones para que el tejido productivo y social opere en un contexto de colaboración y ganancia mutua. El Barú debe lograr una nueva imagen en el que este atributo esté presente.
- Reducir al máximo la dependencia de agentes externos, propiciando las actitudes emprendedoras, la emancipación profesional y laboral, la optimización de la empleabilidad y la maduración tecnológica.

Estas orientaciones estratégicas se pueden representar de forma sintética en el gráfico que se representa a continuación y que expresa las prioridades del Modelo Productivo:



SOPORTES ESTRUCTURALES: CONOCIMIENTO, LOGÍSTICA, ENERGIA RENOVABLE, AGUA Y RESIDUOS



B. PRIORIDADES PARA EL BIENESTAR SOCIAL

El Plan Maestro del Distrito del Barú se plantea como gran objetivo la potenciación y desarrollo del capital social para lograr el máximo nivel de confianza y desarrollo de redes, que den lugar a un entorno de alta dinámica de cooperación entre todo tipo de agentes sociales.

Par lograr este objetivo general se plantean las siguientes prioridades:

- Reforzamiento de las iniciativas de cooperación y colaboración social, público-privadas.
- Acción prioritaria en educación y formación profesional.
- Absorción de los déficits de salud.
- Resolución de las necesidades de vivienda mediante soluciones locales y estructuradas en torno al eje Paso Canoas-Puerto Armuelles.
- Programa de emergencia.

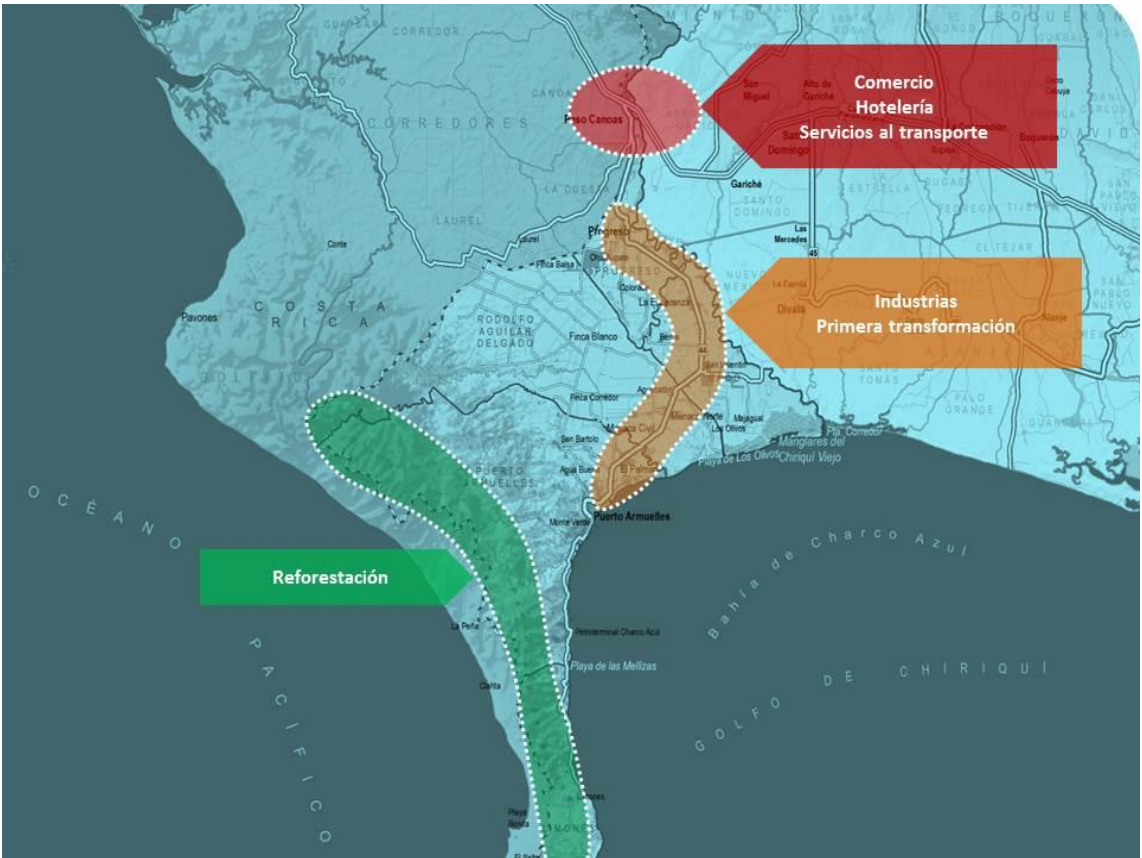
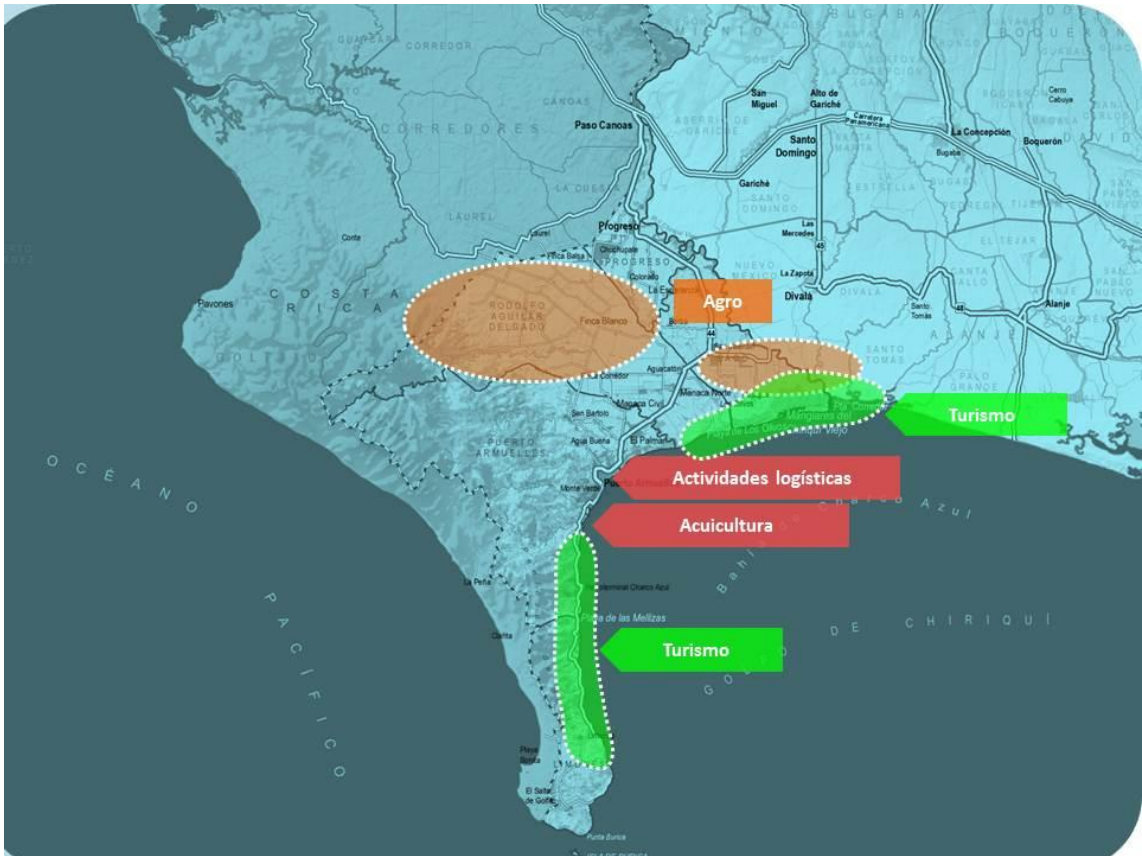
C. PRIORIDADES PARA GESTION DEL TERRITORIO, METABOLISMO TERRITORIAL Y REDES.

La gestión del territorio en el Plan descansa en cuatro planes de ordenación que se han de formular: Plan de Ordenamiento Territorial, Plan de manejo de ecosistemas y especies, Plan de mejora del medio rural y Plan de prevención de riesgos naturales y tecnológicos.

GESTION DEL TERRITORIO

- Ordenación territorial y urbanística. El Plan de Ordenación Territorial debe resolver la compatibilidad de usos entre la función residencial y de servicios, la función turística, los usos acuícolas y los logísticos. Asimismo, debe resolver el nuevo esquema de localización de los servicios públicos y privados para la población, especialmente para la que no reside en los núcleos principales. En este sentido, este Plan Maestro propone que la población más afectada por los déficits de calidad de vida se vaya desplazando hacia el eje urbano Progreso-Puerto Armuelles, facilitando la prestación de los servicios públicos. El Plan Territorial debe ir acompañado de un Plan de Ordenación Urbanística de Paso Canoas, una vez que se hay ejecutado la modernización de la frontera, y de un Plan de Ordenación del eje urbano Progreso-Puerto Armuelles.

PLAN MAESTRO PARA EL DESARROLLO INTEGRAL Y SOSTENIBLE DEL DISTRITO DEL BARÚ 2040





- Manejo de ecosistemas y especies de alto valor. El Plan debe identificar las zonas y hábitats que deben ser protegidos, las formas de manejo y los criterios de gestión para hacer compatible la conservación con la visita naturalística.
- Mejora del medio rural. Este Plan debe centrarse en la adecuación del espacio agrario para desarrollar las funciones previstas en el Plan Maestro. Por una parte para modernizar sus estructuras productivas y adecuarlas al modelo de ciclo integral del agua y energético previsto, además de lograr la máxima eficacia y eficiencia en su capacidad logística, por otra parte, para garantizar las condiciones de vida deseables en la población que permanezca residiendo de forma dispersa en la zona central del corregimiento Rodolfo Aguilar Delgado.
- Programa de prevención de riesgos. Este programa debe basarse en un estudio detallado de los riesgos naturales (sísmicos y de inundaciones) y de los riesgos tecnológicos (almacenamiento de combustibles y acción difusa de productos químicos), identifican medidas de regulación, preventivas, de respuesta ante episodios catastróficos y paliativas.

METABOLISMO TERRITORIAL Y REDES

El Plan Maestro propugna la reconversión del modelo territorial actual hacia uno nuevo que tenga la máxima participación de procesos retroalimentados. En este sentido, se propone un modelo de garantía hídrica que utilice forma inteligente los recursos existentes y los ritmos de recarga, un modelo de aprovisionamiento energético basado en los recursos endógenos (todos ellos de fuente renovable), una logística orientada a la optimización de aprovechamientos de los potenciales endógenos y un esquema de conexiones con el exterior para responder a la movilidad de personas, mercancías e información que sea lo más eficiente posible y reduzca la huella de carbono al mínimo alcanzable.

- Nuevo modelo energético basado en renovables y eficiencia energética. Se pretende desarrollar iniciativas para que las nuevas necesidades energéticas tanto de las explotaciones agrícolas como acuícolas cuenten con instalaciones de fuente renovable con una capacidad de generación similar a sus necesidades anuales, en un concepto de autosuficiencia conectada.
- Ciclo integral del agua. Balance "0". Para el ciclo integral del agua se pretende analizar con detalle el funcionamiento del sistema hidrológico para aprovechar al máximo las posibilidades naturales de cosecha de agua y de almacenamiento de reserva en el acuífero, dejando como última posibilidad la

garantía hídrica mediante embalsamiento y red de canales. Asimismo, debe ser estudiada la recuperación y modernización de las infraestructuras de drenaje existentes.

- Logística, mercado alimentario en origen. Una buena parte de las posibilidades de éxito del Plan Maestro descansan en la capacidad de colocar los productos en los mercados en condiciones de garantía de higiénico-sanitaria, con la calidad pretendida y asegurada y las fechas apropiadas. Para todo ello, es preciso configurar un potente y eficaz sistema de trazabilidad, aseguramiento y certificado de la calidad y sistemas de transporte, que aseguren eficacia, seguridad jurídica, mantenimiento de la cadena de frío y entrega en fecha.

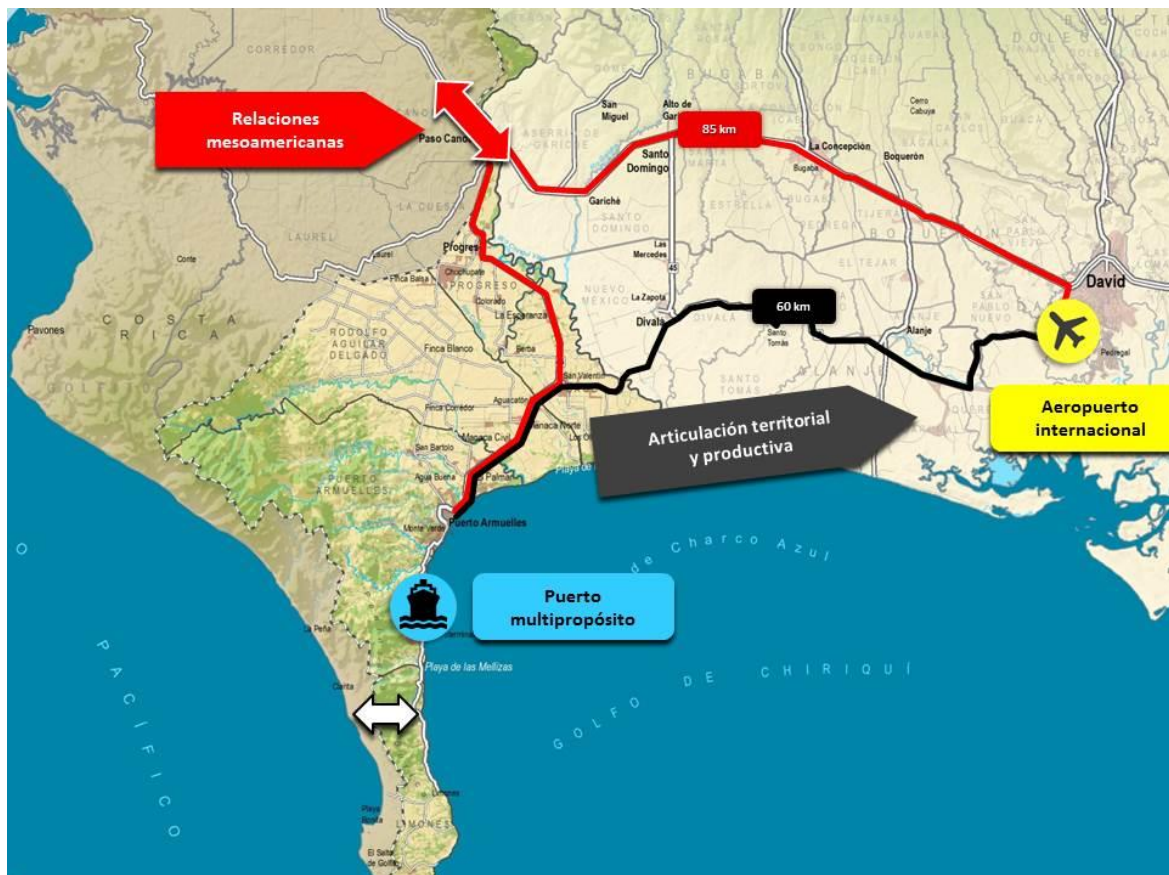
Para todo el conglomerado de la agricultura de exportación se requiere una cadena logística específica, que deberá ser diseñada y desarrollada contando con una intensa cooperación empresarial y público-privada. En una primera fase la logística de exportación tendrá que apoyarse en el puerto con mejor conectividad con navieras que esté accesible (Almirante o Limón-Moín). En una fase posterior con el Puerto Multipropósito de Charco Azul ya operativo se pretende contar con este nodo para disponer de servicios de navieras que conecten con los mercados norteamericanos.

Para los productos con destino a mercados cercanos el planteamiento del Plan Maestro es apoyarse en el nuevo centro agrologístico de David. El planteamiento es concentrar la producción en instalaciones apropiadas en David, dónde además se dispongan de los servicios adecuados de analíticas, certificadoras, transporte, cadena de frío, etc.. para asegurar la obtención de valor en los mercados de consumo.

- Logística aeroportuaria. El Plan Maestro cuenta con la capacidad de del aeropuerto de David para conectar por vía aérea con los mercados mundiales. Esta conexión debe contar con líneas que presten el servicio y que atiendan a dos demandas de transporte: productos de alto valor pescado fruta y algunas frutas y turismo. Una de las prioridades del Plan Maestro es conseguir masa crítica de negocio en el ámbito turístico para que sea viable disponer de dos o tres conexiones diarias con ciudades norteamericanas. Por ello, la estrategia turística descansa en el concepto de un nuevo destino transistmico y transfronterizo.



- Red vial, Puerto Armuelles-David. Con esta actuación, de una nueva carretera que enlaza Baco con Divalá (nuevo puente por el río Chiriquí Viejo) y el arreglo de la carretera Divalá-Querévalo, se ahorrarían 25 km de recorrido en todos los desplazamientos de personas a la ciudad cabecera de la región, en los desplazamientos turísticos aeropuerto-Barú y, especialmente, en todos los transportes de productos agrarios comercializados y aprovisionamientos al Barú. Además, esta nueva conexión conecta David por el sur, evitando la congestionada panamericana y facilitando el acceso al aeropuerto. Además se prevé una actuación de arreglo de la carretera Puerto Armuelles-Punta Burica, bordeando las instalaciones de Petroterminal y facilitando el uso y disfrute turístico de la península.



2.4. ESTRATEGIAS DE LOS SECTORES MOTORES

Para los cuatro sectores motores se resumen las estrategias que se desarrollarán tanto a corto plazo como a largo plazo.

2.4.1. Estrategia de Agricultura de Exportación

El objetivo específico para la Agricultura de exportación es lograr a largo plazo una posición diferenciada y competitiva en los mercados con mayor capacidad adquisitiva y con importantes contingentes de población propensos al consumo de fruta fresca como ingrediente de una dieta saludable. Esta diferenciación debe apoyarse en la identificación del Distrito del Barú como origen sano y confiable.

La estrategia de agricultura de exportación descansa en los siguientes puntos:

- Modernización productiva para lograr que una parte significativa de las tierras del Distrito del Barú se destinen al cultivo de la fruta, cumpliendo las exigentes condiciones del mercado U.S.A.
- Optimización de cultivos según la calidad y condiciones específicas de las tierras para los diferentes cultivos de fruta fresca de calidad.
- Innovación tecnológica para obtener el máximo rendimiento de las condiciones específicas de estas tierras con el máximo de utilización de factores locales.
- Desarrollo de la logística apropiada para la exportación.
- Apertura de mercados exteriores y desarrollo de la marca territorial que identifique y garantice el origen del producto.
- Desarrollo de capacidad de certificación y estructuras de trazabilidad.
- Generación de un marco de cooperación público-privada e intersectorial, dónde intervengan actores sociales de toda la cadena productiva y comercializadora. Para impulsar y dinamizar esta estrategia se constituirá un Grupo Motor con una composición intersectorial e interprofesional, incorporando a toda la cadena productiva, logística y comercializadora.



2.4.2. Estrategia de Agricultura y Ganadería de Mercados Cercanos

La estrategia de fomento e impulso de la Agricultura y la Ganadería orientada a Mercados Cercanos estará totalmente acoplada al Plan Maestro de Mejora del Agro en la Región Occidental.

Las cadenas productivas que serán prioritarias en este ámbito son: plátano, palma aceitera, arroz y café de bajura.

El objetivo específico de esta estrategia será lograr una modernización general de las explotaciones y conseguir un incremento significativo de los rendimientos de los cultivos, junto con una mejora general de la comercialización y penetración en los mercados.

2.4.3. Estrategia de Acuicultura

La acuicultura es un sector productivo con una gran potencialidad en el ámbito, pero carente de presencia en la actualidad. Ello quiere decir que el objetivo será lograr la implantación de nuevas instalaciones de ciclo completo en tierra, apoyadas por jaulas de engorde en mar para determinadas especies, instalaciones de maduración en tierra y planta de preparados de pescado.

Además, será necesario poner a punto la logística que permite comercializar producto en fresco de alto valor unitario a través del aeropuerto de David.

Para lograr esta captación de inversiones hacia uno o más proyectos de esta naturaleza se constituirá un Grupo Motor de la Acuicultura constituido por inversionistas nacionales y extranjeros, tecnólogos y representantes del ARAP.

2.4.4. Estrategia de Turismo

El Distrito del Barú dispone de recursos territoriales destacados tanto en de carácter natural, clima, playas, mar, montes húmedos, manglares, reproducción de tortugas,..., como de carácter cultural, patrimonio bananero, y paisajísticos.

Para convertir estos recursos primarios en producto se requieren en primer lugar las siguientes condiciones:

- a) Recuperación del patrimonio cultural de la factoría bananera.

- b) Acondicionamiento del Malecón para el paseo y promoción de sus establecimientos de hostelería como exponente de la gastronomía local de calidad y con valores culturales, con materia prima tanto de tierra, como de mar.
- c) Escuela de hostelería en la zona del Malecón.
- d) Desarrollo de la capacidad hotelera, con establecimientos de dimensión pequeña o mediana en edificios adaptados al entorno.
- e) Desarrollo de actividades náuticas, deportivas, monitoreo de naturaleza, interpretación cultural, etc...

Para lograr esta gran transformación del espacio turístico es preciso lograr atraer a turistas con cierta capacidad adquisitiva, motivados por productos de base territorial y que manifiestan una pauta de desplazamiento distribuida a lo largo del año. Estos turistas se localizan en los mercados de origen de países desarrollados, tales como U.S.A., Canadá o Europa.





Para lograr la conexión con estos mercados de origen es preciso conseguir que el aeropuerto de David disponga de conexiones aéreas con estos países. En base a ello, la estrategia de desarrollo turístico sostenible está totalmente ligada a conseguir el despegue de un nuevo destino transísmico y transfronterizo que opere en el aeropuerto de David. Este nuevo destino incluiría las provincias de Chiriquí, Bocas del Toro y la Comarca Gnäbe Gublé en Panamá y Golfito y Limón en Costa Rica. Su denominación debería ser resuelta con criterios profesionales, pero es importante destacar el nexo del Parque de La Amistad entre ambos países.

El desarrollo de esta estrategia requiere de la constitución de un Grupo Motor que integre actores sociales del Distrito del Barú, con otros de escala de la Región Occidental y de escala y competencia transfronteriza (Gobiernos de Costa Rica y Panamá).

2.4.5. Estrategia de Reforestación y Gestión Forestal

El objetivo de este subprograma bascula en los principios de la Alianza por el millón de hectáreas, en esencia, promover las reforestaciones y plantaciones con el doble propósito de potenciar la biodiversidad y mejorar las condiciones ambientales, a la vez que se abren nuevas oportunidades de aprovechamiento comercial de los recursos forestales, aportando a la población rural del Barú un nuevo rubro con capacidad de mejorar la economía de sus comunidades.

El apoyo se centrará en proveer a los habitantes y propietarios de las tierras con menor capacidad agrológica y de las cabeceras de las cuencas de los ríos Palo Blanco y San Bartolo de los recursos necesarios para la reforestación con especies nativas maderables (cocobolo, zapatero, níspero, almendro, caoba, etc.), capacitando a sus benefactores en el manejo sostenible de los bosques. Se impulsará la articulación de un nuevo sector productivo local que abarque tanto la producción y gestión forestal como la transformación de la materia obtenida.

El rédito maderero generado pretende cubrir el mercado nacional, y preferentemente la demanda local y regional, por ejemplo la vinculada al subprograma de vivienda sostenible formulado en el presente plan, que prevé la construcción de viviendas a partir de recursos locales, reduciendo al máximo la huella de carbono. Para ello, además de las plantaciones con especies nativas en condiciones de naturalidad, se incentivarán las plantaciones de bambú controladas, con garantías de que esta especie alóctona no colonice áreas naturales.

El subprograma se articula en las siguientes actuaciones:

- Estudio previo de potencialidad y rendimientos para la determinación de zonas y especies óptimas
- Apoyo a las reforestaciones comerciales en zonas degradadas, con menor aptitud agrológica y cabeceras del Palo Blanco y San Bartolo (aproximadamente 5.000 ha)
- Creación de un establecimiento maderero/aserradero (posibilidad de configurarse como cooperativa) para la gestión y transformación de la producción.

Entre los resultados esperables de la aplicación de esta línea de actuación en el Barú destacan los siguientes:

- Promover nuevas capacidades productivas basadas en las plantaciones forestales manejadas con criterios de sostenibilidad.
- Dotar de un nuevo recurso económico a los habitantes de áreas con menor aptitud para la agricultura.
- Atraer la inversión.
- Generar empleo digno en las comunidades rurales y favorecer la inclusión social de sus habitantes.
- Reducir la migración del campo a la ciudad.
- Cubrir la demanda local de madera.
- Apoyar el subprograma de Vivienda Sostenible propuesto en este plan proporcionando materia prima con reducida huella de carbono.
- Inspirar el cuidado y uso sostenible de los recursos naturales.
- Aumentar la capacidad del medio baruense como sumidero de CO₂ y equilibrar la balanza de la huella de carbono, abordando a escala local el reto de la lucha contra el cambio climático.
- Frenar la deforestación y proteger los reductos de bosque naturales existentes al focalizarse la explotación en las nuevas plantaciones.
- Aumento sustancial de la biodiversidad, la conectividad ecológica y la capacidad de acogida para la fauna en el Barú, en especial en zonas degradadas y frágiles de su mitad occidental, donde se concentran los principales valores y potencial natural.
- Preservación de los recursos suelo y agua, frenando los procesos erosivos y de sedimentación en las cuencas hidrográficas.



2.5. ESTRATEGIA PARA LA INCLUSIÓN SOCIAL

Uno de los ejes básicos de la Estrategia del *Plan Maestro para el Desarrollo Integral y Sostenible del distrito de Barú 2040* es el relativo a la Inclusión Social, que abarca el conjunto de actuaciones vinculadas al capital humano y social en el Barú, mediante la mejora de la calidad de vida e impulso de las capacidades individuales y colectivas. A nivel operativo, esta Estrategia comprende los subprogramas relativos a los servicios públicos básicos de educación y capacitación, en el que se incluye la integración social de los jóvenes, la salud y alimentación de la población y el acceso a la vivienda¹.

Dada la situación socio-económica de algunas zonas dentro del distrito de Barú, se ha considerado conveniente la definición de un **Plan de Emergencia Social** que incluya el conjunto de actuaciones que es necesario emprender con carácter urgente. Este Plan recoge aquellas iniciativas que requieren una acción prioritaria e inmediata y se incluiría dentro del horizonte temporal del corto plazo, si bien, varias de las actuaciones incluidas prolongan su continuidad a largo plazo.

2.5.1. Mejora de la educación y la formación profesional

La Estrategia para la inclusión social otorga prioridad a la intervención sobre la infraestructura escolar y la mejora de los niveles de repitencia y deserción en los distintos estratos educativos que lo requieren.

Para ello se actúa, de una parte, en la mejora de la red de centros escolares de infantil y primaria, en los que se han detectado carencias básicas tanto infraestructurales como de equipamiento, principalmente en las zonas rurales. Esta medida se complementa con otras adicionales (esp. en Rodolfo Aguilar Delgado, que acusa los mayores niveles de deserción en esta atapa) como la vinculación de la asistencia a clase de los alumnos con otros beneficios sociales para la familia, la facilitación del transporte colectivo escolar y el incentivo que supone la creación de comedores escolares para muchas familias.

¹ Que forman parte del *Bloque II. Mejora de la calidad de vida e impulso de las capacidades individuales y colectivas*.

En cuanto a la mejora de la educación post-obligatoria, se intenta promover la continuidad de los jóvenes en el sistema de educativo una vez finalizada la etapa obligatoria mediante distintas alternativas: ingreso en escuelas de formación y capacitación profesional dual o becas y apoyo a la renta familiar cuando fuera necesario.

En ambos casos se trataría de vincular el conjunto de ayudas sociales que se plantean sobre las zonas rurales al compromiso de las familias con la escolarización de sus hijos. Se plantea a su vez en ambas etapas educativas la conveniencia de mejorar la cualificación del profesorado y del acceso a las nuevas tecnologías como medidas transversales para reforzar la motivación del alumno y los resultados obtenidos en el proceso educativo.

Para abordar el problema acuciante del incremento de la violencia juvenil, se ha propuesto la creación de una actuación específica de atención a este colectivo mediante fórmulas de educación no formal como intervención preventiva frente a derivas no deseadas (delincuencia juvenil), junto a una iniciativa de dinamización de actividades socio-culturales diversas específicamente diseñado para este colectivo vulnerable.

Respecto a la formación profesional, son varias las propuestas para su diversificación y mejora que tienen que ver con su vinculación con el nuevo sistema productivo, como la puesta en marcha de un sistema de formación dual que refuerce la capacitación agraria y turística, y ponga un marcha un módulo formativo sobre acuicultura, o la creación de una Escuela de Hostelería en Puerto Armuelles.

En lo que se refiere a la población adulta, se promoverán campañas de alfabetización de adultos en estrecha relación con otras acciones (in)formativas en las que se aborden temas sanitarios y de alimentación, de higiene, etc. y que se ampliarán con actividades de carácter más abierto para promover la integración socio-cultural de la población indígena del Barú.

2.5.2. Reforzamiento de la salud y el sistema sanitario

Los problemas de desnutrición existentes en algunas zonas rurales del Barú obligan a impulsar de manera urgente un programa de complemento alimentario de los colectivos con mayores necesidades y carencias, como es el caso de los niños y las mujeres embarazadas o lactantes. En el caso de la población infantil, como se ha citado, se favorecerá la dotación de comedores escolares en las zonas donde la situación es más crítica como actuación complementaria.



Asimismo se propone la creación de un parque público de fincas agrarias de subsistencia para su uso y explotación de forma temporal por las familias con mayores necesidades (pequeñas explotaciones agrícolas y ganadería) para apoyar el autoabastecimiento.

También con carácter urgente se propone llevar a cabo una campaña de reconocimiento médico-sanitario de las poblaciones rurales para detectar situaciones de riesgo y prevenir problemas de salud pública en relación a determinadas enfermedades (p.e: tuberculosis).

En materia sanitaria el Plan le otorga asimismo importancia las tareas preventivas, contemplándose la celebración de un programa de educación sobre hábitos de higiene y salud dirigido tanto a la población escolar como a la adulta, en el que se tratará con especial prioridad el de los hábitos alimentarios para prevenir enfermedades con especial incidencia entre la población, como la diabetes.

2.5.3. Programa de vivienda sostenible

Otro de los ejes de actuación de la Estrategia de inclusión social es el dirigido a la promoción de vivienda en condiciones de mayor confortabilidad para una parte importante de la población, especialmente la que actualmente reside de manera dispersa y precaria en la zona de fincas, mediante la puesta en marcha de un Programa de Vivienda Sostenible.

Este programa se basa, de una parte, en el empleo de materiales constructivos locales (bambú y madera resistente para soluciones constructivas procedentes de las zonas reforestadas producto de la estrategia productiva y ambiental contemplada asimismo en este Plan) y, de otra, en el fomento y apoyo a la autoconstrucción mediante herramientas de asistencia técnica y seguimiento. Este programa tendría como área de localización preferente el eje de Progreso-Puerto Armuelles, por lo que se habrá de actuar en primer lugar en la obtención de suelos en este ámbito.

En definitiva, además de la intervención urgente en un área básica de la calidad de vida, como es la vivienda, se pretende utilizar este programa como instrumento de ordenación territorial, de manera que se genere y potencie un nuevo corredor en el que se concentren las futuras intervenciones para la mejora de las infraestructuras, redes territoriales y dotación de equipamientos educativos y sanitarios.

2.6. BARÚ, TERRITORIO DE LA INNOVACION

Tras la dura experiencia del desmoronamiento económico y social del Distrito del Barú, provocado por la marcha de la bananera, el Distrito del Barú goza de una oportunidad de renovación integral aprovechando la carencia de condicionantes vinculados a las inercias de “lo que funciona” y a intereses creados que dificultan el surgimiento de nuevas formas de hacer las cosas.

Este Plan Maestro se decanta por una reivindicación firme y potente para configurar el Distrito del Barú como “territorio de la innovación” de Panamá. El enfoque es desarrollar todo el potencial de adaptación y de soluciones innovadoras basadas en el mejor entendimiento de las especificidades del territorio y de su capacidad de movilizar el factor trabajo humano. Frente a un concepto de innovación basado en tecnologías de aplicación universal y que sustituyen el trabajo humano por trabajo mecanizado o robotizado, este enfoque se plantea la recuperación de los principios de organización orgánica en un contexto de utilización de las mejores tecnologías de la información y del reconocimiento de la complejidad territorial y social.

Los aspectos del Plan Maestro para proclives a la innovación son:

1. Nuevo modelo productivo para la fruta de exportación.
2. Nuevos procesos productivos en acuicultura de ciclo completo.
3. Turismo sostenible transfronterizo.
4. Reforestación con especies vinculadas a necesidades locales.
5. Nuevas formas de construcción de viviendas populares.
6. Ciclo del agua.
7. Modelo energético.
8. Economía circular de los residuos.
9. Innovación social en formas de cooperación.

Para impulsar estos propósitos y organizar la acción innovadora, se contempla la constitución de un **Centro de la Innovación Territorial** capaz de movilizar distintos recursos de conocimiento y tecnológicos procedentes de distintos ámbitos y entidades.



2.7. ESTRATEGIA LOGISTICA

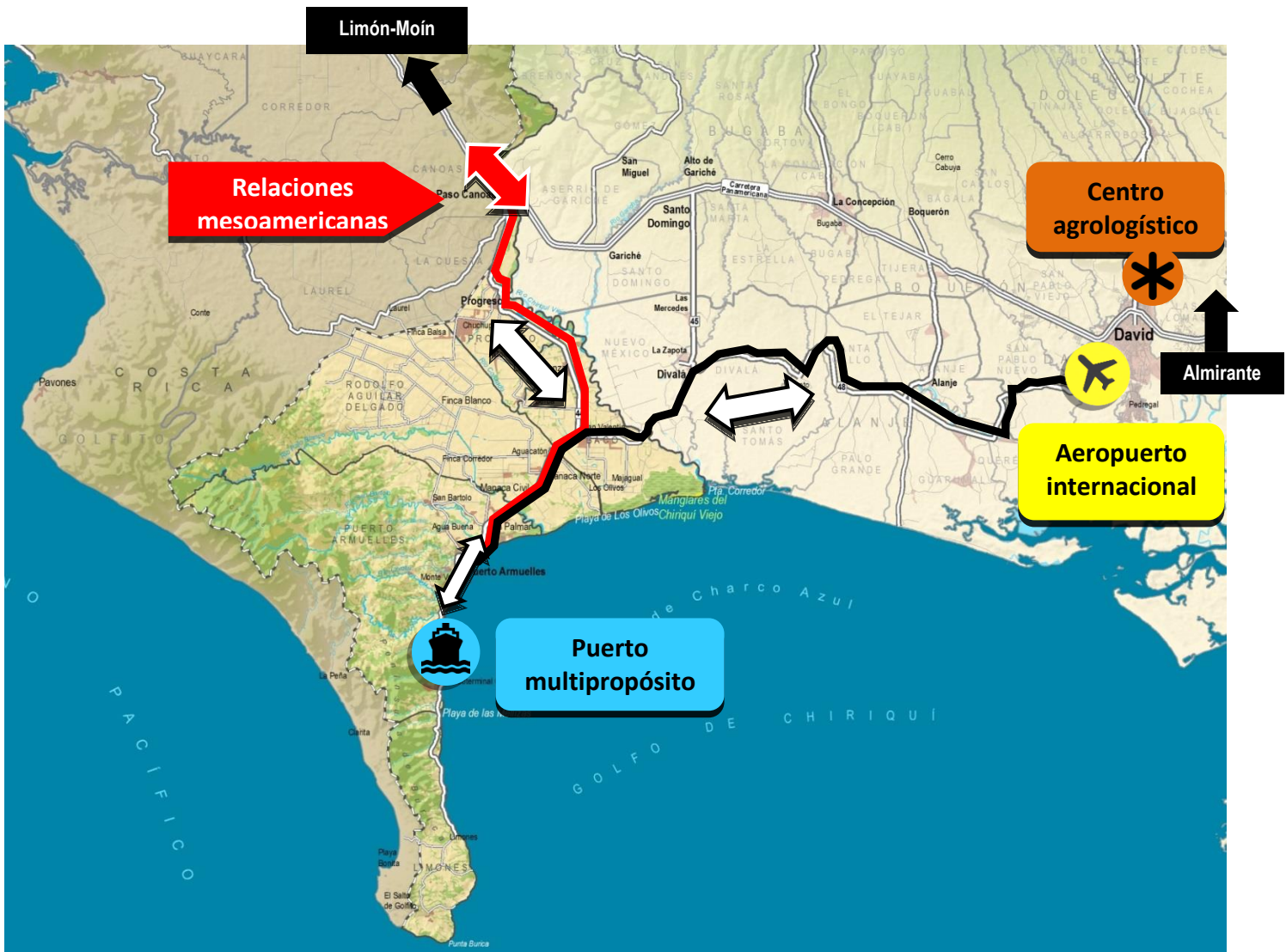
En el nuevo modelo productivo del Distrito del Barú, la logística predominante es la que está al servicio de la comercialización de los productos de la zona. El mayor potencial, sin embargo, corresponde a los flujos con origen/destino exterior. Los flujos terrestres mesoamericanos por Paso Canoas y el potencial para tráficos intermodales que aprovechen la posición geoestratégica de Charco Azul, ofrecen oportunidades para actividades ligadas al transporte y a operaciones finales de la preparación y presentación de mercancías. El desarrollo y crecimiento de la conectividad y servicios favorecería, además, la competitividad de las producciones del Barú.

La modernización de la frontera en Paso Canoas va a proporcionar un nuevo escenario para actividades comerciales, hostelería y servicios al transporte. Una de las actuaciones previstas es un centro de servicios al transporte en las proximidades de la Panamericana. El puerto multipropósito de Charco Azul dispondría en su primera fase de capacidades para atender tráficos de buques con medios propios, para dar soporte a la flota pesquera del Pacífico, para avituallamiento de barcos, para cruceros y para base de operaciones de barcos recreativos. Con esta primera fase se pretende comprobar la respuesta de tráficos de cabotaje de servicio a la Región occidental, e incluso de tráficos de mayor distancia que encuentren condiciones de viabilidad para su operación.

El tratamiento del análisis del potencial del capital territorial y el enfoque basado en la conservación del mismo, se plasma en una serie de Orientaciones Estratégicas organizadas por cada una de las cinco dimensiones de capital. Cada una de las actuaciones está vinculada a uno o más de estas Orientaciones de forma que podemos asegurar que todas disponen de un instrumento de ejecución y que no hay actuaciones que no respondan a este enfoque.

La logística de comercialización de los productos del Barú contaría con las siguientes líneas estratégicas:

- ✓ Fruta fresca para exportación. Dispone de la conexión terrestre por Paso Canoas con el puerto de Limón-Moín en Costa Rica, de la conexión terrestre con el puerto de Chiquita en Almirante (Bocas del Toro) y el puerto de Charco Azul, cuando disponga de conexiones marítimas o se den las condiciones para la operación de un barco con escala específica. No se descarta que alguna fruta de alto valor unitario pueda utilizar el aeropuerto de David.



- ✓ Productos primarios del agro con destino a los mercados cercanos. Salida por carretera (David o Paso Canoas). Se prevé un Centro agrologístico en David, que consolide cargas, asegure condiciones higiénico-sanitarias y de calidad, facilite las contrataciones y optimice los servicios de transporte. El arroz se procesaría en los molinos de la provincia de Chiriquí, de igual forma que la leche se dirige a las centrales lecheras.
- ✓ Productos primarios del agro procesados en el Barú. Actualmente se realiza la extracción del aceite de palma, pero puede implantarse una instalación de refinado, así como transformaciones de fruta, preparados de pescado, queserías, despiece y envasado de carnes, etc... Estas producciones tendrían su salida más probable por carretera.



- ✓ Pescado fresco procedente de la acuicultura. Se distribuiría entre una parte que se comercializaría a través del aeropuerto de David y otra parte, destinada a mercado cercanos, a través del Centro agrologístico de David.
- ✓ La logística de transporte de viajeros ligada al turismo tendría su nodo articulador en el aeropuerto de David y la conexión terrestre por el eje David-Puerto Armuelles por el litoral.

El resto de la logística corresponde al aprovisionamiento de mercancías a familias y empresas de Barú y los transportes de personas para satisfacer servicios en David. Todos ellos serán resueltos por carretera, salvo tal vez algún aprovisionamiento de inputs a las empresas que se realice por Charco Azul.

2.8. ORIENTACIONES ESTRATEGICAS POR CAPITALES

El tratamiento del análisis del potencial del capital territorial y el enfoque basado en la conservación del mismo, se plasma en una serie de Orientaciones Estratégicas organizadas por cada una de las cinco dimensiones de capital. Cada una de las actuaciones está vinculada a uno o más de estas Orientaciones de forma que podemos asegurar que todas disponen de un instrumento de ejecución y que no hay actuaciones que no respondan a este enfoque. En cada ficha de actuación (ver Anexo) se recoge las vinculaciones de cada actuación con estas Orientaciones, así como con los Objetivos del Plan Maestro.

Las 28 Orientaciones Estratégicas son:

CAPITAL NATURAL

- 1.1. Conservar los hábitats naturales y mejorar la conectividad ecológica
- 1.2. Conservar los ecosistemas litorales
- 1.3. Favorecer los ciclos naturales, especialmente el hidrológico
- 1.4. Reducir las emisiones de GEI
- 1.5. Recuperar el valor edafológico de los suelos fértiles
- 1.6. Recuperar las coberturas vegetales y la protección frente a la erosión

CAPITAL CONSTRUIDO

- 2.1. Aprovechar de forma eficiente las dotaciones existentes
- 2.2. Reforzar las conexiones exteriores
- 2.3. Reforzar las conexiones de movimientos de personas, mercancías e información
- 2.4. Recuperar el patrimonio territorial
- 2.5. Reforzar las dotaciones para la calidad de vida de los habitantes
- 2.6. Dotar de nueva capacidad productiva a la producción primaria y su transformación
- 2.7. Dotar de nueva capacidad al espacio turístico



CAPITAL HUMANO

- 3.1. Recuperar la dinámica demográfica del Barú
- 3.2. Mejorar sustancialmente el nivel de instrucción de la población
- 3.3. Formación dual orientada hacia el nuevo modelo productivo
- 3.4. Fomento de las actitudes emprendedoras, proclives a la innovación y de emancipación social
- 3.5. Mejora de los niveles de salud
- 3.6. Tender al máximo nivel de ocupación de la población activa

CAPITAL SOCIAL

- 4.1. Impulsar la participación ciudadana, tanto en el ámbito privado, como en el público
- 4.2. Fomento de las redes de colaboración social y productiva
- 4.3. Favorecimiento de las iniciativas de acción colectiva, especialmente en relación con la integración social de colectivos desfavorecido
- 4.4. Reforzamiento de la capacidad de gobernanza local, apoyada en un modelo equilibrado de ordenación del territorio
- 4.5. Potenciar la constitución de redes de conexión global del Barú a través de originarios y de colaboradores
- 4.6. Establecer mecanismos de rendición de cuentas en la gestión pública

CAPITAL DE IMAGEN

- 5.1. Generar una marca territorial de los productos agrarios ligados al territorio del Barú
- 5.2. Generar una marca de destino turístico del Barú en un contexto transístmico y transfronterizo
- 5.3. Promover una imagen positiva de la sociedad baruense

3 Programas y actuaciones

De acuerdo con el diagnóstico económico, social, y con el estudio de competitividad regional, se plantea una estrategia para la transformación productiva y la inclusión social de Barú. La consulta previa a los distintos sectores representados en el distrito y los análisis técnicos realizados permiten articular y priorizar las actuaciones para facilitar dicho cambio.

El Plan se estructura en programas y subprogramas, donde se recogen las actuaciones correspondientes a las diferentes áreas de intervención señaladas en los términos de referencia del contrato y en otras identificadas en el propio proceso de investigación realizado. La infraestructura de transporte y logística, la energía renovable, el manejo del agua, la educación y economía verde, así como los sectores productivos con mayor potencial de desarrollo en el distrito.

Las actuaciones sobre la estrategia productiva están estrechamente coordinadas con el resto de estudios y planes desarrollados en el Barú (consultoría de logística, consultoría del Centro de Competitividad, IICA, Plan Maestro del Agro de la Región Occidental, etc.). La estrategia social, por su parte, ha tenido en cuenta todas las recomendaciones establecidas en los términos de referencia tanto en materia de agua, saneamiento y riego, como infraestructura escolar para la mejora de los niveles de repitencia y deserción en los diferentes estratos educativos. Todo ello, por supuesto, integrado en una estrategia energética, ambiental y de cambio climático en el Distrito, acorde a las últimas propuestas internacionales en esta materia.



En consecuencia, el Plan se estructura en **tres Programas**:

I. RECONVERSIÓN DEL MODELO PRODUCTIVO

II. MEJORA DE LA CALIDAD DE VIDA E IMPULSO DE LAS CAPACIDADES INDIVIDUALES Y COLECTIVAS

III. SOPORTE ESTRUCTURAL

Cada uno de los Programas (o Bloques) se estructura en Subprograma. Cada Programa tiene Subprogramas, con un total de **23 Subprogramas**. Los Subprogramas se organizan en **87 Actuaciones**.

Cada Actuación dispone de los siguientes atributos:

- Nombre
- Vinculación con Objetivos
- Vinculación con las Orientaciones estratégicas relacionadas
- Dimensión de Capital territorial relacionada
- Prioridad
- Entidad impulsora
- Dotación presupuestaria anualizada para la inversión pública 2017-2020.
- Dotación prevista anualizada para la inversión privada 2017-2020.
- Dotación presupuestaria global para la inversión pública en el período 2021-2040.
- Dotación prevista global para la inversión privada en el período 2021-2040.
- Indicadores de realización e Indicadores de resultado

Las Fichas de las 87 Actuaciones se recogen en el Anejo 5 del Plan.

4 Coste y Financiación

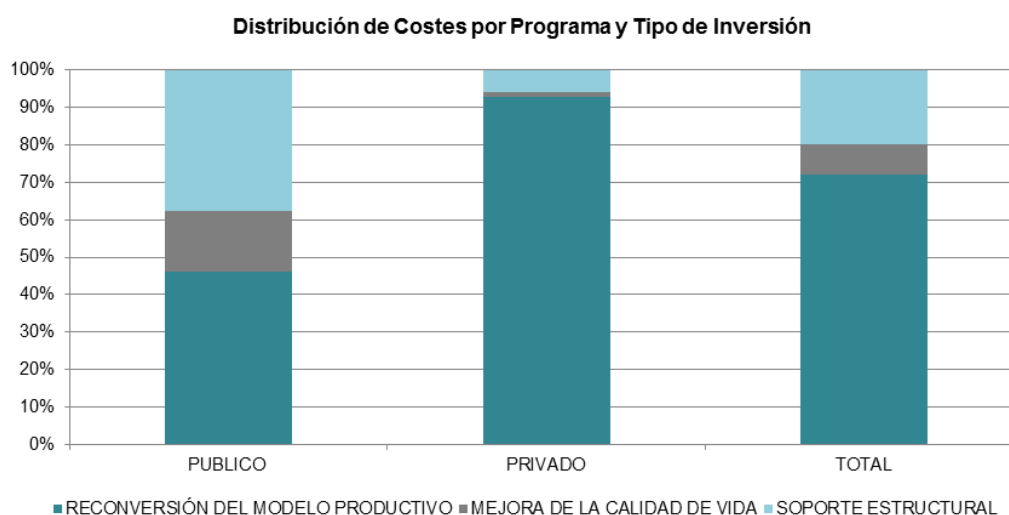
El Plan Maestro para el Desarrollo Integral y Sostenible del Distrito de Barú tiene un coste estimado de **1,173,147,000 balboas** distribuidos en tres programas y 24 subprogramas, donde se incluyen un total de 87 actuaciones.

Este coste corresponde un 43.9% a inversión pública y el resto a inversionistas privados. Ambas tipos de inversiones podrán financiarse, no obstante, con los mecanismos de financiación disponibles en los organismos multilaterales.

PROGRAMAS	PÚBLICO	PRIVADO	TOTAL	Nº ACT.
RECONVERSIÓN DEL MODELO PRODUCTIVO	223,781,000	579,379,000	803,160,000	34
MEJORA DE LA CALIDAD DE VIDA E IMPULSO DE LAS CAPACIDADES INDIVIDUALES Y COLECTIVAS	84,151,000	8,700,000	92,851,000	29
SOPORTE ESTRUCTURAL	226,816,000	50,320,000	277,136,000	24
TOTAL PLAN	534,748,000	638,399,000	1,173,147,000	87



El horizonte temporal del Plan tiene dos escenarios, uno a corto plazo (años 2017 a 2020 ambos inclusive) y otro a largo plazo (2021 a 2040). A largo plazo la estimación de coste se presenta de modo orientativa.



El **Plan a corto plazo** tiene un importe de **301.7 millones de balboas**, lo que representa el 25.7% del total, distribuyéndose por programas, tal y como recoge la tabla adjunta. En estos cuatro años se programa un esfuerzo inversor de nivel similar entre el sector público y el sector privado. El estado invierte en desbloquear los obstáculos para la reconversión del potencial endógeno y en conocimiento, además, del esfuerzo en mejora de la calidad de vida. El sector privado inicia las primeras inversiones de lanzamiento de la nueva capacidad. Las inversiones públicas en soporte estructural se centran en la red vial, Paso Canoas, primera fase del puerto y, en menor medida, aguas y energía.

PROGRAMA A CORTO PLAZO 2020	PÚBLICO	PRIVADO	TOTAL
RECONVERSIÓN DEL MODELO PRODUCTIVO	39,127,000	116,358,000	155,485,000
MEJORA DE LA CALIDAD DE VIDA E IMPULSO DE LAS CAPACIDADES INDIVIDUALES Y COLECTIVAS	40,087,000	1,600,000	41,687,000
SOPORTE ESTRUCTURAL	91,389,000	13,120,000	104,509,000
TOTAL PLAN A CORTO PLAZO	170,603,000	131,078,000	301,681,000

El Plan a largo plazo, por su parte, alcanza un importe de más de 871.5 millones de balboas, de los cuales el 41.8% corresponde a inversión pública.

PROGRAMA A LARGO PLAZO 2040	PÚBLICO	PRIVADO	TOTAL
RECONVERSIÓN DEL MODELO PRODUCTIVO	184,654,000	463,021,000	647,675,000
MEJORA DE LA CALIDAD DE VIDA E IMPULSO DE LAS CAPACIDADES INDIVIDUALES Y COLECTIVAS	44,064,000	7,100,000	51,164,000
SOPORTE ESTRUCTURAL	135,427,000	37,200,000	172,627,000
TOTAL PLAN A LARGO PLAZO	364,145,000	507,321,000	871,466,000

Las previsiones de esfuerzo a largo plazo se concentran más en el sector privado, puesto que ya se dan las condiciones para operar en rentabilidad. La mayor parte de la inversión corresponde a la adecuación de las fincas para la producción exportadora y la mejora de rendimientos en todo el agro. Además, se prevé la inversión en nuevas capacidades en turismo y el esfuerzo público en reforestación. En soporte estructural se termina la conexión Puerto Armuelles-David por el litoral, la finalización del puerto (privada), las inversiones en Paso Canoas

El Plan tiene previsto ejecutar una batería de actuaciones de manera urgentes para paliar las situaciones más graves y penosas de la población. Esas actuaciones conforma un **Plan de Emergencia Social** con un importe de **17.240.000 balboas**, correspondiendo las actuaciones a los subprogramas de Educación e integración juvenil (6.140.000\$), Salud pública y alimentación (9.061.000\$), y Dotación de vivienda sostenible (2.039.000\$).

Del esfuerzo inversor del estado una parte va a repercutir directamente en incremento de actividad económico, con su correspondiente incidencia en incremento de ingresos fiscales del estado. Se estima que **el esfuerzo público en estímulo de la producción se recupera en seis años en ingresos fiscales.**

A continuación se presenta la estructura de subprogramas con los presupuestos públicos y privados totales durante toda la vida del plan. Posteriormente se presentan sendas tablas con la distribución presupuestaria a corto y medio plazo de los subprogramas del plan.



PRESUPUESTOS TOTALES DEL PLAN POR SUBPROGRAMAS

PROGRAMA	SUBPROGRAMAS		PÚBLICO	PRIVADO	TOTAL	Nº ACT.
I.	RECONVERSIÓN DEL MODELO PRODUCTIVO		223,781,000	579,379,000	803,160,000	34
	1.1.	AGRICULTURA DE EXPORTACIÓN	20,000,000	118,200,000	138,200,000	4
	1.2.	AGRICULTURA Y GANADERÍA DE MERCADO CERCANO	63,992,000	178,518,000	242,510,000	9
	1.3.	ACUICULTURA DE CICLO COMPLETO	1,300,000	46,000,000	47,300,000	3
	1.4.	TURISMO TRANSISTMICO Y TRANSFRONTERIZO	24,529,000	181,196,000	205,725,000	7
	1.5.	TRANSFORMACIÓN DE LA PRODUCCIÓN PRIMARIA	45,200,000	40,200,000	85,400,000	5
	1.6.	REFORESTACIÓN Y GESTIÓN FORESTAL SOSTENIBLE	66,930,000	13,965,000	80,895,000	3
	1.7.	FOMENTO DE LA ECONOMÍA DE FRONTERA	1,830,000	1,300,000	3,130,000	3
II.	MEJORA DE LA CALIDAD DE VIDA E IMPULSO DE LAS CAPACIDADES INDIVIDUALES Y COLECTIVAS		84,151,000	8,700,000	92,851,000	29
	2.1.	EDUCACIÓN E INTEGRACIÓN JUVENIL	19,850,000	0	19,850,000	7
	2.2.	FORMACIÓN PROFESIONAL DUAL	3,890,000	0	3,890,000	3
	2.3.	SALUD PÚBLICA Y ALIMENTACIÓN	15,558,000	0	15,558,000	6
	2.4.	DOTACIÓN DE VIVIENDA SOSTENIBLE	33,563,000	0	33,563,000	4
	2.5.	EMPRENDEDORES	3,360,000	0	3,360,000	3
	2.6.	CENTRO DE INNOVACIÓN DEL TERRITORIO	5,600,000	8,700,000	14,300,000	2
	2.7.	REFORZAMIENTO INSTITUCIONAL DEL GOBIERNO LOCAL	1,450,000	0	1,450,000	3
	2.8.	APOYO A LA GOBERNANZA DEL DESARROLLO	880,000	0	880,000	1
III.	SOPORTE ESTRUCTURAL		226,816,000	50,320,000	277,136,000	24
	3.1.	AGUA	10,415,000	0	10,415,000	3
	3.2.	ENERGÍA RENOVABLE	2,700,000	31,900,000	34,600,000	2
	3.3.	RESIDUOS	280,000	450,000	730,000	2

■ ■ ■ ■ ■ PLAN MAESTRO PARA EL DESARROLLO INTEGRAL Y SOSTENIBLE
DEL DISTRITO DEL BARÚ 2040

	3.4.	RED VIAL	89,550,000	0	89,550,000	3
	3.5.	TRANSPORTE COLECTIVO DE PERSONAS	1,191,000	0	1,191,000	3
	3.6.	CONEXIONES EXTERIORES DE APOYO A LA MOVILIDAD	116,700,000	1,700,000	118,400,000	5
	3.7.	CONEXIONES DE TELECOMUNICACIONES	2,780,000	3,070,000	5,850,000	3
	3.8.	CONSERVACIÓN Y RECUPERACIÓN DE LOS ECOSISTEMAS	3,200,000	13,200,000	16,400,000	3
TOTAL PLAN			534,748,000	638,399,000	1,173,147,000	87



PRESUPUESTOS. PLAN A CORTO PLAZO (2020) POR SUBPROGRAMAS

PROGRAMA	SUBPROGRAMAS	PÚBLICO	PRIVADO	TOTAL
I.	RECONVERSIÓN DEL MODELO PRODUCTIVO	39,127,000	116,358,000	155,485,000
	1.1. AGRICULTURA DE EXPORTACIÓN	5,050,000	14,100,000	19,150,000
	1.2. AGRICULTURA Y GANADERÍA DE MERCADO CERCAÑO	11,187,000	31,323,000	42,510,000
	1.3. ACUICULTURA DE CICLO COMPLETO	600,000	20,000,000	20,600,000
	1.4. TURISMO TRANSISTMICO Y TRANSFRONTERIZO	9,525,000	44,500,000	54,025,000
	1.5. TRANSFORMACIÓN DE LA PRODUCCIÓN PRIMARIA	10,000,000	4,700,000	14,700,000
	1.6. REFORESTACIÓN Y GESTIÓN FORESTAL SOSTENIBLE	1,185,000	435,000	1,620,000
	1.7. FOMENTO DE LA ECONOMÍA DE FRONTERA	1,580,000	1,300,000	2,880,000
II.	MEJORA DE LA CALIDAD DE VIDA E IMPULSO DE LAS CAPACIDADES INDIVIDUALES Y COLECTIVAS	40,087,000	1,600,000	41,687,000
	2.1. EDUCACIÓN E INTEGRACIÓN JUVENIL	12,860,000	0	12,860,000
	2.2. FORMACIÓN PROFESIONAL DUAL	1,990,000	0	1,990,000
	2.3. SALUD PÚBLICA Y ALIMENTACIÓN	15,550,000	0	15,550,000
	2.4. DOTACIÓN DE VIVIENDA SOSTENIBLE	5,897,000	0	5,897,000
	2.5. EMPRENDEDORES	860,000	0	860,000
	2.6. CENTRO DE INNOVACIÓN DEL TERRITORIO	1,100,000	1,600,000	2,700,000
	2.7. REFORZAMIENTO INSTITUCIONAL DEL GOBIERNO LOCAL	950,000	0	950,000
	2.8. APOYO A LA GOBERNANZA DEL DESARROLLO	880,000	0	880,000
III.	SOPORTE ESTRUCTURAL	91,389,000	13,120,000	104,509,000
	3.1. AGUA	1,513,000	0	1,513,000
	3.2. ENERGÍA RENOVABLE	1,700,000	10,900,000	12,600,000
	3.3. RESIDUOS	280,000	450,000	730,000

■ ■ ■ ■ ■ PLAN MAESTRO PARA EL DESARROLLO INTEGRAL Y SOSTENIBLE
DEL DISTRITO DEL BARÚ 2040

	3.4.	RED VIAL	40,250,000	0	40,250,000
	3.5.	TRANSPORTE COLECTIVO DE PERSONAS	416,000	0	416,000
	3.6.	CONEXIONES EXTERIORES DE APOYO A LA MOVILIDAD	46,400,000	400,000	46,800,000
	3.7.	CONEXIONES DE TELECOMUNICACIONES	530,000	770,000	1,300,000
	3.8.	CONSERVACIÓN Y RECUPERACIÓN DE LOS ECOSISTEMAS	300,000	600,000	900,000
TOTAL PLAN A CORTO PLAZO			170,603,000	131,078,000	301,681,000



PRESUPUESTOS. PLAN A LARGO PLAZO (2040) POR SUBPROGRAMAS

PROGRAMA	SUBPROGRAMAS	PÚBLICO	PRIVADO	TOTAL
I.	RECONVERSIÓN DEL MODELO PRODUCTIVO	184,654,000	463,021,000	647,675,000
	1.1. AGRICULTURA DE EXPORTACIÓN	14,950,000	104,100,000	119,050,000
	1.2. AGRICULTURA Y GANADERÍA DE MERCADO CERCANO	52,805,000	147,195,000	200,000,000
	1.3. ACUICULTURA DE CICLO COMPLETO	700,000	26,000,000	26,700,000
	1.4. TURISMO TRANSÍSTMICO Y TRANSFRONTERIZO	15,004,000	136,696,000	151,700,000
	1.5. TRANSFORMACIÓN DE LA PRODUCCIÓN PRIMARIA	35,200,000	35,500,000	70,700,000
	1.6. REFORESTACIÓN Y GESTIÓN FORESTAL SOSTENIBLE	65,745,000	13,530,000	79,275,000
	1.7. FOMENTO DE LA ECONOMÍA DE FRONTERA	250,000	0	250,000
II.	MEJORA DE LA CALIDAD DE VIDA E IMPULSO DE LAS CAPACIDADES INDIVIDUALES Y COLECTIVAS	44,064,000	7,100,000	51,164,000
	2.1. EDUCACIÓN E INTEGRACIÓN JUVENIL	6,990,000	0	6,990,000
	2.2. FORMACIÓN PROFESIONAL DUAL	1,900,000	0	1,900,000
	2.3. SALUD PÚBLICA Y ALIMENTACIÓN	8,000	0	8,000
	2.4. DOTACIÓN DE VIVIENDA SOSTENIBLE	27,666,000	0	27,666,000
	2.5. EMPRENDEDORES	2,500,000	0	2,500,000
	2.6. CENTRO DE INNOVACIÓN DEL TERRITORIO	4,500,000	7,100,000	11,600,000
	2.7. REFORZAMIENTO INSTITUCIONAL DEL GOBIERNO LOCAL	500,000	0	500,000
	2.8. APOYO A LA GOBERNANZA DEL DESARROLLO	0	0	0
III.	SOPORTE ESTRUCTURAL	135,427,000	37,200,000	172,627,000
	3.1. AGUA	8,902,000	0	8,902,000
	3.2. ENERGÍA RENOVABLE	1,000,000	21,000,000	22,000,000
	3.3. RESIDUOS	0	0	0

PROGRAMA	SUBPROGRAMAS	PÚBLICO	PRIVADO	TOTAL
	3.4. RED VIAL	49,300,000	0	49,300,000
	3.5. TRANSPORTE COLECTIVO DE PERSONAS	775,000	0	775,000
	3.6. CONEXIONES EXTERIORES DE APOYO A LA MOVILIDAD	70,300,000	1,300,000	71,600,000
	3.7. CONEXIONES DE TELECOMUNICACIONES	2,250,000	2,300,000	4,550,000
	3.8. CONSERVACIÓN Y RECUPERACIÓN DE LOS ECOSISTEMAS	2,900,000	12,600,000	15,500,000
TOTAL PLAN A LARGO PLAZO		364,145,000	507,321,000	871,466,000



PROGRAMACION A CORTO PLAZO 2017-2020. PLAN MAESTRO INTEGRAL Y SOSTENIBLE BARÚ 2040. Miles de dólares

PROGRAMAS SUBPROGRAMAS	PUBLICO					PRIVADO					TOTAL
	2017	2018	2019	2020	TOTAL	2017	2018	2019	2020	TOTAL	
I. Reconversión del modelo productivo											
I.1. Agricultura de exportación	750	1.100	1.400	1.800	5.050	2.250	3.350	4.000	4.500	14.100	19.150
I.2. Agricultura y ganadería mercados cercanos	1.187	3.000	3.500	3.500	11.187	2.973	9.350	10.500	8.500	31.323	42.510
I.3. Acuicultura de ciclo completo	300	0	300	0	600	2.500	7.500	5.800	4.200	20.000	20.600
I.4. Turismo transístico y trasfronterizo	1.875	3.600	3.450	600	9.525	10.500	16.500	11.500	6.000	44.500	54.025
I.5. Transformación de la producción primaria	300	1.600	4.000	4.100	10.000	250	650	1.850	1.950	4.700	14.700
I.6. Reforestación y gestión forestal sostenible	285	300	300	300	1.185	35	150	150	100	435	1.620
I.7. Fomento de la economía de frontera	330	650	600	0	1.580	250	350	350	350	350	2.880
TOTAL PROGRAMA I	5.027	10.250	13.550	10.300	39.127	18.758	37.850	34.150	25.600	116.358	155.485
II. Mejora de la calidad de vida e impulso de las capacidades individuales y colectivas											
II.1. Educación e integración juvenil	3.380	5.160	2.660	1.660	12.860	0	0	0	0	0	12.860
II.2. Formación profesional dual	240	510	720	520	1.990	0	0	0	0	0	1.990
II.3. Salud pública y alimentación	4.622	4.605	3.199	3.124	15.550	0	0	0	0	0	15.550
II.4. Dotación de vivienda sostenible	1.277	2.269	1.250	1.100	5.897	0	0	0	0	0	5.897
II.5. Fomento de las actitudes emprendedoras	240	300	260	60	860	0	0	0	0	0	860
II.6. Centro de Innovación del Territorio	350	450	300	0	1.100	0	520	540	540	1.600	2.700
II.7. Reforzamiento institucional Gobierno Local	450	175	175	150	950	0	0	0	0	0	950
II.8. Apoyo a la gobernanza del desarrollo	200	220	230	230	880	0	0	0	0	0	880
TOTAL PROGRAMA II	10.759	13.689	8.794	6.844	40.087	0	520	540	540	1.600	41.687

PROGRAMACION A CORTO PLAZO 2017-2020. PLAN MAESTRO INTEGRAL Y SOSTENIBLE BARÚ 2040 Miles de balboas

PROGRAMAS SUBPROGRAMAS	PUBLICO					PRIVADO					TOTAL
	2017	2018	2019	2020	TOTAL	2017	2018	2019	2020	TOTAL	
III. Soporte estructural											
III.1. Ciclo integral del agua	473	480	280	280	1.513	0	0	0	0	0	1.513
III.2. Nuevo modelo energético	300	400	500	500	1.700	800	1.100	4.500	4.500	10.900	12.600
III.3. Economía circular de los residuos	50	110	60	60	280	150	150	150	0	450	730
III.4. Reforzamiento de la articulación vial	5.000	15.050	10.100	10.100	40.250	0	0	0	0	0	40.250
III.5. Mejora transporte colectivo de personas	0	56	150	210	416	0	0	0	0	0	416
III.6. Conexiones exteriores apoyo movilidad	9.200	15.200	15.000	7.000	46.400	200	200	0	0	400	46.800
III.7. Reforzamiento red de telecomunicaciones	120	145	145	120	530	180	230	230	130	770	1.300
III.8. Conservación y recuperación ecosistemas	150	150	0	0	300	50	150	200	200	600	900
TOTAL PROGRAMA III	15.293	31.591	26.235	18.270	91.389	1.380	1.830	5.080	4.830	13.120	104.059
TOTAL PLAN MAESTRO A CORTO PLAZO	31.079	55.530	48.579	35.414	170.603	20.138	40.200	39.770	30.970	131.078	301.681

