

# **EL CESAR:**

## **DIVERSIFICACIÓN PRODUCTIVA PARA EL**

**POST-CARBÓN**



**CENTRO DE ESTUDIOS SOCIOECONÓMICOS Y REGIONALES**

- ▶ **Director de la Investigación**  
Fernando Herrera Araújo

- ▶ **CESORE**

María Victoria Saade Mejía  
Fernando Herrera Araújo  
Javier Morelli Socarrás  
Jairo Núñez Méndez

- ▶ **Revisión de Textos**

David Díaz

- ▶ **Diseño y Diagramación**

Miguel Gómez

JUNIO 2021

---





## ÍNDICE

- 1. PROPUESTAS PARA UN CESAR DIVERSIFICADO Y EN TRÁNSITO AL POST-CARBÓN. P.5**  
FERNANDO HERRERA ARAÚJO
- 2. LA CULTURA EN EL CESAR P.15**  
ALONSO SÁNCHEZ BAUTE
- 3. COMPETITIVIDAD E INNOVACION EN EL CESAR. P.27**  
DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN
- 4. LAS ENERGIAS RENOVABLES. P.41**  
GERMÁN CORREDOR AVELLA
- 5. LA NUEVA RURALIDAD DEL CESAR. P.59**  
ÁNGELA PENAGOS. CAMILO QUESADA
- 6. EL CAPITAL HUMANO PARA LA TRANSICIÓN PRODUCTIVA. P.75**  
PILAR RUÍZ. FERNANDO HERRERA
- 7. LA ECONOMÍA URBANA. NODOS SUB-REGIONALES. P.87**  
ALFREDO BATEMAN. FELIPE DUSSAN
- 8. LAS VOCES DE LAS MUJERES PARA UN CESAR POST-CARBÓN. P.107**  
CLAUDIA MOSQUERA.
- 9. LA RECONVERSIÓN PRODUCTIVA DEL CORREDOR MINERO. P.115**  
PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO. PNUD.
- 10. FINANZAS PÚBLICAS EN EL CESAR POST-CARBÓN. P.127**  
ANTONIO HERNÁNDEZ.
- 11. LA NATURALEZA Y LAS TRANSICIONES HACIA UNA ECONOMÍA SOSTENIBLE. P.147**  
SANDRA VILARDY.
- 12. RECOMENDACIONES P.161**



# Propuestas para crear un Cesar diversificado y en tránsito al post-carbón

1

► Fernando Herrera Araújo<sup>1</sup>



**EL CESAR ESTÁ SIENDO AFECTADO POR EL CAMBIO EN LOS PATRONES DE CONSUMO MUNDIAL DE ENERGÍA. LAS DECISIONES INTERNACIONALES PARA CONTRARRESTAR LOS EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO Y LA MENOR DEMANDA DE CARBÓN ORIGINADA POR LA CAÍDA DE LA ECONOMÍA MUNDIAL CAUSADA POR EL COVID-19, ESTÁN REPERCUTIENDO EN LA PRODUCCIÓN DEL CARBÓN CESARENSE, Y LLEVANDO AL DEPARTAMENTO A UNA ENCRUCIJADA SOBRE SU FUTURO.**

## Introducción

Este es un libro sobre el futuro del Cesar. Sobre lo que su gente puede construir para proyectar un departamento pujante y promisorio, como alguna vez lo fue. El departamento se encuentra en un momento de inflexión por la crisis de su principal producto, el carbón, cuyo consumo está siendo afectado por la transición energética mundial. La economía cesareña es excesivamente dependiente de él, por lo que conviene construir una ruta hacia la diversificación productiva a través de una transición justa, que solucione los pendientes ambientales, laborales y los intereses de las comunidades vecinas de las minas de carbón.

Es necesario estudiar las capacidades que tienen las fuerzas económicas del departamento y las condiciones naturales del territorio para facilitar la producción de nuevos bienes y servicios. Este no es un libro sobre el carbón del Cesar, sino sobre esos otros componentes no-carboníferos que pueden ayudar a desarrollarlo. Ese es el aporte de esta investigación. Es una primera aproximación que debe motivar más investigaciones sobre el futuro del departamento

El Cesar está siendo afectado por el cambio en los patrones de consumo mundial de energía. Las decisiones internacionales para contrarrestar los efectos del cambio climático y la menor demanda de carbón originada por la caída de la economía mundial causada por el covid-19, están repercutiendo en la producción del carbón cesareño, y llevando al departamento a una encrucijada sobre su futuro.

Por una parte, hay menor demanda de carbón de los compradores históricos del producto colombiano. Por otra, en el escenario local, una de las empresas carboníferas renunció a los títulos mineros, (Prodeco), lo que se agregó a la parálisis en producción de otra empresa minera, (CNR, Colombian Natural Resources), llevando a la economía regional y a los fiscos departamentales y municipales a un escenario social y económico crítico. La difícil situación de estas dos empresas, así se solucione con la llegada de nuevas empresas carboníferas o mediante acuerdos con el Gobierno Nacional, es una alerta para la sociedad y la economía cesareña.

<sup>1</sup>Economista. Master of Arts. Master of Science. Director del CESORE.



**UNA ECONOMÍA DIVERSIFICADA ESTÁ MEJOR PREPARADA FRENTE A LAS CRISIS, TIENE MAYOR RESILIENCIA ANTE LOS AVATARES DE LOS PRECIOS Y LAS CAÍDAS DE LOS PRODUCTOS, Y GENERA MÁS OPORTUNIDADES DE EMPLEOS Y NEGOCIOS PARA LOS HABITANTES. ES POR ESO QUE HABLAMOS DE LA NECESIDAD DE UN PROCESO DE TRANSICIÓN PRODUCTIVA.**

El 40% del PIB departamental lo origina actualmente el carbón, lo que le ha generado a la economía, y sobre todo a las arcas gubernamentales, una altísima dependencia del mineral, del comportamiento de su ciclo productivo y de los vaivenes de los precios. El carbón seguirá en la economía cesareña un par de décadas más. Sin embargo, es definitivamente más conveniente, para el desarrollo sostenible de una región, que su economía se diversifique, a que sea monoproducitora. Una economía diversificada está mejor preparada frente a las crisis, tiene mayor resiliencia ante los avatares de los precios y las caídas de los productos, y genera más oportunidades de empleos y negocios para los habitantes. Es por eso que hablamos de la necesidad de un proceso de transición productiva.

El Centro de Estudios Socioeconómicos CESORE, como parte de la sociedad civil, invita a reaccionar frente a los cambios que ya se están gestando. Esta es una propuesta sobre el futuro del departamento. Sobre sus opciones productivas. Sobre cómo potenciar las capacidades existentes; cómo identificar y trabajar en nuevas alternativas. Es un llamado a la construcción conjunta de opciones para el momento que vive el Cesar. Se trata de construir sobre lo existente, de avanzar en los cambios necesarios para un futuro mejor, para el cual todos los estamentos de la sociedad deberán apropiarse de lo que esto requiere con su participación civil, política y económica.

El CESORE, con el apoyo decidido de la dirección del Departamento Nacional de Planeación (DNP), construye esta propuesta, como punto de partida para subsiguientes análisis de los cesareños, con un equipo de veinticuatro consultores entre locales y nacionales, hombres y mujeres, economistas, biólogos, abogados, politólogos, filósofos, artistas, trabajadores sociales e ingenieros. Se construye mediante múltiples entrevistas, con análisis cruzados entre los sectores y usando todo el acervo investigativo previo.

De manera más precisa, inicialmente se identificaron los sectores económicos más dinámicos, diferentes al minero, con que cuenta el departamento del Cesar. Ellos fueron, el sector rural en toda su dimensión, más allá de lo agropecuario, es decir incluyendo el agro-turismo, la pesca y las actividades extra-prediales de las personas que viven en el campo. El urbano, consistente en la identificación de los principales clusters que se han creado gracias a las economías de aglomeración en particular de Valledupar y su zona de influencia. El sector de las energías alternativas, con énfasis en la energía solar dada la alta luminosidad que presenta el departamento por su situación geográfica, esto aunado a los esfuerzos del gobierno nacional por impulsar este tipo de generación energética. El sector cultural, también con un sentido amplio, que empieza por entenderlo mucho más allá de la música y más allá del acordeón y que hace parte de la tradición histórica del Cesar. Finalmente se incorporaron dos capítulos específicos que tienen que ver con la producción. De una parte, el análisis sobre cómo esta coyuntura del carbón influye en las finanzas municipales y departamentales y de otra parte el impacto directo y las opciones de salida de la crisis al interior de los municipios del corredor minero, los más afectado por la actual coyuntura.

Adicional a dichos análisis sectoriales y territoriales, se presentan cuatro capítulos que se sitúan por “encima” de los sectores para dar una visión más global del departamento. El primero tiene que ver con el estado de la competitividad e innovación en el departamento, que nos muestra el panorama general del Cesar a nivel comparativo con las otras regiones y con el país. El siguiente capítulo, tiene que ver con el papel de la mujer en la economía del carbón y el tipo de futuro que ellas visuali-

zan y proponen. Un tercer capítulo, se refiere a la necesidad de un cambio en la mentalidad y educación de los cesarenses para poder afrontar los nuevos retos económicos y finalmente se advierte que nada de lo anterior es posible si no se protegen y regeneran los ecosistemas que permiten que todo lo anterior exista, pero sobre todo que, del cuidado de los servicios ecosistémicos que la naturaleza presta, será posible que las propuestas de éste libro lleguen a materializarse.

Se constituyó un equipo de trabajo, interdisciplinario como se mencionó anteriormente, con 24 consultores interconectados entre ellos y con una estructura dual, denominada “equipos espejos”, que consistió en que cada capítulo contó con un experto nacional, con amplio conocimiento y experiencia comprobada en el tema y un experto local, conoedor de la realidad territorial y de la situación y desarrollo del respectivo tema en el departamento. Los dos consultores de cada uno de los capítulos desarrollaron entrevistas, revisaron literatura previa y finalmente propusieron alternativas según su consideración. Se revisaron planes de desarrollo municipales, el Plan de desarrollo departamental, Planes sectoriales y finalmente políticas nacionales. Todo ello para desarrollar unos capítulos cuya estructura contiene básicamente tres componentes. Un breve diagnóstico del sector, unos posibles escenarios a futuro y una serie de medidas, recomendaciones e instrumentos para lograr un desarrollo deseado y positivo para la región.

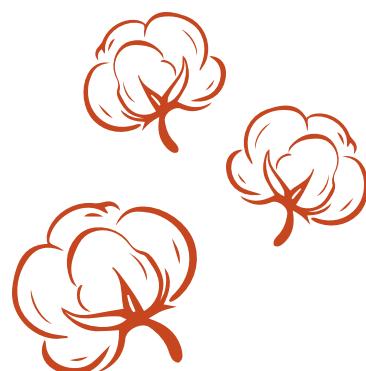
A continuación, se presentan tres secciones. La primera es un breve resumen de la economía del Cesar, en su transición de ser una región predominantemente agropecuaria, con el cultivo de algodón como principal protagonista, hacia su conversión en una economía minera. La segunda se refiere a la transición energética mundial y sus efectos sobre la economía cesareña. Por último, se hace una síntesis de los principales planteamientos de cada uno de los capítulos de este libro.

## 1.Las principales dinámicas de la economía agropecuaria y de la economía minera

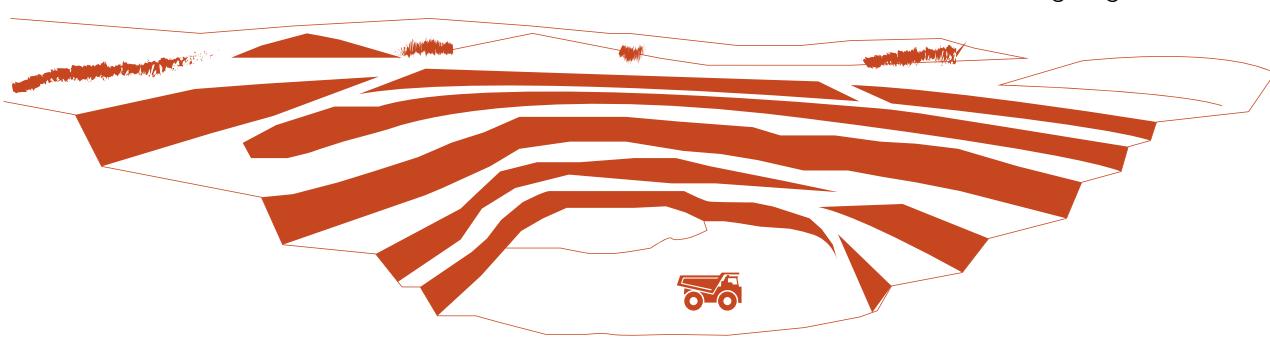
Hasta finales de los años sesenta del siglo XX, el actual Departamento del Cesar, segregado del Magdalena en 1967, era desconocido para la economía y la política colombiana. Región apartada de las principales rutas comerciales del país, su capital Valledupar no era puerto de partida, tránsito o llegada de ningún producto relevante para la economía nacional. Territorio agropecuario, de vida bucólica, con escasos 150.000 habitantes (Bonet y Aguilera, 2019), comenzó su bautizo económico con el auge del cultivo del algodón, desde mediados de los sesenta hasta su marchitamiento a finales de los años ochenta.

Los agricultores del Cesar alcanzaron a sembrar 127.000 (43%) de las 292.000 hectáreas que cultivaba el país para mediados de los setenta, años dorados del algodón. Producción significativa que generó **una serie de dinámicas regionales** transformadoras de la economía y la sociedad cesareña (Ver Herrera en Bernal 2004).

**La dinámica económica** permitió un nivel primario de acumulación de capital. Aunque no fue sostenible debido al corto periodo del auge algodonero, facilitó el



**ESTA ES UNA  
PROPUESTA SOBRE  
EL FUTURO DEL  
DEPARTAMENTO.  
SOBRE SUS OPCIONES  
PRODUCTIVAS. SOBRE  
CÓMO POTENCIAR  
LAS CAPACIDADES  
EXISTENTES;  
CÓMO IDENTIFICAR  
Y TRABAJAR  
EN NUEVAS  
ALTERNATIVAS. ES  
UN LLAMADO A LA  
CONSTRUCCIÓN  
CONJUNTA DE  
OPCIONES PARA EL  
MOMENTO QUE VIVE  
EL CESAR.**



despegue urbanístico de Valledupar y la introducción de ciertos procesos agroindustriales locales relacionados con la fibra.

Se generó una **dinámica jurídica**, el cultivo de algodón, al ser el primero de la región en estar integrado totalmente al aparato financiero y hacer uso del crédito bancario, tenía que ofrecer garantías reales (las mismas tierras) para acceder a los préstamos de capital, lo que condujo a acelerar la legalización de los derechos de propiedad (*property rights*) en un territorio en el que apenas se estaba afianzando la pertenencia de las tierras.

**La dinámica de carácter social** tuvo que ver con la aparición de una clase media, integrada por todos aquellos sectores económicos que intervenían en los múltiples encadenamientos productivos del cultivo del algodón: comerciantes, agrónomos, topógrafos, aviadores de fumigación, transportistas, banqueros, dueños de comisariatos, profesionales de la salud, entre otros. Esto fue verdaderamente revolucionario y democrático para la región. Se pasó de la existencia de dos clases socioeconómicas, -propietarios agropecuarios y jornaleros en el campo-, a una sociedad más diversa, en la que se desarrollaron nuevos estilos de vida y nuevas profesiones y oficios.

También influyó el desarrollo algodonero en crear una **dinámica empresarial y de asociatividad** que permitió la constitución de cooperativas y alianzas comerciales en la cadena de valor de la fibra y las confecciones.

Finalmente, **hubo una dinámica demográfica** que permitió un alto crecimiento poblacional, pues hacia el departamento migraron trabajadores requeridos en las actividades algodoneras. Tolimenses, santandereanos, cordobeses y, en general, población de todo el país, vinieron a echar raíces en una bella y promisoria tierra.

Punto aparte merece una dinámica que aún no ha sido totalmente estudiada y que tiene que ver con los **pasivos ambientales del algodón**. El proceso crítico de desertificación que vive actualmente el departamento y el abuso de agroquímicos, que alteraron la biodiversidad, es un análisis pendiente que aún le cuesta ambientalmente a la región.

Por diversas razones (Bonet y Aguilera 2019 y Bernal 2004) el cultivo del algodón se acabó en el país, y particularmente en el Cesar. El departamento quedó sin un rumbo claro, sin un referente económico que llenara el espacio vacío. La siembra, que llegó a

127.000 hectáreas anuales durante los años setenta, en los noventa no sumó más de 5.000. Actualmente, está prácticamente extinto en el departamento.

Empezó entonces la historia del carbón, que lleva alrededor de 30 años. Una industria exportadora, con características de enclave, generadora de pocos empleos, bien remunerados, intensiva en capital y actualmente en una crisis que amenaza su continuidad a nivel local, y con serios cuestionamientos a nivel mundial.

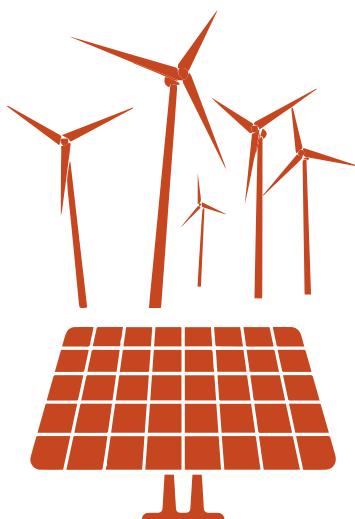
El carbón trajo también una serie de dinámicas económicas y sociales particulares al departamento:

**Financiera.** Los altos montos de la inversión inicial, los recursos generados y las regalías e impuestos pagados por las carboneras, nunca antes se habían visto.

**Empleabilidad.** La mano de obra de la mina, ya no migrante como en la industria algodonera, comenzó a componerse, en general, de locales preparados y capacitados como operarios o trabajadores técnicos.

**Gasto público.** Los gobiernos locales tuvieron, por primera vez, sumas enormes de dinero para invertir. Sin embargo, no tenían la preparación requerida para planear, ejecutar y hacer seguimiento a dichas inversiones. Se presentaron claras manifestaciones de corrupción y malos manejo. La mala calidad del gasto público ha sido casi una constante hasta ahora.

Finalmente, y al igual que con el algodón, **hay un pasivo ambiental** de enormes dimensiones. Los socavones quedarán y la calidad del aire y la biodiversidad han sido afectados con consecuencias pendiente de analizar.



**EN EL MUNDO HAY, SIN LUGAR A DUDA, UNA TRANSICIÓN ENERGÉTICA DE COMBUSTIBLES FÓSILES HACIA ENERGÍAS ALTERNATIVAS, QUE INCLUYE ENERGÍA SOLAR, EÓLICA, GEOTÉRMICA, ENTRE OTRAS. EL PROCESO DE DETENER EL CALENTAMIENTO GLOBAL, AL QUE ESTÁN COMPROMETIDOS MUCHOS PAÍSES, IMPLICA NECESARIAMENTE DISMINUIR EL CONSUMO DE COMBUSTIBLES FÓSILES.**

La industria carbonífera aún tiene una alta producción en el departamento. El hecho de que se hayan retirado momentáneamente dos empresas, que representan aproximadamente el 30% de la producción, no implica que se haya agotado la explotación carbonífera local. La empresa Drummond tiene contratos vigentes por 20 años más, y existen posibilidades de que nuevos inversionistas retomen la explotación de las minas que intervenía la empresa Prodeco. Sin embargo, la industria del carbón está en declive mundial y el Cesar debe prepararse para el cambio desde ya.

## 2.Cambios en la matriz energética mundial

En el mundo hay, sin lugar a duda, una transición energética de combustibles fósiles hacia energías alternativas, que incluye energía solar, eólica, geotérmica, entre otras. El proceso de detener el calentamiento global, al que están comprometidos muchos países, implica necesariamente disminuir el consumo de combustibles fósiles. El carbón, como fuente de energía, está entonces bajo tres cuestionamientos, por lo menos: (i) desde una perspectiva ambiental, por sus efectos contaminantes y su contribución a la emisión de gases efecto invernadero, lo que ha llevado a que países anteriores consumidores, y en particular compradores del carbón colombiano, lo dejen por fuera de su matriz energética; (ii) a nivel competitivo, los bajos costos del gas, y de otras energías alternativas, han desplazado el carbón y propiciado la reconversión de numerosas industrias; y (iii) para el caso específico del producto colombiano, hay un cambio en la geografía de los compradores. Los actuales consumidores de carbón están en Asia (India y China, principalmente), donde el mineral colombiano tiene dificultades para venderse por la distancia, los costos de los fletes y la competencia con países más cercanos a los consumidores.

La transición energética es de tal tamaño que en los Estados Unidos y Europa, el año pasado, la energía producida por fuentes renovables alcanzó, en el primer caso, y superó, en el segundo, a la generada por combustibles fósiles. En Noruega se vendieron en el 2020 más

carros eléctricos que carros de gasolina y diésel juntos, y el Reino Unido prohibió la venta de carros de gasolina a partir del año 2030.

Hay tratados mundiales con el fin de limitar la emisión de gases efecto invernaderos, principales causantes del calentamiento global y uno de los problemas ambientales más amenazantes que tiene el planeta. De tal manera, pese a que tendremos carbón por un par de décadas más, en el mediano plazo la tendencia es que el carbón sea un bien de consumo en tránsito a un mucho menor uso. No porque se agote, sino porque dejará de consumirse.

Teniendo en cuenta las consecuencias de los movimientos del mercado mundial de carbón en el Cesar, se puede afirmar que el 2019 fue el año pico de la producción de carbón en el departamento. Se extrajeron 52 millones de toneladas, el 61% del total nacional, lo que sumó cerca de 2.200 millones de dólares (si se promedia al precio de la tonelada para ese año). Sin embargo durante el año 2020 se produjeron en el departamento 34.6 millones de toneladas (UPME). Una caída considerable (33.5%), cuya recuperación no se ve en el corto plazo mientras no se solucione la devolución de los títulos de Prodeco y la crisis de CNR (Colombian Natural Resources).

Es por esto que el departamento debe migrar hacia una economía más diversificada, menos dependiente del sector minero, menos extractivista y más incluyente. Debe incorporar a la mujer como parte fundamental, tener en cuenta el aporte de las comunidades indígenas y afrocesarenses y, finalmente, identificar con amplitud las nuevas potencialidades y reforzar las existentes.

## 3.La prospectiva del Cesar

A continuación, se presentan los planteamientos principales de cada uno de los capítulos de este libro.

**El capítulo de industrias culturales** es de una riqueza enorme. Inicia explicando el papel de la cultura en una sociedad. Allí se afirma que, al ser la cultura un conjunto de saberes, creencias y pautas de conducta es, por lo tanto, un factor de cohesión social. Es mucho



**ES POR ESTO QUE  
EL DEPARTAMENTO  
DEBE MIGRAR HACIA  
UNA ECONOMÍA MÁS  
DIVERSIFICADA,  
MENOS DEPENDIENTE  
DEL SECTOR MINERO,  
MENOS EXTRACTIVISTA  
Y MÁS INCLUYENTE.  
DEBE INCORPORAR A  
LA MUJER COMO PARTE  
FUNDAMENTAL, TENER  
EN CUENTA EL APORTE  
DE LAS COMUNIDADES  
INDÍGENAS Y  
AFROCESARENSES  
Y, FINALMENTE,  
IDENTIFICAR CON  
AMPLITUD LAS NUEVAS  
POTENCIALIDADES  
Y REFORZAR LAS  
EXISTENTES.**

más amplia que las visiones reduccionistas que a veces imperan. La cultura forja identidades, y comprende las artes plásticas, escénicas y audiovisuales, la música, la literatura, el patrimonio inmaterial, la gastronomía, las artesanías, etc. La cultura tiene que ver con el modo de ser, hacer, pensar y decidir de los pueblos y de las personas. Tiene que ver con las respuestas de la sociedad ante las crisis.

De ahí la importancia y el llamado para que sea un vehículo de modernización de la sociedad y para su catarsis. Para que genere medios de vida y opciones de trabajo; para que la labor de los creadores culturales sea valorada y remunerada. Por eso se reclama que haya un Plan Maestro de Cultura; para que se conozca lo que tenemos hay que iniciar con un inventario del sector, que no lo hay. La necesidad de crear contenidos culturales es, tal vez, el mensaje principal. Se reclama apoyo institucional y financiero, y reglas de juego claras. Con toda una serie de ejemplos concretos, y un llamado a la juventud, se hacen recomendaciones para que el sector de industrias culturales se convierta en una opción de vida remunerada para los creadores de cultura cesarenses.

**El capítulo sobre competitividad e innovación** es particularmente interesante porque le da una mirada a la globalidad del aparato económico del departamento: cómo funciona, qué le falta y qué fortalezas tiene.

Son varias las alertas que enuncia el capítulo para la región. Algunas de ellas son: el Cesar presenta desempeños inferiores a la media nacional en cuanto a sus capacidades de innovación y competitividad; tiene bajo desempeño en la gestión y transparencia de sus recursos de regalías y baja destinación a proyectos de CTI y competitividad; y presenta rezagos en el talento humano respecto a la media nacional.

Los expertos en el tema dan algunas recomendaciones, para contrarrestar lo anterior. En el pilar de instituciones recomiendan poner a marchar o fortalecer algunas de ellas, como la Comisión de Competitividad, el Pacto Funcional Cesar-La Guajira, el Comité Universidad-Empresa-Estado, diversos clústeres (en particular el de turismo, a lo que agregaríamos los de salud y educación terciaria). En el pilar de capital humano e investigación, el camino es el de asignar mayores recursos a proyectos relacionados con innovación, e invertir más recursos en la preparación de su capital humano. En infraestructura es clave incrementar la conectividad y hacerle seguimiento a las obras viales anunciadas en el Pacto Funcional. En sofisticación de mercado y de negocios, la pauta debe ser promocionar el emprendimiento, acompañados del SENA, Procolombia y Bancoldex. Finalmente, en el pilar de conocimiento y tecnología, la inversión en investigación, el trabajo con universidades y centros de pensamiento deben ser casi que una obligación inapelable.

**El capítulo sobre energías alternativas** es realmente innovador. Es parte del futuro del Cesar saber aprovechar la potencialidad que la naturaleza le prodigó, su luminosidad. Sin embargo, hay que comenzar con atender a miles de familias rurales que no tienen energía y aún usan la leña para cocinar sus alimentos. Solucionado eso, el potencial para la instalación de proyectos generadores de energía solar es de los mayores del país. De hecho, ya comenzaron a instalarse las primeras granjas solares para venta de energía a nivel nacional.

El capítulo también hace una invitación a la autogeneración a pequeña escala, con paneles solares, en edificios, comercios, colegios, universidades, hospitales, fincas rurales y para uso doméstico en el sector residencial. Este tipo de proyectos tiene ventajas para los usuarios en términos de costos, independencia energética y aportes ambientales.

**En el capítulo sobre el capital humano** se estudia el cambio más importante para afrontar la transición de una economía minera a una economía postcarbón: la adaptación y preparación de las personas



**EN EL CAPÍTULO SOBRE  
EL CAPITAL HUMANO  
SE ESTUDIA EL CAMBIO  
MÁS IMPORTANTE  
PARA AFRONTAR LA  
TRANSICIÓN DE UNA  
ECONOMÍA MINERA  
A UNA ECONOMÍA  
POSTCARBÓN: LA  
ADAPTACIÓN Y  
PREPARACIÓN DE  
LAS PERSONAS  
PARA LAS NUEVAS  
ACTIVIDADES, OFICIOS  
Y PROFESIONES QUE  
NECESITARAN LOS  
NUEVOS SECTORES  
PRODUCTIVOS DEL  
DEPARTAMENTO.**

para las nuevas actividades, oficios y profesiones que necesitaran los nuevos sectores productivos del departamento. Existen falencias en habilidades blandas y requerimientos en profesiones relacionadas con la economía digital, programación, gestión cultural, mercadeo en medios, y otras similares.

De acuerdo con datos del Ministerio de Educación, de los 12.000 bachilleres graduados anualmente en el Cesar, solamente 4.000 pasan el mismo año a estudios superiores, generándose un inmenso déficit educativo, con consecuencias en la falta de oportunidades y de realización de los proyectos de vida de los jóvenes cesarenses

El capítulo presenta recomendaciones concretas en tres sentidos: (i) ampliar la cobertura educativa, sobre todo técnica y tecnológica, aumentando cupos en los institutos existentes e invitando a nuevos establecimientos educativos a asentarse en el Cesar; (ii) mejorar la calidad en la preparación de los trabajadores, incluyendo las habilidades blandas, lo cual es demandado por los empleadores; y (iii) crear los nuevos cursos y las nuevas profesiones que deben estudiar los cesarenses para estar a tono con los sectores promisorios de su economía.

**El capítulo relacionado con el mundo rural** es, tal vez, uno de los que más será analizado por los lectores, dada la expectativa que genera el sector, pero sobre todo por la cercanía emotiva y física de los cesarenses con el mundo rural.

La situación actual del sector, con poca capacidad de riego, tierras desertificadas, ganadería extensiva y debilidad institucional, no es promisoría para el departamento. Por esa vía no se conseguirá que el campo sea un motor de crecimiento. Por dicha razón, se proponen una serie de innovaciones, entiéndanse como cambios, para que el sector agropecuario dinamice la economía departamental. Innovaciones institucionales, tecnológicas, financieras, de sostenibilidad, de conectividad, de nuevos productos, y de asociatividad, que deben acometerse en alianza entre el sector público, el privado y los centros de investigación. Innovaciones que deberán ser apropiadas mediante una hoja de ruta que potencie el mundo rural del Cesar a partir de sus posibilidades y del compromiso de la institucionalidad.

**El capítulo sobre economía urbana** resalta los bienes públicos que ofrece la capital, Valledupar. Además de ser una ciudad con un mercado para 530.000 personas (la totalidad de sus habitantes), por ser una ciudad uninodal (sin

ninguna similar alrededor) es un mercado para más de un millón de habitantes, pues se conecta con el sur de La Guajira, el centro del Magdalena, el sur de Bolívar y, claro, con el centro y el sur del Cesar. Si una persona, que habite en alguno de esos territorios, por ejemplo, necesita un servicio médico especializado, cursar una maestría o una especialización, es en Valledupar donde lo encuentra.

Es por eso que se han desarrollado sectores muy importantes y generadores de empleo en la capital, como el clúster de salud, con cantidad de servicios médicos especializados, o el clúster de educación superior, con un número importante de universidades e institutos tecnológicos. También, hay unas nuevas industrias que vale la pena apoyar. La industria de la moda, por ejemplo, con gran prospectiva, la agroindustria láctea en crecimiento, y la industria cárnica, que aún no arranca, pero tiene enorme potencial. El capítulo también estudia las posibilidades agroindustriales de Aguachica, Codazzi y Bosconia como nodos regionales.



**El capítulo sobre las voces de las mujeres** es particularmente una revelación. Al ser el producto de un trabajo altamente participativo con perspectiva de género, les permitió a las mujeres expresar su sentir sobre los efectos que tuvo la explotación carbonífera. Se refieren a los elementos masculinos y machistas de esta y de la cultura que se desarrolló en torno suyo, la cual es necesario cambiar. Además, muestran los desafíos en términos educativos y laborales que afrontaron las mujeres cesarenses.

Viene también con una serie de propuestas muy válidas

das, y se resaltan algunas en ejecución. Muestran sus capacidades como emprendedoras de proyectos en el sector agropecuario, turístico, cultural y ambiental. Reclaman un rol mucho más activo en esta etapa de transición económica y energética, de tal forma que sea efectivo y valorado. Las mujeres cesarenses piden formación ciudadana, capacitación digital y apoyo para la creación y consolidación de organizaciones femeninas. Solicitan una Escuela de Formación de Liderazgo Femenino para la capacitación de profesionales y para ser parte de proyectos de reinversión de la economía. Finalmente tienen la convicción que pueden ser el eje social y cultural para las transiciones que necesita el Cesar, entre otras razones porque tienen una sensibilidad particular para observar y escuchar las necesidades de los demás, y construir desde abajo la oferta institucional que necesitan las comunidades y territorios

**El capítulo de reconversión productiva** de los municipios mineros tiene tres características particulares, que lo hacen muy valioso. La primera es que va al meollo del problema, a saber, a los territorios, los gobiernos y la gente que está en el “ojo del huracán”, a los directamente afectados. En segundo lugar, muestra un proceso de construcción colectiva de alternativas productivas y de desarrollo sostenible, concertadas, discutidas y finalmente acordadas. Por último, muestra el camino para que dichas propuestas se conviertan en políticas públicas, es decir, para que sean objeto de la atención e inversión económica de los gobiernos.

Para los municipios del corredor minero las propuestas están claras. Se incluyen aspectos relacionados con el mejoramiento del capital humano, vía educación y formación; mejoramiento en las capacidades locales de gobernabilidad; aumento de los recursos financieros y técnicos para los emprendedores; desarrollo de la infraestructura y apertura hacia la innovación, investigación y los nuevos desarrollos digitales y culturales; y, finalmente, énfasis en la sostenibilidad y el respeto por el medio ambiente.

**El capítulo sobre finanzas públicas** hace un análisis inicial del comportamiento histórico de los ingresos de la gobernación, de Valledupar, de los municipios mineros y de los no mineros y



**LAS DOS  
CONDICIONES  
FUNDAMENTALES  
PARA LA  
TRANSICIÓN  
HACIA UN CESAR  
SOSTENIBLE SON  
DE UNA PARTE LA  
PREPARACIÓN DE  
LAS PERSONAS  
EN SU EDUCACIÓN  
Y MENTALIDAD  
PARA LOS NUEVOS  
TIEMPOS Y DE  
OTRA PARTE LA  
CONSERVACIÓN  
DE LOS  
ECOSISTEMAS DEL  
DEPARTAMENTO:  
PÁRAMO,  
HUMEDALES Y  
BOSQUE SECO,  
QUE TAL Y COMO  
SE EXPLICA EN  
EL CAPÍTULO  
RESPECTIVO  
HAN SUFRIDO  
UN DETERIORO  
ENORME.**

llega a conclusiones muy importantes. Muestra el mejoramiento histórico de Valledupar, vía buenas prácticas, mientras que visualiza el deterioro de los ingresos departamentales. La conclusión, mirando hacia el futuro, es bien importante. El departamento y sus municipios, aumentando los recursos de las transferencias nacionales vía SGP (Sistema General de Participaciones) y mejorando el recaudo propio, pueden parcialmente subsanar la caída de las regalías, pero se requiere un esfuerzo muy grande y sobre todo continuo, que sobrepasa varias administraciones.

En sus recomendaciones se subrayan las acciones que tienen que llevarse a cabo para mejorar los ingresos fiscales, lo que tiene que ver con capacitación, fiscalización, tecnologías, generación de confianza y transparencia. Posteriormente hace una serie de recomendaciones sobre la priorización del gasto público, lo que será necesario, dada la disminución de las regalías, que son el rubro que afecta principalmente la inversión social.

Finalmente hace una propuesta para la constitución de un ente público-privado, que facilite el análisis prospectivo del departamento y proponga soluciones a la problemática generada por la crisis del carbón.

**Entender el capítulo sobre medio ambiente** es esencial para el futuro del Cesar. Tal vez las dos condiciones fundamentales para la transición hacia un Cesar sostenible son de una parte la preparación de las personas en su educación y mentalidad para los nuevos tiempos y de otra parte la conservación de los ecosistemas del departamento: páramo, humedales y bosque seco, que tal y como se explica en el capítulo respectivo han sufrido un deterioro enorme. Ningún desarrollo productivo, ninguna transformación del PIB será posible si no se genera conciencia sobre la urgencia de llevar a cabo una economía regenerativa que se adapte al cambio climático y conserve los servicios ecosistémicos.

Basado en el análisis de sistemas socio-ecológicos, que permite comprender el papel fundamental de la biodiversidad como suministradora de bienes materiales y no-materiales a la sociedad, y que elimina la dicotomía conservación versus desarrollo, se plantean una serie de transiciones para que la economía cesareña sea sostenible. Estas pasan por mejorar el uso de la tierra y la producción de alimentos; por adecuar la infraestructura y construcción de entornos y por la manera como producimos y usamos la energía. El llamado es a pasar a una economía regenerativa de los factores de producción, en particular de la tierra y a crear un Pacto por la resiliencia social, ecológica y económica del Cesar.

Las propuestas de cada uno de los capítulos están basadas en una visión prospectiva y amplia de lo que puede ser; sin embargo, su aplicación y materialización dependerán de la apropiación que la sociedad cesareña haga de las recomendaciones aquí hechas. El sector privado, el sector público, la sociedad civil, los centros de pensamiento, la academia, e incluso, los actores del orden nacional deberán ser conscientes del reto que implica la transición productiva del departamento en cuanto al compromiso institucional, financiero y político que ello requiere. La transformación productiva del Cesar es urgente pero sólo podrá ser posible con políticas públicas de largo plazo y con el concurso y participación de todos los estamentos de la sociedad.

El principal mensaje de este libro es que el Cesar se puede reinventar sin carbón. Si bien es cierto que este no se acabará en los próximos años, desde ya se debe emprender una transición productiva. Existirá un período de convivencia entre el 40% del PIB minero del Cesar y el 60% que representan todas las demás actividades. Existe, incluso, la posibilidad que el Cesar siga siendo minero, en el caso que sean exitosas las nuevas exploraciones de cobre. Sin embargo, y como dicen algunas mujeres cesareñas en su capítulo, un Cesar sin carbón es sinónimo de reinención, regeneración y de restauración con sostenibilidad ambiental y preservando los recursos naturales. Es más conveniente, para el desarrollo sostenible, una economía diversificada que una economía monoproducitora. Esta opción, perfectamente realizable, como se demostrará en el transcurso del libro, debe ser la apuesta del Departamento del Cesar.

## BIBLIOGRAFIA

Bernal Castillo, Fernando. Crisis Algodonera y violencia en el Departamento del Cesar. Cuadernos PNUD-MPS. 2004

Bonet Morón Jaime y Aguilera Díaz María. Cincuenta años de la economía del Cesar. De la agroindustria del algodón a la extracción del carbón. En Economía y Región Vol 13 No 1 Junio de 2019.



# EL CESAR Y LA CULTURA EN LA ERA POSTCARBÓN

► Por: Alonso Sánchez Baute\*

2

Consultor Regional en Cultura  
Carlos Cesar Silva\*\*

## 1. ¿Qué es la Economía naranja?

El gobierno del presidente Iván Duque puso de moda el término “economía naranja” para referirse a las actividades económicas que dependen del talento humano y están protegidas con el sello de los derechos de autor. Se desconoce todavía el daño que la pandemia generó a este sector en 2020, uno de los más damnificados luego de cerrarse librerías, salas de cine y teatro, y cancelarse exposiciones, festivales de arte y música, ferias de libros, ferias patronales, fiestas públicas, conciertos y demás en todo el país.

Tal cual indican las cifras, en los últimos años el sector venía en rápido ascenso. Según la revista Portafolio en su edición de agosto 20 de 2018, entre 2005 y 2017 la economía naranja tuvo el doble de participación promedio en el valor agregado del PIB nacional comparada con la del café durante esos mismos años: “Mientras en 2017 la producción de café fue de \$8.1 billones se calcula que, en el mismo ejercicio, las industrias culturales rondaron los \$15 billones”.

Dos años después el DANE informó que el PIB de la economía naranja había crecido hasta 3.2%, con una producción cercana a los \$30 billones, de los cuales la mayor participación, el 53%, se centraba en las llamadas “creaciones funcionales”, esto es, medios digitales, software de contenidos, diseño y publicidad; en tanto las artes y el patrimonio produjeron \$7.9 billones y las industrias culturales tradicionales, \$6.3 billones. Un artículo de la revista Semana resumió esta misma información con el siguiente titular: “Industrias culturales generan más PIB que el sector eléctrico y más empleos que los bancos”.

En Valledupar el Gobierno Nacional aprobó tres Áreas de Desarrollo Naranja, definidas como espacios geográficos delimitados para incentivar y fortalecer las actividades culturales y creativas. Estas son: el Centro Histórico, el cual se espera que se siga reactivando a través de espacios nocturnos, como ha venido sucediendo; Confidencias, esto es, la zona que circunda al parque Novalito; y Caminitos del Valle, en cercanías del balneario Hurtado.

En el documento Política para el emprendimiento y las industrias culturales, el Ministerio de Cultura de

Colombia afirma: “Las industrias culturales incluyen la edición impresa y multimedia, la producción cinematográfica, audiovisual y fonográfica, la artesanía y el diseño. Ciertos países extienden este concepto a la arquitectura, las artes plásticas, las artes del espectáculo, los deportes, la manufactura de instrumentos musicales, la publicidad y el turismo cultural”. Sin embargo, y a pesar de los buenos números citados, la economía naranja, como bien lo resalta la información del DANE, no solo mezcla entretenimiento y tecnología con cultura, sino también una mayor participación en, valga la redundancia, entretenimiento y tecnología, ¿en detrimento? de la cultura. La economía naranja hace superfluo el pensamiento y la reflexión: si todo es rentable, todo es igual.

Quienes desde mucho tiempo atrás trabajamos en el sector cultural, bien sea como artistas, creadores o gestores, celebramos los temas relacionados con medios digitales, software de contenidos, diseño, publicidad, etc., pero no estamos de acuerdo con minimizar y mitificar la cultura y las manifestaciones artísticas. Colombia goza de una sorprendente y vasta riqueza cultural, artística y patrimonial herencia de una diversidad ancestral que, como sucede con el conjunto vallenato, entrelaza lo afro, lo indígena y lo blanco.

Entender y aceptar esta diversidad genera empatía y ayuda a frenar la intolerancia y el irrespeto por quien piensa y actúa diferente, así como a abordar el tema de la paz y la no violencia, sanar viejas heridas y evitar repetir las tragedias del pasado. No solo los asesinatos, los secuestros, las vacunas, sino también las ejecuciones extrajudiciales. Es absurdo que la gravedad de esto último no amerite una mayor reflexión entre nosotros.

La cultura es, por tanto, factor de cohesión social. Desde la antigüedad, se asocia con la acción de cultivar o de practicar algo. Hoy día abarca el conjunto de conocimientos, creencias, valores, actitudes y emociones que caracteriza a una sociedad, incluidos los medios materiales que usan sus miembros para comunicarse entre sí y vivir en comunidad.

\*Escritor. Última obra “Leandro”. Ed. Alfaguara

\*\*Abogado. Escritor

La libertad es vivir sin miedos. A eso apunta también la cultura, que es diversión, pero sobre todo reflexión. Nos sirve para saber quiénes somos, cómo y qué queremos ser. Es importante no porque sea un negocio lucrativo, sino porque forja nuestra identidad. Por eso va mucho más allá del entretenimiento y la tecnología que propone la economía naranja. De hecho, es fundamento de la nación, como dice la Constitución, y, además de las manifestaciones artísticas antes listadas, abarca la gastronomía, el patrimonio material e inmaterial, las creencias religiosas e incluso el lenguaje con el que nos comunicamos. “La cultura no es economía, aunque tenga que ver con ella; no es industria cultural, aunque tenga que ver con ella; no es solamente arte, aunque tenga mucho que ver con él. La cultura tiene que ver con los modos de ser, de hacer, de pensar y de decidir de los pueblos y de las personas. Tiene que ver con las respuestas que la sociedad es capaz de dar a las crisis. La cultura es el asunto político por excelencia porque determina las grandes decisiones personales y sociales”, Escribió en El Espectador Patricia Ariza, actriz, dramaturga y una de las voces más respetadas en la cultura nacional.

Y ¿qué es el arte? Más aún, ¿qué hace el arte por una persona, por una región, por un país? Desde los griegos, la función del arte es la catarsis, entendida como la capacidad que tenemos, y necesitamos, de purificar los afectos y redimir la tragedia a través de las emociones. En psicología indica la liberación de las emociones negativas, como sucede en la intervención artística en los procesos de transformación que ayudan en la reconstrucción de las subjetividades y del tejido social. Así, por ejemplo, la gente ríe al ver una comedia en el cine o al aplaudir un stand up comedy; se commueve al observar una obra de Picasso; se complace escuchando a Leandro, a Diomedes, a Escalona, a Mozart; o llora en silencio ante una escena teatral.

El arte y la cultura son instrumentos de salud psíquica y social. “Por esta razón —afirma también Patricia Ariza—, este país necesita como nunca y como ningún otro de una política de Estado que comprenda la dimensión cultural del momento; de una política cultural para la paz, para las regiones, para las artes. Una política cultural humanista y con perspectiva de género que vuelva a poner la defensa de la vida en el centro de todo”.



**EL ARTE Y LA CULTURA SON INSTRUMENTOS DE SALUD PSÍQUICA Y SOCIAL. “POR ESTA RAZÓN —AFIRMA TAMBIÉN PATRICIA ARIZA—, ESTE PAÍS NECESITA COMO NUNCA Y COMO NINGÚN OTRO DE UNA POLÍTICA DE ESTADO QUE COMPREnda LA DIMENSIÓN CULTURAL DEL MOMENTO; DE UNA POLÍTICA CULTURAL PARA LA PAZ, PARA LAS REGIONES, PARA LAS ARTES. UNA POLÍTICA CULTURAL HUMANISTA Y CON PERSPECTIVA DE GÉNERO QUE VUELVA A PONER LA DEFENSA DE LA VIDA EN EL CENTRO DE TODO”.**

A esto apunta este texto.

## 2. Vocación del Departamento

El Cesar tiene una doble vocación: agropecuaria y musical, esta última representada particularmente en el sonido de los acordeones: somos campesinos, pero también juglares. Sin embargo, no se ha hecho por el vallenato una apuesta real y a futuro. ¿Acaso la clase dirigente del Cesar rechaza cualquier denominación de política cultural por creer que esta tiene un halo peligroso para sus intereses de poder? De ser así, sería una especie de harakiri para la región, porque su producto estrella ha sido, precisamente, la cultura, que se ha extendido más allá de las fronteras. A propósito: ¿alguien sabe cuánto aporta la música y el folclor vallenato al PIB del Cesar y Valledupar? ¿Por qué no hay investigaciones al respecto?

Mención aparte merece el contenido de nuestros cantos, que no solo han perdido poesía y lirica, sino que se quedaron en las historias bucólicas con la misma visión campesina y machista de mediados del siglo XX. Los mensajes de estas canciones, que son los que forman a nuestros paisanos —además de la experiencia propia, la educación formal y el ejemplo que ven en sus casas—, son hoy anacrónicos y poco le hablan a una sociedad cada vez más abierta a la igualdad de género, al empoderamiento de la mujer, a la lucha contra el racismo, la homofobia y la aporofobia, a los problemas medioambientales y a toda una serie de planteamientos universales a los que el vallenato mira con desprecio, sin entender, o aceptar, que con ese comportamiento pierde muchísimo más de lo que gana.

Son letras que comienzan a ser rechazadas por las nuevas generaciones, igual que sucedió hace unos años con el reguetón, un género musical que surgió y se hizo fuerte por sus líricas vulgares y machistas que pronto entendió que, si quería universalizarse, debía estar a tono con la nueva realidad. De ahí que algunos de sus mayores exponentes, como Bad Bunny o J. Balvin, con un éxito comercial enorme y reconocidos tanto en el Caribe como en Japón, se desanclaron del pasado y trascendieron los prejuicios, tal como dijo el año pasado el puertorriqueño en los Billboard Music Awards: “Basta ya de violencia machista en contra de la mujer. Vamos a educar ahora en el presente para un mejor futuro”. Y ahí lo tienen, convertido hoy en uno de los músicos más influyentes

de todo el mundo. Si siguen aferrándose a esa mirada provinciana, los cantos vallenatos podrían pronto convertirse, como el latín —y como se dice del tango—, en lengua muerta.

De otro lado, a través de una ordenanza, el Departamento del Cesar creó en diciembre de 2020 la Secretaría de Cultura y Turismo. Para marzo de 2021 el trámite burocrático sigue su lenta marcha, por lo que aún no está en funcionamiento. El gobierno departamental ha destinado para la cultura en su presupuesto de este año la irrisoria cifra de \$2.452 millones que no se comparan, ni de lejos, con los \$120.000 millones previstos para la edificación del Centro de la Cultura Vallenata, una especie de museo que busca recoger la historia de la música de acordeones, que sin duda hace mucha falta en la región, eso no tiene discusión, pero que genera una serie de preguntas en cuanto a su alto costo, particularmente en este momento en que los grandes museos del mundo se están reinventando desde la virtualidad: ¿cómo y quién se encargará de su mantenimiento?, ¿de dónde saldrán a futuro estos recursos?, ¿cuál será, o dónde está, el contenido de este Centro?, ¿qué es, en concreto, lo que se exhibirá o se archivará allí? ¿No sería mejor destinar gran parte de esos recursos para apoyar a todas las manifestaciones artísticas y al turismo del Departamento (por ejemplo, con la construcción de las rutas que menciono más adelante), en aras de generar más puestos de trabajo y nuevos ingresos? Hay el temor de que termine siendo una construcción faraónica convertida en elefante blanco, un despilfarro que se hace mayor teniendo en cuenta la impresionante e inédita crisis social por la que atraviesa actualmente el Cesar.

El sitio donde se levantará tampoco es el adecuado: además del enorme caos vehicular que generará, hay urgencia de verde en esa zona (y la arborización es, de hecho, uno de los atractivos de la ciudad). ¿Por qué un edificio allí y no un bosque urbano, que es más urgente y cuesta mucho menos? Un parque que sea también un espacio que permita un diálogo entre la naturaleza y la ciudadanía; un parque en el que se presenten obras de teatro, exposiciones, cuentería, y otras formas de arte; que sirva para el encuentro social, particularmente para las personas de la tercera edad, y puedan jugar

**EL DEPARTAMENTO Y TODOS SUS MUNICIPIOS DEBEN CONSTRUIR URGENTEMENTE UNA ESTRATEGIA POLÍTICA CULTURAL EXTENDIDA A TODA LA REGIÓN DEL VALLE DE UPAR QUE INICIE CON LA INVESTIGACIÓN DE SU ESTADO ACTUAL, REAL Y POTENCIAL, ESTO ES, MAPEAR LA CULTURA DEPARTAMENTAL, SABER DÓNDE SE DESARROLLAN LAS DIVERSAS MANIFESTACIONES ARTÍSTICAS PARA ESTABLECER SUS PUNTOS CRÍTICOS Y ADELANTAR UNA LABOR MÁS ESTRUCTURADA Y ESTRÁTÉGICA CON LA AYUDA Y EL COMPROMISO DECIDIDO DE LOS GESTORES, PROMOTORES Y PRODUCTORES CULTURALES.**

ajedrez, damas, dominó y otros juegos de mesa. ¿Por qué no descentralizar ese edificio para recuperar zonas deterioradas o dar vida a otros lugares de la ciudad o del Departamento? De hecho, si se pretende hacer de Valledupar una capital regional, se debe trabajar con los municipios cercanos. ¿Por qué no levantarlos entonces, por traer dos ejemplos, en San Diego o Patillal?

En todo caso, los \$2.452 millones destinados este año para la cultura se diluyen en fiestas patronales y solo \$900 millones de ellos en bibliotecas, que deberían ser muchas y bien dotadas. De hecho, en cada municipio del Cesar, y en cada una de las 6 comunas de Valledupar, debería haber al menos una biblioteca pública bien organizada en una casa sencilla pero hermosa, que invite a la ciudadanía a entrar, de ser posible todas arquitectónicamente iguales para que se reconozcan, como las iglesias, y con un área para la literatura infantil. Llama la atención que en este presupuesto no se asignaron recursos para manifestaciones artísticas ni para cultura ciudadana. Al turismo este año, en tanto, solo lo dotaron con \$700 millones, lo cual es, también, tan solo un saludo a la bandera para un departamento tan extenso y con veinticinco municipios.

### **3. No solo es música de acordeones**

Por desidia o ignorancia, en el Cesar siempre se ha menospreciado el peso de la producción creativa diferente a la musical. Hay expresiones artísticas que siguen vivas a pesar del vallenato. El Departamento y todos sus municipios deben construir urgentemente una estrategia política cultural extendida a toda la región del Valle de Upar que inicie con la investigación de su estado actual, real y potencial, esto es, mapear la cultura departamental, saber dónde se desarrollan las diversas manifestaciones artísticas para establecer sus puntos críticos y adelantar una labor más estructurada y estratégica con la ayuda y el compromiso decidido de los gestores, promotores y productores culturales.

Se trata de actividades, oficios y proyectos a los que hay que identificar, organizar y estimular económicamente mediante convocatorias eficientes y eficaces que lleguen a todo el Departamento, para lo cual se requieren instituciones de cultura fuertes y sólidas, y de ejecutores con conocimien-



miento, visión y carácter.

Este Plan Maestro, como desarrollo multidisciplinario, debe resistirse a la homogeneización y convertirse en un espacio diálogo al que asistan representantes de todas las expresiones artísticas y de la academia, en términos de formación y generación de propuestas; la población social en general; el sector privado, incluyendo la Cámara de Comercio; el Gobierno y los organismos de cooperación internacionales. Más allá de los hacedores de arte y cultura, en este amplio diálogo el protagonismo deben tenerlo la ciudadanía y todos los interesados en la cultura (sobre este punto me extenderé en el acápite de literatura).

El objetivo de provocar planes estratégicos y políticas públicas que conjuguen los intereses políticos con la sociedad civil y la cultura es estimular a los trabajadores culturales para que se dediquen de tiempo completo a su verdadera vocación. La cadena de productividad, entonces, daría argumentos suficientes, ahí sí, dentro de la economía naranja en tanto generaría empleo, sería rentable, ayudaría en el proceso de catarsis colectiva y en la construcción de una mejor convivencia y una paz duradera.

Así mismo, no podemos desconocer las prácticas culturales de los pueblos originarios, con quienes crecimos y aprendimos a valorar las tradiciones y ese lugar mágico y hermoso al que llamamos "El corazón del mundo". Hay necesidad de un diálogo constante con las culturas kankuama, kogui, arhuaca, wiwa, barí, yukpa y chimila, así como con las comunidades afrodescendientes, a ver si desterramos de una vez el racismo de nuestra sociedad, que existe, aunque se niegue; que existe, aunque es sutil, ladino y solapado, lo que lo hace mucho peor.

Por último, se espera que este Plan Maestro sea una herramienta de gestión y planeación que ayude a diseñar proyectos y estrategias que apoyen, organicen y saquen adelante nuestras artes y nuestra cultura, no solo la de la música de acordeones. Y se espera de él, también, que oriente la construcción de un nuevo ciudadano cesarense. Porque la cultura también sirve para formar, para forjar, un nuevo ser humano.

Este documento, cuyo objetivo es analizar la situación actual de la cultura en el Cesar y proponer herramientas para cuando las em-



**EL OBJETIVO DE PROVOCAR PLANES ESTRÁTÉGICOS Y POLÍTICAS PÚBLICAS QUE CONJUGUEN LOS INTERESES POLÍTICOS CON LA SOCIEDAD CIVIL Y LA CULTURA ES ESTIMULAR A LOS TRABAJADORES CULTURALES PARA QUE SE DEDIQUEN DE TIEMPO COMPLETO A SU VERDADERA VOCACIÓN.**

presas carboníferas no trabajen en la región, debe ponerse también al servicio de esta formación cultural y humanística para preguntarnos qué tipo de persona queremos ser en un futuro cercano. ¿Por qué no pensar en un ciudadano que dialogue con la naturaleza, respete a la mujer y a los hijos, evite y denuncie el maltrato familiar, sea respetuoso con el vecino, que no tire la basura al suelo? Un ciudadano cívico, educado y moderno que esté a tono con el resto del mundo.

Veamos ahora en detalle, y de forma propositiva, lo que se sabe actualmente de algunas de estas manifestaciones artísticas, resaltando algunos casos de éxito, las cuales deben ser trabajadas transversalmente con la infancia y la juventud y establecer sinergias con entidades como el Banco de la República, la Universidad Nacional y las otras universidades con sede en Valledupar, y con los ministerios de Cultura y de Comercio, Industria y Turismo.

**Artes plásticas.** El listado de artistas plásticos dedicados a trabajar desde miradas tanto primitivistas como abstractas, pasando por lo figurativo y otras formas de expresarlo, es tan amplio en el Departamento que se imposibilita listar sus nombres por razones de espacio, aunque vale la pena llamar la atención, en concreto, de un grupo de ellos, llamado Patio Arte, que organiza exposiciones en la ciudad.

Sin embargo, esta es, quizás, la expresión artística más afectada por el "folclor valle-nato" a la que muchos pintores se afellan como si no hubiera nada más que ofrecer, por facilismo, miedo o comodidad, sin proponer una relectura desde la creatividad o la imaginación. Y es también la expresión más golpeada por la pandemia. Según el último Informe Anual del Arte (McAndrew, 2021) —la plástica de la región no cotiza internacionalmente, pero esto da una idea del pessimismo mundial en el sector—, el mercado se ha desplomado y los números han llegado al nivel del 2009. De momento, las ventas virtuales parecen ser la única respuesta, pues hasta las ferias de arte se han venido limitando.

¿Una propuesta? En vista de que los museos de todo el mundo, grandes y pequeños, enfrentan una crisis de sostenibilidad, ¿por qué no pensar en el ejemplo de Montería? Como un ornitorrinco en el mundo animal, el Museo Zenú de Arte Contemporáneo de Montería (MUZAC) es el ente más extraño que ha parido este país. No tiene sede, ni burocracia, ni presupuesto propio,

ni deudas, ni compromisos con nadie. Parece no existir desde su mismo nombre: se llama museo y carece de colección propia; y se apellida Zenú, y no tiene nada que ver con arqueología. Para colmo, es tan efímero que solo expone cuatro meses al año. Sin embargo —triangulados el número de visitantes, la población circundante y el tiempo de exposición de cada artista—, es el museo más exitoso que actualmente hay en Colombia. Y, lo mejor, no se duerme sobre sus laureles: cada día gana en prestigio y reputación.

¿Cómo lo ha hecho? Con independencia y continuidad. Desde su creación, ha llevado hasta la capital cordobesa obras de más de trescientos artistas en un listado que incluye los nombres nacionales de la plástica, la escultura, la fotografía, la obra gráfica, el paisaje, el video, la instalación y hasta el performance, antes que mostrar el trabajo de los artistas locales. ¿Por qué? Porque los montebrianos entendieron que para salir a competir primero tenían que conocer a los grandes del arte y constatar por qué fueron, o son, tan buenos, y así no quedarse con las mismas propuestas de siempre.

**Artes escénicas.** En lo relativo a apuestas teatrales, el grupo Maderos, otro ejemplo de éxito, se ha convertido en un referente de la región e incluso del país, pues ha ganado varios premios y reconocimientos nacionales. Con muchas de las obras puestas en escena estos últimos años ha logrado llenar su aforo, lo que demuestra no solo el comportamiento del público ante obras de calidad y muy bien montadas, sino también la apremiante necesidad de espacios culturales en la región. A partir de este éxito, grupos más pequeños están comenzando a darse a conocer a lo largo del Departamento.

La virtualidad no reemplaza, en ningún sentido, la presencialidad (la taquilla virtual sirve para mantener vivas las tablas, pero no para pagar la nómina), pero es hoy una herramienta de apoyo, tal cual la han venido utilizando algunos teatros de Bogotá, como Petra y L'Explose. Con buen apoyo gubernamental y municipal sin duda Valledupar podría convertirse en epicentro de la cultura teatral de la región —que, repito, es a lo que actualmente hay que apostarle: a lo local— pues, así como se evidencia el interés por el teatro en nuestra capital, también sucede con la gente de otros municipios.

**Artes audiovisuales.** Cada vez hay mayor interés por producciones audiovisuales en el Departamento. Es

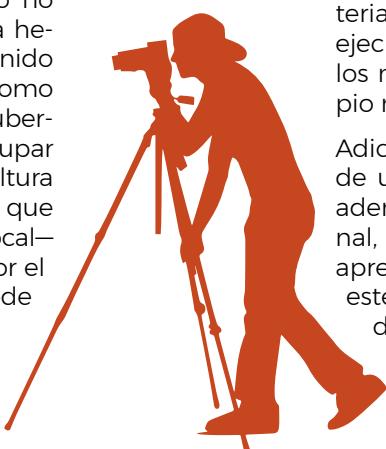
**SE RECOMIENDA QUE LAS OFICINAS DE CULTURA DEPARTAMENTAL Y MUNICIPALES RECOJAN, AUDIOVISUALMENTE, LAS HISTORIAS DE LOS JUGLARES, DECIMEROS, CUENTEROS, TRADICIONES CULINARIAS, PAISAJES, LOS RELATOS DETRÁS DE NUESTROS CANTOS, ETC., SABIENDO DEL PELIGRO DE QUE SE PIERDA TODA ESTA INFORMACIÓN, PUES CADA VEZ SON MENOS LOS PROTAGONISTAS Y TESTIGOS QUE PUEDEN AYUDAR A QUE ESTA NO MUERA.**

otro tema que requiere ayuda institucional urgente con el ánimo de apoyar a nuestros nuevos talentos, además del gran trabajo cinematográfico que ha logrado el director Ciro Guerra, oriundo de Río de Oro, pero también para contribuir en la construcción de la memoria colectiva, especialmente teniendo en cuenta esa cantera cultural de la región en la que abunda suficiente material para la realización, en especial, de documentales sobre nuestro pasado, tradiciones y personajes, como ya lo han hecho Nina Marín, Reinaldo Sagbini y Rubén Casalín.

Se recomienda que las oficinas de cultura departamental y municipales recojan, audiovisualmente, las historias de los juglares, decimeros, cuenteros, tradiciones culinarias, paisajes, los relatos detrás de nuestros cantos, etc., sabiendo del peligro de que se pierda toda esta información, pues cada vez son menos los protagonistas y testigos que pueden ayudar a que esta no muera. En este sentido, es urgente alojar en repositorios culturales las entrevistas, videos y, en general, las investigaciones que ya se han realizado, al igual que expresiones tradicionales como La leyenda de las Cargas y las Fiestas del Corpus Cristi. ¿Por qué no un canal local en Youtube?

Es esta una propuesta necesaria que, a la vuelta de los años, quizá en la era del Cesar postcarbón puede constituirse en una gran industria creativa de la región, especialmente en estos tiempos de incertidumbre en lo relativo a la realización de conciertos y festivales. Con un muy buen apoyo departamental, y en procura de que todo este material haga parte del edificio de la cultura que se busca construir, esta es, sin duda, una de las medidas de salvaguarda del vallenato tradicional que redundaría en su fortalecimiento, revitalización, sostenibilidad y promoción exigidos para el reconocimiento de la música de acordeones como Patrimonio Inmaterial por parte de la UNESCO, y que no se ejecutaría solo en Valledupar, sino en todos los municipios que puedan aportar su propio material.

Adicionalmente se propone la realización de un festival audiovisual con vistas a que, además de la generación de turismo regional, sirva para la formación de públicos y el aprendizaje de los nuevos realizadores. En este sentido vale la pena recordar el caso de Santa Fe de Antioquia, que luego se politizó, pero que mientras fue dirigido por uno de sus creadores en el año 2000, el cineasta Víctor Gaviria, convir-



tió la ciudad en una gran sala cinematográfica al exhibir películas de alta calidad al aire libre y gratuitamente.

**Música.** La pandemia ha venido aparejada de una gran oportunidad para la región en este campo: los conciertos virtuales. En este sentido es notable el ejemplo, y es un primer caso de emprendimiento exitoso, La caja de música, una plataforma que congrega a miles de espectadores que pagan por ver y oír a nuestros músicos vallenatos, que abrió una nueva ventana para alcanzar una variedad de públicos a los que antes no llegaba.

Ahora bien, quizá por el hecho de que el pueblo de hace solo un par de décadas devino en esta gran urbe de más de 500 mil habitantes, en estos últimos años se ha consolidado un interés por otras expresiones musicales igual de válidas que los acordeones en cuanto enriquecen los escenarios multiculturales en la región, como metal, pop, electrónica, jazz, salsa, reggae, champeta y reguetón, por citar algunas.

Particular atención merece la Filarmónica del Cesar, la cual también se consolida como una iniciativa exitosa de la región. A pesar de las dificultades económicas por la falta de apoyo institucional y de un mayor patrocinio de la empresa privada, ha logrado consolidarse como una de las más importantes de nuestro Caribe. El esfuerzo que ha venido haciendo amerita una mayor difusión y reconocimiento. La música clásica debe dejar de ser patrimonio exclusivo de las élites y tiene que escucharse en los colegios, en las universidades, en los espacios públicos o en otros escenarios no convencionales.

De otro lado, hay que resaltar que, en su gran extensión y en términos culturales, el Cesar se divide en dos: el norte y el sur, de una parte; y los pueblos ribereños, de la otra. Se trata de los municipios de Gamarra, La Gloria y Tamalameque, los cuales culturalmente tienen más cercanía con Mompox, Plato y Barrancabermeja. Hay allí importantes expresiones, como las tamboras de Tamalameque. Desafortunadamente, para saber dónde llegar hay que partir de lo que ya existe y, en este caso, es muy poca la información que se tiene. Por lo tanto, no solo hay que inventariarla, conocerla más profundamente y estudiarlas, sino además adelantar encuentros culturales de la región del Valle de Upar con las tradiciones musicales, culinarias y demás de nuestra zona ribereña unida a la de Magdalena, Bolívar y Santander. ¿Por qué no fomentar esta hermandad? Eso sí sería integración regional.

**PARTICULAR ATENCIÓN MERECE LA FILARMÓNICA DEL CESAR, LA CUAL TAMBIÉN SE CONSOLIDA COMO UNA INICIATIVA EXITOSA DE LA REGIÓN. A PESAR DE LAS DIFICULTADES ECONÓMICAS POR LA FALTA DE APOYO INSTITUCIONAL Y DE UN MAYOR PATROCINIO DE LA EMPRESA PRIVADA, HA LOGRADO CONSOLIDARSE COMO UNA DE LAS MÁS IMPORTANTES DE NUESTRO CARIBE.**

**Literatura.** Es una de las expresiones culturales que más fuerza ha tomado estos últimos años en el Departamento y que viene en apoyo de esa gran narrativa oral heredada de nuestros ancestros. En el amplio listado de poetas y escritores aparecen nombres provenientes de Valledupar, así como de Atánquez, San Diego, Astrea, El Paso, El Copey, Mariangola y Tamalameque, entre otros.

El negarse a pensar es el primer paso de la ignorancia. Lo que más necesita actualmente el Departamento en este tema es un diagnóstico que permita establecer por qué no lee la gente de la región. Es increíble que en nuestra capital haya una papelería que vende libros, pero desde hace muchos años no exista una librería. Este diagnóstico debe llevar a la consolidación de un plan de lectura que llegue a todos los rincones del Cesar, con la idea de crear la necesidad del libro en torno a la lectura; un plan de lectura con participación de universidades, colegios e incluso guarderías, que incluya eventos, espacios de promoción, talleres de comprensión de lectura y de estímulo del pensamiento crítico (que en la región el compadrazgo impide), pero también talleres para lectores, escritores, poetas y compositores y otros que sirvan en la formación de públicos sobre cómo leer y, más allá de la literatura, cómo escuchar música, cómo apreciar el arte o cómo entender el cine y el teatro.

Porque sin audiencia, sin lectores, sin espectadores, no hay manifestaciones culturales. Este debe ser el enfoque, en literatura, pero también en las otras expresiones artísticas: el público. La incidencia del espectador sobre la cultura es lo más importante.

#### **Patrimonio inmaterial.**

La fecha del 29 y 30 de abril fue escogida para la celebración del Festival de la Leyenda Vallenata desde el primero de sus eventos para dar realce a los fastos de la Virgen del Rosario, la cual quizá sea el momento de reformular, como se escuchan voces que así lo piden desde mucho tiempo atrás, pues originalmente se creó con una visión colonialista y a favor de los victimarios, hoy día inaceptable en cuanto transmite un péjimo mensaje: Dios a favor



del injusto, del poderoso.

Sin embargo, poco a poco el Festival ha desplazado a esta fiesta religiosa casi hasta anularla y hacer creer que se refiere más a los acordeones que a nuestras tradiciones. De hecho, entre parranda y parranda son pocos los visitantes que se interesan por conocer o participar de esta otra ancestral y bellísima festividad. Por igual, hay que salir al rescate de otros eventos que hacen parte del patrimonio inmaterial del Cesar y ameritan apoyo con miras a consolidarse en espacios de turismo local, que es por lo que apuestan actualmente otros departamentos.

**Gastronomía.** De momento, es el subsector cultural más débil del Departamento, salvo un evento realizado alguna vez por el periódico El Pilón y un par de festivales de comidas rápidas organizados por la empresa privada, lo que significa que es donde más hay por hacer. La historia de la comida vallenata es la historia de la comida campesina, pero no está documentada. Llevamos 100 años produciendo leche y fabricando un solo tipo de queso, lo cual es reflejo de nuestra pobreza culinaria. ¿Por qué nuestro queso no tiene marca de origen como otros en el mundo y en el país, como el de Caquetá y el de Pai-pa? ¿Por qué no se rescatan, en unos casos, y enaltecen, en otros, tradiciones de nuestra comida como las panochas de dulce en Zapatosa, las almojábanas de La Paz, los panes de Río de Oro y nuestras arepas de queso, tan diferentes a las de otras regiones? ¿Por qué el gobierno departamental y los municipales no estimulan, a través de premios y becas, la investigación y escritura de esta herencia?

Temas hay muchos y aquí van ejemplos de sinergia con el de patrimonio inmaterial y el de literatura a los que hay que sacarle mucho provecho: ¿Quién prepara las mejores arepas o los mejores pasteles? ¿Qué debe llevar un sancocho o un guiso de chivo? ¿Quién ha sido el mejor cocinero de la región y cuál es su legado? ¿Tenemos un plato típico que nos represente? ¿Cuál es? Esto debe acompañarse de ferias semestrales donde podamos degustar todas estas viandas.

Para finalizar, menciono otro tema a explorar: la mezcla entre culinaria y música criolla. Investigar, por ejemplo, cuál es la receta exacta de la gallina rellena que tanto le gustaba al rey fino del que hablaba Leandro. O adelantar una exploración profunda y rigurosa sobre todos nuestros cantos que

SI BIEN ES CIERTO QUE EL CESAR CARECE DE UNA OFERTA ARTESANAL TAN AMPLIA COMO LA DE NARIÑO, CÓRDOBA O ATLÁNTICO, EL TRABAJO ANCESTRAL QUE SE DESARROLLA EN LA REGIÓN ES UNO DE LOS MÁS RECONOCIDOS ALLENDE LAS FRONTERAS PATRIAS: LAS MOCHILAS TEJIDAS EN LA SIERRA NEVADA DE SANTA MARTA.

mencionan esta culinaria. Como aquel que dice: "Tanta yuca buena que se come en la provincia/tanta carne gorda de novillo empotrero/ es lo que me mortifica/ cuando yo me siento hambriao". O este otro: "Me daba tristeza cada vez que recordaba, mi casa en el valle y la comida que dejé, las arepas que me daban, allá donde Fefa Brugés". Sin duda, este sería un libro exquisito de paladear.

**Artesanías.** Si bien es cierto que el Cesar carece de una oferta artesanal tan amplia como la de Nariño, Córdoba o Atlántico, el trabajo ancestral que se desarrolla en la región es uno de los más reconocidos allende las fronteras patrias: las mochilas tejidas en la Sierra Nevada de Santa Marta. Pero hay también otras importantes muestras de artesanía, como las arcillas de Guacoche o las esteras de Chimichagua, este último quizás el producto que más ha sabido actualizar la herencia de los mayores a través de nuevos diseños y del uso de colores más contemporáneos. En estos tres casos falta, entre otros, modernizar los sitios y talleres de trabajo, acceder a programas de crédito y financiación y la formación en diseño, promoción y mercadeo.

**Turismo.** Hay varios tipos de turismo: de playa, de aventura, religioso, deportivo, de negocios, de convivir con la naturaleza, de salud, gastronómico, cultural, etc. El

profesor de la Western University de Canadá, Juan Luis Suárez de León, invitado hace unos años al país por el Banco de la República, escribió en La inversión en museos e infraestructura cultural en la ciudad del siglo XXI: una perspectiva global: "Existen cuatro objetivos que buscan la inversión en cultura: (i) atraer turistas o mejorar la calidad y los ingresos del sector gracias al turismo cultural, el cual suele tener un mayor gasto que otros tipos de turismo; (ii) atraer talento humano, aquellos sectores competitivos en la actualidad requieren que las ciudades brinden atractivos

que llamen la atención a trabajadores muy cualificados; (iii) atraer empresas de sectores competitivos para que escogen la localidad como sede regional o global; y (iv) convertir a la ciudad en centro de influencia regional o global". Esto han hecho muchísimas ciudades del mundo, pero recordemos los siguientes tres casos exitosos que tuvieron la misma base: volun-



tad política de sus gobernantes.

*Lima, Perú.* La gastronomía peruana es reconocida en prácticamente todo el mundo, pero hasta hace poco era completamente desconocida. En 2008 inició el boom de esta culinaria liderado por un grupo de cocineros bajo el lema “la cocina peruana como motor y motivo del cocinero peruano”. A través de estrategias de mercadeo puntuales, los limeños lograron el apoyo e impulso gubernamental. Hoy día genera una cadena de valor de más de ¡4 mil millones de dólares anuales!, jalando la agricultura, la ganadería, la pesca, la agroindustria, los mercados mayoristas y de abasto, el transporte de alimentos y el turismo, entre otros (Corredor, 2019).

*Bilbao, España.* Según escribió Jaime Bonet en una columna de opinión llamada Museos y economía, “esta ciudad española (de 350 mil habitantes), que experimentaba en esos momentos un retroceso en su economía industrial, vivió un cambio a partir de un incremento masivo de turistas” tras la inauguración del Museo Guggenheim Bilbao, en 1997. Hoy día es visitado por más de un millón de turistas al año, el 64% de ellos extranjeros. Esto ha contribuido al mantenimiento de 6.375 empleos, ha aportado 297 millones de euros al PIB del país vasco y 457 millones de euros de ingresos adicionales para el presupuesto público (Sainz, 2018). La totalidad de la inversión, sin incluir la compra de la colección permanente, se recuperó en 2006, nueve años después de su apertura. El éxito no solo radica tanto en el edificio (de nada sirve un museo sin contenido), como en la colección privada y la calidad de las exposiciones temporales.

*Málaga, España.* Con una población igual a la de Valledupar, duplicó el número de alojamientos, generó más de 400 empleos directos y unos 1.500 indirectos a través de una estrategia de desarrollo centrada en la cultura, el conocimiento y la integración social. Para lograrlo, pasó en una década de tener 4 a 35 museos.

Ahora bien, ¿qué buscan los turistas en la región? Cultura vallenata: experimentar una inmersión, una experiencia personal, en nuestra música y folclor. Escuchar los acordeones y conocer la historia y los hitos de

los juglares, acordeoneros y cantantes. En el Cesar se viene hablando de tiempo atrás de rutas turísticas, pero nada se ha hecho para construirlas. ¿Acaso estamos a la espera de que alguien de fuera las haga para luego quejarnos por su éxito? Sin contenido no hay turismo. Si lo hubiera, las rutas se armarían por sí solas.

La industria cultural debe, y puede, convertirse en pilar económico de la región. Para ello debe invertir en la construcción de, al menos, una de estas rutas, que traería trabajo y nuevos ingresos. Como escribió el profesor Suárez de León en su citado libro: “La inversión en infraestructuras culturales se ha convertido en un indicador global de las zonas emergentes más ricas del planeta. El mapa global de estas inversiones es una auténtica guía de las ciudades que ocuparán un papel preponderante en la economía. La cultura ha adquirido un valor estratégico”. El nivel mundial de infraestructura cultural indica que esta se ha convertido en un activo estratégico altamente rentable en el corto y largo plazo.

Para que haya mercado primero debe haber un producto. Salvo la historia de los acordeones contada magistralmente por Alberto Murgas en su museo, muchos vallenatos ni siquiera saben dónde vivió Jaime Molina o cuál es la casa donde nacieron Rafael Escalona, Lorenzo Morales, Leandro Díaz y muchos más. Tampoco conocen la biografía de cada uno de ellos. Hay que recuperar estos lugares, convertirlos en hitos turísticos y escribir la narrativa de algunos de sus cantos; hay que convertir estas casas, algunas de las cuales están en pie de puro milagro, en pequeños museos autosostenibles que alienten la visita de turistas a lo largo del año, con alojamiento en varios municipios, no solo en la capital.

De esta manera ganarían los hoteles, los restaurantes, las artesanías, las ventas de suvenires formales e informales y todo el resto de la cadena turística. Todo esto debe ir de la mano de un plan ecoturístico que ayude en la promoción no solo de la belleza natural del Departamento, sino también de sus monumentos patrimoniales, como es el caso de los templos coloniales de Valencia de Jesús, Badillo, y El Molino.



**COMO ESCRIBIÓ EL PROFESOR SUÁREZ DE LEÓN EN SU CITADO LIBRO: “LA INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURAS CULTURALES SE HA CONVERTIDO EN UN INDICADOR GLOBAL DE LAS ZONAS EMERGENTES MÁS RICAS DEL PLANETA. EL MAPA GLOBAL DE ESTAS INVERSIONES ES UNA AUTÉNTICA GUÍA DE LAS CIUDADES QUE OCUPARÁN UN PAPEL PREPONDERANTE EN LA ECONOMÍA. LA CULTURA HA ADQUIRIDO UN VALOR ESTRATÉGICO”**

#### 4. Valledupar

Desde sus inicios, el Festival Vallenato logró su objetivo: posicionar a Valledupar en el mapa nacional con una música nacida en humildes circunstancias que, por largo rato, ha encarnado el alma nacional. Que el arte, la música, permitiera que una ciudad aislada y anónima asumiera con orgullo su identidad apostando por lo tradicional, por el folclor, ha sido un ejemplo vital. Y no es un punto menor.

Como el tango para los argentinos y el reggae para los jamaicanos (los "yumecas"), el vallenato, que existe desde hace unos 150 años, nos identifica como individuos de una región y marca nuestro acento en el país: lo que somos y cómo y por qué lo somos. Los acordeones fueron un factor muy importante para la creación del Departamento. Luego vino el Festival, el evento de relaciones públicas más grande e importante hoy en Colombia, que empoderó a la ciudad.

En su libro Casandra del desarrollo regional, la liga costeña de 1919, el rector de la Universidad del Norte, Adolfo Meisel, advierte que fueron las condiciones objetivas por la presencia de oportunidades económicas, que no tuvieron otras zonas del país, las que llevaron a construir una narrativa de las virtudes de los antioqueños que los resalta como particularmente emprendedores, un rasgo del que luego se apropiaron hasta convertirlo en una especie de denominación de origen.

Valledupar ha construido un relato propio del que resalta su arraigada tradición oral y su carácter hospitalario, entendido hoy como su mayor rasgo, a pesar de que algunos pretenden hacer de tal virtud un defecto al referirse a la ciudad como (o al aceptar que así se le diga) "el valle de Old Parr", un mal chiste que hay que desterrar. ¿O acaso es esa realmente la imagen que queremos construir, o aceptar, de nosotros mismos?

En vista de que carecemos de otros componentes y atractivos turísticos (no tenemos mar, ni murallas, ni museos, ni mucho menos una gastronomía desarrollada) que nos permitan competir con otras ciudades intermedias del Caribe con las que tenemos el mismo nivel, debemos aferrarnos a este carácter hospitalario como si fuera una marca de nacimiento y seguir diferenciándonos por nuestra amabilidad y calidez.

**COMO EL TANGO PARA LOS ARGENTINOS Y EL REGGAE PARA LOS JAMAICANOS (LOS "YUMECAS"), EL VALLENATO, QUE EXISTE DESDE HACE UNOS 150 AÑOS, NOS IDENTIFICA COMO INDIVIDUOS DE UNA REGIÓN Y MARCA NUESTRO ACENTO EN EL PAÍS: LO QUE SOMOS Y CÓMO Y POR QUÉ LO SOMOS. LOS ACORDEONES FUERON UN FACTOR MUY IMPORTANTE PARA LA CREACIÓN DEL DEPARTAMENTO.**



Hay que ayudar a nuestros vecinos a ser conscientes de esta virtud, desde el mismo taxista que recibe al visitante, a quien debemos exigirle este comportamiento en procura de que el turista que nos visite, regrese.

Esto hace parte de la cultura ciudadana, que nos ayuda en el cambio de hábitos y costumbres, en la manera de relacionarnos entre todos, en la confianza entre vecinos y, en especial, en aumentar nuestra calidad de vida y capital social. Sin embargo, también hay que decirlo, la ciudad no ha sabido capitalizar esta calidad por falta de planeación, organización, disciplina y constancia; y quizás también porque, así como somos de amables con el de afuera (y en ocasiones, desafortunadamente, más que hospitalarios, excesivamente cortesanos, zalameros, y la hospitalidad no puede confundirse con servidumbre), somos de mezquinos con el de al lado.

La cultura aquí ni siquiera tiene asiento en el gabinete municipal. En lugar de un secretario hay una coordinación municipal adscrita a la Secretaría de Educación con recursos que provienen básicamente de tres fuentes: el Sistema General de Participaciones, la Ley de Espectáculos Públicos y la Estampilla Procultura. El presupuesto para el 2021 es de \$4.300 millones, los cuales se invertirán más o menos así: \$250 millones en bibliotecas, \$250 millones en seguridad social de gestores culturales, \$1.500 millones en infraestructura cultural (los recursos de la Ley de Espectáculos Públicos), \$800 millones en funcionamiento y \$1.000 millones para libre inversión, los cuales se gastan en el Festival, fiestas patronales y demás.

Valledupar podría organizar, a través de las universidades, una oferta educativa de programas académicos sobre emprendimientos en industrias culturales y una cátedra permanente sobre nuestra música, que estimulen la investigación de nuestras raíces culturales y folclóricas a través de premios, becas y residencias para que los estereotipos comúnmente aceptados sobre la música de acordeón sean revisados, tal como ha propuesto el intelectual guajiro Weildler Guerra Curvelo (2014), "a la luz de las evidencias documentales, etnográficas y musicales de manera reflexiva y serena"; y apuesten por la formación de profesionales competitivos en el contexto de lo que hoy requiere el país y el mundo.

El Festival es propiedad de una empresa privada y corresponde a ella su organización. No es un secreto que, desde la primera vez que se realizó, los mandatarios de turno de la ciudad se han hecho los de la vista gorda en cuanto a participación y presencia institucional pública. Unos pocos de ellos han estado a la altura de la fiesta, pero la mayoría se han ocupado más de parrandear que de gobernar y por eso mismo durante estas fechas pulula el caos en el tráfico vehicular (si se sabe que ingresarán vehículos de visitantes, ¿por qué no señalizan las calles?), la basura se desborda en los andenes y la Plaza Alfonso López huele a orines.

### Tres temas para finalizar:

1. Cada año, Medellín destina una gruesa suma de dinero en el patrocinio del Festival Gabo, al cual asisten periodistas de toda Iberoamérica que luego regresan a sus casas cargados de información y crónicas sobre las bellezas que conocieron. A Medellín le sirve este encuentro, y por eso invierte en él tanto dinero, para mostrar la nueva imagen de la ciudad. Siguiendo este caso, Valledupar podría patrocinar un evento internacional paralelo al Festival Vallenato. Un taller, por ejemplo, también de la mano de la Fundación Gabo, para periodistas que escriben sobre música, con miras a dar a conocer nuestra cultura desde España hasta Argentina.

2. Resalto el trabajo que se ha venido adelantando desde la sociedad civil a través de grupos como AVIVA, el Café Literario Vargas Vila, Noches de Arte, el Festival de la Quinta, el Festival KZ Rock y Terrear Ediciones, entre otros que atrás fueron mencionados; o a través de colectivos ambientales que surgieron hace poco, como la Mesa del Árbol, quienes impidieron urbanizar el cerro de Hurtado, un patrimonio natural y cultural de todos los vallenatos que cada año nos emociona y alegra el espíritu cuando florecen sus cientos de puyas y cañaguates.

3. Llamo la atención sobre lo que está sucediendo actualmente en el resto del mundo en relación con la revolución femenina y la lucha contra el patriarcado, cuyo impacto en la mente humana –tal cual afirma el médico psiquiatra Joel Klahr, en un ensayo publicado en la revista Huellas, de la Universidad del Norte–, “podría decirse que es incluso más grande que el de la revolución agrícola y el de la revolución industrial”. ¿Hasta cuándo el miedo a lo femenino? ¿Hasta cuándo la misoginia? Por ahora, un fuerte aplauso a quienes visibilizan y promueven a las acordeoneras y cantantes de nuestra música.

Aunque, por supuesto, el cambio exige mucho más que tan solo esto. El cambio exige un gran salto social y cultural. Valledupar es mucho más que acordeones. Pero, al no saber cómo queremos ser por miedos atávicos y prejuicios, extremamos lo que creemos o nos han convencido que somos, al punto de convertir nuestra identidad en una caricatura expresada en esa especie

de orgullo que produce en la región el ser machista.

Fuimos una sociedad aislada y anónima hasta hace 60 años y a veces parece que quisiéramos anclarnos en ese pasado pueblerino. La cultura vallenata no puede seguir hoy (en)cerrada en sí misma, viviendo en el desierto de lo igual y excluyendo lo distinto. Nuestras vidas no están predeterminadas y el destino se construye paso a paso. Enfrentamos el reto de entender y aceptar las nuevas realidades. Es un trabajo que le corresponde a las nuevas generaciones, que han tenido un mayor acceso a la educación y han viajado (aunque en ocasiones solo sea virtualmente), oportunidad que no tuvimos los mayores. Esto les ha permitido conocer otras culturas, nutrirse de otras ideas y hacerse a un pensamiento propio y crítico, pues están más y mejor informadas de lo que estuvimos nosotros. Sin duda, estarán a la altura de las circunstancias sin dejarse imponer ese enorme lastre provinciano y prejuicioso que no tienen por qué cargar.

### Bibliografía

Corredor Martín, Angélica María. (2019). La gastronomía peruana como impulsora estratégica del turismo. [Tesis de grado]. Universidad Santo Tomás.

Guerra Curvelo, W. (05 de diciembre de 2014). ¿Es indígena la guacharaca? El Espectador.

Klahr, Joel. (2020). Psicoanálisis, narcisismo y manipulación mediática en la era virtual. Revista Huellas, 107, 55-66.

McAndrew, Clare (2021). The Art Market 2021. An Art Basel & UBS Report.

Sainz Borgo, Karina. (29 de julio de 2018). El Guggenheim de Bilbao bate su propio récord de ingresos. Diario Vozpópoli.

Suárez de León, Juan Luis (1 de noviembre de 2017). La inversión en museos e infraestructura cultural en la ciudad del siglo XXI: una perspectiva global como referente. Capítulo 3. The CulturePlex Lab. Western University.





Autor:

**Ricardo González**

Titulo:

**La Creciente**

Técnica:

**Óleo sobre lienzo**

Dimensiones:

**170x100 cm.**

Año:

**2019**

Inspiración:

**Canción del maestro Rafael Escalona**

# INNOVACION Y COMPETITIVIDAD EN EL DEPARTAMENTO DEL CESAR

3

▶ Juan Sebastián Robledo Botero  
Juan Pablo García  
Edwin Javier Ramírez Roldán  
Julian Eduardo Mora Moreno

**Departamento Nacional de Planeación**  
*Dirección de Innovación y Desarrollo  
Empresarial*

**Consultor regional en competitividad**  
**Luis Joaquín Mendoza Sierra\***

El Departamento del Cesar presenta actualmente desempeños inferiores a la media nacional en sus capacidades de innovación y competitividad. Teniendo esto en cuenta, este capítulo diagnostica las fortalezas y debilidades del Cesar en dichos temas y recomienda acciones concretas de política pública para aprovechar las fortalezas y corregir las debilidades con un horizonte de acción a 2030.

El diagnóstico utiliza los resultados del Índice Departamental de Innovación para Colombia (IDIC) y del Índice Departamental de Competitividad (IDC)<sup>1</sup>. Por un lado, el IDIC está basado en la metodología del *Global Innovation Index* y mide las capacidades y condiciones sistémicas para la innovación en los departamentos e identifica las asimetrías entre ellos (DNP, 2021; DNP, 2020a). Por otro lado, el IDC está basado en la metodología del *Global Competitiveness Index* y mide diferentes aspectos que inciden sobre el nivel de competitividad de los departamentos (CPC, 2021)<sup>2</sup>.

El capítulo se divide en 3 secciones. En la primera se identifican las principales problemáticas y potencialidades del Cesar. En la segunda se realiza un ejercicio prospectivo para identificar metas y áreas que requieren mayor esfuerzo para mejorar la competitividad y las capacidades de innovación del departamento. Finalmente, la tercera sección muestra las estrategias y recomendaciones para lograr las metas propuestas en la segunda sección.

## 1.Situación actual

### 1.1.Innovación y competitividad

El departamento del Cesar obtiene puntajes de desempeño medio-bajo en los índices departamentales de innovación y de competitividad. En el IDIC 2019<sup>3</sup>, el Cesar se ubica en la 20<sup>a</sup> posición a nivel nacional y hace parte del grupo de desempeño medio-bajo (DNP, 2020a). Sus principales debilidades son el bajo gasto privado y bruto en I+D (29<sup>a</sup> posición), las escasas exportaciones de alta tecnología (25<sup>a</sup>), la dificultad para obtener crédito (25<sup>a</sup>), las pocas becas de maestría y doctorado (26<sup>a</sup>) y los pocos investigadores existentes (24<sup>a</sup>) (DNP, 2020a). Por otro lado, en el IDC 2020<sup>4</sup>, el Cesar se ubica en la 21<sup>a</sup> posición. Sus principales debilidades son la calidad y condiciones para la investigación (25<sup>a</sup>), la calidad de la educación (28<sup>a</sup>), la diversificación de la canasta exportadora (25<sup>a</sup>), el desempeño del mercado laboral (28<sup>a</sup>) y los registros de propiedad industrial (33<sup>a</sup>) (CPC, 2021). Finalmente, el Cesar presenta rezagos importantes en los dos índices respecto al mejor de su grupo de desempeño (Huila) y al mejor de la región caribe (Atlántico), como se observa en la figura 1.

\* Comunicador Social. ExSecretario de Planeación del Cesar.

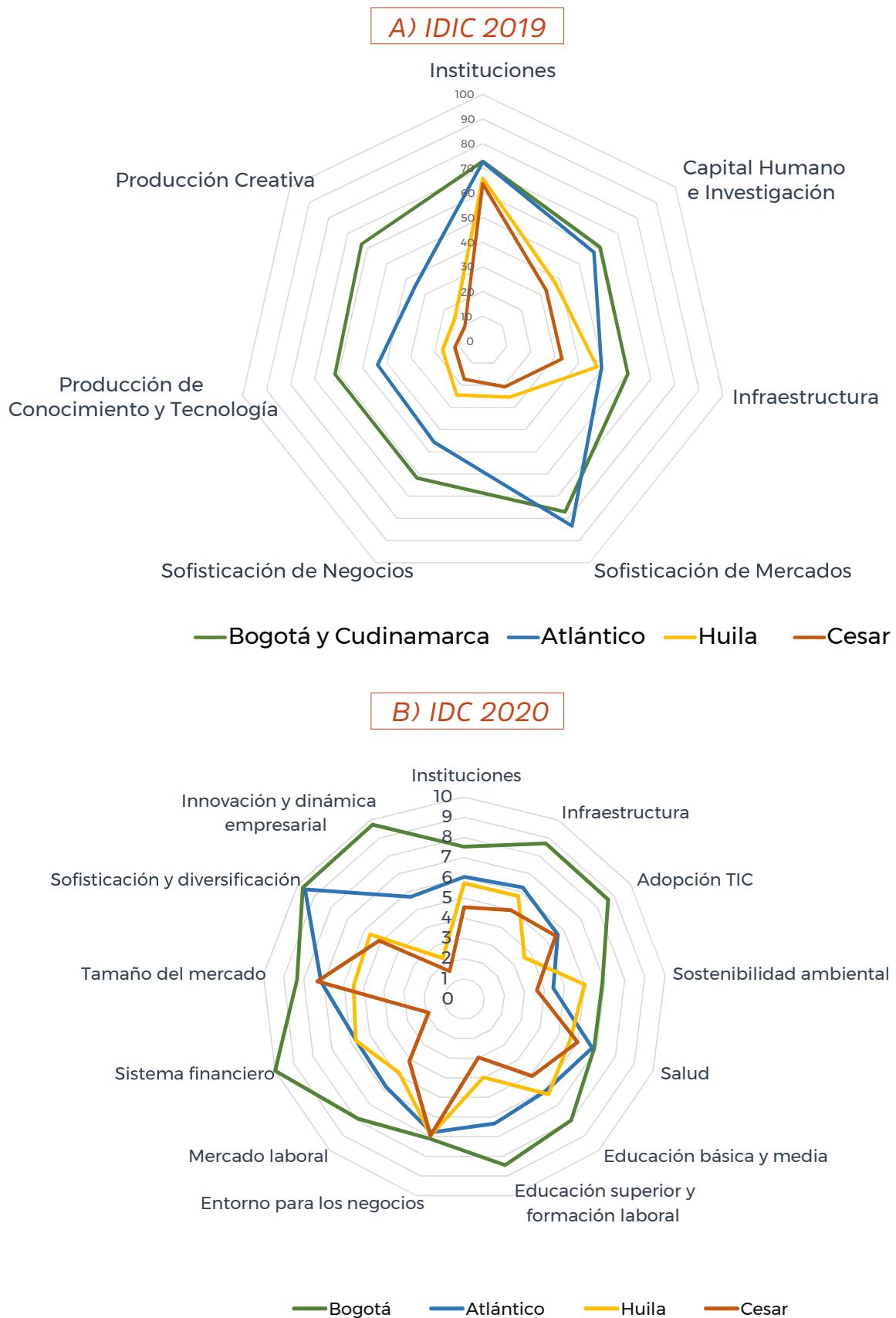
<sup>1</sup>Los resultados generales de estos índices se encuentran en los Anexos 1 y 2.

<sup>2</sup> CPC: Consejo Privado de Competitividad.

<sup>3</sup> Entre 31 unidades de análisis se excluye a Vaupés debido a disponibilidad de información, y se une Bogotá a Cundinamarca.

<sup>4</sup> Entre 33 unidades de análisis, 32 departamentos y Bogotá.

**FIGURA 1. ➤ PUNTUACIONES DEL CESAR EN LOS ÍNDICES DE INNOVACIÓN Y DE COMPETITIVIDAD.**



Fuente: Elaboración propia con información del DNP (2020a) y del CPC (2021).

Adicionalmente, el Cesar tiene un bajo desempeño en la gestión y transparencia de sus recursos de regalías y una baja destinación para proyectos de CTI y competitividad. El Cesar es el segundo departamento del país en cuanto a los recursos de regalías recibidos por la extracción de recursos no renovables. Sin embargo, sorprenden las bajas puntuaciones que obtiene el departamento respecto a su gestión (21<sup>a</sup>) y transparencia (15<sup>a</sup>) en el IDC 2020 (CPC, 2021). Además, solo el 10.1% de todos los recursos de regalías se ha destinado a proyectos de CTI y productividad (DNP, 2020b). Los sectores con mayor participación en dicha inversión han sido: transporte (31.6%), vivienda (20.4%), y educación (10.5%), mientras que sectores de importancia estratégica para el departamento presentan bajas participaciones como: CTI (4.1%), Agricultura (2.4%), Comercio, Industria y Turismo (CIT) (0.7%) y TIC (0.1%) (DNP, 2020b). Es importante resaltar que ningún municipio ha realizado inversiones con estos recursos en CTI y que el sector CIT representa solo el 0.3%, lo cual es inferior a la proporción de este sector en el ámbito departamental (DNP, 2020b). De hecho, solo cuatro municipios han invertido en proyectos de Comercio, Industria y Turismo: Becerril, Bosconia, El Paso y La Paz (DNP, 2020b).

## 1.2. Retos y potencialidades

La economía del Cesar tiene una alta dependencia de la explotación de sus recursos naturales no renovables, en especial del carbón. En el año 2019, el Producto Interno Bruto (PIB) del departamento fue de 21.4 billones de pesos corrientes, lo cual lo ubica en la 11<sup>a</sup> posición en cuanto a contribución al PIB nacional, y un PIB per cápita de 17.1 millones de pesos, lo cual lo ubica en la 14<sup>a</sup> posición a nivel nacional (DANE, 2021). La principal actividad económica del departamento es la explotación de minas y canteras; generó 8.7 billones de pesos y representó un 40.7% del PIB departamental en 2019 (DANE, 2021). La actividad agropecuaria es la cuarta en importancia eco-

nómica del departamento con un 8.0% de la producción total y ha sufrido una caída de 5.9 puntos porcentuales desde 2005 (Figura 2)(DANE, 2021). La actividad ganadera es la que más contribuye al sector agropecuario con una participación del 56.0%, seguida de los cultivos permanentes con 31.0% y los cultivos transitorios con 13.0% (Gobernación del Cesar, 2020; DANE, 2021).

Atado a lo anterior, el Cesar tiene baja complejidad en su producción y deficiente diversificación de la canasta exportadora. De un lado, la complejidad promedio de los productos exportados<sup>5</sup> por el Cesar es -1.7<sup>6</sup> lo cual lo ubica en la 19<sup>a</sup> posición entre 24 departamentos<sup>7</sup>, reflejando la baja sofisticación de las capacidades productivas del departamento (DATLAS, 2021). Adicionalmente, la complejidad sectorial del departamento es de 0.3, lo cual lo ubica en la 22<sup>a</sup> posición entre 33 departamentos<sup>8</sup> y refleja la baja sofisticación de conocimiento de sus sectores productivos (DATLAS, 2021). Por otro lado, el Cesar concentra sus exportaciones en recursos no renovables (el carbón y el petróleo representan el 97.5% y el 2.0%, respectivamente) (DATLAS, 2021). Los productos agroindustriales que más exporta el departamento son aceite de coco (0.2%), aceite de palma (0.1%) y café no tostado (0.1%). Es relevante destacar que el Cesar es el tercer departamento a nivel nacional en exportaciones de aceite de coco y el cuarto en aceite de palma (DATLAS, 2021).

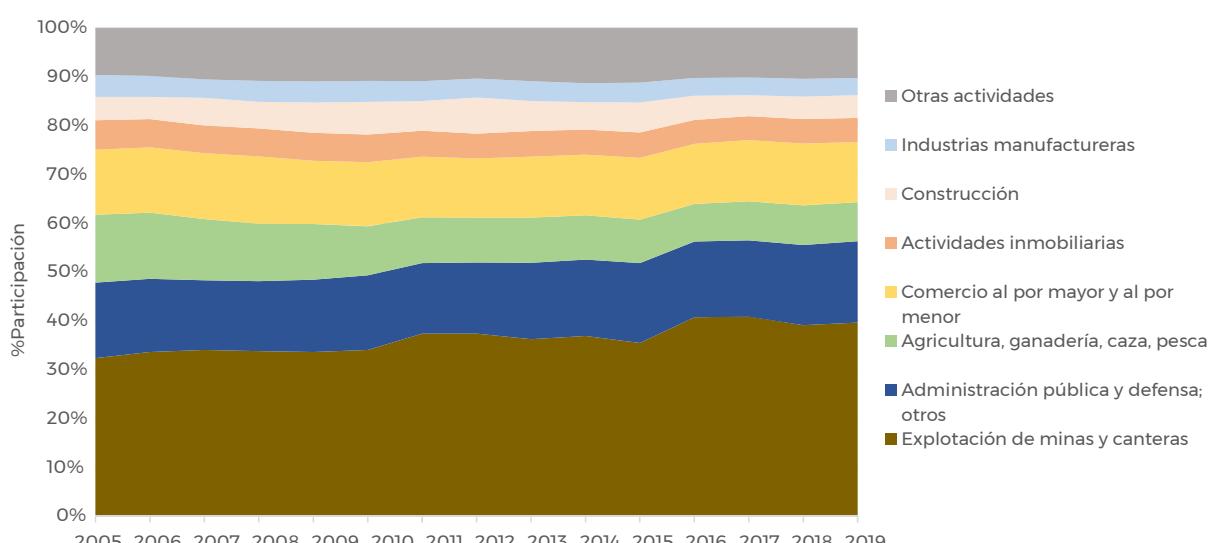
<sup>5</sup> La complejidad de producto es una medida de la diversidad y sofisticación de las capacidades productivas de un territorio para producir un producto (DATLAS, 2021).

<sup>6</sup> Este valor negativo indica que los productos producidos en el Cesar tienen un bajo nivel de valor agregado.

<sup>7</sup> Cundinamarca es el departamento de mayor complejidad económica con 1.03 y Atlántico es séptimo a nivel nacional con 0.37.

<sup>8</sup> Incluyendo a Bogotá como una unidad de análisis independiente de Cundinamarca. Bogotá lidera el ranking con una puntuación de 0.9 y Atlántico es octavo con 0.6.

**FIGURA 2. ➤ PARTICIPACIÓN HISTÓRICA DE LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS EN EL PIB DEPARTAMENTAL.**



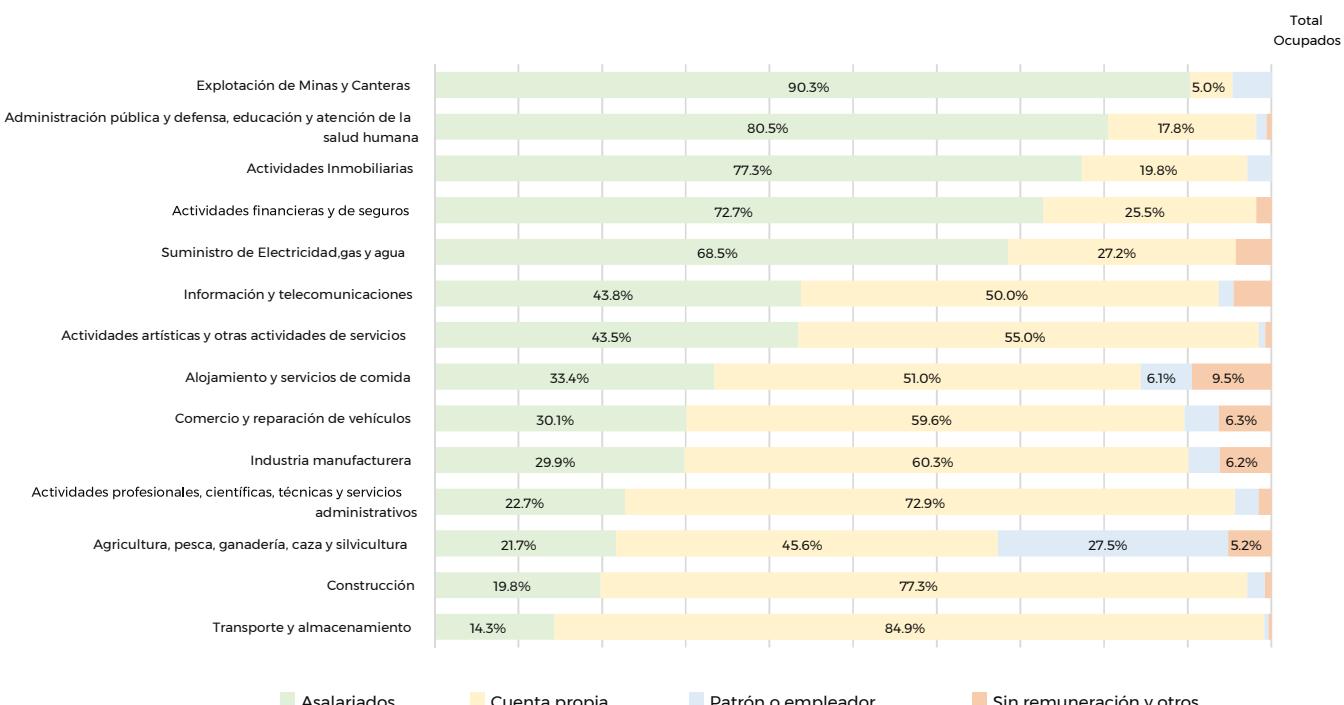
El Cesar presenta rezagos en el talento humano respecto a la media nacional. En el 2019, el departamento ocupó el puesto número 21 tanto en el pilar de capital humano e investigación del IDIC 2019 como en el pilar de educación superior y formación para el trabajo del IDC 2019 (DNP, 2020a; CPC, 2021). En cuanto a la formación técnica, el Cesar presenta baja cobertura y oferta de formación técnica y tecnológica<sup>9</sup> al igual que una limitada vinculación de egresados del SENA al mercado laboral (CPC, 2021; MinEducación, 2019). En cuanto a la educación superior, el departamento sufre simultáneamente de baja calidad docente, poca presencia de instituciones de alta calidad, baja cobertura de Instituciones de Educación Superior (IES) a nivel municipal, y escaso personal en actividades de ciencia, tecnología e innovación (CPC, 2021). De hecho, el 89.5% de los matriculados a IES están en la ciudad de Valledupar y solo el 36.4% de los bachilleres lograron acceder a educación terciaria (MinEducación, 2019). Adicionalmente, las áreas de formación en ciencia presentan las mayores disminuciones en la participación de matrículas en el periodo 2010-2018 con caídas de 65.6% para matemáticas y ciencias naturales y 54.2% para ciencias de la salud. La formación de capital humano para el sector agropecuario disminuyó considerablemente ya que la proporción de matrículas en agronomía, veterinaria y afines cayó un 25.0% en el mismo periodo (MinEducación, 2019).

Adicionalmente, la dinámica del mercado laboral del departamento es inferior a la media nacional y su calidad en el sector agropecuario es baja. En el año 2019, el departamento del Cesar presentó una Tasa de Ocupación (TO) de 49.4%, la cual es inferior a la media nacional (56.6%), y representó una reducción de 0.4 puntos porcentuales respecto al valor de 2018 (DANE, 2020a). De igual forma, la tasa de desempleo aumentó pasando de 11.2% en 2018 a 13.2% en 2019, y la informalidad de la población ocupada fue cercana al 69.0%, lo cual es superior a la media nacional que fue aproximadamente del 58.0% (DANE, 2020b; DANE, 2020a). En el caso de Valledupar, el sector con la mayor proporción de asalariados fue la explotación de minas y canteras (90.3%) y el sector con la menor proporción fue transporte y almacenamiento (14.3%), tal como se observa en la Figura 3. A nivel departamental, el sector agropecuario exhibe una brecha importante en cuanto a la calidad del empleo, ya que este sector tuvo una participación del 18.4% en el total de la población ocupada pero solo una participación del 4.5%<sup>10</sup> en el empleo formal (DATLAS, 2021; DANE, 2020b).

<sup>9</sup>Las matrículas en educación técnica profesional y tecnológica representan el 7.2% del total de matrículas (MinEducación, 2019).

<sup>10</sup>Promedio de participación en el empleo formal del periodo 2015-2017.

**FIGURA 3. ➤ PORCENTAJE DE OCUPADOS SEGÚN POSICIÓN OCUPACIONAL Y ACTIVIDAD EN VALLEDUPAR, 2019.**



Fuente: Elaboración propia con información de DANE (2020c).

**TABLA 1. ➤ RENDIMIENTO DE CULTIVOS DE MAYOR EXTENSIÓN Y PRODUCCIÓN DEL CESAR, 2018.**

Cultivo	Ranking	Rendimiento Cesar [To/Ha] <sup>12</sup>	Rendimiento nacional promedio [To/Ha]	Crecimiento respecto a 2007
Café	20/22	0.6	1.1	8.1%
Palma de aceite	13/18	3.1	3.1	-20.3%
Maíz tecnificado	11/21	3.3	4.0	-12.5%
Maíz tradicional	24/32	1.3	1.6	-16.3%
Yuca	24/32	8.8	11.2	-8.5%
Arroz riego	7/15	5.9	6.0	-0.8%

Fuente: Elaboración propia con información de Agronet (2021).

En cuanto al sector agroindustrial, se ha identificado potencial en 6 sectores agroindustriales, pero existen retos respecto a la subutilización y mal uso de los suelos y al bajo rendimiento de los cultivos. La Agenda Departamental de Competitividad e Innovación (ADCI) priorizó el cacao, el café, la caña panelera, la ganadería, los cereales y la piscicultura como apuestas productivas del departamento (CRCC, 2020)<sup>11</sup>. Sin embargo, existen retos relevantes en el sector agropecuario. La vocación del suelo del departamento es agrícola (34.8%), ganadera (13.1%), agroforestal (9.5%) y forestal de producción (2.0%) (Gobernación del Cesar, 2020). Sin embargo, el 53.8% se usa para pastoreo, el 8.9% para agricultura, el 0.1% en desarrollo forestales de producción y el 30% presenta subutilización (Gobernación del Cesar, 2020). Respecto al sector pecuario el departamento exhibe altos niveles de abigeato y demanda hídrica del hato ganadero (MinAgricultura, 2020). Respecto al sector agrícola, en cuanto a hectáreas sembradas los tres cultivos de mayor extensión son la palma de aceite (47.2%), café (13.8%) y maíz (10.3%) y los tres de mayor producción son la palma de aceite (40.9%), la Yuca (9.2%) y el arroz

riego (8.1%) (AgroNet, 2021). Sin embargo, es relevante resaltar que el rendimiento de estos cultivos es inferior a la media nacional y que, a excepción del café, todos los demás disminuyeron su rendimiento respecto a los valores de 2007, tal como se observa en la Tabla 1.

Finalmente, el sector turismo y las industrias culturales tienen un gran potencial de desarrollo, sin embargo, existen nuevos retos debido a la pandemia del COVID-19. El Cesar presenta destinos de ecoturismo como el Ecoparque Los Besotes ubicado en el área metropolitana de la ciudad de Valledupar, la Sierra Nevada de Santa Marta, la Ciénaga de Zapotosa, Nabusimake, entre otros (Gobernación del Cesar, 2020). Adicionalmente, la cultura vallenata es un gran atractivo turístico del Cesar; se resaltan la Ruta de los Juglares y el Festival de la Leyenda Vallenata, el cual atrae visitantes nacionales e internacionales y genera un efecto estacional sobre la ocupación hotelera en el mes de abril alcanzando la mayor ocupación anual (60.4%) (SITUR, 2019). Además, es importante destacar la producción artesanal del pueblo Arhuaco y Kankuamo y de los municipios de Chimichagua, la Jagua de Ibirico, Pueblo Bello y Tama-lameque (Artesanías de Colombia, 2021; Confecámaras, 2020). Respecto a los indicadores del sector turismo, el alojamiento y los servicios de comida emplean el 8.7% de la población ocupada del departamento, lo cual es superior a la media nacional en 1.3 puntos porcentuales y representa aproximadamente el 2.7% del PIB departamental (DANE, 2020b). Sin embargo, el impacto de la pandemia fue considerable en el sector turismo ya que generó decrecimientos de más del 70% respecto a los pasajeros aéreos y en las áreas aprobadas con destinación hotelera, tal como se muestra en la Tabla 2. Adicionalmente, el sector de alojamiento de la región caribe<sup>13</sup>, sufrió una caída del 73.3% en los ingresos promedio entre abril y octubre de 2020 (MinComercio, 2021).

<sup>11</sup> CRCC: Comisión Regional De Competitividad Del Cesar

**TABLA 2. ➤ INDICADORES DEL SECTOR TURISMO EN EL CESAR.**

Indicador	Crecimiento Anual	
	2019	2020
Áreas aprobadas bajo licencia de construcción con destinación hotelera.	9.10%	-89.90%
Visitantes extranjeros no residentes.	8.10%	-67.80%
Pasajeros aéreos nacionales.	14.00%	-70.50%
Pasajeros aéreos internacionales.	28.70%	-77.80%

Fuente: Elaboración propia con información de MinComercio (2021).

<sup>12</sup> Toneladas por Hectárea.

<sup>13</sup> Atlántico, Cesar, La Guajira y Magdalena.

## 2.Prospectiva para el desarrollo de la innovación y la competitividad en el Cesar

Para el año 2030, el departamento del Cesar debe establecer como meta mínima estar entre los mejores 15 departamentos de Colombia en innovación y competitividad. Para ello deberá realizar esfuerzos diferenciados en cada subpilar dependiendo de su estado de desarrollo y alcanzar en 2030 como mínimo la mediana de cada subpilar de los departamentos ubicados en el nivel de desempeño<sup>14</sup> medio del IDIC 2019. En los ca-

sos donde la mediana es inferior al puntaje actual del departamento, la meta será el puntaje en la décima posición de dicho subpilar. En la Tabla 3 se resumen las puntuaciones mínimas del Cesar para cada subpilar en 2030. Adicionalmente, se incluye como meta las medianas de algunas variables de bajo desempeño en el IDIC 2020 que complementan el análisis hecho bajo el IDIC.

<sup>15</sup> Los subpilares con asterisco son aquellos donde la mediana del grupo medio es inferior a su puntuación actual.

**TABLA 3. ➤ PROPUESTAS DE METAS MÍNIMAS DEL CESAR PARA 2030.**

Pilar	Subpilar <sup>15</sup>	Puntuación 2030	Brecha	Incremento mínimo
Instituciones	Entorno regulatorio	48.8	4.5	10.2%
	Ambiente de negocios	71.0	1.3	1.8%
	Entorno político*	79.2	2.1	2.67%
Capital humano e investigación	Investigación y desarrollo	28.0	20.0	249.2%
	Educación secundaria y media	56.9	6.1	12.0%
	Educación superior*	40.0	3.7	9.2%
Infraestructura	Sostenibilidad ambiental	30.8	6.1	24.7%
	Infraestructura general	34.4	4.8	16.1%
	TIC	48.5	3.9	8.8%
Sofisticación de mercado	Capacidad de inversión	16.6	8.2	97.6%
	Crédito	28.1	13.3	89.8%
	Comercio y competencia	58.1	19.2	49.3%
Sofisticación de negocios	Trabajadores de conocimiento	29.1	17.4	148.5%
	Enlaces de Innovación	21.4	6.3	42.0%
	Absorción de conocimiento*	25.2	3.8	15.05%
Producción de conocimiento y tecnología	Difusión del conocimiento	36.3	34.5	1928.5%
	Creación de conocimiento	23.2	13.9	150.8%
	Impacto del conocimiento	24.1	0.2	0.9%
Producción Creativa	Bienes y servicios creativos	3.7	3.4	1087.1%
	Bienes intangibles	14.3	9.2	179.3%
	Creatividad en línea	23.4	0.7	3.2%

Fuente: Elaboración propia.

El pilar de instituciones es el de mejor desempeño, pero requiere leves incrementos para alcanzar las metas a 2030. En el pilar de instituciones el mayor reto se concentra en el entorno regulatorio, y para ello deberá mejorar la capacidad de implementación de políticas y regulaciones y la proporción de ocupados con seguridad social. Adicionalmente, de acuerdo con los datos del IDC 2020, el Cesar deberá aumentar la proporción de la población económicamente activa a 62.5%<sup>16</sup>, reducir su tasa de desempleo al menos a 11.0% y mejorar el porcentaje de ocupados que contribuyen a salud y pensión a 32.4%, lo que representa un aumento de 9.6 puntos porcentuales. Respecto al entorno político y el ambiente de negocios, el departamento ya tiene puntuaciones características del nivel medio de desempeño. Sin embargo, tiene espacio de mejora en cuanto a la efectividad gubernamental y a los impuestos a las medianas empresas.

El pilar de capital humano e investigación requiere enfocar los esfuerzos en la mejora del subpilar de investigación y desarrollo. Se evidencia una gran brecha en cuanto a investigación y desarrollo, lo cual requerirá de un aumento continuo y sustancial de la inversión pública y privada en este rubro y el incremento de la calidad de la educación terciaria. En cuanto a los demás subpilares, se deberá mejorar la movilidad internacional en educación superior y la esperanza de vida escolar y calidad educativa en la educación media y secundaria. Bajo el análisis de las cifras del IDC 2020, a 2030 el Cesar debe lograr como mínimo que la relación estudiante por docente sea 23.7 y que se incremente en 70% la inversión actual en la calidad de la educación básica y media.

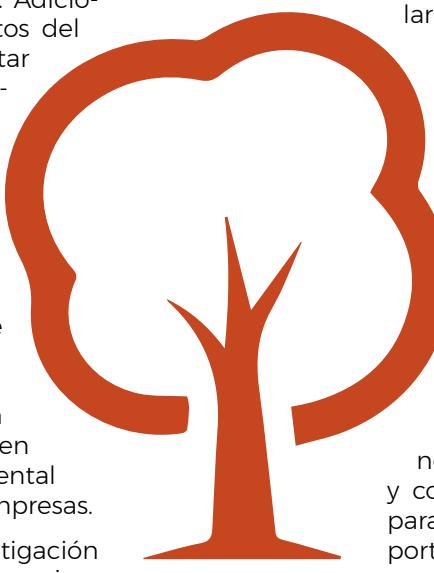
El pilar de infraestructura requiere de incrementos moderados. El mayor incremento se requiere en sostenibilidad ambiental para lo cual el Cesar deberá enfocarse en la optimización de la generación, costo y la eficiencia de la energía y en mejorar el cumplimiento por parte de las empresas de las disposiciones ambientales. Adicionalmente, de acuerdo con los datos del IDC 2020, el Cesar deberá aumentar al 12% el porcentaje de áreas protegidas respecto al área total

del departamento. En los demás subpilares se requieren incrementos moderados que pueden ser logrados a través del incremento en el acceso a las TIC y la inversión pública en capital fijo.

El pilar de sofisticación de mercado requiere grandes incrementos en todos sus subpilares. Los mayores incrementos se requieren en los subpilares de capacidad de inversión y de crédito, los cuales deberán ser alcanzados a través de la mejora en el acceso al crédito doméstico y empresarial, del aumento de la inversión privada en capital fijo y de la inversión en actividades de innovación empresarial. De acuerdo con los datos del IDC 2020, el Cesar deberá mejorar su índice de bancarización<sup>17</sup> como mínimo a 60.9, lo cual representa un aumento de 15.3 puntos porcentuales. Adicionalmente, para alcanzar las puntuaciones requeridas en el subpilar de comercio y competencia deberá diseñar estrategias para aumentar la diversificación de las exportaciones y la sofisticación del aparato productivo.

Respecto al pilar de sofisticación de negocios, este requiere grandes esfuerzos en el aumento de trabajadores de conocimiento. La mayor brecha en este pilar se encuentra en el subpilar de trabajadores de conocimiento, la cual se deberá acortar mediante el aumento de la oferta de becas de posgrado, del gasto privado en I+D y del gasto en formación y capacitación. En cuanto al subpilar de enlaces de innovación deberá mejorar la especialización industrial y la cooperación de empresas con instituciones generadoras de conocimiento. A pesar de que el subpilar de absorción de conocimiento tiene puntuaciones de nivel medio, es importante aclarar que este es fuertemente influenciado por el sector minero. Por lo tanto, el Cesar deberá fomentar la inversión en transferencia de tecnología en otros sectores, incrementar la inversión extranjera directa y aumentar el personal en actividades de ciencia, tecnología e innovación.

En cuanto al pilar de producción de conocimiento y tecnología se requieren los mayores incrementos y revela una “falsa fortaleza”. Los subpilares de difusión y de creación del conocimiento requieren grandes esfuerzos para alcanzar las metas a 2030, los cuales deberán enfocarse en el aumento de la innovación empresarial, la calidad de la investigación científica, en el aumento de las



**PARA LOGRAR LAS METAS A 2030, EL DEPARTAMENTO DEL CESAR REQUERIRÁ UN AUMENTO CONTINUO Y SUSTANCIAL DE: LA INVERSIÓN PÚBLICA Y PRIVADA EN I+D, LA INNOVACIÓN EMPRESARIAL, LA CALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, LAS EXPORTACIONES DE ALTA TECNOLOGÍA Y EL USO DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL.**

<sup>16</sup> Tomando como referencia la puntuación del Huila.

<sup>17</sup> Número de cuentas de ahorros activas por cada 100 habitantes mayores de 18 años

exportaciones de alta tecnología y el incremento en el uso de la propiedad intelectual. De hecho, de acuerdo con el IDC 2020, el Cesar debe alcanzar 23.3 registros en propiedad industrial y 0.06 revistas indexadas en Publindex por cada 100000 habitantes. Respecto al subpilar de impacto del conocimiento, el Cesar está ubicado en la 12<sup>a</sup> posición a nivel nacional. Sin embargo, esta puede considerarse como una falsa fortaleza ya que la posición depende en gran parte de la alta puntuación de la variable "PIB por trabajador", la cual es fuertemente influenciada por los ingresos de las actividades mineras. El reto del departamento será mantener sus puntuaciones actuales a pesar del declive proyectado de los ingresos mineros en la próxima década, enfocándose, particularmente, en el aumento de la producción de alta tecnología en la manufactura y el cumplimiento de estándares de calidad en las empresas.

Finalmente, el pilar de producción creativa requiere mejorar sustancialmente las industrias creativas y culturales. Los mayores esfuerzos se requieren en los subpilares de bienes y servicios creativos y bienes intangibles, los cuales deberían dirigirse al aumento de la producción y exportación de productos y servicios culturales y creativos y a la inversión en TIC en el sector privado. Finalmente, a pesar de que en la creatividad en línea el departamento exhibe puntuaciones características del nivel medio de desempeño, deberá enfocar sus esfuerzos al fomento del emprendimiento digital.

### 3.Recomendaciones e instrumentos

Tomando como referencia los retos, las potencialidad y áreas de mejora identificadas en las secciones anteriores, y los documentos vigentes de política, se hacen las siguientes recomendaciones a los gobiernos municipales y al departamental:

#### ► A) Pilar de instituciones:

-Mejorar la capacidad de implementación de políticas y regulaciones. En especial, el pacto Caribe del Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2018-2022 y el Pacto Funcional Cesar-Guajira coinciden en la importancia de mejorar la eficiencia y eficacia de la gestión institucional, particularmente en lo relacionado con el Sistema General de Regalías y la gobernanza (DNP, 2019; DNP, 2020).

-Mejorar el índice de pagos de impuestos mediante el desarrollo de estrategias diferenciadas, facilidades de pago y un mejor control del cumplimiento de estas obligaciones.

-Implementar el catastro multipropósito como estrategia para aumentar la recaudación en el departamento y favorecer la inversión.

-Incrementar a 20% la destinación de regalías a proyectos de competitividad de acuerdo con la Política de Desarrollo Productivo (PDP) y de Ciencia, Tecnología e Innovación para promover el crecimiento económico y la competitividad de largo plazo.

-Impulsar de forma articulada la Comisión Regional de Competitividad del Cesar (CRCC) y el Comité Universidad-Empresa-Estado (CUEE).

-Adaptar para el contexto departamental la metodología de Articulación para la Competitividad (ArCo) del DNP, que ha mostrado buenos resultados a nivel nacional (DNP, 2021).

-Articular los Clúster de Turismo de Guajira, Cesar y Magdalena tal como lo recomienda la Agenda Departamental de Competitividad e Innovación (ADCI).

#### ► B) Pilar de capital humano e investigación:

-Destinar en la próxima década al menos el 5% del presupuesto anual del Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación (FCTI) para la formación de capital humano ACTI en áreas estratégicas para el departamento.

-Destinar en la próxima década un porcentaje de al menos el 1% del presupuesto anual de inversión del departamento en ACTI relacionadas con sus áreas estratégicas.

-Promover programas de mejoramiento genético Ovino-Caprinos y porcino y la creación de una política de incentivos departamentales para las empresas que amplíen y generen nuevos procesos agroindustriales, tal como lo recomienda el Plan de Desarrollo Departamental (PDD) 2020-2023.

-Mejorar la eficiencia de la ganadería bovina a través del CDT de ganadería.

-Implementar el proyecto de la ADCI relacionado con el fortalecimiento de las vocaciones científicas en niños, adolescentes y jóvenes mediante la implementación del programa ondas.

#### ► C) Pilar de infraestructura:

-Desarrollar una estrategia para aumentar la cobertura y el acceso a internet en el departamento. Se debe explorar la posibilidad de realizar alianzas público-privadas para aumentar la cobertura de la infraestructura de telecomunicaciones del departamento.

-Apoyar la implementación de las iniciativas y proyectos del pacto Caribe del PND 2018-2022 y del Pacto Funcional Cesar-Guajira en torno a

la infraestructura de transporte para mejorar la conectividad terrestre, fluvial y aérea del departamento (DNP, 2019; DNP, 2020).

-Desarrollar el transporte multimodal a través de los proyectos priorizados en la ADCI.

-Apoyar la implementación de las iniciativas y proyectos del pacto Caribe del PND 2018-2022 y el Pacto Funcional Cesar-Guajira que buscan garantizar el acceso y calidad de los servicios públicos y la eficiencia del suministro eléctrico (DNP, 2019; DNP, 2020).

-Desarrollar proyectos de asociaciones público-privadas para infraestructura de CTI con recursos de regalías.

#### ► D) Pilar de sofisticación del mercado:

-Incentivar desde el sistema financiero los créditos de I+D para las empresas, así como el aprovechamiento de beneficios como "Emprendedor Sena" que fomenten y fortalezcan el emprendimiento.

-Promover la inversión en capital fijo en las empresas mediante la facilitación de recursos de crédito o cofinanciación.

-Capacitar y realizar acompañamiento directo por parte de entidades del Estado a empresas pequeñas y medianas interesadas en exportar.

#### ► E) Pilar de sofisticación de negocios:

-Promocionar e incentivar el uso del mecanismo de beneficios tributarios en el departamento.

-Consolidar y articular las entidades regionales de cooperación internacional.

-Desarrollar una estrategia para incrementar los Certificados de calidad ISO de productos y de procesos de las empresas del Cesar.

-Implementar los 9 proyectos para el cacao y el café y los 9 proyectos agroindustriales priorizados en la ADCI para mejorar los procesos productivos y la productividad.

-Implementar los 6 programas identificados en el Plan Departamental de Extensión Agropecuaria para aumentar la productividad rural, la inclusión social y la sostenibilidad ambiental a través de procesos de innovación tecnológica, social y empresarial.

-Culminar el proyecto de la ADCI sobre turismo comunitario y sostenible en la región de la Zapatosa y Perijá en el departamento del Cesar.

-Diseñar una estrategia conjunta para fortalecer las rutas turísticas fundadas alrededor de los juglares y la cultura vallenata.

-Masificar el uso de programas de extensión tecnológica, como Fábricas de Productividad, para aumentar la productividad interna de las empresas mediante el mejoramiento de procesos y productos.

#### ► F) Pilar de producción de conocimiento y tecnología:

-Desarrollar programas de apadrinamientos de innovación para transferir conocimientos y buenas prácticas a emprendedores o empresas en etapa de crecimiento.

-Fortalecer las iniciativas clúster a través de la provisión de infraestructura, apoyo financiero e incentivos para fortalecer los enlaces entre clústeres nacionales e internacionales.

-Incentivar encadenamientos productivos por medio de programas de desarrollo de proveedores que permitan hacer transferencia de tecnología de grandes a pequeñas empresas y mejorar la proveeduría de bienes y servicios.

-Desarrollar programas de capacitación y uso de los instrumentos de propiedad intelectual desde las cámaras de comercio del departamento.

#### ► G) Pilar de producción creativa:

-Implementar los 14 proyectos priorizados en la ADCI sobre economía naranja y construir estrategias para el desarrollo del potencial cultural y turístico del Cesar con el apoyo activo del gobierno departamental y de los municipales, tal como lo recomiendan El pacto Caribe del PND 2018-2022 y el Pacto Funcional Cesar-Guajira (DNP, 2019; DNP, 2020).

Adicionalmente, recomendamos la priorización en la gestión gubernamental a las 43 iniciativas incluidas en el Pacto Funcional Cesar-Guajira que equivalen a 1.7 billones de pesos de inversión para el departamento del Cesar (DNP, 2020), destacando algunas de las iniciativas de importancia estratégica para la competitividad del departamento como el desarrollo de la segunda calzada Valledupar-La Paz, la intervención del corredor La Paz-San Juan del Cesar-Buenavista-Cuestecita, la implementación de sistemas autónomos de energía solar y el desarrollo de proyectos de conectividad y transformación digital, las cuales mejoraran la infraestructura y al desarrollo socioeconómico de las comunidades (DNP, 2020).



## Bibliografía

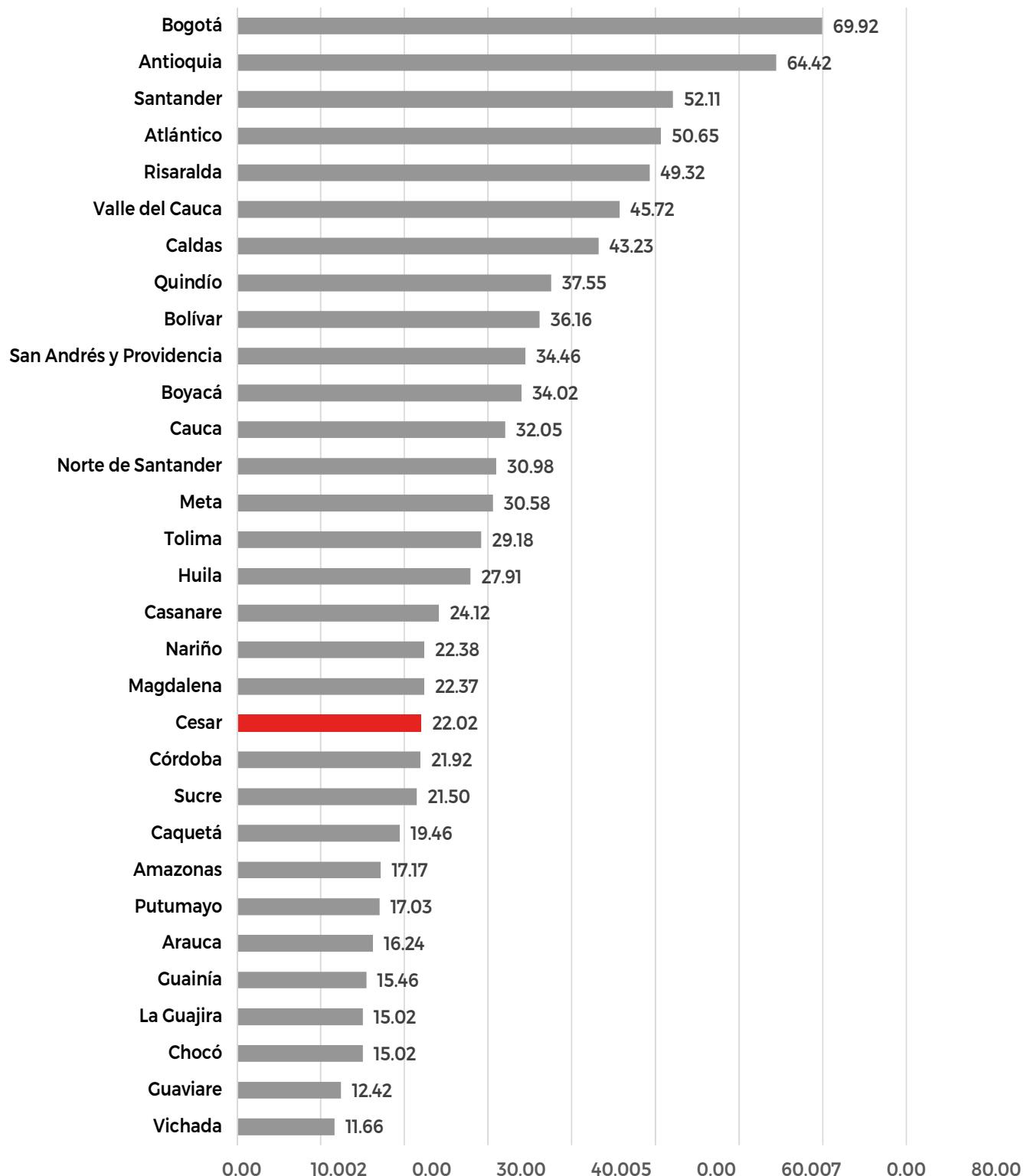
- Agencia de Desarrollo Rural. (2019). Plan Integral de Desarrollo Agropecuario y Rural con enfoque territorial Tomo II. Obtenido de <https://www.adr.gov.co/servicios/Paginas/Proyectos-Integrales-de-Desarrollo-Agropecuario-y-Rural-con-Enfoque-Territorial.aspx>
- AgroNet. (2021). Participación Departamental en la Producción y en el Área Cosechada. Obtenido de <https://www.agronet.gov.co/estadistica/Paginas/home.aspx?cod=2>
- Artesanías de Colombia. (2021). Organizaciones artesanales del Cesar. Obtenido de [https://artesaniasdecolombia.com.co/PortalAC/C\\_sector/cesar\\_4359](https://artesaniasdecolombia.com.co/PortalAC/C_sector/cesar_4359)
- Confecámaras. (2020). Agenda Departamental de Competitividad e Innovación del Departamento del Cesar.
- Contraloría General de la República. (2020). Sala de Prensa. Obtenido de [https://www.contraloria.gov.co/contraloria/sala-de-prensa/registro-de-prensa/-/asset\\_publisher/JLthS7umElz/content/elheraldo-co-bolivar-y-cartagena-con-las-mayores-obras-inconclusas?inheritRedirect=false](https://www.contraloria.gov.co/contraloria/sala-de-prensa/registro-de-prensa/-/asset_publisher/JLthS7umElz/content/elheraldo-co-bolivar-y-cartagena-con-las-mayores-obras-inconclusas?inheritRedirect=false)
- CPC. (2021). Índice Departamental de Competitividad.
- CRCC. (2020). Agenda Departamental de Competitividad e Innovación.
- DANE. (2020a). GEIH - Mercado laboral por departamentos 2019. Bogota DC.
- DANE. (2020b). La información del DANE en la toma de decisiones (Valledupar-Cesar).
- DANE. (2020c). Ocupados cuenta propia.
- DANE. (2021). Cuentas nacionales departamentales.
- DATLAS. (2021). El Atlas Colombiano de Complejidad Económica. Obtenido de <http://datlascolombia.com/#/location/9/source/industries/visualization/multiples/employment?endDate=2017&startDate=2008>
- DNP. (2019). Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022.
- DNP. (2020). Pacto Funcional Cesar-Guajira.
- DNP. (2020a). Índice Departamental de Innovación 2019.
- DNP. (2020b). Base de datos GesProy - SGR.
- DNP. (2021). Índice Departamental de Innovación para Colombia (IDIC) 2019. Obtenido de <https://www.dnp.gov.co/programas/desarrollo-empresarial/Competitividad/Paginas/Indice-Departamental-de-Innovacion-para-Colombia-2019.aspx>
- DNP. (2021). Metodología de Articulación para la Competitividad. Obtenido de <https://www.dnp.gov.co/programas/desarrollo-empresarial/Competitividad/Paginas/Metodologia-de-Articulacion-ArCo.aspx#text=%E2%80%8B'ArCo'%20es%20la%20metodolog%C3%ADa,articulaci%C3%B3n%20entre%20instrumentos%20y%20entidades>
- Gobernación del Cesar. (2020). Con firma de dos convenios, Gobernador Monsalvo impulsa al sector ganadero y al CDT del Cesar. Obtenido de <https://cesar.gov.co/d/index.php/es/menpre/menprenoti/3846-artbp-0041-2020>
- Gobernación del Cesar. (2020). Plan de Desarrollo 2020 - 2023. Lo hacemos mejor.
- Gobernación del Cesar. (2020). Plan Departamental de Extensión Agropecuaria.
- MinAgricultura. (2020). Análisis Situacional Cadena Cárnica V3.
- MinComercio. (2021). Perfiles Económicos Departamentales. Cesar.
- MinEducacion. (2019). Lista de Informes departamentales de Educación Superior. Obtenido de [https://www.mineducacion.gov.co/sistemasdeinformacion/1735/w3-article-212352.html?\\_noredirect=1](https://www.mineducacion.gov.co/sistemasdeinformacion/1735/w3-article-212352.html?_noredirect=1)
- Misión de Sabios. (2019). Colombia hacia una sociedad del conocimiento. Informe de la Misión Internacional de Sabios 2019 por la educación, la ciencia, la tecnología y la innovación. Versión Preliminar. Obtenido de [https://minciencias.gov.co/sites/default/files/upload/paginas/191205\\_informe\\_mision\\_de\\_sabios\\_2019\\_vpreliminar.pdf](https://minciencias.gov.co/sites/default/files/upload/paginas/191205_informe_mision_de_sabios_2019_vpreliminar.pdf)
- Presidencia de la República. (2019). El Presidente Duque inaugura en Valledupar el Centro de Desarrollo Tecnológico para la Ganadería. Obtenido de <https://id.presidencia.gov.co/Paginas/prensa/2019/190523-Este-viernes-el-Presidente-Duque-inaugura-en-Valledupar-el-Centro-de-Desarrollo-Tecnologico-para-la-Ganaderia.aspx>
- SITUR. (2019). Balance turístico y comercial del festival de la leyenda vallenata 2019. Valledupar-Cesar.



## Abreviaciones

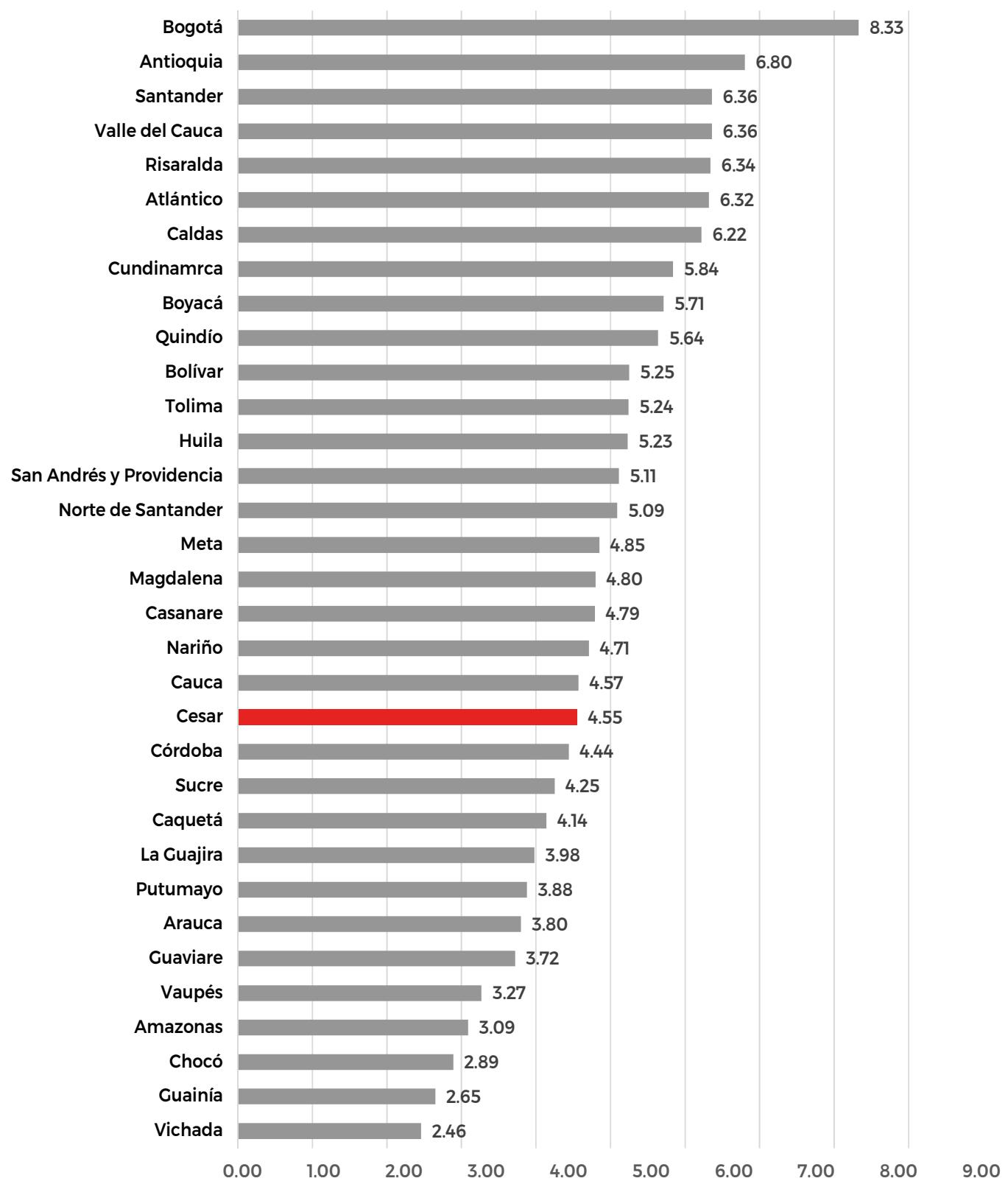
<b>ACTI</b>	Actividades de Ciencia, Tecnología e Innovación
<b>ADCI</b>	Agenda Departamental de Competitividad e Innovación
<b>CDT</b>	Centro de Desarrollo Tecnológico
<b>CIT</b>	Comercio, Industria y Turismo
<b>Confecámaras</b>	Confederación Colombiana de Cámaras de Comercio
<b>CPC</b>	Consejo Privado de Competitividad
<b>CRCC</b>	Comisión Regional de Competitividad del Cesar
<b>CTI</b>	Ciencia, Tecnología e Innovación
<b>CUEE</b>	Comité Universidad Empresa Estado
<b>FCTI</b>	Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación
<b>ISO</b>	Organización Internacional para la Estandarización
<b>DANE</b>	Departamento Administrativo Nacional de Estadística
<b>DNP</b>	Departamento Nacional de Planeación
<b>I+D</b>	Investigación y Desarrollo
<b>IDC</b>	Índice Departamental de Competitividad (IDC)
<b>IDIC</b>	Índice Departamental de Innovación para Colombia (IDIC)
<b>IES</b>	Instituciones de Educación Superior
<b>MinAgricultura</b>	Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural
<b>MinCiencias</b>	Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación
<b>MinComercio</b>	Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
<b>PDD</b>	Plan de Desarrollo Departamental
<b>PDP</b>	Política de Desarrollo Productivo
<b>PIB</b>	Producto Interno Bruto
<b>PND</b>	Plan Nacional de Desarrollo
<b>SGR</b>	Sistema General de Regalías
<b>SENA</b>	Servicio Nacional de Aprendizaje
<b>SITUR</b>	Sistema de Información Turística Regional
<b>TIC</b>	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

**ANEXO 1 ➤ RESULTADOS DEL ÍNDICE DEPARTAMENTAL DE INNOVACIÓN PARA COLOMBIA 2019.**



Fuente: DNP (2020a).

**ANEXO 2 ➤ RESULTADOS DEL ÍNDICE DEPARTAMENTAL DE COMPETITIVIDAD 2020-2021.**



Fuente: CPC (2021).



## ENERGÍAS RENOVABLES: OPCIÓN PARA EL FUTURO ENERGÉTICO SOSTENIBLE DEL DEPARTAMENTO DEL CESAR

4

► German Corredor Avella<sup>1</sup>

El mundo ha entrado en un período de descarbonización de la economía. Esto pone en crisis a la producción de carbón y hay una tendencia a reducir su uso en el mediano y largo plazo. Aunque este proceso durará varios años, en el caso específico del Departamento del Cesar, cuyo PIB proviene en buena parte de su producción, es pertinente evaluar e impulsar alternativas energéticas que sustituyan al carbón y provean recursos económicos para el desarrollo.

Los proyectos de fuentes no convencionales de energía tienen impactos considerables en la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) por involucrar fuentes limpias y sustituir energía producida con combustibles fósiles como carbón y gas. Adicional-

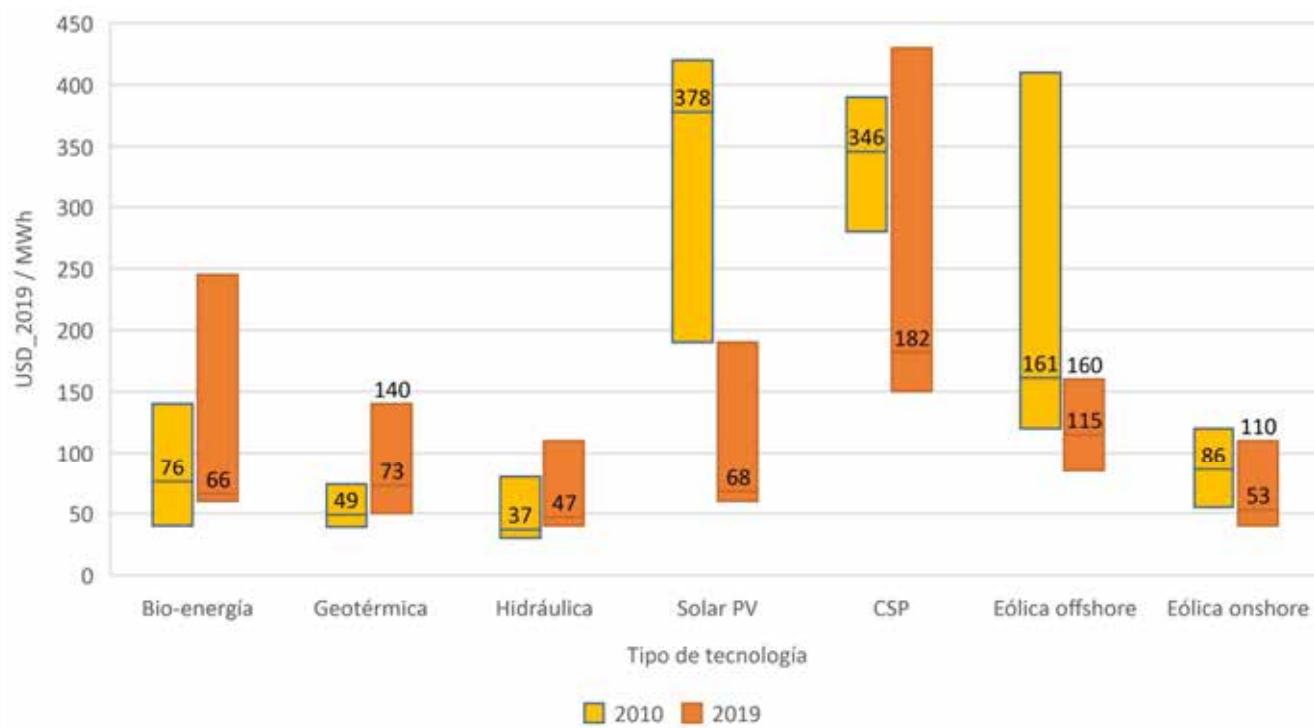
mente, el impacto local con relación a otro tipo de proyectos es sustancialmente menor en cuanto a reservas hídricas, uso del suelo o emisión de partículas al aire (como en el caso de la minería), por ejemplo.

En materia fiscal, si bien los recursos que aportarían estos proyectos al Departamento serían sustancialmente menores a las regalías que entregan los proyectos carboníferos, se lograrían generar algunos recursos, destinados a las comunidades de la región, que deberán complementarse con proyectos de otros sectores como el agrícola, el pecuario o el turismo, entre otros.

En este capítulo se analiza la opción de impulsar energías renovables no convencionales en el Departamento, partiendo de los recursos que posee para su desarrollo y del interés demostrado por numerosos in-

<sup>1</sup>Profesor. Facultad de Ingeniería Universidad Nacional de Colombia

**GRÁFICA 1 ➤ COSTO NIVELADO GLOBAL DE LA ENERGÍA ELÉCTRICA SEGÚN TECNOLOGÍA, A ESCALA DE SERVICIOS PÚBLICOS, Y RECENTEMENTE PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.**



Fuente: Renewables 2020 Global Status Report. REN 21.

versionistas para ejecutar proyectos en el territorio.

## 1.Energías renovables en contexto

### 1.1.A nivel internacional

Es un hecho que la difusión acelerada de las Fuentes de Energía Renovables No Convencionales (FERN), especialmente la eólica y la solar, es el producto de una conciencia cada vez mayor de los gobiernos del mundo respecto al calentamiento global, y que este es el resultado en gran parte del uso de fuentes fósiles de energía responsables en un alto porcentaje de las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI).

Desde los inicios del presente siglo hubo un desarrollo importante de FERN, acompañado de políticas de incentivos en varios países de Europa. Estas dos acciones dieron lugar a una disminución extraordinaria en los costos de las tecnologías (Gráfica 1) y, como consecuencia, un crecimiento de la capacidad instalada a nivel mundial. Posteriormente, China e India iniciaron igualmente este proceso, haciendo aún más acelerado su desarrollo e impulsando a la baja los costos de producción de estas tecnologías. Los Estados Unidos, especialmente en algunos estados como California, también acompañaron el

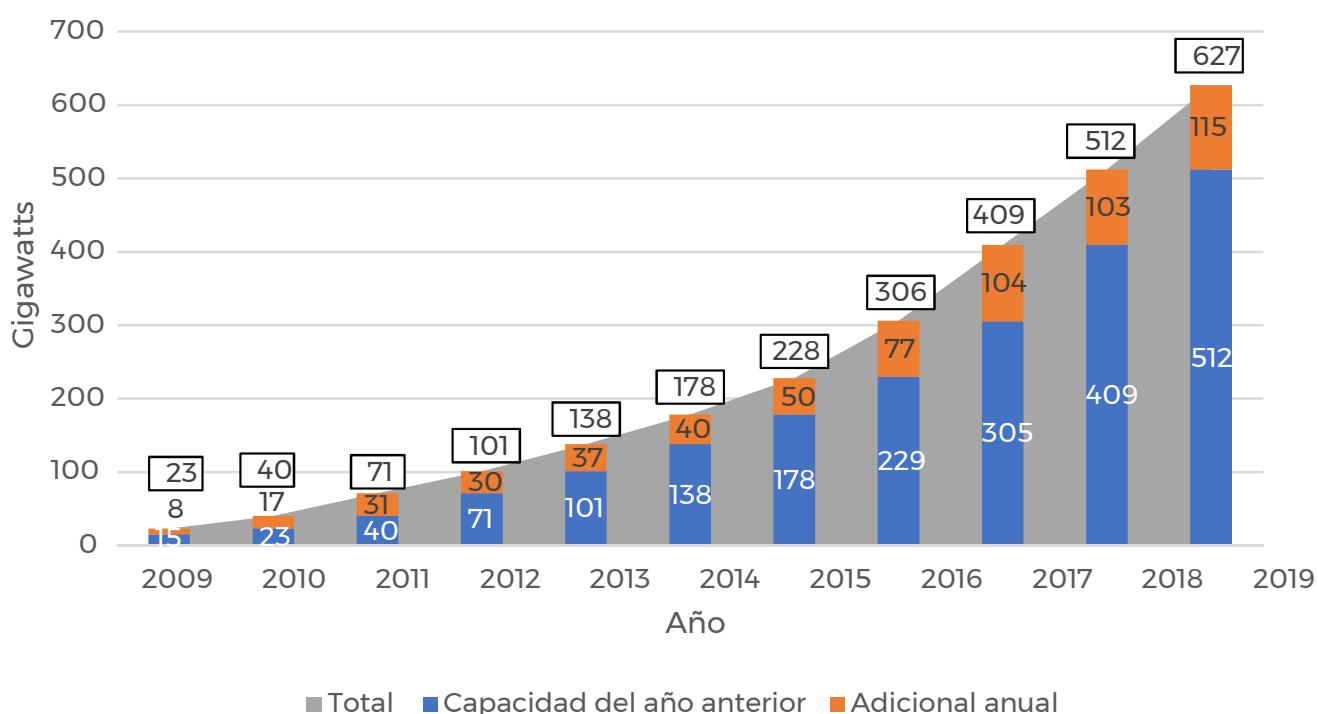
proceso de cambio de la matriz eléctrica mundial.

En la gráfica 1 se muestra el rango del costo nivelado medio de producción de 1 KWh de energía eléctrica para diferentes tecnologías, calculado en los años 2010 y 2019. El número que aparece en el interior de cada barra corresponde al valor promedio de proyectos reales a nivel mundial. Se observa la disminución drástica en los costos de las tecnologías renovables no convencionales eólica y solar fotovoltaica (FV).

En América Latina, Chile, Brasil y México han liderado la instalación de estas fuentes de energía. En los últimos años, Colombia ha entrado en las primeras etapas de transformación (como se analizará más adelante).

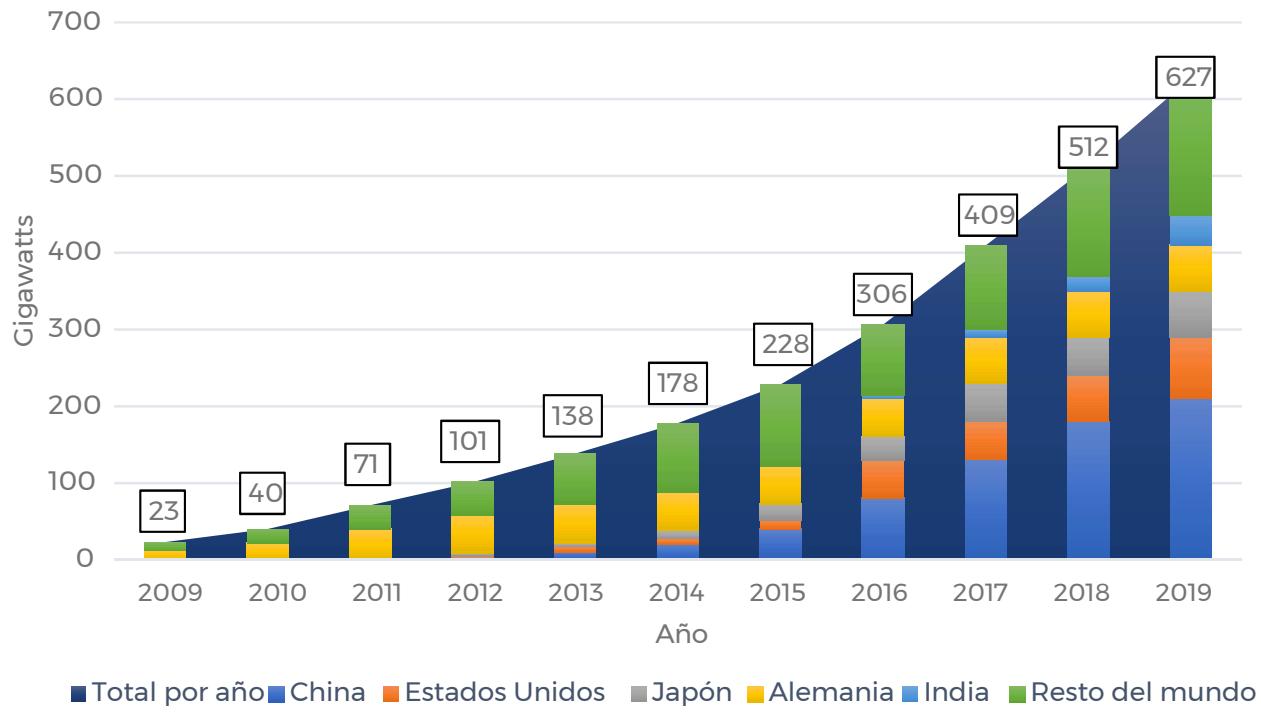
La capacidad instalada a nivel mundial de plantas solares fotovoltaicas (FV), pasó de 23 GW en el año 2009 a 627 GW en 2019<sup>2</sup>. Hubo un crecimiento exponencial, como se muestra en las gráficas 2 y 3, siendo China, India, Alemania, Japón y Estados Unidos los países con mayor crecimiento.

**GRÁFICA 2 ➤ CAPACIDAD GLOBAL ANUAL DE ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA Y ADICIONES ANUALES, 2009-2019.**



Fuente: Renewables 2020 Global Status Report. REN 21.

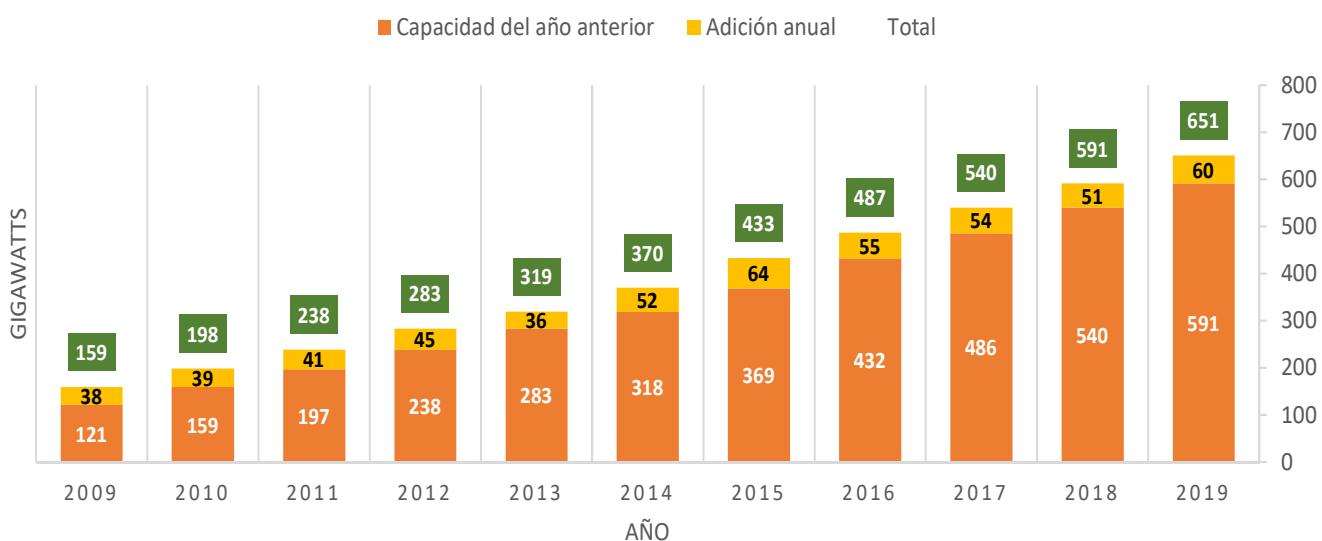
### GRÁFICA 3 ➤ CAPACIDAD SOLAR FOTOVOLTAICA POR PAÍS Y REGIÓN, 2009-2019.



■ Total por año ■ China ■ Estados Unidos ■ Japón ■ Alemania ■ India ■ Resto del mundo

Fuente: Renewables 2020 Global Status Report. REN 21.

### GRÁFICA 4 ➤ CAPACIDAD GLOBAL DE ENERGÍA EÓLICA, Y ADICIONES ANUALES 2009-2019.



Fuente: Renewables 2020 Global Status Report. REN 21.

Por otra parte, la capacidad instalada de energía eólica en el mundo pasó de 159 GW instalados en 2009 a 651GW en 2019 (Gráfica 4). Si bien su tasa de crecimiento no ha sido tan amplia como el caso de la energía solar fotovoltaica, también indica tasas muy altas

de instalaciones nuevas cada año. Los países con mayor crecimiento han sido China, Estados Unidos, Reino Unido, Alemania e India. Dentro de los latinoamericanos se destacan Brasil, México y Argentina.

La energía producida con biomasa también ha crecido, aunque no en las magnitudes de la energía solar FV y de la energía eólica. Ello debido fundamentalmente a que ni el desarrollo tecnológico ni la reducción de costos han sido tan acelerados.

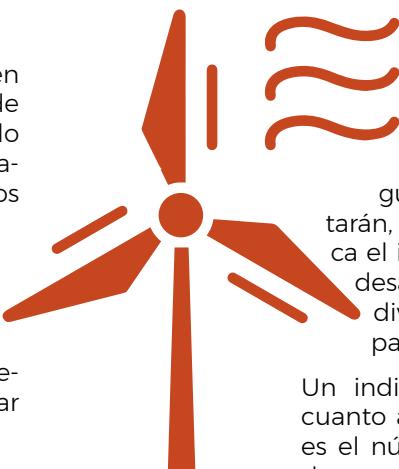
## 1.2. A nivel nacional

Colombia, a partir de la expedición y reglamentación de la Ley 1715, ha iniciado un proceso de desarrollo de las fuentes renovables no convencionales de energía solar y eólica.

Por su parte, el desarrollo de pequeñas centrales hidroeléctricas viene de años atrás, alcanzando una capacidad instalada significativa dentro del Sistema Interconectado Nacional. En algunos casos, también, en zonas no interconectadas.

En la actualidad, la matriz eléctrica nacional tiene un tamaño total aproximado de 17.500 MW. De este total, casi el 5% corresponde a plantas de energía con fuentes renovables no convencionales, de las cuales 4.2% corresponde a pequeñas centrales hidroeléctricas y plantas de cogeneración en ingenios azucareros, y solo 0.8% a plantas eólicas, de biomasa y solares (Gráfica 5).

Por otra parte, el número de proyectos re-



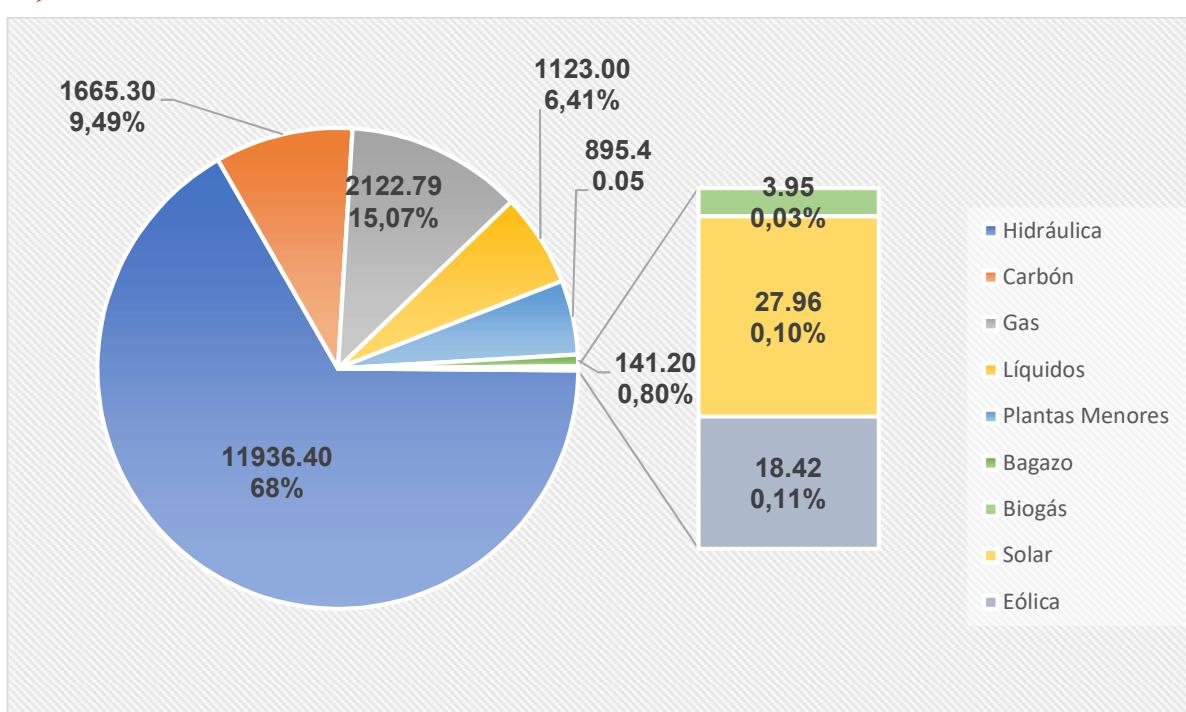
**COLOMBIA, A PARTIR DE LA EXPEDICIÓN Y REGLAMENTACIÓN DE LA LEY 1715, HA INICIADO UN PROCESO DE DESARROLLO DE LAS FUENTES RENOVABLES NO CONVENCIONALES DE ENERGÍA SOLAR Y EÓLICA.**

gistrados en la UPME en fase 2<sup>3</sup>, al 23 de agosto de 2020, suman 318, con una capacidad total de 10.979,5 MW. A pesar de que algunos de estos proyectos no se ejecutarán, su alto número en el registro indica el interés de numerosos promotores y desarrolladores de hacer proyectos con diversas tecnologías y tamaños en el país.

Un indicador más cercano a la realidad en cuanto a proyectos que pueden ejecutarse es el número de proyectos con capacidad de conexión aprobada en la UPME. El total es de 205, con una capacidad de 9097 MW (Gráfica 6). Este sería el portafolio más realista para ejecución en esta década. Es resaltable que la mayoría de proyectos con conexión aprobada son solares fotovoltaicos en razón a la abundancia del recurso y a la facilidad de instalación en casi cualquier sitio de la geografía nacional.

<sup>3</sup>La UPME tiene un registro de proyectos de Generación, el cual se clasifica en tres fases: La fase 1 corresponde a proyectos que no tienen avance en estudios ambientales básicos. En la fase 2 se registran proyectos que ya tiene el Diagnóstico Ambiental de Alternativas (DAA), y en fase 3 los proyectos con licencia ambiental. Dado que los proyectos eólicos y solares no requieren DAA, todos se registran en fase 2.

**GRÁFICA 5 ➤ MATRIZ ELÉCTRICA 2020 - CAPACIDAD [MW].**



Fuente: SER Colombia con base en datos de XM.

## GRÁFICA 6 ➤ NÚMERO DE PROYECTOS APROBADOS - CAPACIDAD [MW].



## 2. Políticas Públicas

### 2.1. A nivel nacional

#### Ley 1715 de 2014:

Colombia, después de varios diagnósticos y estudios realizados desde finales de la década anterior, decidió establecer una política pública orientada a incentivar las fuentes de energía renovables no convencionales y la eficiencia energética. La Ley 1715 expedida en 2014, “por medio de la cual se regula la integración de las energías renovables no convencionales al Sistema Energético Nacional”, de origen parlamentario y apoyado por el Gobierno de la época, constituye, sin lugar a dudas, el hito político que ha abierto las puertas al desarrollo de las fuentes no convencionales de energía renovable. Especialmente porque a diferencia de normas anteriores, en esta ley se definen con claridad incentivos de tipo tributarios para los proyectos que utilicen fuentes renovables y para los proyectos de eficiencia energética.

La ley, dentro de los aspectos fundamentales:

- Establece el marco legal y los instrumentos para la promoción del aprovechamiento de las fuentes no convencionales de energía, principalmente aquellas de carácter renovable.
- Establece cuáles son las energías provenientes de fuentes no convencionales, a saber, la energía de la biomasa, los mares, de pequeños aprovechamientos hidroeléctricos, eólica, geotérmica y solar.
- Promueve la autogeneración a pequeña y gran escala y la generación distribuida, para lo

cual permite la entrega de excedentes a la red eléctrica del sistema interconectado nacional. Para los de pequeña escala si utilizan FNCR.

d) Crea el Fondo de Energías No Convencionales y Gestión Eficiente de la Energía (Fenoge) para financiar programas de FNCE y gestión eficiente de la energía. Con los recursos del Fondo se podrán financiar programas y proyectos dirigidos al sector residencial de estratos 1, 2 y 3, tanto para la implementación de soluciones de autogeneración a pequeña escala, como para la mejora de eficiencia energética.

e) Define los siguientes incentivos tributarios, los cuales constituyen el aspecto más efectivo de la ley: i) Reducción de la renta del 50% del valor de la inversión por un período de 5 años; <sup>4b)</sup> exoneración de IVA a todos los equipos, elementos, maquinaria y servicios nacionales o importados; c) exención del pago de los Derechos Arancelarios de Importación de maquinaria, equipos, materiales e insumos y; d) depreciación acelerada aplicable a las maquinarias, equipos y obras civiles.

Estos aspectos crearon un marco para la promoción de las FNCR, y fueron precisados mediante diferentes decretos y resoluciones reglamentarias que han permitido iniciar la inserción de las FNCR en la matriz energética colombiana.

<sup>4</sup> La Ley 1955 de 2019 (Plan de Desarrollo) amplió el período para reducir la renta a 15 años.

El Plan Nacional de Desarrollo del actual gobierno (Ley 1955 de 2019) ratifica el enunciado de política pública de incentivar las energías limpias y el desarrollo sostenible. Los incentivos se concretan de manera práctica en el artículo 174, que amplía a 15 años el beneficio de reducción de renta (como se indicó anteriormente). Un aspecto relevante se establece en el artículo 289 al definir la obligación, para los proyectos de energías renovables no convencionales con capacidad instalada superior a 10 MW, de transferir a las regiones y comunidades dentro de su zona de influencia el equivalente al 1% de sus ventas de energía. Este porcentaje subirá al 2% una vez se logre un 20% de energías renovables no convencionales en la matriz eléctrica del país, hecho que pudiera ocurrir a finales de la presente década.

El 60% de los recursos de las transferencias de estos proyectos se destinará a las comunidades étnicas, ubicadas en el área de influencia del proyecto, para inversión en infraestructura, servicios públicos, saneamiento básico y/o de agua potable o en proyectos decididos por las comunidades para su bienestar. El 40% se destinará a los municipios ubicados en el área del proyecto para obras en infraestructura, servicios públicos, saneamiento básico y/o de agua potable que estén en el plan de desarrollo de cada municipio. A la fecha no se han reglamentado las transferencias, lo cual será de gran trascendencia para definir los proyectos en los que se utilizarán los recursos, la forma de ejecución y el tipo de comunidades que se beneficiarán.

Así mismo, como parte de la política pública de promoción de las FNCR, el gobierno realizó en octubre de 2019 la primera subasta de contratación de largo plazo exclusiva para estas tecnologías. Como resultado de este proceso se adjudicaron seis proyectos de energía eólica en la Guajira y tres proyectos de energía solar en el Valle del Cauca, Tolima y Córdoba. Todos suman más de 1600 MW, y deberán operar a partir de enero de 2022. Adicionalmente, se realizó la subasta de cargo por confiabilidad y por primera vez se adjudicó a proyectos de energía renovable no convencional (507 MW), con lo que el país pasará a tener más del 12% de su capacidad instalada con energías renovables no convencionales.

En relación con los proyectos de pequeña escala, la Resolución CREG 030 de 2018 reglamentó lo relacionado con la venta de excedentes por autogeneradores y mecanis-



**EL  
60%  
DE LOS  
RECURSOS DE LAS  
TRANSFERENCIAS  
DE LOS PROYECTOS  
DE ENERGÍAS  
RENOVABLES NO  
CONVENCIONALES  
SE DESTINARÁ A  
LAS COMUNIDADES  
ÉTNICAS, UBICADAS  
EN EL ÁREA DE  
INFLUENCIA DEL  
PROYECTO, PARA  
INVERSIÓN EN  
INFRAESTRUCTURA,  
SERVICIOS  
PÚBLICOS,  
SANEAMIENTO  
BÁSICO Y/O DE  
AGUA POTABLE O  
EN PROYECTOS  
DECIDIDOS POR  
LAS COMUNIDADES  
PARA SU  
BIENESTAR.**

mos simplificados de conexión a la red. Con esta reglamentación se tiene un marco normativo que ha impulsado la instalación de numerosos proyectos de pequeño tamaño a nivel residencial, grandes superficies comerciales, edificios corporativos y en pequeñas y medianas industrias.

En materia ambiental se han dado pasos para facilitar la obtención de licencias ambientales para proyectos que utilizan tecnologías limpias, como la solar y la eólica, eliminando la obligación de elaborar el Diagnóstico Ambiental de Alternativas (DAA). Igualmente se han facilitado los trámites para la obtención de los beneficios tributarios, eliminando el concepto que debía dar la Agencia Nacional de Licencias Ambientales (ANLA) en la mayoría de los casos. El Plan Nacional de Desarrollo facilitó la exoneración del IVA para paneles solares, inversores y equipos de control, y eliminó cualquier trámite para la obtención de este beneficio tributario para estos equipos.

## 2.2. Política departamental: PERS Cesar

En el año 2019 se finalizó el Plan Energético Rural Sostenible del Departamento del Cesar (PERS), elaborado con la participación de la Gobernación del Cesar, La Unidad de Planeación Minero-Energética (UPME) y el Instituto de Planificación y Promoción de Soluciones Energéticas para las Zonas No Interconectadas (IPSE). En este Plan se plantearon objetivos de política pública orientados al desarrollo energético sostenible. En lo que respecta a las fuentes renovables de energía, sobresalen los siguientes objetivos:

- a) Universalizar del servicio de energía eléctrica en todas las ecorregiones.
- b) Medir los potenciales energéticos.
- c) Disminuir el uso de leña.
- d) Ampliar la cobertura de energías alternativas en las zonas rurales.
- e) Avanzar hacia un desarrollo sostenible y bajo en carbono.
- f) Ampliar la cobertura energética de las instituciones educativas.
- g) Aprovechar de forma racional el potencial hidro-energético existente.

La definición de estos objetivos se sustentó en un diagnóstico global de la situación energética de la población rural y en encuestas a la población. De este diagnóstico, se destacan los siguientes aspectos:

- a) 78.69% de los encuestados está conectado a la red pública de energía eléctrica. 2.88% se abastece con generación propia y el 18.24% no utiliza energía eléctrica.
- b) En el Cesar rural el 81.9% de las viviendas usa leña. Se calcula que en el Departamento se usan 15.307 toneladas de leña al mes, siendo la ecorregión<sup>5</sup> de la Serranía del Perijá la que más usa (35%).
- c) 2.97% de las unidades productivas agropecuarias dispone de energía solar.
- d) 81% de los encuestados en el PERS manifestaron estar dispuestos a pagar una tarifa mensual por sistemas de energía renovable.
- e) 92% de los encuestados manifestó estar dispuesto a pagar \$750.000 (en el 2019), pactado por cuotas, por la instalación del servicio completo.

Con base en este diagnóstico y a los objetivos de política trazados en el PERS es evidente que el Cesar tiene un potencial enorme para el desarrollo masivo de energías renovables a pequeña y mediana escala para atender las necesidades de la población rural, centros educativos, agroindustria y otros. A nivel de centros urbanos, también hay potencial para pequeños y grandes comercios, universidades, colegios, pequeñas y medianas industrias, edificios, sector público y otros.

### **3.Potencial energético de fuentes renovables**

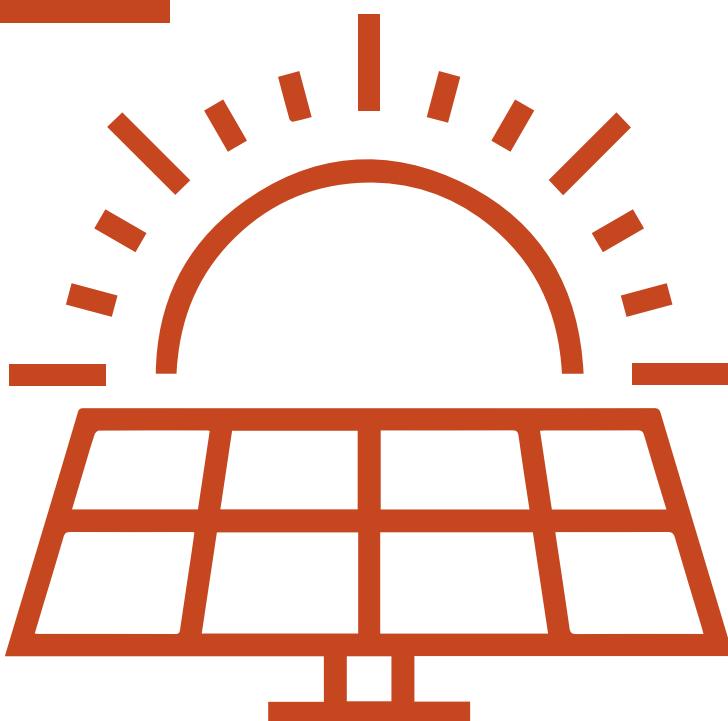
La ubicación geográfica y el clima del Departamento del Cesar hacen diverso e importante el potencial de fuentes renovables de energía. Por ser zona tropical la radiación solar es alta durante todo el año, por tener zonas cercanas al mar tiene vientos fuertes,

por la Serranía del Perijá hay potencial hídrico, y por los cultivos de palma y arroz hay un alto potencial de biomasa, además de otras particularidades, como la topografía y los suelos, que hacen del Cesar una región rica en recursos renovables.

#### **3.1.Energía solar**

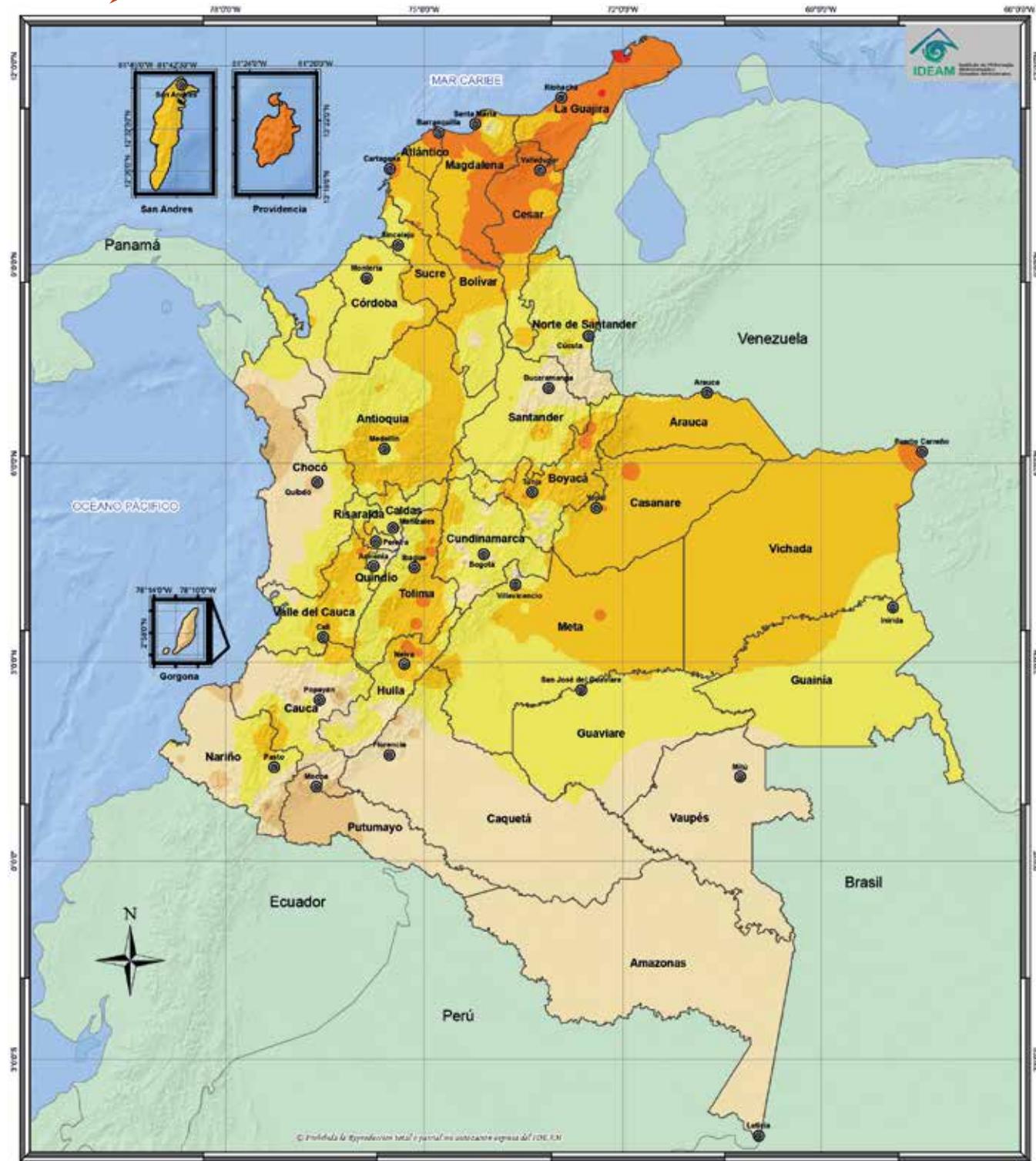
Según el atlas de radiación solar elaborado por el IDEAM y la UPME, los valores más altos de radiación solar en Colombia, superiores a los 5,5 kW/m<sup>2</sup> por día, se presentan en el Departamento de La Guajira, en el norte y sur del Magdalena, en el norte del Cesar y pequeños sectores de Atlántico, Bolívar, Sucre y Arauca.

Según el PERS y los estudios adelantados por la UPME, el potencial energético para la instalación de proyectos solares en el Departamento es de los mejores del país. La gráfica 7 muestra la distribución de la radiación solar, destacándose la radiación de la zona norte, pero también el hecho de que en todo el departamento existe una radiación suficiente para el desarrollo de proyectos solares con alto grado de eficiencia. En el centro y una parte del sur los valores están entre 5,0 y 5,5 kW/m<sup>2</sup> por día, mientras que en la otra parte del sur los valores están entre 4,0 y 4,5 kW/m<sup>2</sup> por día.



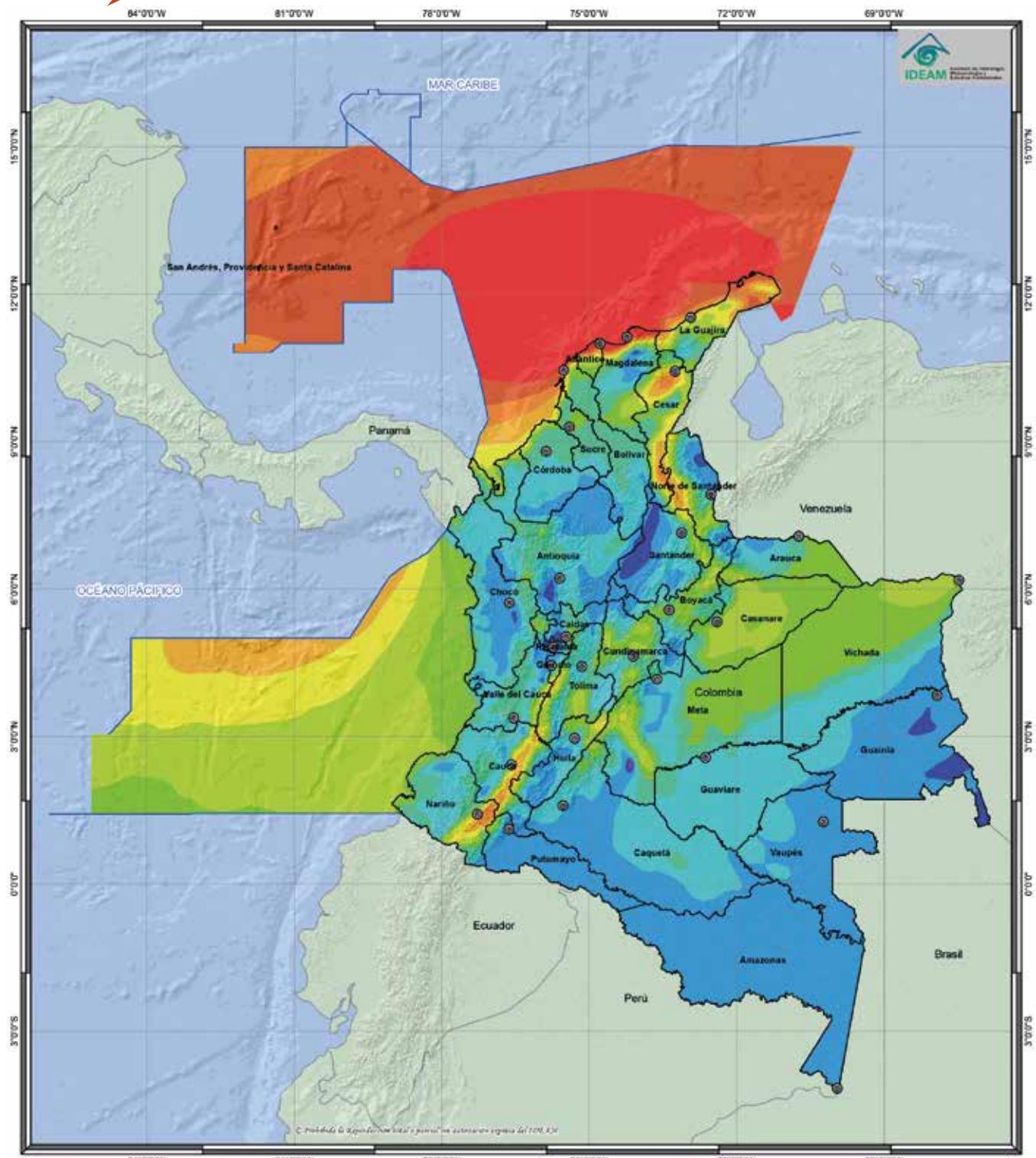
<sup>5</sup> Las ecorregiones analizadas en el PERS son: Sierra Nevada de Santa Marta, Valle del Cesar, Ciénaga de Zapatosa, Valle del Magdalena y Serranía del Perijá.

**GRÁFICA 7 ➤ MAPA DE IRRADIACIÓN SOLAR GLOBAL HORIZONTAL MEDIO DIARIO.**



Fuente: IDEAM, 2014.

## GRÁFICA 8 ➤ MAPA DE DENSIDAD DE ENERGÍA EÓLICA A 80 MTS. DE ALTURA (W/M2).



Fuente: IDEAM, 2015.

### 3.2.Energía eólica

Según los estudios del IDEAM y la UPME respecto al potencial eólico del Cesar, publicados en el documento de oferta energética del PERS, los municipios que presentan mejores condiciones para la instalación de proyectos eólicos de escalas de más de 50 MW, basado en las densidades energéticas a 80 mts. de altura son: i) la parte central del municipio de Valledupar, con una densidad entre 729 y 1000 W/m<sup>2</sup>, y ii) una porción territorial de Valledupar, La Paz, Pueblo Bello, Bosconia y El Paso, así como una franja territorial de la franja oriental del Departamento (sectores de los municipios de San Martín, Río de Oro, González, Curumaní, Chichagua, La Gloria, Pelaya, Pailitas y Chiriguaná) con densidades entre 343 y 512 W/m<sup>2</sup>.

Todas estas zonas son razonablemente aptas para la instalación de proyectos eólicos, con la ventaja adicional de tener facilidad para el transporte de los equipos que, por su tamaño, implican complejidades logísticas en zonas montañosas o en vías de bajas especificaciones (angostas y con curvas cerradas).

### 3.3.Biomasa

El hecho de que en el Departamento del Cesar existan extensiones importantes de cultivos que producen desechos agrícolas aptos para ser aprovechados en la producción de energía, hace que esta fuente de recursos no convencionales renovables sea tenida en cuenta para posibles inversiones.

### TABLA 2 ➤ PROYECTOS DE ENERGÍAS RENOVABLES NO CONVENCIONALES IDENTIFICADOS EN EL PERS

TIPO	Ecorregión Sierra del Perijá		Ecorregión Valle del Magdalena		Ecorregión Sierra Nevada		Ecorregión Valle del Cesar	
	Cantidad	Tamaño	Cantidad	Tamaño	Cantidad	Tamaño	Cantidad	Tamaño
Pico	1	5 kW	1	5 kW	1	5 kW	2	5 kW
Micro	3	50 kW	1	50 kW	1	50 kW		
PCH	2	20 MW	2	15 MW				
Central	2	500-1000 MW						

Fuente: PERS Departamento del Cesar 2019.

### 3.4.Potencial hídrico

El PERS departamental identificó, a partir del Atlas del Potencial Hidroenergético de Colombia elaborado por la UPME, 17 posibles proyectos hidroeléctricos, tal como se muestra en la tabla 2.

## 4.Situación actual

En este numeral analizaremos la situación actual de las fuentes renovables no convencionales en el Departamento del Cesar.

### 4.1. Proyectos construidos

Los principales proyectos solares construidos son: El Paso, ubicado en el municipio del mismo nombre, con una capacidad instalada en corriente continua de 86 MW y en corriente alterna (la que se conecta a la red) de 70 MW. Es el parque solar más grande del país. Aunque aún no ha podido entrar en operación comercial por no tener todos los requisitos técnicos aprobados, sí está generando energía a manera de prueba. La última fecha para entrar en operación comercial registrada en la UPME es el 30 de noviembre de 2022.

Además, existen varios proyectos de pequeño tamaño tanto en áreas rurales como en algunos sectores urbanos. Sin embargo, esta información no está disponible en los registros que lleva la UPME.

### 4.2. Proyectos registrados

La UPME lleva el registro de los proyectos que se planean construir en el futuro por cualquier agente interesado. Este

registro se divide en tres fases. En la primera se registran proyectos sin estudios técnicos profundos. En la segunda, los proyectos deben tener identificado el tamaño, las principales características técnicas y tener aprobado el Diagnóstico Ambiental de Alternativas (DAA), en los casos en que se exija<sup>6</sup>. En la tercera fase se registran los proyectos con licencia ambiental aprobada. Sin embargo, este registro tiene una vigencia limitada, y dado que no existe obligatoriedad de actualizarlo, la información que aparece en la UPME con registros vigentes no es relevante. Por ello se analiza con base en los proyectos con solicitudes de conexión aprobada.

### 4.3. Proyectos con conexión aprobada

Según el reporte de procesos de conexión publicado por la UPME el 29 de enero de 2021, solo dos proyectos, además de El Paso, tienen concepto de conexión aprobado y no requieren obras de expansión. Los proyectos son Codazzi 1 y Codazzi 2, cada uno con capacidad instalada de 19,9 MW con tecnología solar fotovoltaica.

En la siguiente tabla aparecen los proyectos con altas probabilidades de ejecución:

<sup>6</sup>En el caso de proyectos eólicos y solares no se requiere el DAA.

**TABLA 3 ➤ PROYECTOS CON CONEXIÓN APROBADA QUE REQUIEREN OBRAS DE EXPANSIÓN EN EL DEPARTAMENTO DEL CESAR**

Nombre de Proyecto	Punto de conexión	Tensión (KV)	Capacidad (MW)	Promotor
Aprobación de la conexión de 20 MW de generación a nivel de 34,5 kV en el Sistema de Distribución Local de Electricaribe. Cesar Solar I Valledupar.	SALGUERO	34,50	19,90	TECHNOELITE GREEN ENERGY
Remisión estudio de conexión del proyecto Solar La Loma 150 MW de generación Fotovoltaica a la futura subestación La Loma 500/110 KV.	LA LOMA	110,00	150,00	ENEL GREEN POWER
Solicitud de Conexión - Proyecto "Pétalo del Cesar" (9,9 MW).	CHIRIGUANA	13,80	9,90	BLACK ORCHID SOLAR
Manifestación de interés para la conexión del Proyecto de generación Fotovoltaica "El Jardín" al Sistema Interconectado Nacional - SIN, (circular UPME del 16 de marzo de 2017).	VALENCIA DE JESÚS	34,50	9,90	PRODIEL
Parque solar fotovoltaico El Copey.	EL COPEY	220,00	200,00	PSF EL COPEY
Manifestación de interés de conexión parques Solares Gamma 1 de 9.9 MW, a Sub-área GCM, en atención a la Circular Externa UPME radicado 2017154000481 del 16 de marzo de 2017.	LA LOMA	13,80	9,90	GAMMA POWER S.A.S E.S.P
Manifestación de interés de conexión parques Solares Gamma 1 de 9.9 MW y Gamma 2 Etapa 1 de 9,9 MW, a Sub-área GCM, en atención a la Circular Externa UPME radicado 2017154000481 del 16 de marzo de 2017.	LA LOMA	34,50	9,90	GAMMA POWER S.A.S E.S.P
Manifestación de interés de conexión parques Solares Gamma 1 de 9.9 MW y Gamma 2 Etapa 2 de 9,9 MW, a Sub-área GCM.	LA LOMA	34,50	9,90	GAMMA POWER S.A.S E.S.P
Manifestación de interés de conexión de proyecto Valledupar I.	VALLEDUPAR	13,80	19,90	CELSIA S.A.
Manifestación de interés de conexión de proyecto Valledupar II.	VALLEDUPAR	13,80	19,90	CELSIA S.A.
Manifestación de interés de conexión de proyecto Valledupar III.	VALLEDUPAR	13,80	19,90	CELSIA S.A.
Remisión estudio de conexión fotovoltaico Cesar Solar II Bosconia 16 MW.	BOSCONIA	34,50	16,00	TECHNOELITE GREEN ENERGY
Remisión estudio de conexión Fotovoltaico Cesar Solar III Cascajales de 19,4MW a niveles de 34,5kV a la subestación Valledupar.	VALLEDUPAR	34,50	19,40	TECHNOELITE GREEN ENERGY
SC-Solar San Martín.	LA LOMA	500,00	100,00	SC SOLAR
SC-Solar San Martín II.	LA LOMA	500,00	100,00	SC SOLAR
SC-Solar San Martín III	LA LOMA	500,00	100,00	SC SOLAR
Parque Solar Fotovoltaico Valledupar 100 MW.	VALLEDUPAR	220,00	100,00	ENEL GREEN POWER
Conexión parque de generación solar "La Floresta" de 100 MW en la subestación Valledupar 220 kV.	VALLEDUPAR	220,00	100,00	INVENERGY
Remisión concepto de viabilidad técnica para la conexión de 19,9 MW de generación fotovoltaica a la subestación El Copey a nivel de 34,5 kV.	EL COPEY	34,50	19,90	LATAMSOLAR ENERGIAS RENOVABLES
Remisión concepto de viabilidad técnica para la conexión de 19,9 MW de generación solar fotovoltaica Celsia Solar Valledupar IV (anteriormente llamado "El Manantial") a la subestación Valledupar a nivel de 34,5 kV.	VALLEDUPAR	34,50	19,90	EPSA (CELSIA COLOMBIA)
Remisión Concepto de viabilidad técnica estudio de conexión Parque solar cementos y Calizas de la Paz de 9,4 MW, en la subestación La Paz a nivel 13.8 KV.	LA PAZ (BOGOTA)	13,80	9,40	CEMENTOS Y CALIZAS DE LA PAZ S.A.
Concepto técnico solar Copey 300 MW Copey 500 KV (002)	EL COPEY	500,00	300,00	LATAMSOLAR ENERGIAS RENOVABLES

Fuente: UPME.

En total son 22 proyectos, todos de tecnología solar fotovoltaica, que suman una capacidad de 1.363,7 MW. Si a estos proyectos agregamos los dos que tienen conexión aprobada (Codazzi 1 y Codazzi 2) y el proyecto El Paso que ya está terminado, habría una capacidad potencial de 1473,5 MW, los cuales podrían instalarse a más tardar antes de finalizar la presente década. Se destaca que de los 22 proyectos y de los 2 con conexión aprobada, 16 corresponden a plantas menores, es decir, con capacidad instalada menor a 20 MW.

## 5.Escenarios e impactos posibles

En esta sección se analizan los impactos de dos posibles escenarios de desarrollo e instalación de fuentes renovables de energía en el Departamento del Cesar, en dos variables claves para el futuro económico de la región: el empleo y los ingresos por transferencias que podrían compensar, parcialmente, los ingresos dejados de percibir por regalías de la minería del carbón.

Respecto a los ingresos por transferencias en ambos escenarios, se hizo el cálculo sobre la base de energía media generada con energía solar FV con un factor de planta de 0,23 y con una tarifa en bloque de \$105 por KW-h generado, que es la aprobada actualmente por la CREG para plantas térmicas e hidráulicas. Para las plantas solares y eólicas aún no se tiene tarifa aprobada. Igualmente se estimó que en el año 2029 se llegaría al 20% de capacidad instalada en FNCER en el país, por lo que estas transferencias a partir de 2029 suben al 2% de las ventas de cada proyecto. También se tuvo en cuenta que estas transferencias aplican para proyectos con capacidad instalada superior a 10 MW.

Si bien en el Departamento hay un potencial eólico, no se tienen proyectos con conexión aprobada que utilicen esta tecnología. Sin embargo, para efectos de las proyecciones, los efectos en términos de empleo de los proyectos eólicos son similares a los de plantas solares

FV, y en términos de transferencias el porcentaje es el mismo para ambas tecnologías.

En cuanto al costo de la energía para la región, el impacto no es relevante en el corto y mediano plazo, puesto que las tarifas del operador de red y comercializador regional dependen de la infraestructura existente y del valor de las compras de energía en el mercado eléctrico. Sin embargo, en el largo plazo la mayor participación de fuentes renovables no convencionales puede reducir el costo de la energía a nivel mayorista y reducir la presión sobre infraestructura en redes, lo cual podría reducir el costo al usuario final.

En el caso de los proyectos de autogeneración a pequeña escala puede haber un ahorro individual en la factura que se paga al comercializador y constituirse en un negocio rentable para pequeños y medianos usuarios en el corto plazo.

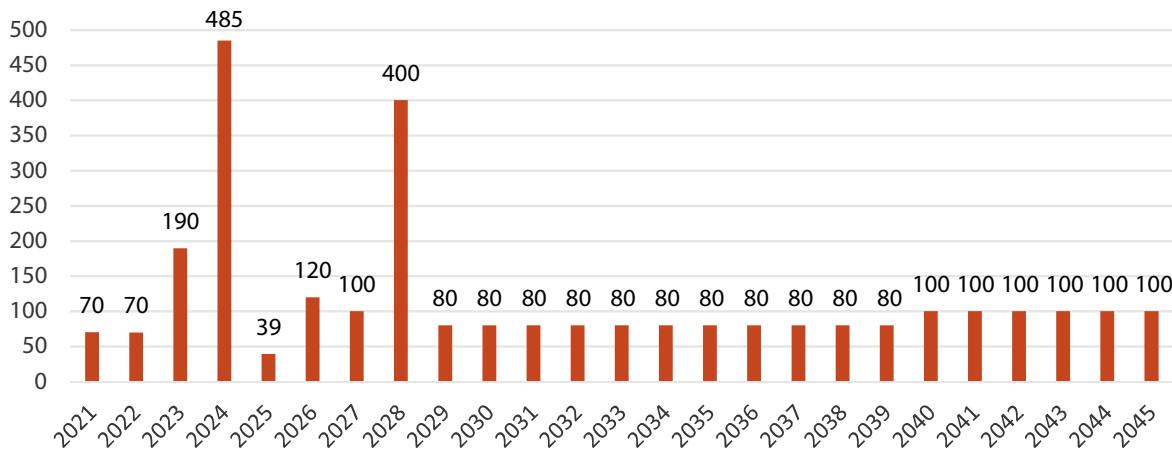
### 5.1.Escenario alto:

En este escenario se supone un desarrollo acelerado de fuentes renovables no convencionales. Se propone una instalación del 100% de los proyectos con conexión aprobada hasta 2028, y a partir de ahí, hasta el año 2039, una capacidad anual de 80 MW. Luego desde 2040 a 2045 una capacidad instalada de 100 MW. Ello sobre la base de que no se puede mantener el mismo ritmo de instalación de la primera etapa en razón a la saturación de espacio y disponibilidad de la red. En cuanto a proyectos de generación y autogeneración a pequeña escala se consideran hasta 40 MW antes de 2030 y 50 MW adicionales hasta 2045.

De manera realista se ha supuesto un retraso entre 2 y 4 años de los proyectos, a partir de la fecha de entrada en operación registrada en la UPME, lo cual es consistente con la realidad de la mayoría de estos proyectos.

Con base en los anteriores supuestos, la capacidad instalada anual de proyectos a gran escala para este escenario se muestra en la gráfica siguiente.

**GRÁFICA 9 ➤ CAPACIDAD NUEVA ANUAL DE PLANTAS DE FNCER - DEPARTAMENTO DEL CESAR (MW). ESCENARIO ALTO.**



Fuente: Cálculos propios.

**TABLA 4 ➤ EMPLEOS DIRECTOS ESTIMADOS POR CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE PROYECTOS CON FNCER ESCENARIO ALTO**

AÑO	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Construcción	80	230	740	1940	300	510	360	1110	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	360
Operación	10	20	20	50	103	113	126	134	152	160	168	176	184	192	200	208	216	224	232	240
TOTAL	90	250	760	1990	403	623	486	1244	452	460	468	476	484	492	500	508	516	524	532	600

Fuente: Cálculos propios.

El máximo de capacidad anual se logaría en 2024 con 492 MW.

En términos de empleo, se debe tener en cuenta que los proyectos solares fotovoltaicos tienen un período relativamente corto de construcción y montaje (se ha estimado en promedio 1 año) en el cual se requiere la mayor cantidad de mano de obra. Luego, en operación, se generan menos empleos. Las cifras utilizadas se basan en estimativos medios de proyectos ya ejecutados o en construcción en la región de la Costa Caribe. En la tabla 4 se muestra una estimación de los empleos directos generados cada año tanto en operación como en construcción y el total hasta el año 2040.

Según las estimaciones efectuadas, se llegaría a un máximo de empleos en el año 2024 (aproximadamente 1990 empleos directos), por el alto número de proyectos en construcción durante ese año. Pero el número de empleos per-



**SEGÚN LAS ESTIMACIONES EFECTUADAS, SE LLEGARÍA A UN MÁXIMO DE EMPLEOS EN EL AÑO 2024 (APROXIMADAMENTE 1990 EMPLEOS DIRECTOS), POR EL ALTO NÚMERO DE PROYECTOS EN CONSTRUCCIÓN DURANTE ESE AÑO. PERO EL NÚMERO DE EMPLEOS PERMANENTES, CORRESPONDIENTES A LA OPERACIÓN, SE SITÚAN EN NIVELES BAJOS, ENTRE 200 Y 280 AL FINAL DEL PERÍODO.**

manentes, correspondientes a la operación, se sitúan en niveles bajos, entre 200 y 280 al final del período. Como se observa, el impacto en generación de empleo es considerable solo en el período de construcción de los proyectos, que, como se dijo, es muy corto.

Respecto a unidades de pequeña escala, se estimó una capacidad relativamente menor, dado el poco tamaño de los proyectos. En términos de empleo, el impacto de esta actividad es pequeño. Solo se contrataría personal para la construcción, que en este tipo de proyectos no es mayor a seis meses. Durante la operación posiblemente no habría generación de empleo, puesto que los comercios, industrias y residencias operan los paneles sin requerir personal adicional.

La siguiente tabla muestra el valor de los ingresos por transferencias calculados como se mencionó anteriormente para el período proyectado.

**TABLA 5 ➤ ESTIMACIÓN DE LOS INGRESOS POR TRANSFERENCIAS DE LOS PROYECTOS DE FNCER MAYORES A 10 MW. ESCENARIO ALTO.**

AÑO	VENTAS ESTIMADAS EN OPERACIÓN (MW-H)	VALOR TRANSFERENCIAS MILLONES DE \$ DE DICIEMBRE DE 2020
2021	141.036	148
2022	141.036	148
2023	261.521	275
2024	563.741	592
2025	1.522.181	1.598
2026	1.601.363	1.681
2027	1.842.938	1.935
2028	2.044.418	2.147
2029	2.850.338	5.986
2030	3.011.522	6.324
2031	3.172.706	6.663
2032	3.333.890	7.001
2033	3.495.074	7.340

AÑO	VENTAS ESTIMADAS EN OPERACIÓN (MW-H)	VALOR TRANSFERENCIAS MILLONES DE \$ DE DICIEMBRE DE 2020
2034	3.656.258	7.678
2035	3.817.442	8.017
2036	3.978.626	8.355
2037	4.139.810	8.694
2038	4.300.994	9.032
2039	4.462.178	9.371
2040	4.623.362	9.709
2041	4.824.842	10.132
2042	5.026.322	10.555
2043	5.227.802	10.978
2044	5.429.282	11.401
2045	5.630.762	11.825

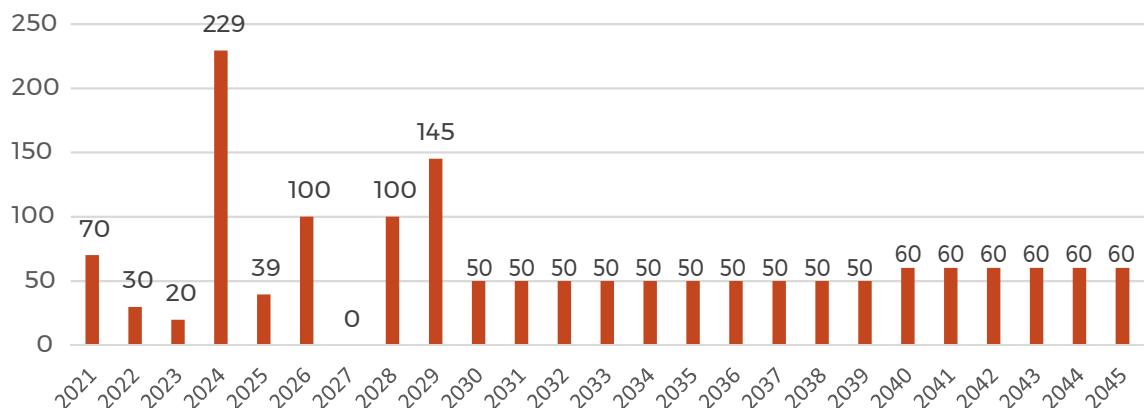
Fuente: Cálculos propios.

## 5.2.Escenario bajo

Este escenario supone un desarrollo moderado en el período 2021-2045. Se parte de la instalación del 50% de los proyectos con conexión aprobada y se estima que entrarán en operación antes del año 2030, y la instalación de 50 MW anuales hasta 2039 y 60 MW

anuales de ahí en adelante. En este escenario se considera una instalación de proyectos de generación y autogeneración a pequeña escala hasta de 20 MW hasta 2030, y 30 MW más hasta 2045. Con base en estos supuestos, la capacidad instalada por año en este escenario se muestra en la siguiente gráfica:

**GRÁFICA 10 ➤ CAPACIDAD NUEVA ANUAL EN PLANTAS DE FNCER - DEPARTAMENTO DEL CESAR (MW).  
ESCUENARIO BAJO.**



Fuente: Cálculos propios.

El efecto sobre la generación de empleo para este escenario se muestra en la siguiente tabla:

**TABLA 6 ➤ EMPLEOS DIRECTOS ESTIMADOS POR CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE PROYECTOS CON FNCER ESCUENARIO BAJO.**

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Construcción	80	0	160	1180	300	360	0	360	420	220	220	220	220	220	220	220	220	220	240	
Operación	10	15	15	25	52	62	70	70	86	91	96	101	106	111	116	121	126	131	136	144
Total	90	15	175	1205	352	422	70	430	506	311	316	321	326	331	336	341	346	351	356	384

Fuente: Cálculos propios.

El número máximo de empleos en este escenario se presenta en 2024 (1205 empleos directos). Los valores a largo plazo de empleos permanentes en operación se

sitúan entre 140 y 180 al final del período. En este escenario, como era de esperarse, el impacto en generación de empleo es mucho menor que en el escenario alto.

Los ingresos por transferencias calculados como se mencionó anteriormente son:

**TABLA 7 ➤ ESTIMACIÓN DE LOS INGRESOS POR TRANSFERENCIAS DE LOS PROYECTOS DE FNCER MAYORES A 10 MW ESCUENARIO BAJO.**

AÑO	VENTAS ESTIMADAS EN OPERACIÓN (MW-H)	VALOR TRANSFERENCIAS MILLONES DE \$ DE DICIEMBRE DE 2020
2021	141.036	148
2022	141.036	148
2023	181.131	190
2024	181.131	190
2025	624.185	655
2026	703.367	739
2027	904.847	950
2028	904.847	950
2029	1.106.327	2.323
2030	1.499.213	3.148
2031	1.599.953	3.360
2032	1.700.693	3.571
2033	1.801.433	3.783

Fuente: Cálculos propios.

AÑO	VENTAS ESTIMADAS EN OPERACIÓN (MW-H)	VALOR TRANSFERENCIAS MILLONES DE \$ DE DICIEMBRE DE 2020
2034	1.902.173	3.995
2035	2.002.913	4.206
2036	2.103.653	4.418
2037	2.204.393	4.629
2038	2.305.133	4.841
2039	2.405.873	5.052
2040	2.506.613	5.264
2041	2.627.501	5.518
2042	2.748.389	5.772
2043	2.869.277	6.025
2044	2.990.165	6.279
2045	3.111.053	6.533

Como se deriva de las anteriores cifras, las transferencias anuales en este escenario son relativamente pequeñas, aunque para las comunidades locales pueden representar proyectos de impacto social importantes.

### 5.3. Impactos de la generación a pequeña escala

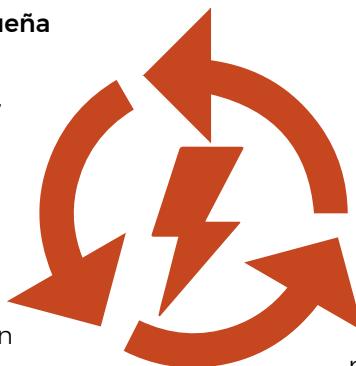
La autogeneración a pequeña escala, especialmente la menor a 100 KW de capacidad, se ha desarrollado en muchos países europeos y en algunos estados de Estados Unidos, como California. En Colombia empiezan a verse proyectos de este tamaño en edificios, pequeños comercios, colegios y universidades, hospitales, fincas rurales y en menor medida en el sector residencial.

En el lenguaje global del sector energético, a este tipo de agentes se les ha denominado "prosumidores" por ser a la vez productores y consumidores de energía. Pueden vender excedentes de energía a la red eléctrica, pero la necesitan también, especialmente en horas nocturnas. Es claro que la tecnología más utilizada a esta escala es la de paneles solares, por ser modular y económica.

#### Las principales ventajas para estos agentes, incluido el residencial, son:

a) Ahorro en la factura de energía. Al producir parte del consumo y vender los excedentes al comercializador mayorista, puede haber ahorros considerables, estimados entre un 30% y un 50% de la factura, dependiendo del tipo de consumo y de la capacidad instalada. La factura promedio, de acuerdo con datos de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, está entre \$113.000 para el estrato 1 y \$355.000 para el estrato 6. Para un estrato de bajo consumo el ahorro anual puede ser de \$550.000 anuales, con lo cual se podría pagar la instalación solar en 5 o 6 años. En el caso del estrato 6, el ahorro puede llegar a ser de \$1.700.000 anual, con lo cual se recuperaría la inversión en menos tiempo.

b) Relativo bajo costo de instalación. El costo de un kW instalado de energía solar FV está alrededor de \$4.000.000. Para una residencia de bajo consumo se pueden instalar entre 1 y 1,5 kW, mientras que en una residencia de alto consumo se requieren entre 2 y 4 kW.



**LA AUTOGENERACIÓN A PEQUEÑA ESCALA, ESPECIALMENTE LA MENOR A 100 KW DE CAPACIDAD, SE HA DESARROLLO EN MUCHOS PAÍSES EUROPEOS Y EN ALGUNOS ESTADOS DE ESTADOS UNIDOS, COMO CALIFORNIA. EN COLOMBIA EMPIEZAN A VERSE PROYECTOS DE ESTE TAMAÑO EN EDIFICIOS, PEQUEÑOS COMERCIOS, COLEGIOS Y UNIVERSIDADES, HOSPITALES, FINCAS RURALES Y EN MENOR MEDIDA EN EL SECTOR RESIDENCIAL.**

c) Menor dependencia de la red. La tendencia de los consumidores a nivel mundial es hacia la independencia de los sistemas interconectados. Este tipo de proyectos avanza en esa dirección.

d) Contribución a la mejora del medio ambiente. Cada vez más personas tienen conciencia sobre la obligación de contribuir al medio ambiente, y este tipo de proyectos son efectivos para conseguirlo.

Por estas razones es altamente recomendable evaluar la posibilidad de instalar este tipo de energía en los hogares. La posibilidad de hacerlo, por supuesto, depende del espacio para instalarlos. Se puede hacer en los techos o en el piso. Sin embargo, esto limita la posibilidad de universalizar las instalaciones. Un panel ocupa aproximadamente 1,2 m<sup>2</sup> y genera 500 vatios, con las tecnologías más modernas.

### 5.4. Requerimientos de capacitación

Un proceso del tamaño que analizamos en los dos escenarios y que es muy probable que se desarrolle en el Departamento del Cesar, requiere necesariamente de mano de obra capacitada en diversas áreas. Tecnólogos, técnicos y profesionales expertos en el tema.

En este sentido, el SENA regional es fundamental para preparar personal en las diversas áreas que se requieren (instalación y mantenimiento de paneles solares, instalación y mantenimiento de inversores, instalación de equipos de control, electricistas, etc.). En el nivel de la educación superior, ingenieros electricistas, ingenieros mecánicos y de sistemas, y postgrados en fuentes renovables de energía, serían de gran utilidad para aprovechar el recurso humano local y no tener que importarlo de otras regiones del país.

### 6. Conclusiones y recomendaciones

El desarrollo de las energías renovables no convencionales en el Cesar, especialmente la solar FV, es un hecho. Independiente de lo que pueda pasar con la industria del carbón. Existen políticas nacionales, políticas departamentales y una fuerte tendencia mundial, que hacen que este proceso avance con gran posibilidad de éxito.

Sin duda que los impactos fiscales por las transferencias de ley y los empleos que ge-

nera esta industria no son comparables con los que hoy produce el sector del carbón. Por esta razón, esta industria por sí sola no resuelve los impactos de la crisis del carbón, pero junto a acciones en otros sectores ayuda a diversificar la economía, además de producir externalidades positivas en términos ambientales.

El proyecto de autogeneración a pequeña escala tiene ventajas relevantes para los usuarios en términos de costos de la energía, de independencia energética y de aportes ambientales al calentamiento global.

Para conseguir los mayores beneficios de este proceso en marcha se requieren, de todas maneras, acciones de los diferentes actores relacionados del Departamento. En este sentido se recomienda:

- a) Convertir el desarrollo de energías renovables en una prioridad política del Cesar.
- b) Destinar, dentro de las políticas públicas, recursos del Fondo Nacional de Regalías para realizar proyectos en escuelas, centros de salud u oficinas públicas. Igualmente, el Departamento podría entregar subsidios para la inversión de paneles en los estratos de menores ingresos económicos del sector residencial.
- c) Desarrollar los proyectos recomendados en el

PERS para el sector rural, especialmente en instituciones educativas y en el sector agropecuario.

d) Adelantar campañas de socialización sobre las ventajas de las fuentes de energía no convencionales a pequeña escala para el sector residencial, comercial e industrial, en términos económicos y ambientales.

e) Impulsar, junto al SENA, el sector privado y la academia, programas de capacitación y educación superior que garanticen la empleabilidad de la población local en actividades del sector. Actualmente, con el apoyo de USAID se desarrolla un programa de capacitación orientado a energías renovables en La Guajira. Se recomienda replicar este tipo de programas en el Cesar.

f) Coordinar con el nuevo operador de red del Departamento (la filial de EPM) el apoyo en el desarrollo de proyectos de energías renovables, que facilite su conexión y, de ser pertinente, participe directamente en proyectos de este tipo.

g) Definir una política que apoye a las regiones y comunidades en el uso eficiente de los recursos provenientes de las transferencias del sector.





Autor:

**Gabriela Egurrola**

Titulo:

**Plato de Peltre con Patacones**

Técnica:

**Acrílico sobre lienzo.**

Dimensiones:

**70 x 70**

Año:

**2019**

# La nueva ruralidad del Departamento del Cesar: análisis de oportunidades para una economía postcarbón

5

► Ángela María Penagos<sup>1</sup>  
Camilo Quesada-Jiménez<sup>2</sup>

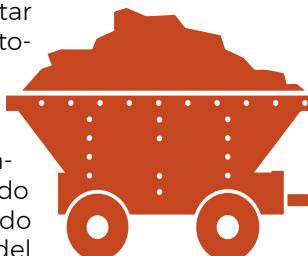
Consultor regional en ruralidad  
Dagoberto Poveda<sup>3</sup>

## 1. La agricultura y la ruralidad del Cesar

El Cesar se ha caracterizado por ser una región con vocación agropecuaria y contar con una tradición cultural ligada al territorio. Esta aptitud se deriva del potencial en tierras, ríos y condiciones agroecológicas que lo han favorecido durante muchos años. Sin embargo, en las últimas décadas, la llegada de la minería ha conducido a una reconversión productiva, cambiando por completo la estructura económica del Departamento.

La economía del carbón está pasando por un momento importante de transformación. El dinamismo asociado a esta industria se reduce como consecuencia de la caída de la demanda y los precios. Las energías alternativas, los altos costos de producción y los compromisos frente al cambio climático ejercen mayor presión. Esta transformación, en el caso particular del Cesar, tendrá importantes impactos económicos, sociales y ambientales en las zonas rurales, por ello es necesario tomar medidas estructurales que favorezcan un nuevo enfoque productivo, aprovechando el potencial y las oportunidades que ofrecen los agronegocios y la industria alimentaria.

Sin embargo, ante el potencial que ofrece la agricultura se debe tener en cuenta la necesidad de transformación de los sistemas agroalimentarios y la oportunidad que ellos abren para el desarrollo de sociedades más inclusivas, sostenibles y competitivas. Este capítulo, construido mediante una reflexión técnica y en conversaciones con actores locales, busca proponer alternativas para que, con el concurso de la institucionalidad pública y privada local, se desarrolle una apues-



**LA ECONOMÍA DEL CARBÓN ESTÁ PASANDO POR UN MOMENTO IMPORTANTE DE TRANSFORMACIÓN. EL DINAMISMO ASOCIADO A ESTA INDUSTRIA SE REDUCE COMO CONSECUENCIA DE LA CAÍDA DE LA DEMANDA Y LOS PRECIOS. LAS ENERGÍAS ALTERNATIVAS, LOS ALTOS COSTOS DE PRODUCCIÓN Y LOS COMPROMISOS FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO EJERCEN MAYOR PRESIÓN.**

ta real por el desarrollo del sector agropecuario como uno de los motores claves del proceso de transformación.

Las alternativas propuestas están basadas en una nueva visión de la agricultura que va más allá de entender la producción de alimentos desde la perspectiva específica del mercado. Se enfoca en una visión más amplia que parte del productor y va hasta el consumidor, pasando por los distribuidores, comercializadores, transportadores y todos los actores involucrados en los flujos de los sistemas agroalimentarios, con el objetivo de desarrollar condiciones para el desarrollo de una agricultura adaptada al clima y resiliente a los cambios de su entorno.

Los sistemas agroalimentarios pueden ser un motor de cambio de las sociedades rurales y urbanas siempre y cuando, de acuerdo con el Foro Económico Mundial (2018), sean inclusivos, sobre todo respecto a los pequeños productores, las mujeres y los jóvenes; sostenibles, en tanto minimizan los efectos negativos de la pérdida de biodiversidad y la resiliencia; eficientes, porque producen la cantidad de alimentos necesaria, reduciendo las pérdidas y desperdicios y; saludables y nutritivos.

Bajo este enfoque, las propuestas aquí consignadas pueden ser un punto de partida para una región que requiere una agenda para el cambio, que le permita adecuarse y responder a los desafíos que propone una economía postcarbón. Se propone un conjunto de innovaciones como condiciones iniciales, que van desde el uso adecuado del territorio hasta los arreglos institucionales requeridos para consolidar un sistema agroalimentario cesarense sostenible e incluyente. Así mismo, es preciso anotar que todo lo planteado parte de avances importantes que ya ha venido realizando la región y que lo que se busca es partir de lo ya construido.

<sup>1</sup>Directora de la Iniciativa en Sistemas Agroalimentarios Sostenibles. Universidad de los Andes

<sup>2</sup>Economista y Filósofo. Asistente de investigación CESORE.

<sup>3</sup>Agrónomo. Investigador Agropecuario.

**GRÁFICA 1 ➤ MUNICIPIOS DEL CESAR POR CATEGORÍAS DE RURALIDAD.**



### Categorías de ruralidad

Cesar

- Ciudades y aglomeraciones
- Intermedio
- Rural
- Rural Disperso

Fuente: Elaboración propia con base en Misión para la Transformación del Campo (2015).

**GRÁFICA 2 ➤ VALOR AGREGADO POR MUNICIPIOS EN ACTIVIDADES PRIMARIAS<sup>a</sup> (2019).**



### Valor agregado por municipio

Actividades primarias

- |   |             |
|---|-------------|
| ■ | 7 - 55      |
| ■ | 55 - 94     |
| ■ | 94 - 177    |
| ■ | 177 - 898   |
| ■ | 898 - 2202  |
| ■ | 2202 - 3234 |

- Municipios Mineros

Fuente: Elaboración propia con base en el DANE (2015).

<sup>a</sup>Las actividades primarias, según la clasificación del DANE (2021), incluyen las actividades de agricultura, ganadería, silvicultura y pesca, y explotación de minas y canteras. Los datos disponibles para el 2019 son provisionales. Municipios mineros con puntos en color verde.

## 2. La situación de la agricultura y la ruralidad del Departamento del Cesar

### 2.1. Condiciones generales de la ruralidad

El Cesar, según las proyecciones de población del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (de aquí en adelante DANE) (2018) para el 2021, tendría una población de 1.322.466 habitantes, de ellos 993.221 (75,1%) residirían en las cabeceras mientras que 329.245 estarían en los centros poblados y en las áreas rurales dispersas (24,9%). El 47,5% de los habitantes rurales son mujeres, mientras que para las zonas urbanas el porcentaje es del 51,6%. De igual forma, la pirámide de población de las zonas rurales es más pronunciada en los primeros segmentos de edad, lo cual muestra que hay una gran proporción de jóvenes, lo que es una característica particular frente a otras zonas del país donde la proporción es mucho menor.

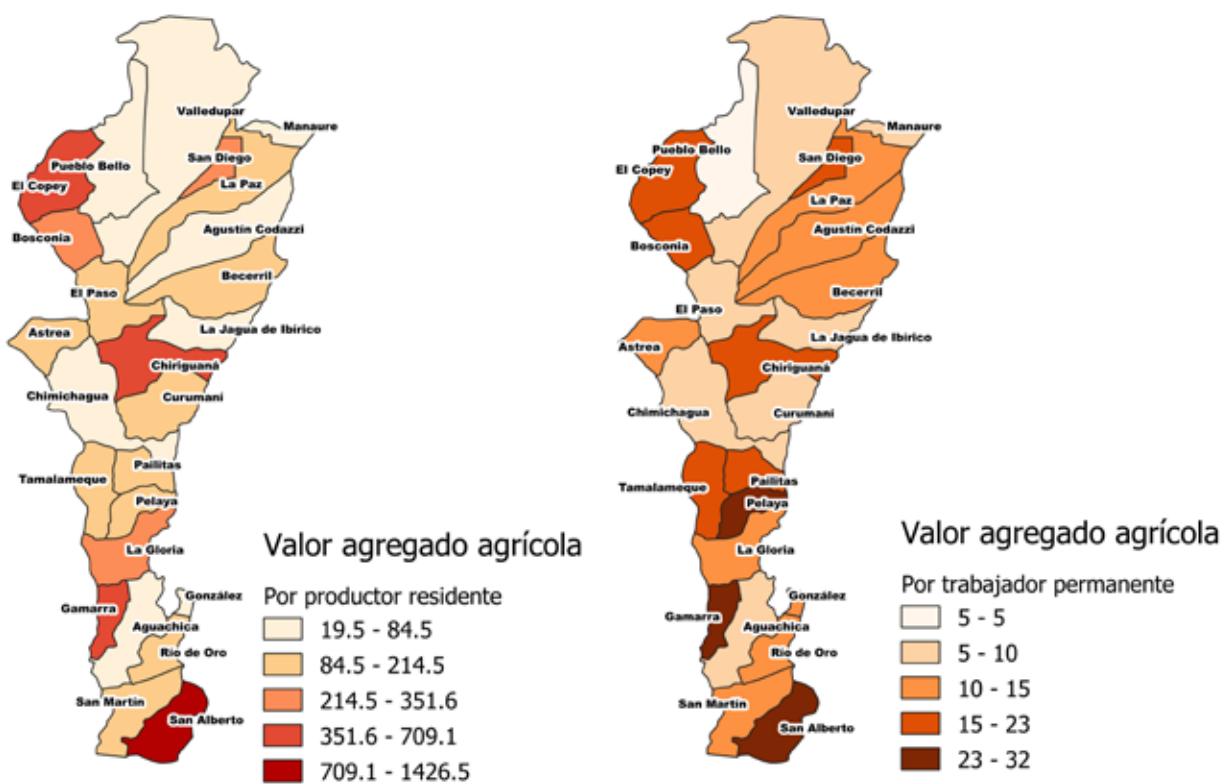
Por su parte, este es un departamento con municipios predominantemente rurales. De acuerdo con las categorías de ruralidad de la Misión para la Transformación del Campo (2015), la mayoría de ellos son rurales (80%), y en ellos habita el 40% de la población. Valledupar es la única ciudad, mientras que Aguachica, Manaure, Codazzi y Bosconia son ciudades intermedias, y entre los 5 está el 60% de la población restante. El Cesar es un territorio rural, condición que explica su tradición cultural

ligada a actividades agropecuarias.

El Departamento tiene una posición estratégica que concentra el flujo de muchos otros territorios vecinos. Cuenta con un eje central desde San Alberto hasta Valledupar, rodeado al oriente por la Serranía del Perijá, al noroccidente por la Sierra Nevada de Santa Marta y por los cuerpos de agua del occidente. Sus límites con La Guajira, Norte de Santander, Santander, Bolívar, Magdalena y Venezuela confirman el potencial en términos de la expansión de la producción agropecuaria para aprovechar el mercado de alimentos de la región, además, la aptitud agrícola de sus suelos y la disponibilidad de recursos hídricos lo convierten en un territorio único dentro de la Región Caribe.

Adicionalmente, al analizar el desempeño económico de los municipios del Cesar, en términos del valor agregado de las actividades primarias, para 2019 el 71% se concentra en los municipios tradicionalmente mineros como la Jagua de Ibirico, Codazzi y Becerril (Gráfica 2). Mientras que, al analizar el valor agregado agropecuario por productor residente, para 2014, San Alberto, El Copey, Chimichagua y Gamarra tienen los valores más altos, indicando la presencia de actividades agrícolas y pecuarias, con algún grado de productividad. Lo mismo sucede al hacer el análisis respecto al valor agregado por trabajador permanente: San Alberto, Gamarra y Pelaya son los que más productividad tienen en este sentido (Gráfica 3).

**GRÁFICA 3 ➤ VALOR AGREGADO AGRÍCOLA POR PRODUCTOR RESIDENTE Y TRABAJADOR PERMANENTE DE LOS MUNICIPIOS DEL CESAR (2014).**



Fuente: Elaborado por Rimisp en 2018 con datos Censo Nacional Agropecuario 2014 y Cuentas Nacionales.

## 2.2. Caracterización de los sistemas de producción agropecuaria

En cuanto a la estructura productiva en términos agrícolas y mineros, el Cesar tiene 1.439.400 hectáreas dentro de la frontera agrícola, lo que representa cerca del 63,8% del área total del suelo. Así mismo, hay cerca de 535.901 hectáreas (23,7% del total) clasificadas como bosques naturales y no agropecuarios y 12,5% del suelo se localiza dentro de alguna figura que define el uso no permitido bajo restricciones legales.

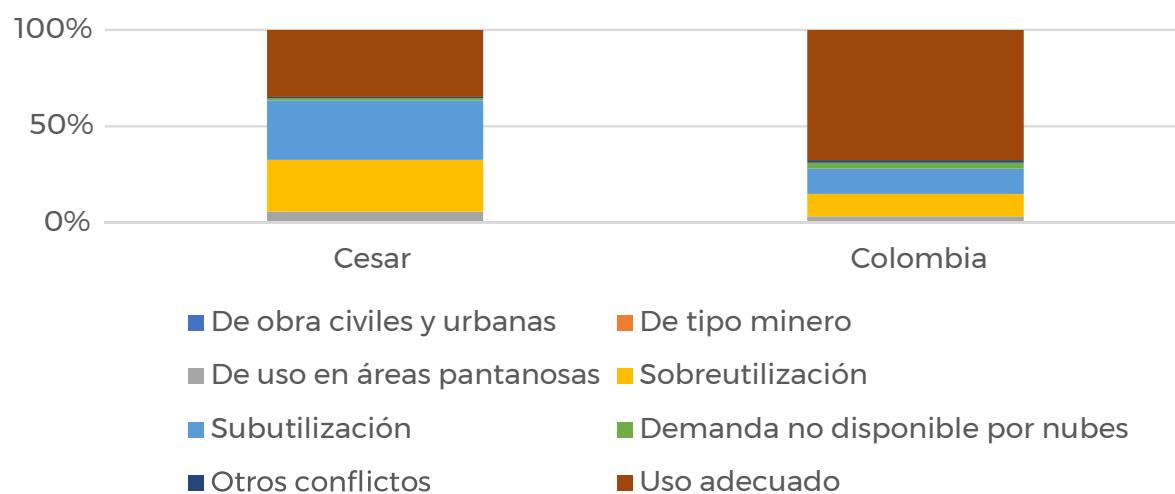
A pesar del gran potencial agrícola, las actividades pecuarias ocupan la mayoría del uso del suelo (79%), seguidas por las áreas dedicadas a las actividades agrícolas (11%), los bosques (8%) y una pequeña participación de áreas destinadas a otros usos (Gráfica 5). Lo mismo sucede con los cuerpos de agua dentro de los otros usos del suelo: en el Cesar representan el 50% y equi-

valen a cerca de 26.200 hectáreas

El cultivo permanente más importante es la palma de aceite. En 2019 había un poco más de 91 mil hectáreas sembradas con una producción que superaba las 270 mil toneladas. El siguiente cultivo con mayor área sembrada es el café con 23.600 hectáreas (Gráfica 6). Luego encontramos en una menor proporción al cacao, el plátano, caña panelera y aguacate (EVA, 2019). En producción, el siguiente cultivo después de la palma es el plátano, que apenas llega a las 32.000 toneladas.

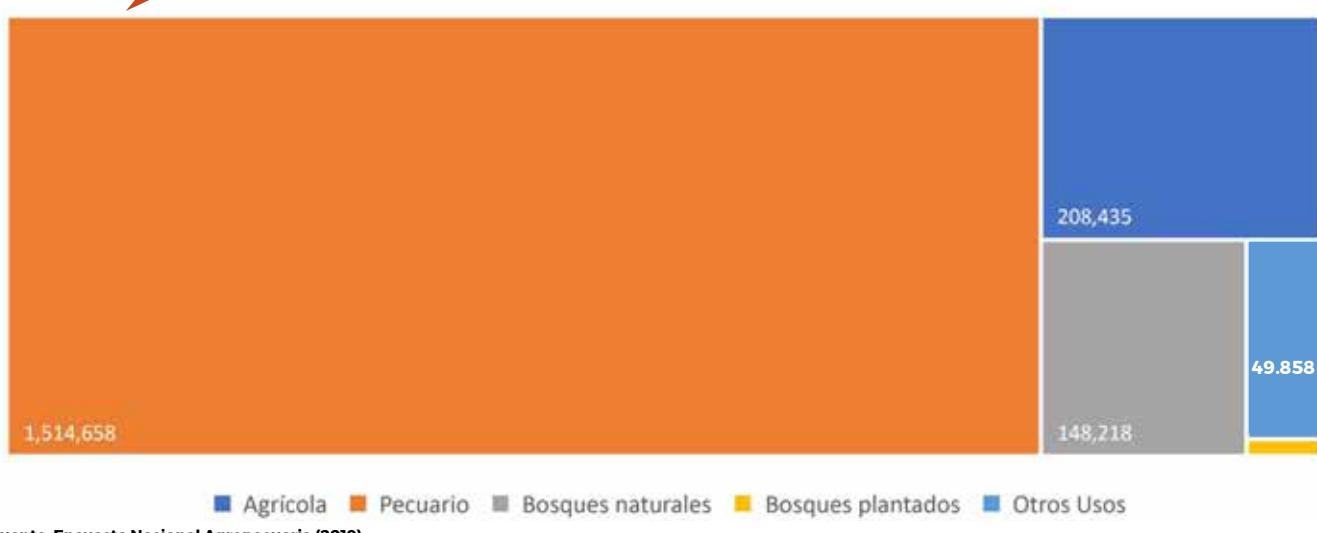
En términos de cultivos transitorios, el maíz es el cultivo más importante con más de 36 mil hectáreas sembradas, seguido por el arroz y el frijol. (Gráfica 7). Al comparar los rendimientos por hectárea con el promedio nacional, se encuentra que cultivos como el arroz, la ahuyama, el melón y las hortalizas como la cebolla y

**GRÁFICA 4 ➤ CONFLICTOS DEL USO DEL SUELO EN EL CESAR Y EN COLOMBIA.**



Fuente: Cálculos Departamento Nacional de Planeación a partir del Instituto Geográfico Agustín Codazzi et al (2012).

**GRÁFICA 5 ➤ TIPOS DE USO DEL SUELO.**



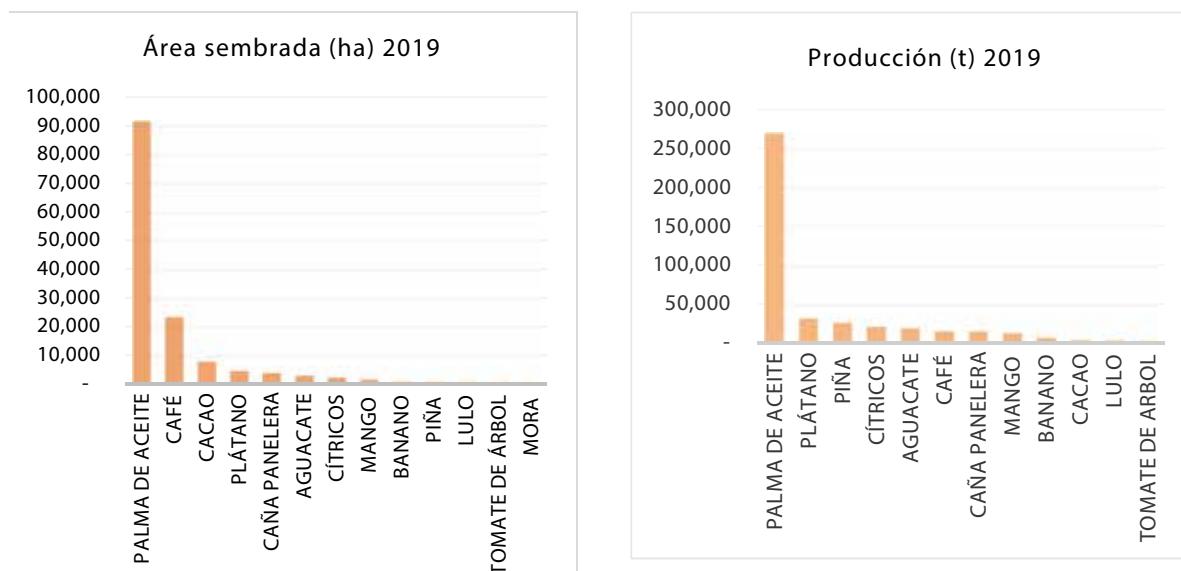
Fuente: Encuesta Nacional Agropecuaria (2019).

el pepino presentan un buen desempeño.

La nueva ruralidad del Cesar tendrá que enfrentar, además de los desafíos del desempeño propio de los sistemas productivos, el aumento creciente de la erosión y la reducción en la disponibilidad de agua. El departamento presenta un nivel muy alto de degradación frente al resto del país y escasez del rendimiento del recurso hídrico (Gráficas 8 y 9). De hecho, en cuanto a las áreas con erosión severa y muy severa, con 271.500 hectáreas el Cesar es el tercer departamento a nivel nacional, des-

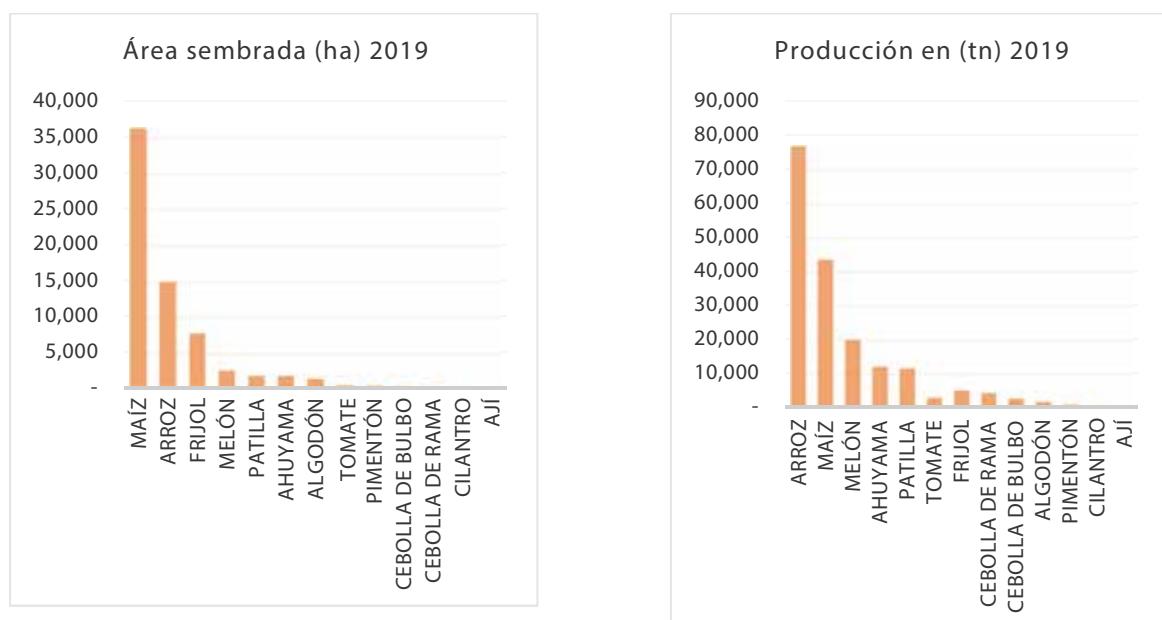
pués de La Guajira y Magdalena, según el Estudio nacional de la degradación de suelos por erosión, del Sistema Información Ambiental de Colombia (2015). Es posible notar que, en general, la zona continental de la región Caribe está en alto riesgo por la erosión de sus suelos. En cuanto a la vulnerabilidad por desabastecimiento hídrico (Gráfica 9), las fuentes de agua tienen altos índices de vulnerabilidad según la Encuesta Nacional del Agua (2014), y su disponibilidad se reduce en algunos meses del año.

#### **GRÁFICA 6 ➤ LOS PRINCIPALES CULTIVOS PERMANENTES DEL CESAR (ÁREA SEMBRADA Y PRODUCCIÓN) EN EL 2019.**



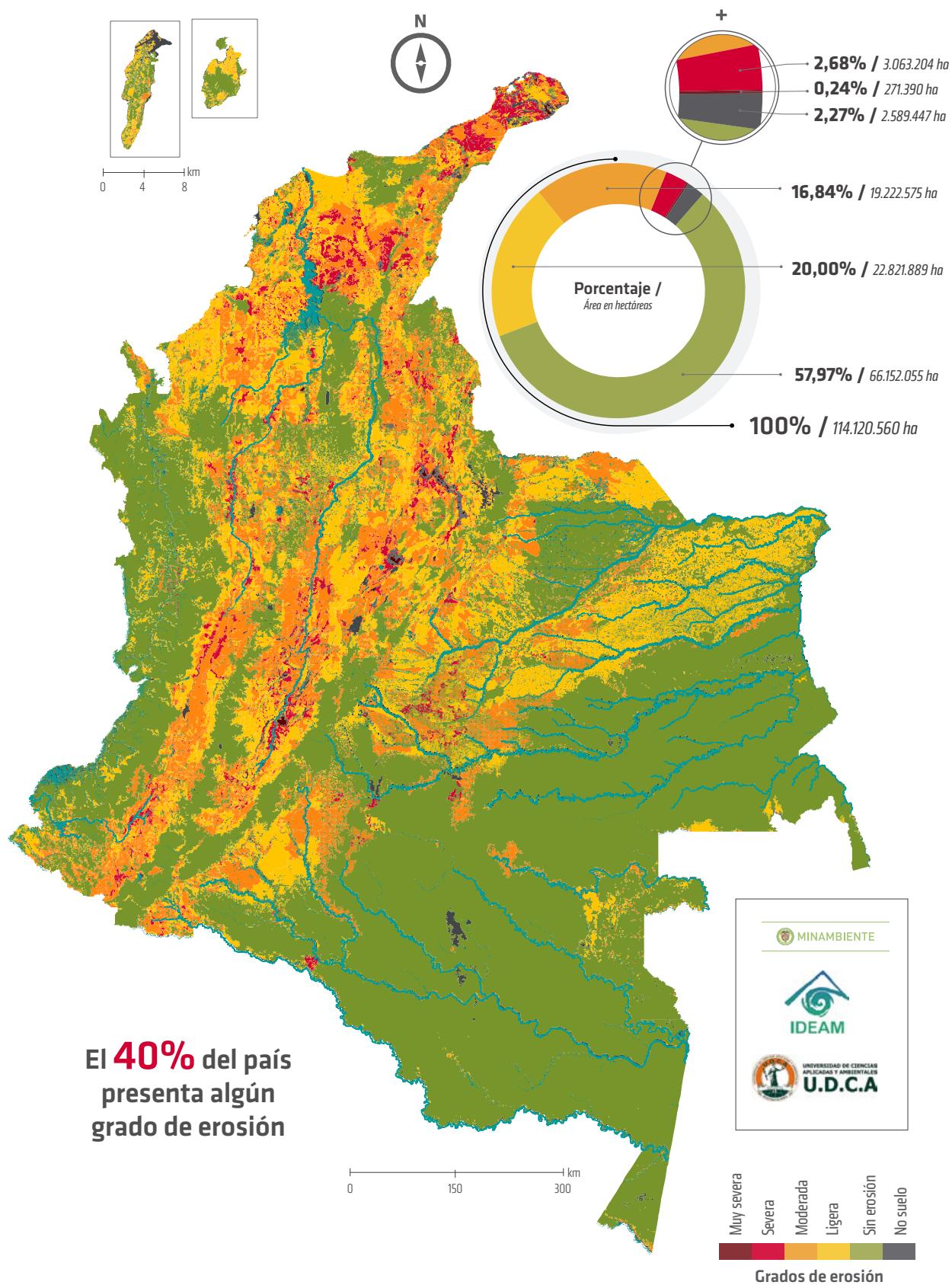
Fuente: Evaluaciones Agropecuarias 2019.

#### **GRÁFICA 7 ➤ LOS PRINCIPALES CULTIVOS TRANSITORIOS DEL CESAR (ÁREA SEMBRADA Y PRODUCCIÓN) EN EL 2019.**



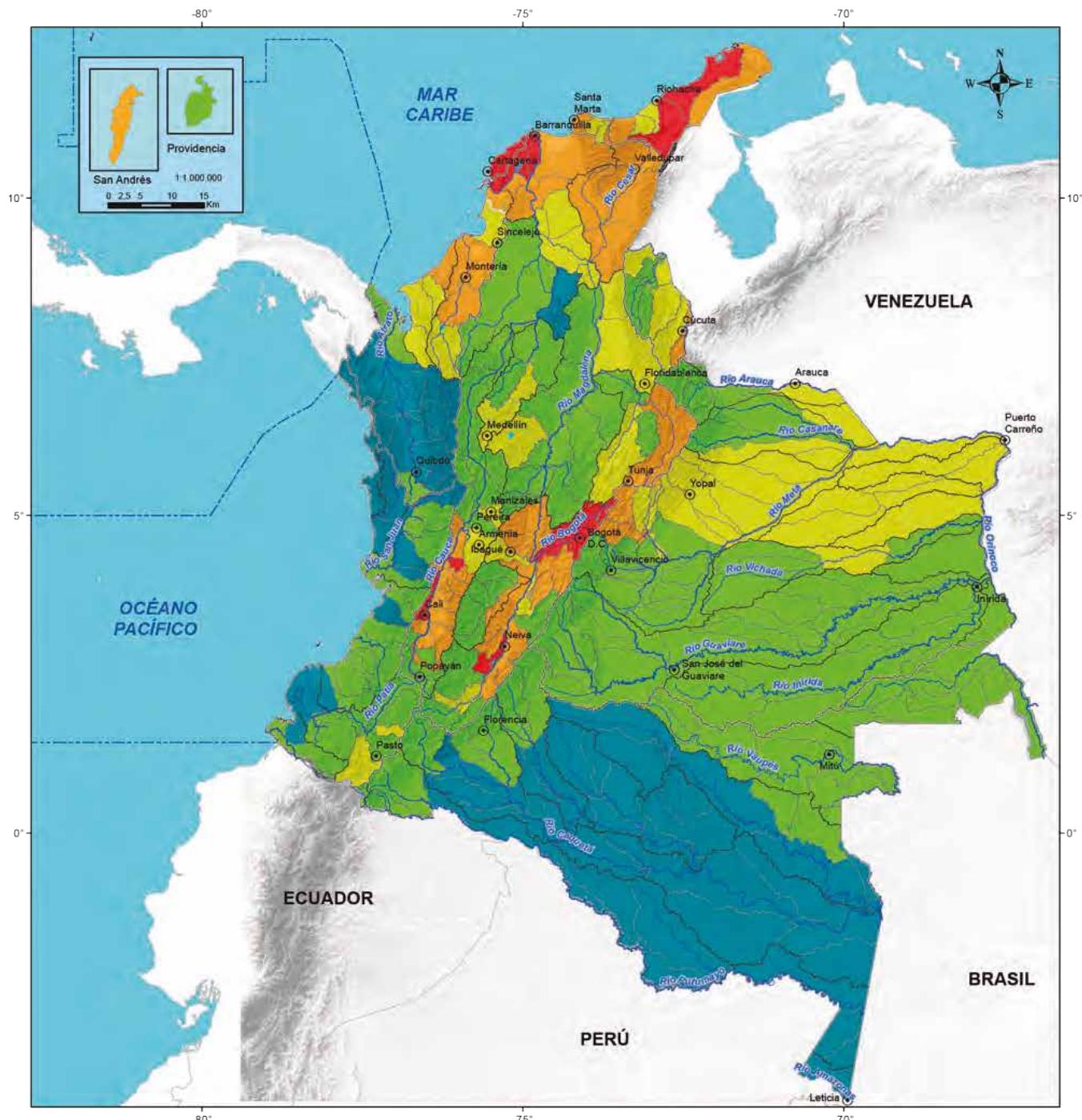
Fuente: Evaluaciones Agropecuarias 2019.

**GRÁFICA 8 ➤ ZONIFICACIÓN DE LA DEGRADACIÓN DE SUELOS POR EROSIÓN (2015).**



Fuente: Estudio nacional de la degradación de suelos por erosión en Colombia. Sistema Información Ambiental de Colombia (2015).

## GRÁFICA 9 ➤ VULNERABILIDAD AL DESABASTECIMIENTO HÍDRICO.



Fuente: Estudio Nacional del Agua (2014).

### 2.3. Condiciones de vida en la ruralidad: mujeres y jóvenes

Una diferencia notoria entre las áreas rurales y urbanas del Cesar es la pobreza. Según el DANE (2020), en el 2019 habían cerca de 650.000 pobres, 210.000 en Valledupar. Lo que indica que más del 60% de los pobres está por fuera de la ciudad principal, con una amplia proporción en territorios rurales.

Ahora bien, el Índice de Pobreza Multidimensional permite hacer la desagregación por dominios. Las diferencias más importantes entre las zonas rurales y urbanas están en la educación, el trabajo y las condiciones de la niñez y la juventud. Es decir, el bajo acceso a oportunidades educativas, junto con altas tasas de inactividad y la poca generación de posibilidades de medios de vida, constituyen una imagen clara del rezago de la ruralidad cesarense (Gráfica 10).

En términos del mercado laboral los datos no suministran información específica para las áreas rurales. Sin embargo, el Cesar no es ajeno a las dinámicas de discriminación laboral de mujeres y jóvenes, acentuadas en las áreas rurales del país (Penagos et al, 2020). En líneas generales, en el 2019 había cerca de 62.000 desempleados, casi la mitad jóvenes entre los 18 y 28 años (27.014) y cerca del 60% mujeres.

En términos de productores agrícolas, la mayoría eran hombres (83%) entre 40 y 70 años. Esto puede indicar que las mujeres están menos involucradas en las actividades de la UPA, y las involucradas están en el rango superior de edad.

### 2.4. Condiciones de los factores relevantes para la transición hacia una agricultura sostenible y la transformación del campo

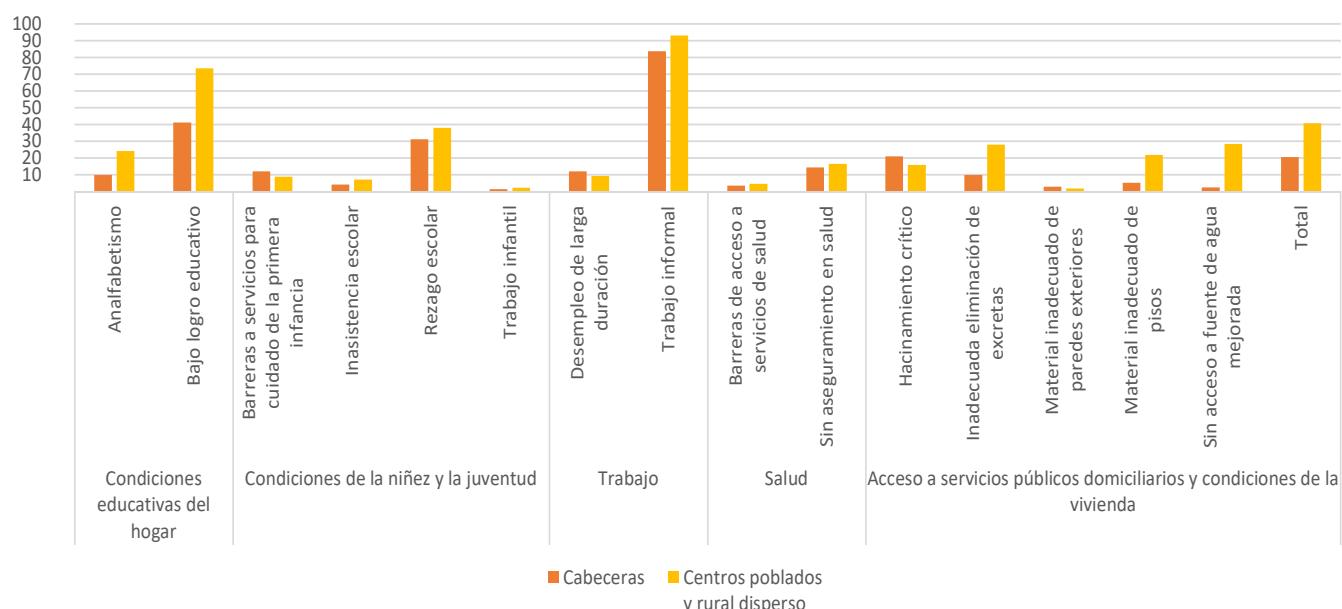
Una vez se tiene en cuenta este panorama general de la situación de la agricultura y la ruralidad del Cesar, es clave, en el ejercicio prospectivo, tener claridad sobre el estado en el que están los factores impulsores de la transformación agropecuaria mediante procesos de innovación. Los datos de esta sección provienen de la Encuesta Nacional Agropecuaria del 2019.

En materia de investigación y desarrollo, el 95% de las UPA del Cesar en el 2019 no realizó ninguna innovación en sus procesos o actividades. Del 5% que introdujo alguna innovación, la mayoría se concentró en actividades agrícolas (76,6%), pecuarias (41,8%) y de administración (41,8%). Algunas otras en comercialización y desarrollo de productos. En cuanto al tipo de innovación, en las actividades agrícolas la mayoría se concentró en la adecuación y preparación del suelo, además del riego y manejo del agua. Para las pecuarias, se mantiene la importancia de la innovación en la preparación y adecuación del suelo, además de la nutrición y alimentación, el manejo productivo y la sanidad.

La penetración del internet en las zonas rurales es un tema crítico. Tan solo el 1,1% de la UPA tiene acceso y conexión a internet, y solo el 0,07% tiene dispositivos digitales.

Por otro lado, el Cesar tiene una alta dependencia de importación de alimentos de otras regiones del país.

**GRÁFICA 10 ➔ VARIABLES DEL ÍNDICE DE POBREZA MULTIDIMENSIONAL DEL CESAR POR DOMINIOS (2019).**



Fuente: Pobreza Multidimensional (DANE).

En el 2019 Valledupar recibió 64.317 toneladas de alimentos, mientras que de su central de abastos salieron 29.352 toneladas, lo que quiere decir que la ciudad recibió el doble de lo que salió en términos de la producción de alimentos. En cuanto a los grupos de productos, los más importantes que tuvieron como destino Valledupar fueron tubérculos, raíces, plátanos, frutas, verduras y hortalizas. Con menor importancia, las carnes, los granos, cereales, lácteos y huevos.

Por su parte, en relación con las fincas, en general, la producción se vende por fuera de la unidad productiva. Por ejemplo, el 55% de la producción de café se comercializa mediante cooperativas, el 68% de la producción de cacao va para el acopiador rural y el 48% de la producción de maíz se comercializa con la industria. Si bien es cierto que los medios de comercialización varían de acuerdo con el cultivo, existe un nivel alto de intermediación en la venta de los productos agropecuarios.

En cuanto al acceso a activos productivos, específicamente con relación al riego, el 3% de las fincas que produjeron cacao regaron, en el caso del café el porcentaje fue de 3,8%, del plátano de 6,8% y del maíz amarillo, que es el más alto, del 12,8%. Así mismo, de las unidades de producción que reportaron alguna innovación en el año 2019, solamente el 16% se financiaron con recursos de créditos de entidades financieras. Más del 70% de las innovaciones que se llevaron a cabo tuvieron que ser apalancadas con recursos financieros de los productores. De igual forma, solamente el 9% de las unidades de producción accedió a asistencia técnica o extensión agropecuaria para sus procesos de

innovación.

En relación con el acceso a la propiedad en el 2019, 93,5% de las fincas eran de los productores, en su mayoría personas naturales. De igual forma, más del 90% tuvieron una extensión mayor a las 10 hectáreas, con una concentración del 41% de las UPA entre 10 a 50 hectáreas, y del 31% de 100 a 500 hectáreas. Es importante notar que al menos 150 UPA superaron las 1.000 hectáreas de extensión (Gráfica 11).

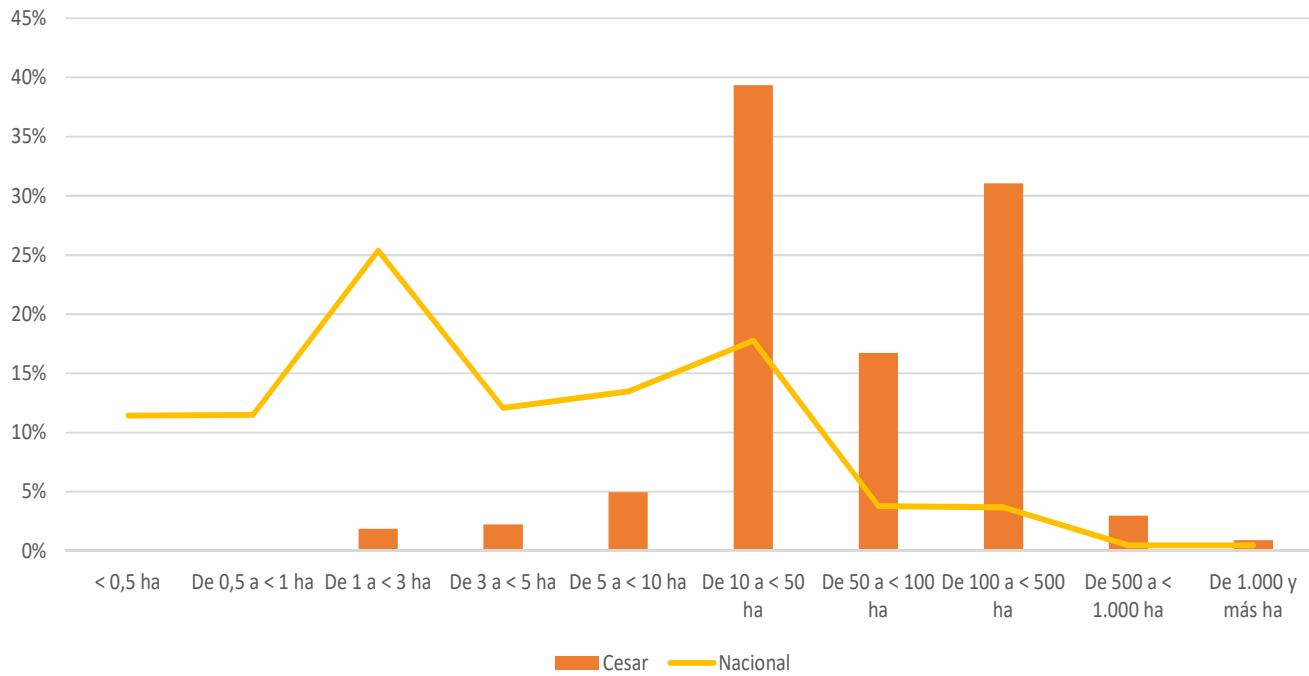
### **3.Una apuesta para el cambio del Cesar basada en el desarrollo de una agricultura adaptada al clima y soportada en sistemas agroalimentarios sostenibles**

Las apuestas para el cambio estarán enmarcadas en acciones concretas con enfoques multidimensionales, interconectados y cada vez más universales. Además, estarán basadas en innovaciones que surgen desde las realidades concretas de los territorios a partir de la capacidad de agencia de cada uno de los actores.

Proponer una estrategia de largo plazo para un departamento que está en proceso de transición estructural desde la perspectiva de la economía postcarbón, implica un sector agropecuario con capacidad de responder a estos desafíos de manera ágil y adaptativa. Al mismo tiempo es necesario aprovechar los vientos transformacionales y apostarle a una agricultura adaptada al clima, resiliente e inclusiva en la que todos los actores sean beneficiados, evitando la profundización de las desigualdades y de las exclusiones sociales.

Es claro que cada vez más los países y sus instituciones deben estar mejor preparados para la frecuencia de

**GRÁFICA 11 ➤ PORCENTAJE DE UNIDADES DE PRODUCCIÓN AGROPECUARIA UPA, SEGÚN EXTENSIÓN.**



Fuente: Encuesta Nacional Agropecuaria 2019.

choques externos como las pandemias, que se presentarán en los próximos años, y para el hecho de que gran parte de los habitantes estarán en centros urbanos. Esto implica que las cadenas de valor agropecuarias y los sistemas agroalimentarios estén orientados a proveer a los centros urbanos a partir del aprovechamiento de los vínculos urbano-rurales y la funcionalidad territorial, conectando más territorios, comunidades y mercados.

La oportunidad que tiene el Departamento del Cesar se centra en el hecho de que está en una transición que le permite establecer rápidamente un sistema agroalimentario moderno, como en ninguna otra parte del país. No se trata de reconvertir sistemas agrícolas tradicionales plenamente establecidos, sino de aprovechar el espacio disponible que deja la economía minera en los entornos rurales y empezar con un modelo que tenga como punto de partida la relación con la naturaleza, una mayor inclusión de los territorios rurales y el desarrollo de un conjunto de negocios agroalimentarios de carácter local, regional y con perspectivas internacionales, que favorezca la generación de empleo y el dinamismo de la economía regional, generando riqueza y oportunidades para todos. Así, se puede afirmar que el Cesar tiene:

- i. Un gran potencial agrícola subutilizado porque tiene condiciones agroclimáticas únicas, disponibilidad de tierras y una posición geográfica estratégica para el acceso a mercados, con una disponibilidad de tierras basada en las 1.439.400 hectáreas dentro de la frontera agrícola.
- ii. Oportunidades para transformar las economías rurales como fuente de crecimiento y prosperidad a partir de un sector agropecuario sustentado en el desarrollo de sistemas agroalimentarios sostenibles que permitan ofrecer alimentos de la región y fortalecer los agronegocios.
- iii. Una riqueza ambiental y de recursos naturales renovables que representan una oportunidad para un desarrollo sostenible enfocado en los Objetivos de Desarrollo Sostenible ODS.
- iv. Una estructura demográfica en dónde la proporción de jóvenes en la ruralidad es una ventaja para impulsar el desarrollo agropecuario y la integración a nivel regional.

Para lograr esto es necesario que el Cesar, sus instituciones y sus diversos actores, construyan una apuesta de transformación de la agricultura a partir del siguiente conjunto de innovaciones:

- **Sistemas sostenibles de producción:** el punto de partida será el ordenamiento productivo y ambiental del departamento, en donde se identifiquen las zonas aptas para agricultura sostenible a partir de la definición de la estructura ecológica principal y la disponibilidad real

de fuentes de agua y suelos. El departamento debe adoptar este ordenamiento como lineamiento de largo plazo, de forma que se avance en un proceso de regeneración de ecosistemas, recuperación del suelo y conservación de fuentes hídricas, al tiempo que se busque que la producción de alimentos atienda la demanda local y regional con miras a los mercados internacionales. Para ello es conveniente que la Gobernación, dentro de los lineamientos de ordenamiento territorial para las zonas rurales, que deben establecerse de acuerdo con la Ley 1454 de 2011, defina la estructura ecológica principal para preservar los servicios ecosistémicos clave y las zonas con mayor aptitud para el desarrollo de una agricultura adaptada al clima y orientada a abastecer los sistemas agroalimentarios de la región. Se deben tomar acciones fuertes en contra de la desertificación y revertir las altas tasas de deforestación presentes en la región.

· **Investigación y desarrollo para la agricultura:** estará centrada en la transformación de los sistemas productivos agropecuarios actuales y el desarrollo de nuevos sobre la base de un incremento sostenido de la productividad y los rendimientos de la agricultura con mayor potencial. Esto deberá estar sustentado en el desarrollo de capacidades locales de generación de conocimiento y de innovación a nivel de finca, así como en la implementación de mecanismos pertinentes de transferencia de conocimiento que orienten la adopción de tecnologías acordes con los requerimientos de los sistemas productivos y la producción de alimentos saludables y de acceso para toda la población del Cesar. Para esto será necesario que se implemente el nuevo modelo de extensión agropecuaria que atiende a una visión más comprehensiva de los negocios agrícolas y se sustente en el desarrollo de proyectos regionales que involucran a varios eslabones de la cadena productiva de alimentos.

Para ello sugerimos que la Gobernación, de la mano del sector privado y las universidades de la región, establezcan una hoja de ruta de al menos 10 soluciones tecnológicas para los sistemas de producción clave en la provisión de alimentos y en desarrollo agroindustrial bajo los principios de la bioeconomía. Estas soluciones deberán apuntar a eficiencias en términos del uso de insumos con una baja huella de carbono, y que introduzcan elementos como la digitalización y el uso de inteligencia artificial para el manejo de cultivos a mediana y gran escala orientadas a un mejor manejo del recurso hídrico y de las variedades adaptadas a las condiciones agroclimáticas del Cesar. Es muy importante avanzar en innovaciones que faciliten la escalabilidad y la adopción de sistemas silvopastoriles por parte de los pequeños productores, o encontrar so-

luciones de riego a nivel de finca en caso de que no se tenga acceso a infraestructura de adecuación de tierras.

Para lograrlo será necesario que se reactiven los Centros de Desarrollo Tecnológicos (CDT) ganadero y pesquero del Cesar para que se conviertan en un gran Centro de Innovación en Sistemas Agroalimentarios. Que sea este quien lidere la hoja de ruta con un plazo máximo de 10 años.

**• Infraestructura física para la producción agropecuaria y la comercialización:** la competitividad de la agricultura como elemento de cambio del campo y de la región, se debe sustentar en una apuesta por una infraestructura productiva agropecuaria, que debe garantizar, entre otras cosas, disponibilidad de riego y agua para las fincas acorde con las condiciones productivas y agroecológicas de la región y el ordenamiento productivo que se defina, entendiendo que sin agua no hay desarrollo agrícola posible. Los proyectos regionales deberán tener un enfoque integral con cierre financiero, estructurados en función de la rentabilidad de los agronegocios, es decir, no puede existir infraestructura sin un proyecto productivo rentable asociado. Para este fin, se recomienda que la Gobernación evalúe la creación del Fondo Departamental de Cofinanciación de Proyectos Agroindustriales destinado a fortalecer los sistemas agroalimentarios de la región, con cargo a los recursos de regalías y que pueda apalancar recursos del orden nacional. Para ello, se sugiere convocar a un grupo para la estructuración de proyectos y diseñar la convocatoria para cofinanciar al menos 5 proyectos de gran envergadura que permitan aprovechar el 80% de las hectáreas con aptitud y metas en términos de producción y mejoramiento de rendimientos para los próximos 10 años.

**• Conectividad física y digital:** lograr desarrollar los mercados regionales y locales requiere condiciones habilitantes de conectividad entre los pequeños y medianos poblados, a partir de una red de carreteras y caminos que potencie los flujos y las interdependencias al interior del Departamento y con el resto de la región. Esto con miras al fortalecimiento de los circuitos cortos y medianos para el desarrollo regional y local de los sistemas agroalimentarios, así como para sentar la base de una agricultura con potencial exportador en el largo plazo. Por lo tanto, es necesario que el Cesar, con el concurso de los municipios, establezca un pacto regional por las vías y carreteras departamentales, orientado a rehabilitar y construir la red de vías terciarias conectando los nodos regionales identificados con los diversos poblados clave para el dinamismo del sistema agroalimentario de la región. Esto implica poner en marcha al menos el 50%

de la red terciaria del Departamento.

De manera complementaria, se debe impulsar, de la mano del Ministerio de las TIC, un programa de mejoramiento de la conectividad rural, por medio del Plan Departamental de Extensión Agropecuaria (PDEA) aprobado, un programa de formación para el desarrollo de competencias digitales de todos los integrantes de los diversos eslabones de los sistemas agroalimentarios. En menos de 5 años, el 100% de las UPA que hacen parte de las zonas para la producción agrícola debe tener acceso a internet y contar con las capacidades para usar herramientas digitales para la gestión del sistema productivo y acceder a las plataformas de comercio digital.

**• La innovación financiera** será un elemento central en la viabilidad de la transformación de los sistemas agroalimentarios, puesto que, se requieren inversiones masivas de capital a través de vehículos de inversión que, dentro de sus indicadores de rentabilidad, consideren aspectos que vayan más allá de la rentabilidad financiera, e incluyan los impactos ambientales y sociales. Estos vehículos deben tener en cuenta nuevos canales, más allá del crédito tradicional, a través de fondos de inversión y bonos, que permitan un mejor manejo del riesgo y el desarrollo de capitales pacientes para lograr transformaciones. Las oportunidades que tiene el Cesar y la necesidad de coherencia entre la agenda de crecimiento con la de sostenibilidad, requieren nuevos instrumentos acordes con las tendencias de los mercados de alimentos y la agroindustria. Por esto es necesario establecer condiciones que favorezcan que la banca privada y los nuevos instrumentos de inversión encuentren en el Cesar condiciones para su operación. El Cesar puede ser un departamento pionero en el desarrollo de finanzas sostenibles, a través de un programa de atracción de la inversión privada liderado por las Cámaras de Comercio y la Agencia de Transformación Territorial, buscando que la penetración financiera llegue en unos 5 años a un 50% de las fincas.

El crédito tradicional seguirá siendo una alternativa mediante los vehículos de redescuento con los que cuenta el sistema de crédito colombiano, con lo cual se pueden diseñar apuestas colaborativas entre el Departamento y Finagro para ofrecer caminos más pertinentes para la actividad productiva.

**• Asociatividad y desarrollo de economías de escala:** la apuesta por una agricultura adaptada al clima y la posibilidad de incursionar en mercados de alimentos implica el desarrollo de escalas suficientes tanto en la producción como en la comercialización. Un punto de partida

para consolidar asociaciones que, junto con los aliados comerciales, logren desarrollar una oferta agrícola con capacidad de competir tanto en precio como en calidad en los diversos mercados alimentarios, son instrumentos como la agricultura por contrato y las compras públicas. Estos generan espacios de colaboración que pueden conducir a acuerdos productivos sostenibles, mejorando la productividad bajo un entorno de estabilidad en términos de las garantías de compra y los precios justos, una apuesta que ya viene impulsando decididamente el gobierno nacional a través del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.

Los sistemas agroalimentarios del Cesar deben abastecer con producción local y regional, suficiente y de calidad, los mercados de las zonas urbanas del departamento y regiones vecinas a partir del desarrollo de un sistema integrado de producción y distribución de productos agroalimentarios. Este sistema se puede soportar en plataformas de comercialización que conecten proveedores con plazas de mercados o grandes compradores institucionales, como los colegios públicos, hospitales y centros penitenciarios. Este sistema podrá aprovechar la funcionalidad y las interdependencias de los 4 nodos regionales, a saber, Valledupar, Aguachica, Codazzi y Bosconia, conectando con la Guajira y el centro y sur de Magdalena, convirtiéndolos en puntos focales de la inversión rural y agropecuaria.

**• Involucramiento de actores e instituciones:** la agricultura, así como el desarrollo de los sistemas agroalimentarios, deben sustentarse en una visión estratégica de largo plazo y un pipeline de proyectos transformadores que cuente con involucramiento multisectorial. Esto implica contar con una institucionalidad con capacidad de agencia, para que los proyectos se ejecuten y se dé cuenta (accountability) sobre sus resultados.

El nuevo modelo de gobernanza debe involucrar al sector privado, la sociedad civil y la diversidad de actores de la región, sobre un conjunto de reglas y acuerdos que favorezcan una intervención ágil en el menor tiempo posible. Esta es una innovación que trasciende la responsabilidad meramente sectorial e involucra un liderazgo, basado en la confianza, que lleve a acuerdos con herramientas para una ejecución efectiva de los proyectos, como fue reiterado por varios de los actores locales en las entrevistas realizadas. De manera complementaria, será necesario que la institucionalidad pública y privada local desarrolle un plan de atracción de talento humano de la región, como de otras zonas, para que soporten esta gran apuesta.

Para ello se recomienda la creación de la Agencia de Transformación Territorial del Cesar, organización sin ánimo de lucro y con una estructura institucional flexible financiada con recursos del sector privado. Esta Agencia debe liderar el proceso de reconversión productiva hacia una agricultura sostenible y el desarrollo de mercados de alimentos, con los brazos operativos del Fondo Departamental de Cofinanciación de Proyectos y el Centro de Innovación en Sistemas Agroalimentarios. La primera tarea será liderar la agenda de los nuevos cultivos promisорios de la región. Impulsando, por ejemplo, las cadenas agroalimentarias de frutas y hortalizas, de donde sobresalen experiencias con la ahuyama y la batata. Así mismo, consolidar la cadena láctea a través de la promoción de los sistemas silvo-pastoriles, la cadena acuícola y de pesca sostenible como fuentes de ingresos para los pequeños productores, principalmente. Esta Agencia, puede operar de manera similar a ProPacífico, ProAntioquia o ProBogotá, con el fin de hacerse cargo de los diferentes instrumentos aquí propuestos.

## **Bibliografía**

- Agencia de Desarrollo Rural, FAO y Gobernación del Cesar. (2019). Plan Integral de Desarrollo Agropecuario y Rural con Enfoque Territorial: Departamento del Cesar.
- Corporación PBA. (2014). Informe Técnico: Lineamientos y estrategias de desarrollo rural territorial para la región Caribe colombiana. Serie Documentos de Trabajo n.º 142. Grupo de Trabajo: Desarrollo con Cohesión Territorial. Programa Cohesión Territorial para el Desarrollo. Rimisp, Santiago de Chile.
- DANE. (2014). Censo Nacional Agropecuario.
- DANE. (2018). Censo Nacional de Población y Vivienda.
- DANE. (2020). Pobreza monetaria por departamentos 2019. Anexo actualización metodológica.
- DANE. (2020a). Pobreza multidimensional. Anexo departamental.
- DANE. (2021). Valor agregado por municipio 2014 y 2019.
- DANE. (2021b). Encuesta Nacional Agropecuaria 2019.
- Gobernación del Cesar. (2012). Plan Vial Departamental del Cesar 2012-2023. Obtenido de [https://cesar.gov.co/d/filesmain/ofiplaneacion/planes/plan\\_vial.pdf](https://cesar.gov.co/d/filesmain/ofiplaneacion/planes/plan_vial.pdf)
- IDEAM y Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2015). Estudio Nacional del Agua 2014. Bogotá, 496.
- IDEAM et al. (2015b). Estudio nacional de la degradación de suelos por erosión en Colombia. Bogotá D.C.
- IGAC et al. (2012). Estudio de los conflictos de uso del territorio colombiano.
- Ley 1152 de 2007. Por la cual se dicta el Estatuto de Desarrollo Rural, se reforma el Instituto Colombiano de Desarrollo Rural, Incoder, y se dictan otras disposiciones.
- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (2019) Evaluaciones Agropecuarias 2007 -2019
- Misión para la transformación del Campo. (2015). Informe. Definición de Categorías de Ruralidad.
- Penagos, A. et al. (2020). Una mirada al mercado laboral rural colombiano y un acercamiento a los posibles efectos de la pandemia. Rimisp - Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural. Obtenido de [https://www.rimisp.org/wp-content/uploads/2020/12/2020\\_11\\_30-MERCADO-LABORAL-RURAL-ANALISIS-VF\\_1-logo.pdf](https://www.rimisp.org/wp-content/uploads/2020/12/2020_11_30-MERCADO-LABORAL-RURAL-ANALISIS-VF_1-logo.pdf)
- Penagos, A. et al. (2018). Nota Lineamientos estratégicos para la agricultura colombiana desde una perspectiva territorial. Rimisp. Obetnido de [https://rimisp.org/wcontent/files\\_mf/1539713619INFORME2BANCOMUNDIALV-717092018totalTF.pdf](https://rimisp.org/wcontent/files_mf/1539713619INFORME2BANCOMUNDIALV-717092018totalTF.pdf)
- Quesada, C. (2021). Entrevista a Arístides López. Líder Gremial.
- Trivelli, C. y Berdegué, J.A. (2019). Transformación rural. Pensando el futuro de América Latina y el Caribe. 2030. Alimentación, agricultura y desarrollo rural en América Latina y el Caribe, n.º 1. Santiago de Chile, 76.
- UNDP. (2020). Human Development Report 2020: The next frontier Human development and the Anthropocene.
- World Economic Forum. (2018). Innovation with a Purpose: The role of technology innovation in accelerating food systems transformation.







Autor:

**Hilda Osorio**

Titulo:

**Ilusión de Otoño**

Técnica:

**Acrílico Espatulado.**

Dimensiones:

**40 x 40**

Año:

**2021**

# CAPITAL HUMANO NECESARIO PARA UN CESAR POSTCARBÓN

6

▶ María Del Pilar Ruiz\*  
Fernando Herrera Araújo

Consultor Regional en Capital Humano  
Alexander Castrillo\*\*

## 1. Introducción

En 2019<sup>1</sup> el Departamento del Cesar mostró una alta dependencia a la actividad de explotación de minas y canteras que, para su caso específico, fueron minas de extracción de carbón. En efecto, esta actividad representó el 40,7% del PIB departamental, seguida del sector de administración pública, salud, educación y servicios sociales (15,2%), el sector de comercio, transporte, alojamiento y servicios de comida (11,3%) y, finalmente, el sector agropecuario (8,5%). Todos los demás sectores tienen participaciones menores al 3,5%, con excepción del sector de la construcción (4,5%) y las actividades inmobiliarias (4,2%).

El escenario de una drástica caída del carbón en la canasta mundial de energéticos ya se está haciendo realidad y se estima que se consolidará definitivamente en los próximos 20 años. Así, las perspectivas económicas del Cesar, sin la actividad económica del carbón y sin las regalías que recibe por este concepto, no parecen muy prometedoras. Es por esta razón que se escribe este libro, para prever desde ahora cuáles podrían ser los sectores económicos con potencial para reemplazar gradualmente al carbón.

En este contexto, este capítulo hace una prospectiva de los sectores a los que el Cesar podría apostar en los próximos años para



EL ESCENARIO DE UNA DRÁSTICA CAÍDA DEL CARBÓN EN LA CANASTA MUNDIAL DE ENERGÉTICOS YA SE ESTÁ HACIENDO REALIDAD Y SE ESTIMA QUE SE CONSOLIDARÁ DEFINITIVAMENTE EN LOS PRÓXIMOS 20 AÑOS.

compensar el marchitamiento del sector carbonífero, y cuál sería el capital humano que se requeriría para potenciar los sectores líderes. Para esto se tendrá como base un estudio reciente de brechas de capital humano para la ciudad de Valledupar realizado por Fedesarrollo y Cesore<sup>2</sup>. Al final del capítulo habrá algunas recomendaciones para la formación del capital humano que requeriría el departamento en un escenario postcarbón.

## 2. Resultados del estudio de brechas de capital humano realizado por Fedesarrollo y Cesore para el municipio de Valledupar

En esta sección se destacan los principales resultados del Estudio del mercado laboral y recomendaciones de política pública en empleabilidad, formación para el trabajo, formalización y emprendimiento para la ciudad de Valledupar, realizado por Fedesarrollo y Cesore en el año 2020. En él se realiza un análisis del mercado laboral de Valledupar, seguido por un análisis de la demanda y la oferta de trabajo, para identificar brechas de capital humano. Los análisis mencionados fueron complementados con un estudio cualitativo basado en entrevistas realizadas a líderes sociales y empresariales y a directores de establecimientos educativos de Valledupar.

### 2.1. Análisis del mercado laboral

Del total de habitantes de Valledupar en 2020, 341 mil eran Población en Edad de Trabajar (PET). De estos, 185 mil participaban en el mercado laboral (54%), lo que significa que había 156 mil inactivos (estudiantes, cuidadores, etc.).

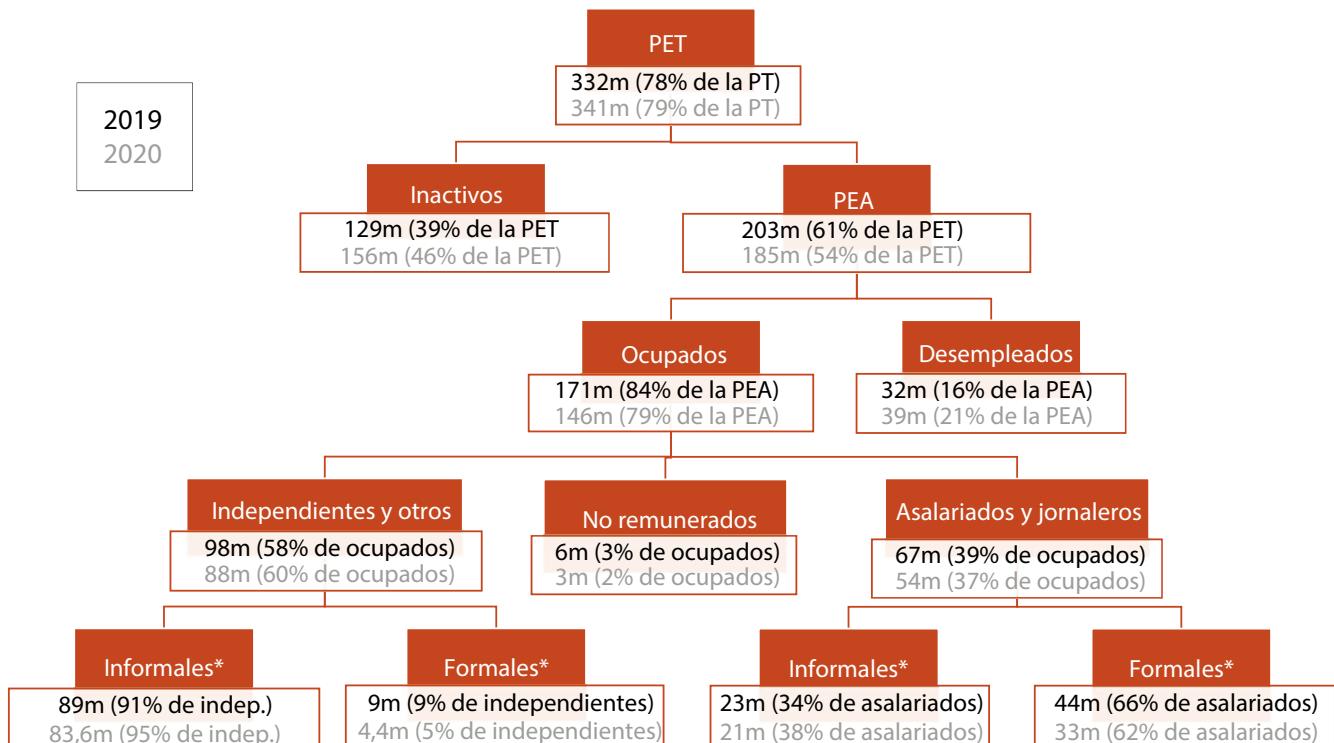
\*Economista. Magister. Investigadora FEDESARROLLO

\*\*Administrador financiero. Investigador de CESORE

<sup>1</sup> Las estadísticas más recientes disponibles del producto interno bruto (PIB), emitidas oficialmente por el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE), son de 2019.

<sup>2</sup> Fernandez,Forero, Nuñez y Ruiz (2020). Estudio del mercado laboral y recomendaciones politica publicas en empleabilidad formacion para el trabajo, formalización y emprendimiento para la ciudad de Valledupar.

## GRÁFICA 1 ➤ MERCADO LABORAL DE VALLEDUPAR 2019 - 2020 (EN MILES)<sup>3</sup>.



Fuente: GEIH (2019 y 2020)<sup>4</sup>

Entre los 185 mil que participaron en el mercado laboral, 146 mil estaban en actividades asalariadas y 39 mil estaban desempleados (Gráfica 1), lo que da una tasa de desempleo del 21%, superior a la del país, que llegó a 15,9% en 2020.

En relación con el 2020, y como consecuencia de las medidas tomadas por el Gobierno Nacional para controlar la propagación del covid-19, el desempleo en Valledupar subió del 16% al 21%, lo que representa 7 mil personas adicionales a las de 2019 en condición de desempleo. Así, Valledupar enfrenta una difícil situación laboral con una tasa de participación del 54%, una tasa de desempleo del 21% y una alta informalidad del 63% de los ocupados. Este delicado panorama es más drástico para las mujeres y para los jóvenes. En efecto, la tasa de desempleo para las mujeres pasó de 21% en 2019 a 27% en 2020, y la de los jóvenes pasó de 25% a 32%.

### 2.2. Análisis de la demanda laboral<sup>5</sup>

Para identificar las oportunidades laborales de Valledupar, el estudio mencionado creó un índice que agrega 17 indicadores mediante el método de Componentes

<sup>3</sup> Ibid

<sup>4</sup> Los datos de la última fila (formales e informales) no incluyen en el promedio los meses de marzo y abril, porque la información base no está disponible para el 2020.

<sup>5</sup> Ibid

<sup>6</sup> Ibid

Principales. La construcción del Índice dio como resultado la identificación de los 5 sectores con mayor potencialidad de demanda de trabajo: i) administración pública, educación y salud; ii) actividades profesionales; iii) actividades financieras y de seguros; iv) actividades inmobiliarias; y v) actividades de explotación de minas y canteras.

### 2.3. Análisis de la oferta laboral<sup>6</sup>

Paralelamente, se analizó la oferta educativa para los sectores identificados como estratégicos en la ciudad de Valledupar. De acuerdo con el análisis, basado en datos del Ministerio de Educación Nacional, hay 16 Institutos de Educación Superior (IES) que ofrecen un total de 297 programas. La oferta de los IES se centra en el área de ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines, con 72 programas (24,2%), seguida por ciencias sociales y humanas con 65 programas (21,8%) y ciencias de la educación con 50 programas (16,8%). Vale señalar las bajas participaciones de los programas ofrecidos en bellas artes (7 programas, equivalentes al 2,3%) y en matemáticas y ciencias naturales (6 programas, equivalentes al 2%).

El estudio también identificó que en Valledupar hay 7 Instituciones de Educación para el Trabajo y Desarrollo Humano (IETDH) que ofrecen 54 programas. La oferta se concentra en finanzas y administración con 16 programas (29,6%), salud con 9 programas (16,6%) y ventas y servicios con 7 programas (12,9%).

Se concluye que las profesiones con mayores tasas de vinculación y mayores salarios de enganche son economía, contaduría pública, derecho, enfermería y sociolo-

gía. En cuanto a especializaciones, son la especialización en sistemas de calidad y auditoría de servicios de salud y la especialización en pedagogía ambiental (Tabla 1).

**TABLA 1 ➤ PROGRAMAS SELECCIONADOS DE IES PARA LA CIUDAD DE VALLEDUPAR.**

Sector	Ocupación	Programa	Salario de enganche	Tasa de vinculación (%)	Graduados
Actividades financieras y seguros	Profesionales, científicos e intelectuales	Economía	\$ 2.485.093	89,3	59
Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios	Profesionales, científicos e intelectuales	Contaduría publica	\$ 1.678.437	85,0	186
		Derecho	\$ 2.684.145	71,9	82
		Especialización en sistemas de calidad y auditoria de servicios	\$ 2.114.581	87,4	173
administrativos		de salud			
Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana	Profesionales, científicos e intelectuales	Especialización en pedagogía ambiental	N/D	N/D	676
		Enfermería	\$ 2.535.183	93,9	119
		Sociología	\$ 1.548.337	65,0	96

Fuente: Fedesarrollo-Cesore (2020). Cálculos con datos del SNIES (2018) y del Observatorio Laboral (2015), ambos del Ministerio de Educación Nacional (MEN).

Respecto a los currículos de las IES de Valledupar, de las competencias básicas la más frecuente es conocimiento práctico del inglés, y la menos frecuente es pensamiento crítico. En relación con las competencias blandas o transversales, definidas como habilidades genéricas desligadas de alguna ocupación o área de conocimiento que facilitan el desarrollo profesional, se identificaron 12. De estas, solo las habilidades de investigación fueron identificadas en todos los programas seleccionados. Las competencias menos frecuentes, y que deben ser fortalecidas, son emprendimiento, atención y servicio al cliente, innovación, resolución de conflictos y relaciones interpersonales.

#### 2.4. Análisis de brechas

Estudios recientes sobre la dinámica de los mercados laborales indican que las brechas entre la oferta y la demanda de capital humano se traducen en barreras de acceso al mercado laboral que generan cuellos de botella en la competitividad, la productividad y la empleabilidad. Estas brechas permiten evidenciar las dife-

rencias entre la demanda y la oferta laboral, las cuales se pueden presentar por dos razones: la falta de oferta educativa al no existir programas o porque estos no tienen alumnos matriculados en los sectores clasificados como estratégicos y la falta de coordinación entre el sector productivo y la oferta educativa, lo que conduce a programas con alto número de egresados (oferta) de los que las empresas (demanda) no requieren personal.

En los resultados del estudio Fedesarrollo-Cesore se identifican 6 programas en déficit de oferta educativa y 2 en sobreoferta en IES. Los déficits se identificaron en: i) administración pública, educación y salud; ii) ocupaciones de técnicos y profesionales del nivel medio; y iii) ocupaciones de trabajadores de los servicios y vendedores de comercio. Por su parte, la sobreoferta está en i) administración pública y ii) profesional, científicos e intelectuales. Para las IETDH se evidencia una falla estructural que genera desequilibrio en la demanda laboral, en donde se destacan las actividades profesionales para trabajadores del sector servicios y vendedores de comercio con el mayor número de vacantes sin cubrir.

Para identificar las brechas de pertinencia se realizó la comparación entre las competencias que demandan los empresarios en sus vacantes en el Servicio Público de Empleo (SPE), frente a las competencias que reportan tener en su perfil laboral las personas que registran su hoja de vida. La mayoría de los empresarios centran sus necesidades en las competencias de control de calidad y liderazgo, en las que hay muy poca formación. Además, se identificaron falencias en las competencias digitales para los sectores de actividades financieras y de seguros, actividades inmobiliarias y de administración pública, y de educación y salud.

### **3. Perspectivas del mercado laboral en el Departamento del Cesar en un escenario postcarbón**

#### **3.1. Consideraciones**

Una mirada a las perspectivas del mercado laboral en el Cesar, en un escenario en el que la actividad de extracción de carbón será muy reducida, o incluso haya desaparecido, requiere consideraciones previas.

1. Debe tenerse en cuenta que la actividad carbonífera en el Cesar es una actividad de enclave y, en tal sentido, no genera encadenamientos productivos que impulsen a otros sectores económicos, a pesar de la insistencia de algunos expertos y líderes de la región de vincular de manera orgánica la bonanza carbonífera con el desarrollo del departamento. La excepción, claro está, la constituye un grupo de trabajadores de alta y baja calificación que genera alguna demanda en los sectores de alimentos, vestuario y otros servicios, pero que no es de una magnitud importante, considerando, además, que la extracción de minas y canteras es una actividad poco intensiva en mano de obra. De esto se deduce que otros sectores económicos estratégicos del departamento no serán afectados considerablemente con la salida del carbón. Continuarán siendo líderes en el desarrollo del departamento y en la generación de empleo: i) administración pública, educación y salud; ii) actividades profesionales; iii) actividades financieras y de seguros; y iv) actividades inmobiliarias. Queda, no obstante, el desafío de dinamizarlos o de complementarlos para reemplazar el vacío que dejará la reducción de la actividad de extracción de carbón.

2. La caída en la actividad minera generará un alto impacto en los ingresos fiscales del departamento y de los municipios mineros. Se reducirán drásticamente las posibilidades de inversión del sector público en el desarrollo departamental.

3. El análisis del estudio de Fedesarrollo y Cesore en 2020 se circunscribe a la ciudad de Valledupar. Para el presente análisis se considera a todo

el departamento, por lo que es necesario tener en cuenta la importancia de otros municipios: Aguachica, municipio con un desarrollo agropecuario destacado, en particular en palma de aceite, y con un importante vínculo económico y de conectividad con el Departamento de Santander; Bosconia, cruce de caminos entre la troncal del Magdalena Medio que une a Bogotá y al interior del país con Santa Marta, y la transversal del Caribe que une al Cesar con Cartagena y Barranquilla, nodos de desarrollo de la región Caribe. El desafío es ir más allá de Valledupar y analizar las posibilidades de desarrollo para el resto del Cesar y sus requerimientos de capital humano, teniendo en cuenta las restricciones de información.

4. Siguiendo las teorías del crecimiento endógeno, el desarrollo de un país o de una región está fuertemente ligado a la proporción de su población que recibe educación y con el nivel de educación alcanzado (Lucas, 1988), a las inversiones públicas en infraestructura tales como vías, autopistas y aeropuertos (Barro, 1990) y a los avances tecnológicos que resultan de la actividad de investigación (Romer, 1994). En este sentido es prioritario definir el rumbo de las inversiones públicas, cuyos ingresos se verán gradualmente reducidos por la disminución de las regalías derivadas de la extracción del carbón. Así, la formación del recurso humano, las inversiones en infraestructura y la investigación y el desarrollo tecnológico deben encauzarse hacia potenciar la dinámica de los sectores líderes que reemplazarán al carbón en el PIB departamental.

5. La escogencia de los sectores económicos líderes del departamento definirá la dinámica del mercado laboral. Es importante seleccionar sectores con uso intensivo de mano de obra y con alto dinamismo. Pero la definición de estos sectores líderes no puede depender de las decisiones eventuales de los gobernantes de turno y de sus limitaciones o sesgos. Estas decisiones deben ser el resultado de una construcción colectiva derivada de un consenso entre los principales actores de la sociedad cesarense, en particular del sector público, del privado, del académico y del social, en escenarios como el Consejo Regional de Competitividad que actualmente se encuentra inactivo. Es urgente definir un escenario representativo de la sociedad del Cesar con la participación de sus más importantes y reconocidos líderes sociales, empresariales y académicos para que, junto con los gobernantes de turno, construyan una visión de largo plazo en la que se definen los sectores líderes. La consolidación de un escenario de esta naturaleza implica contar con una financiación que sufrague los gastos de la Secretaría Técnica y los estudios requeridos para tomar decisiones

calificadas. Entre los estudios prioritarios deberían estar incluidos los estudios de las cadenas productivas que se impulsarían al interior de los sectores líderes (v.g. cadena de cacao en el sector agropecuario).

6. Puede inferirse que el sector privado emprendedor del departamento ha construido, liderado y financiado los sectores que hoy generan desarrollo y empleo, y que, si hubiera nuevas oportunidades y acceso a la financiación, estos ya se habrían expandido. En este sentido, de la mano con la definición de los sectores líderes, es necesario buscar fuentes de financiación de la inversión privada, así como mecanismos de atracción del capital privado hacia las actividades productivas.

A continuación, se analizarán algunos sectores que potencialmente liderarían el desarrollo económico, social y ambiental del Cesar. Luego se analizará el capital humano requerido para un escenario postcarbón. Se toma como base el análisis cualitativo derivado de las entrevistas con líderes sociales, empresariales y académicos del departamento, y de entrevistas con expertos en la dinámica económica y social de la región Caribe. Además, se complementa con entrevistas a los expertos sectoriales que hacen parte de este libro.

### **3.2. Identificación de las necesidades de capital humano en los sectores económicos dinámicos y potenciales en un escenario postcarbón**

#### **3.2.1. Administración pública, educación y salud**

Existe consenso en torno a que Valledupar es actualmente el centro de una región comprendida entre el norte del Cesar, el sur de la Guajira, el Sur de Bolívar y el centro del Magdalena. Tiene influencia sobre alrededor de un millón de habitantes. Valledupar se ha constituido en centro administrativo y de oferta de servicios de educación terciaria y de salud. En efecto, cuenta con 16 IES con una oferta de 297 programas, y 7 IETDH que ofrecen 54 programas.

El sector de administración pública, salud, educación y servicios sociales era el segundo sector en importancia en el PIB departamental en 2019, con una partici-



**VALLEDUPAR SE HA CONSTITUIDO EN CENTRO ADMINISTRATIVO Y DE OFERTA DE SERVICIOS DE EDUCACIÓN TERCIARIA Y DE SALUD. EN EFECTO, CUENTA CON 16 IES CON UNA OFERTA DE 297 PROGRAMAS, Y 7 IETDH QUE OFRECEN 54 PROGRAMAS.**

pación de 15,2%. Este sector ha mostrado dinamismo en los últimos años, con un crecimiento anual promedio de 2,3% entre 2005 y 2019. Su contribución en el PIB se mantuvo estable, alrededor de 11,6%, entre 2005 y 2012, año en el que se observa un punto de inflexión, con un aumento anual promedio de 14,8% entre 2013 y 2019, año en el que tuvo participación del 15,2%.<sup>3</sup>

La formación de capital humano en este sector incluye a médicos, odontólogos, microbiólogos, bacteriólogos, enfermeros, técnicos en el manejo de equipos médicos y especialistas en sistemas de calidad en salud. También docentes, pedagogos, técnicos en educación virtual, y administradores públicos y especialistas en diseño, ejecución y seguimiento de proyectos.

#### **3.2.2. Agricultura y ganadería**

Uno de los sectores más mencionados por los entrevistados como potencial sector líder del Cesar es el agropecuario. Actualmente representa 8,5% del PIB departamental. Contrario al sector anteriormente analizado, este ha mostrado un decrecimiento de -4% anual promedio entre 2005 y 2019. La participación en promedio del sector agropecuario en el PIB total del Cesar pasó de 11,8% entre 2005 y 2010, año en el que se observa un punto de inflexión, para bajar su participación a 8,2% en promedio entre 2011 y 2019, año en el que la participación del sector estuvo ligeramente por encima del promedio (8,5%). Para incrementar de nuevo su participación, el sector agropecuario debe resolver varios problemas estructurales, estudiados en el capítulo correspondiente.

Los requerimientos de capital humano para las innovaciones de la ruralidad son múltiples. Por un lado, es necesario crear una base de profesionales en ciencias agrícolas, biológicas, agronómicas y en agronegocios. Es necesario convocar profesionales para formar extensionistas y asistentes técnicos que favorezcan los procesos de transferencia y adopción de nuevas tecnologías. Por otro lado, las innovaciones en infraestructura física requieren capital humano relacionado con la ingeniería civil y la planeación para la construcción de vías terciarias y obras en adecuación de tierras.

Un requerimiento en formación para el trabajo se relaciona con aspectos financieros, pues potenciar la ruralidad cesareña requiere de profesionales y técnicos que en-

<sup>3</sup>Estadísticas del PIB del DANE.

tiendan las necesidades específicas de la financiación de proyectos que, además, incluyan aspectos ambientales y sociales.

De igual forma, el desarrollo de nuevos productos y el avance de la investigación y del desarrollo dependerán de la formación especializada en los aspectos que se definan como prioritarios en las soluciones tecnológicas para el Cesar. Cerrar la brecha en conectividad digital será clave para el desarrollo de la ruralidad cesarense. Se requerirá que los habitantes rurales se capaciten en distintas habilidades blandas y duras, para mejorar la productividad agrícola. Las habilidades blandas serán clave para incentivar y mantener la asociatividad y crear economías de escala en la producción y la comercialización. Por último, las innovaciones institucionales tendrán requerimientos de capital humano, especializado en administración pública y en estructuración de proyectos, que garantice la materialización de los proyectos propuestos.

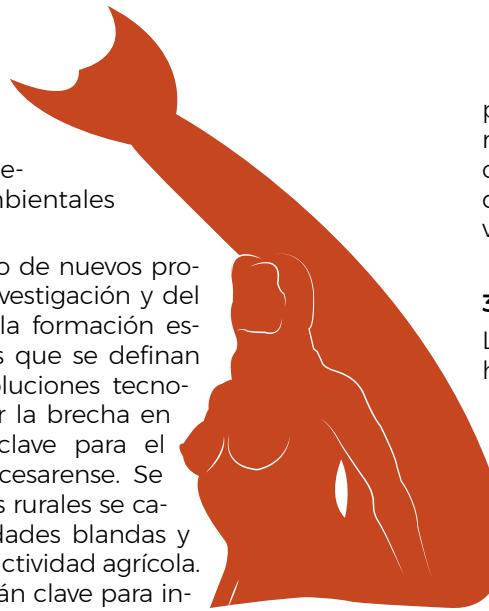
### 3.2.3. Comercio, transporte, alojamiento y servicios de comida

Este sector, que incluye varias actividades que se caracterizan por ser informales, representó 11,3% del PIB del Cesar en el año 2019. Es un sector con buen desempeño; entre 2005 y 2019 creció a una tasa anual promedio de 7,8%. Este sector requiere de administradores de empresas especializados en hotelería, restaurantes y bares, ingenieros de producción, de alimentos y de calidad, camareros, meseros y personal especializado en servicio al cliente, así como en emprendimiento.

### 3.2.4. Turismo

En cuanto al turismo, los visitantes del Cesar buscan una inmersión en la cultura vallenata, una experiencia personal de la música y el folclor: escuchar los acordeones y conocer la historia y los hitos de los juglares, acordeoneros y cantantes. Se viene hablando de tiempo atrás de rutas turísticas, pero poco se ha hecho para construirlas, que es uno de los mensajes principales del capítulo correspondiente de este libro.

Hay mucho por hacer relacionado con capital humano. Se necesita crear contenido cultural e histórico, atractivo para los turistas, sobre diferentes rutas o hitos de la historia del Cesar. Preparar guías turísticos (ojalá bilingües), gestores culturales, y formar y ca-



**EN CUANTO AL TURISMO, LOS VISITANTES DEL CESAR BUSCAN UNA INMERSIÓN EN LA CULTURA VALLENATA, UNA EXPERIENCIA PERSONAL DE LA MÚSICA Y EL FOLCLOR: ESCUCHAR LOS ACORDEONES Y CONOCER LA HISTORIA Y LOS HITOS DE LOS JUGLARES, ACORDEONEROS Y CANTANTES.**

pacitar al personal que, en hoteles, restaurantes y hostales, atiende a los turistas. El capítulo de industrias culturales propone que los trabajadores de la cultura puedan vivir de ella y sean bien remunerados.

### 3.2.5. Energías alternativas

La ubicación geográfica y el clima del Cesar hacen que haya gran y diverso potencial de fuentes renovables de energía. Por ser zona tropical la radiación solar es alta durante todo el año; por tener zonas cercanas al mar tiene potencial de vientos; por la presencia de las Serranías del Perijá tiene potencial hídrico; y por los cultivos de palma y arroz tiene un alto potencial de biomasa para biocombustibles (además de otros factores que hacen a la región rica en recursos renovables).

El desarrollo de este sector requiere de técnicos y tecnólogos en las áreas de instalación y mantenimiento de paneles solares, instalación y mantenimiento de inversores e instalación de equipos de control, electricistas, entre otros. También de profesionales en física, ingeniería mecánica, electrónica, química y de sistemas, y profesionales con postgrados en fuentes renovables de energía.

### 3.3. Formación de capital humano

La mayoría de entrevistados insistieron en la baja calidad de la educación en la educación primaria, media y secundaria. Esto se explica por varios factores, entre ellos, el nivel de los docentes y calidad de los contenidos que reciben los estudiantes.

Valledupar no cuenta con una oferta educativa que garantice los cupos para todos los bachilleres que se gradúan en el año, con lo cual muchos de ellos no continúan con sus estudios después del colegio. Las cifras oficiales, publicadas por el Ministerio de Educación en el Sistema de Información de la Educación Superior (SNIES), muestran que en el año 2019 se graduaron 11.801 bachilleres y, de ellos, tan sólo 4.063 (34,4%) ingresaron a programas de educación superior (incluyendo técnicos y tecnológicos). Es decir que la tasa de tránsito inmediato a la educación superior en el Cesar es inferior a la nacional (39,7%). Se reafirma el hecho de que hay un déficit considerable en la oferta de educación superior para el Cesar. Adicionalmente, la formación para el trabajo no es pertinente, es decir, no responde a las necesidades de la demanda laboral de la ciudad.

No obstante, las debilidades de la formación para el trabajo en Valledupar pueden convertirse en oportunidades. Existe la ne-

cesidad de aumentar la oferta educativa de técnicos, tecnólogos y profesionales, mediante la invitación de instituciones de otras regiones cercanas o del nivel nacional. Es preciso, además, mejorar la calidad. Según los entrevistados, hay problemas estructurales de los bachilleres en términos de habilidades básicas de escritura, redacción y matemáticas. Aunado a lo anterior, hay un rezago en la formación de habilidades blandas, como la puntualidad y el trabajo en equipo. Los entrevistados consideran que estos aspectos son claves para mejorar la calidad del talento humano de la ciudad y para que esta pueda responder a los cambios del mercado global.

Respecto a lo último, la pandemia del covid-19 ha generado cambios forzados. Uno de los más importantes es la economía digital, para la cual la ciudad no estaba preparada. Algunos entrevistados consideran que hay una sobreproducción de determinados programas de pregrado como derecho, administración de empresas y contabilidad que, si bien son fundamentales para sector público y el privado, no responden a las nuevas necesidades. Algunos sectores, como el de hotelería y el inmobiliario, demandan empleados que tengan habilidades de programación, diseño y mercadeo digital para promocionar bienes y servicios.

Una de las posibles explicaciones de la concentración en pocos pregrados es que, según los entrevistados, no hay claridad sobre la vocación, ni sobre cuáles son los sectores productivos más importantes de la ciudad. Esto va de la mano con una baja articulación entre el sector público, el sector privado y la academia en términos de formación para el trabajo. Por lo tanto, una apuesta clave es identificar con rigor las apuestas productivas y los sectores que tendrán mayor auge en los próximos años para focalizar los recursos y, complementariamente, crear cursos y programas de pregrado y posgrado que tengan en cuenta las nuevas necesidades de la demanda laboral cesarense.

Los entrevistados también resaltaron la necesaria creación de una serie de convenios para la educación continuada de los egresados universitarios, como oportunidad para mejorar las capacidades del talento humano. La llegada de instituciones educativas, como la Universidad Nacional de Colombia, pueden fortalecer la formación profesional de la ciudad. Además, institutos técnicos y tecnológicos deben aumentar su oferta de cursos.

A pesar de los esfuerzos por aumentar la oferta educativa, persisten retos para la ciudad.



**A PESAR DE LOS  
ESFUERZOS POR  
AUMENTAR LA  
OFERTA EDUCATIVA,  
PERSISTEN RETOS  
PARA LA CIUDAD. SE  
REQUIERE MEJORAR  
HABILIDADES  
BLANDAS Y  
DIGITALES,  
FORMACIÓN POR  
COMPETENCIAS,  
EN BILINGÜISMO  
Y EN TURISMO Y  
CULTURA.**

Se requiere mejorar habilidades blandas y digitales, formación por competencias, en bilingüismo y en turismo y cultura. Se pueden tomar medidas relativamente sencillas como ofrecer cursos nuevos o fortalecer los existentes. Por ejemplo, para el bilingüismo sería clave contar con cursos de alta calidad que promuevan el conocimiento de un segundo, tercero o cuarto idioma. También se debería formar a guías turísticos que acompañen y muestren la riqueza cultural de la ciudad a los visitantes. Asimismo, es urgente contar con una estrategia para disminuir el analfabetismo digital que permita que la cuarta revolución se convierta en sinónimo de desarrollo en términos de aprovechamiento de las potencialidades regionales.

#### **4. Conclusiones y recomendaciones**

##### **4.1. Estructura socioeconómica**

- i. En 2020, 340 mil habitantes de Valledupar eran mayores de 12 años, edad mínima para trabajar en Colombia. 185 mil participaban en el mercado laboral (54% de la población en edad de trabajar).  
ii. Se contabilizaron 39 mil desempleados, dando como resultado una tasa de desempleo del 21%, muy superior a la del país, que alcanzó 15,9% en 2020. Como consecuencia de las medidas tomadas por el Gobierno Nacional para controlar la propagación del covid-19, el desempleo en Valledupar subió del 16% al 21%, es decir, 7 mil personas adicionales a las de 2019 en condición de desempleo.  
iii. Valledupar enfrenta una difícil situación laboral, representada en una tasa de participación que llega al 54%, una tasa de desempleo del 21% y una alta informalidad que alcanza al 63% de los ocupados.  
iv. Este delicado panorama es más drástico para las mujeres y los jóvenes. La tasa de desempleo para las mujeres pasó de 21% en 2019 a 27% en 2020. La de los jóvenes pasó de 25% a 32%.  
v. De acuerdo con el cálculo del Índice de demanda laboral elaborado para este estudio, los sectores que ofrecen mayores posibilidades de empleo digno para trabajadores con educación superior son: actividades financieras y de seguros; información y comunicaciones; administración pública, educación y salud; y actividades profesionales, científicas y técnicas (por su alto nivel de formalización).  
vi. Los sectores que ofrecen mayores posibi-

lidades de empleo digno para trabajadores con bajos niveles de educación son: administración pública, educación y salud; actividades financieras y de seguros; e información y comunicaciones.

#### 4.2. Educación

i. Teniendo en cuenta que el 53% de los desempleados de la ciudad cuenta apenas con el bachillerato como máximo grado de educación, urge que la administración municipal incentive la presencia de más instituciones técnicas, tecnológicas y de educación superior.

ii. En 2018, en Valledupar se graduaron 5.221 bachilleres, de los cuales solamente 1.963 consiguieron entrar a la educación técnica y superior, lo que muestra una tasa de tránsito a la educación superior del 37,6% (MEN-SNIES, 2020). En el Cesar fueron 11.801 y pasaron 4.063. Es decir, más del 60% de los bachilleres vallenatos y cesarenses no sigue estudiando, lo que lleva a algunos a emplearse en actividades informales de muy baja remuneración y productividad, y a otros a engrosar las filas de los denominados "nini" (ni trabajan, ni estudian).

iii. Es necesario generar incentivos, apoyos y becas para que los jóvenes sigan sus estudios académicos, en especial las mujeres, con los cupos existentes en las instituciones de educación técnica y superior de la ciudad y en las nuevas instituciones que se instalarían.

iv. Las becas para estudiantes serían una enorme ayuda no solo para disminuir la tasa de desempleo, sino también para mejorar la futura calidad de vida de los estudiantes. Con solo el título de bachiller es difícil encontrar trabajos con buena remuneración o iniciar un emprendimiento sostenible.

v. Mejorar la calidad de la educación a nivel territorial, con miras a eliminar las falencias en competencias básicas, como lectoescritura, matemáticas e inglés.

vi. Implementar un programa, en todos los niveles educativos, para disminuir y erradicar el analfabetismo digital.

vii. Fomentar el desarrollo de habilidades blandas en todos los niveles educativos, especialmente puntualidad, comunicación y trabajo en equipo.

viii. La economía digital implica un gran frente de trabajo en varias áreas. La forma-



**DE ACUERDO CON EL CÁLCULO DEL ÍNDICE DE DEMANDA LABORAL ELABORADO PARA ESTE ESTUDIO, LOS SECTORES QUE OFRECEN MAYORES POSIBILIDADES DE EMPLEO DIGNO PARA TRABAJADORES CON EDUCACIÓN SUPERIOR SON: ACTIVIDADES FINANCIERAS Y DE SEGUROS; INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES; ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, EDUCACIÓN Y SALUD; Y ACTIVIDADES PROFESIONALES, CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS (POR SU ALTO NIVEL DE FORMALIZACIÓN).**

ción, mediante una política pública, en programación, diseño, producción, mercadeo digital y manejo de redes sociales, es una necesidad manifiesta de los empresarios. El cambio abrupto generado por la pandemia, sobre todo en ventas vía comercio digital, la ha acentuado.

ix. Introducir clases y cursos para generar y mejorar habilidades para el emprendimiento en todos los niveles educativos.

x. Realizar un programa de formación para emprendedores, en temas relevantes como legislación tributaria y laboral, creatividad, innovación y tecnología.

#### 4.3. Instituciones

i. Se recomienda reactivar el Consejo Regional de Competitividad o un colectivo equivalente; un ente de prospectiva de la actividad económica y social del departamento, con la participación del sector privado, el sector público, el académico y la sociedad civil.

ii. Identificar, en el seno del Consejo Regional de Competitividad o su equivalente, las apuestas productivas y los sectores que serán más prósperos, con el fin de focalizar los recursos y, complementariamente, crear cursos y programas de pregrado y posgrado que tengan en cuenta la nueva demanda laboral vallenata.

iii. Las oficinas del SPE que están en Comfacesar y el SENA, utilizadas por algunos de los medianos y grandes empresarios de Valledupar, requieren mayor visibilidad dentro del medio empresarial. El SPE, considerado una nueva herramienta en la lucha contra el desempleo friccional, es de uso limitado en la región. Igualmente, es importante incentivar a las empresas para que usen este servicio y mejoren la contratación a través de procesos meritocráticos.

iv. Se necesita mayor comunicación entre el sector privado, el sector público y la academia, con el fin de garantizar que el conocimiento producido en las universidades repercuta en el desarrollo económico de la ciudad. Las instituciones de educación superior deberían definir su oferta de cursos, pregrados y posgrados, de acuerdo con las necesidades de la demanda laboral. Este sería uno de los asuntos claves para el Consejo Regional de Competitividad.

## Abreviaciones

<b>CIUO</b>	Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones
<b>IETDH</b>	Instituciones de Educación para el Trabajo y Desarrollo Humano
<b>IES</b>	Instituciones de Educación Superior
<b>MEN</b>	Ministerio de Educación Nacional
<b>PEA</b>	Población Económicamente Activa
<b>PET</b>	Población en Edad de Trabajar
<b>SIET</b>	Sistema de Información de Educación para el Trabajo y Desarrollo Humano
<b>SNIES</b>	Sistema Nacional de Información de la Educación Superior
<b>SPE</b>	Sistema Público de Empleo

## Bibliografía

- Banco Mundial, (2018), Migración desde Venezuela a Colombia. Washington.
- Banco Mundial, (2019), World Development Report 2019 THE CHANGING NATURE OF WORK, <https://www.worldbank.org/en/publication/wdr2019>
- BID, (2019), The future of work in Latin America and the Caribbean: Education and Health, The Sectors of the Future? <http://dx.doi.org/10.18235/0001524>
- Cárdenas, J., Guataquí J., y Montaña, J., (2015), Metodología para el análisis de demanda laboral mediante datos de Internet: el caso colombiano. Revista de Economía del Rosario. Volumen (18).
- Center for Global Development, (2018), Migration is What You Make it: Seven Policy Decisions that Turned Challenges into Opportunities.
- Creswell, J., (2013), Qualitative Inquiry & Research Design: Choosing among five approaches. Sage Publications.
- Creswell, J., (2014). Research Design: Qualitative, Quantitative and Mixed Methods Approaches. Sage Publications.
- DNP, (2018), Documento CONPES. Estrategia para la atención de la migración desde Venezuela
- DNP, (2019). Plan Nacional de Desarrollo
- Fedesarrollo, (2019), Migración venezolana a Colombia: características y posibles impactos. Presentación abril, 2019.
- Fernández, C., (2019), "Empleo y emprendimiento en Bogotá," Informes de Investigación 017931, Fedesarrollo
- Fernández C., (2018), "Informalidad empresarial en Colombia," Working Papers Series. Documentos de Trabajo 017196, Fedesarrollo
- Fernández, C., y Villar, L. (2016), A Taxonomy of Colombia's Informal Labor Market. Fedesarrollo.
- Forero D., Saavedra V. y Fernández C., (2020), El futuro de la educación y el empleo. Capítulo del libro Fedesarrollo 50 años.
- Haussman, (2015), The Diaspora Goldmine. Project Syndicate
- Lasso, 2011, La dinámica del desempleo urbano en Colombia, Borradores de Economía 667, Banco de la República de Colombia.
- ManpowerGroup, (2018), Talent Shortage Survey. ManpowerGroup.
- McKinsey Global Institute, (2018), Skills Shift, Automation and the Future of the Workforce. Discussion Paper. <https://www.mckinsey.com/featured-insights/future-of-work/skill-shift-automation-and-the-future-of-the-workforce>
- Ministerio de Trabajo, (2020), Formación para el trabajo y vocacional. Recuperado de <https://www.mintrabajo.gov.co/el-ministerio/reparacion-integral-victimas/formacion-para-el-trabajo-y-vocacional>
- OECD, (2019), The future of work. OECD Employment Outlook 2019. <https://www.oecd.org/employment/Employment-Outlook-2019-Highlight-EN.pdf>
- Patton, M., (2015), Qualitative Research & Evaluation Methods. SAGE Editions.
- Posso y Medina, (2015), Cambio técnico y polarización en el mercado laboral. EL TRIMESTRE ECONÓMICO, vol. LXXXV (2), núm. 338, abril-junio de 2018, pp. 365-410
- Reina, Mesa y Ramírez, (2018), Elementos para una política pública frente a la crisis de Venezuela. Documentos de trabajo de Fedesarrollo.
- Rodríguez Gómez, G., Gil Flores, J. & García Jiménez, E., (1999), Métodos de la investigación cualitativa. Archidona, Málaga. Ediciones Aljibe.
- SIET, (2020), Contexto. Recuperado de: <https://www.mineducacion.gov.co/portal/micrositios-superior/Educacion-para-el-Trabajo/Educacion-para-el-Trabajo-y-el-Desarrollo-Humano/236469:Contexto>







Autor:

**Yarime Lobo**

Titulo:

**Navegando Dentro**

Técnica:

**Acuarelas y acrílico.**

Dimensiones:

**35cm x 25cm**

Año:

**2020**

# La economía urbana: circuitos económicos y generación de valor en las ciudades y nodos subregionales del Cesar

7

▶ Alfredo Bateman \*

Felipe Dussán Zuluaga\*\*

Consultor regional en economía urbana  
Raúl Villegas\*\*\*

## 1. Principales hechos que explican la estructura económica del Cesar

### 1.1. La minería del departamento ha crecido más rápido que el resto de la economía

El Departamento del Cesar registró un producto interno bruto (PIB) de 21,4 billones de pesos en 2019, presentando un crecimiento promedio anual de 15,3% desde el 2005, cuando fue de 6,5 billones. Sin embargo, si bien este incremento implica que la economía del departamento se triplicó en los últimos 15 años, la tasa de crecimiento anual es menor al descontar el crecimiento del sector minero, lo que muestra que esta actividad económica ha sido más dinámica (16,5% promedio anual) respecto al resto de la economía del departamento (14,5% promedio anual).

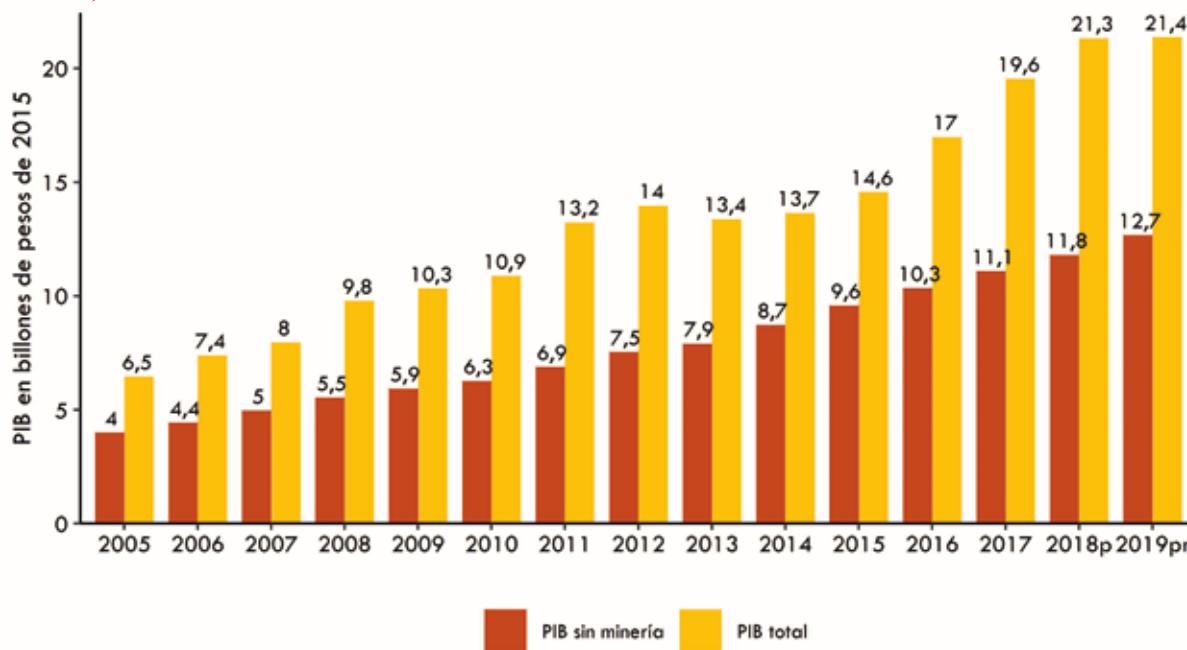
Al analizar la participación de las ramas de actividad económica en el producto interno bruto del Cesar en 2019, la explotación de minas y canteras presentó la mayor contribución (40,7%), seguido de la administración pública, salud y educación (15,0%), comercio, transporte, hoteles y restaurantes (11,2%) y agricultura, ganadería y silvicultura (8,4%). En conjunto contribuyeron con el 75,3% de la economía del departamento. Por el contrario, sectores más intensivos en el uso del conocimiento registraron baja participación en la economía: las actividades profesionales científicas y técnicas solo el 3,3%, la industria manufacturera 2,8%, los servicios de información y comunicaciones 1,4% y las actividades financieras y de seguros 1,4%.

\* Economista, magíster en economía. Director de UrbanPro.

\*\* Economista, especialista en economía urbana. Investigador asociado de UrbanPro.

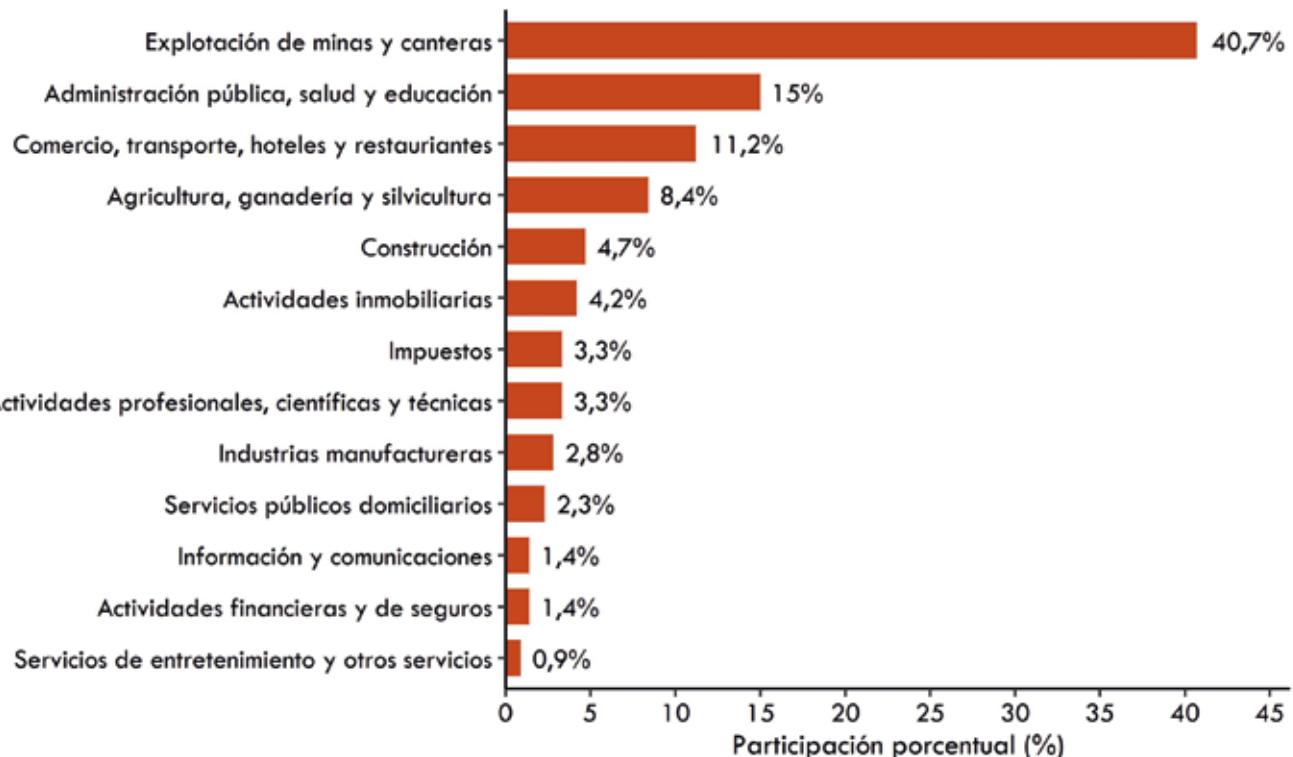
\*\*\*Economista, exjefe de Planeación de Valledupar.

**GRÁFICA 1 ▶ PIB DEL CESAR (BILLONES DE PESOS CORRIENTES). 2015 - 2019.**



Fuente: DANE - Cuentas Nacionales. Elaboración propia.

**GRÁFICA 2 ➤ PARTICIPACIÓN DE LAS RAMAS DE ACTIVIDAD ECONÓMICA EN EL PIB DEPARTAMENTAL (%) 2019.**



Fuente: DANE - Cuentas Nacionales. Elaboración propia.

Al comparar la contribución de los sectores al producto interno bruto y al empleo del Cesar, se encuentra que las actividades económicas que más aportan al PIB registran una participación relativamente menor en el empleo. El caso más sobresaliente es el de la minería, que pese a presentar la mayor contribución al PIB departamental (40,7%), muestra una generación de puestos de trabajo mínima (0,9%).

Por el contrario, las actividades económicas que más participan en el número total de empleos, a saber, comercio, transporte, alojamiento y restaurantes (37,1%) y agricultura, ganadería y silvicultura (18,4%), registraron una menor contribución relativa al valor agregado departamental (11,3% y 8,5%, respectivamente), síntoma de la baja productividad de esos sectores en el departamento y su asociación con una alta informalidad. De manera similar, este también es el caso de actividades artísticas, entretenimiento y otros servicios, cuyo aporte al empleo (9,4%) es casi 3 veces más a su participación en el PIB.

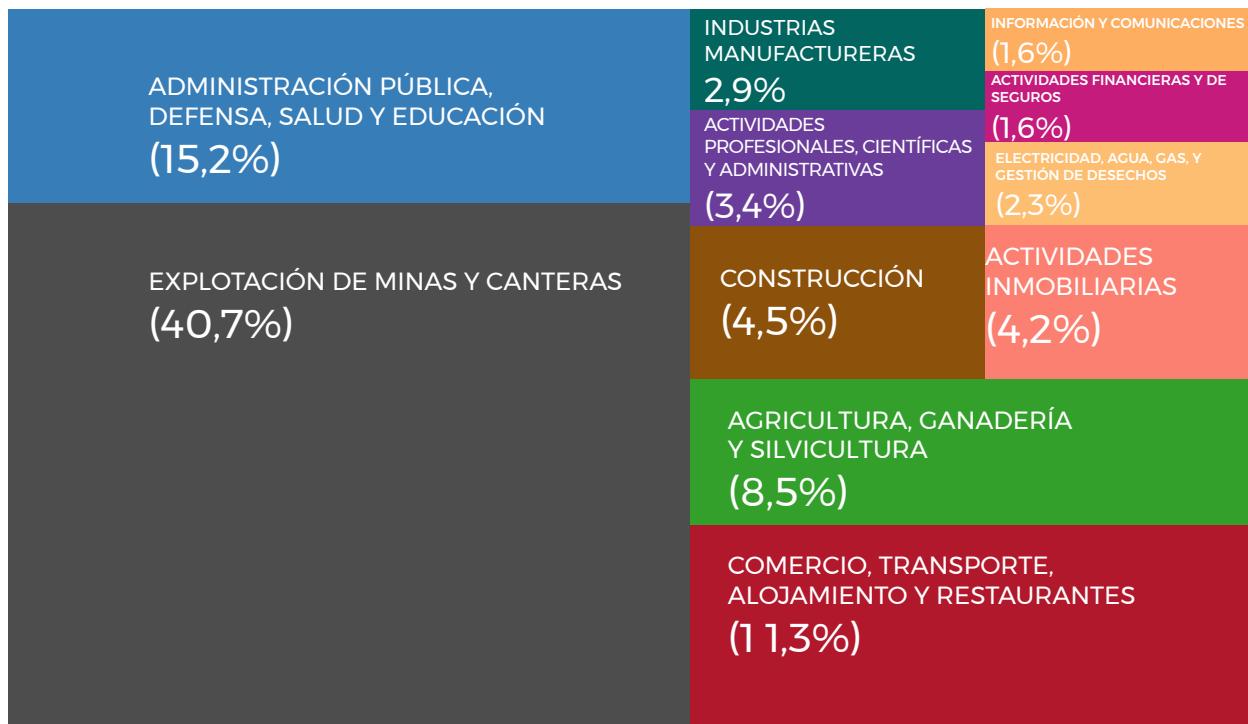
### 1.2. En Valledupar predominan actividades de comercio y de servicios de baja productividad

En el caso de Valledupar la estructura urbana muestra una composición del PIB totalmente diferente, enfocada principalmente en el comercio y los servicios de bajo valor agregado. Las actividades primarias (minería y agricultura), que representan el 50% en el Cesar, tienen una participación marginal (suman menos del 5% del PIB de

la ciudad). En Valledupar predominan las actividades de comercio y servicios, siendo el comercio la actividad más intensiva en empleo. Los sectores que registran una mayor participación en el empleo que en el valor agregado son comercio, transporte, alojamiento y restaurantes (32,7% vs. 16,2%, respectivamente), transporte, almacenamiento y comunicaciones (12,1% vs. 8,5%) e industria manufacturera (7,8% vs. 3,2%). Lo opuesto acontece con las actividades de servicios sociales y personales (28,1% vs. 37,1%, respectivamente), las actividades financieras y otros servicios profesionales (7,9% vs. 15,4%) y construcción (8,3% vs. 9,5%), que son poco intensivas en empleo respecto a su contribución de valor agregado.

Cuando se realiza un comparativo de las estructuras productivas de las 32 ciudades capitales de Colombia, y particularmente de las ramas de actividad económica tradicionalmente relacionados con los encadenamientos productivos y con mayor capacidad de jalonar las economías locales —el sector agropecuario, la industria y los servicios profesionales y de mayor valor agregado—, se observa que Valledupar se encuentra un poco por debajo de la mitad en la participación de estos sectores (23,1%), con la particularidad de que esta participación es explicada principalmente por los servicios de mayor valor agregado reseñados (15,4%) y una muy baja participación del sector industrial, donde Valledupar es la decimosegunda capital departamental con menor contribución (3,2%).

**GRÁFICA 3 ➤ PARTICIPACIÓN DE LOS SECTORES EN EL PIB DEL CESAR (%) 2019.**



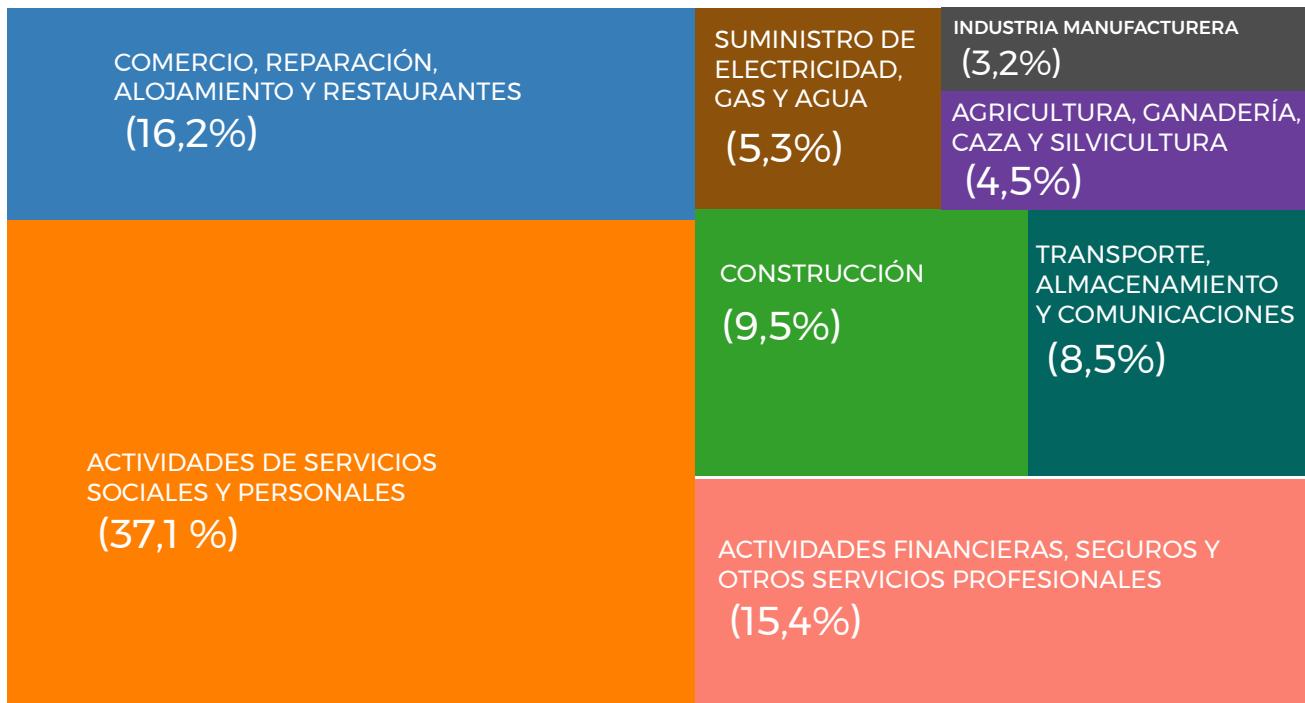
Fuente: DANE - Cuentas Nacionales y Gran Encuesta Integrada de Hogares. Elaboración propia.

**GRÁFICA 4 ➤ PARTICIPACIÓN DE LOS SECTORES EN LA OCUPACIÓN DEL CESAR (%) 2019.**



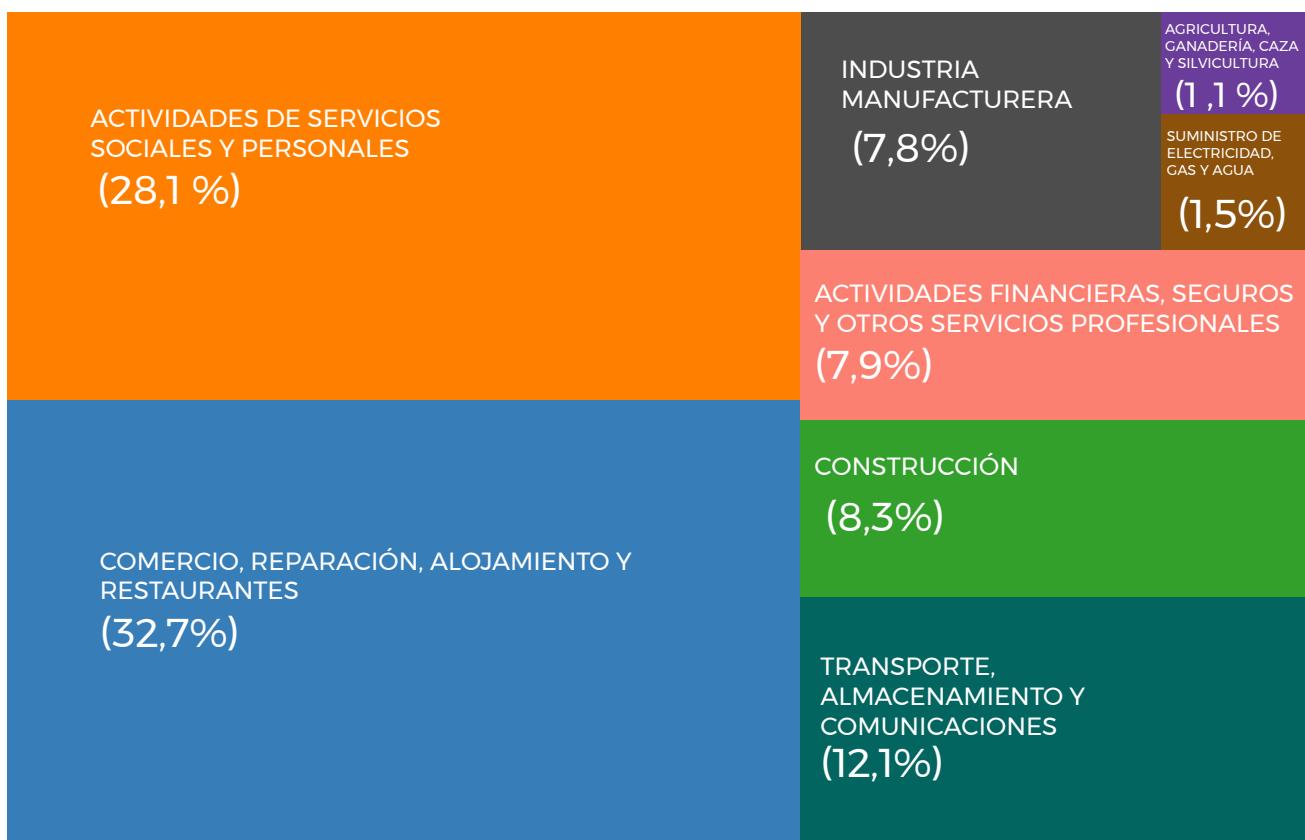
Fuente: DANE - Cuentas Nacionales y Gran Encuesta Integrada de Hogares. Elaboración propia.

**GRÁFICA 5 ➤ PARTICIPACIÓN DE LOS SECTORES EN EL PIB DE VALLEDUPAR (%) 2015.**



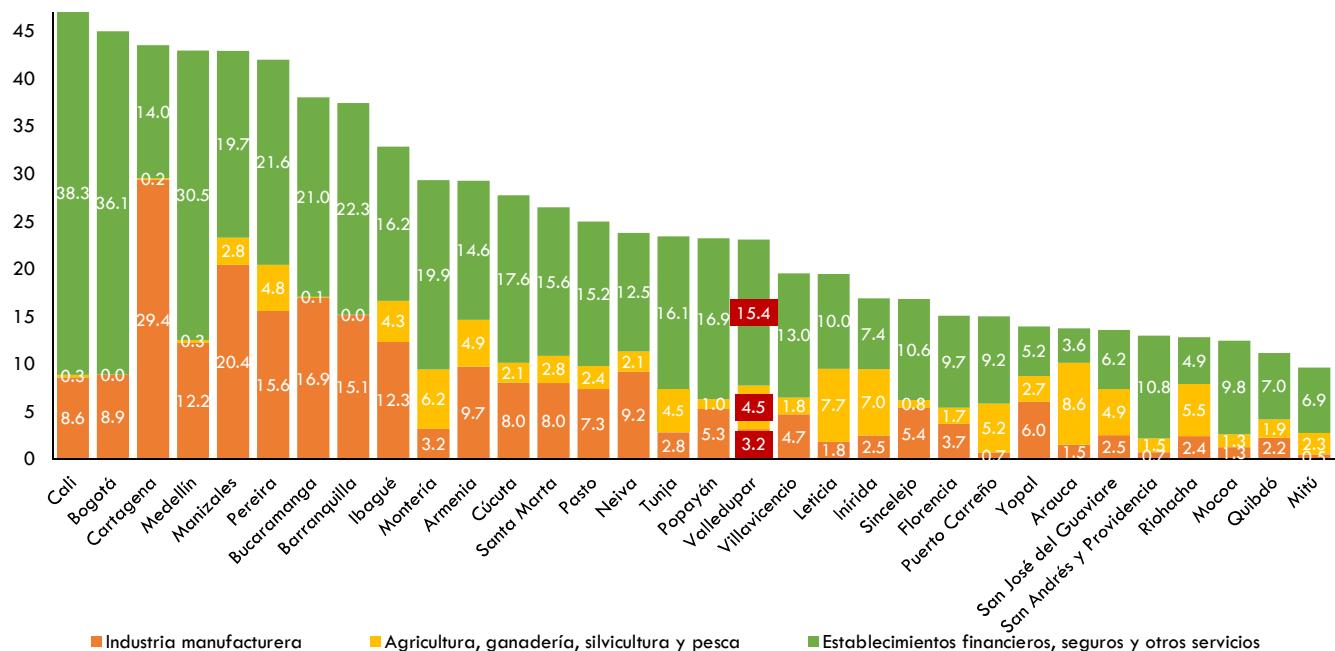
Fuente: DANE - Cuentas Nacionales y GEIH. Elaboración propia.

**GRÁFICA 6 ➤ PARTICIPACIÓN DE LOS SECTORES EN LA OCUPACIÓN DE VALLEDUPAR (%) 2019.**



Fuente: DANE - Cuentas Nacionales y GEIH. Elaboración propia.

**GRÁFICA 7 ➤ CONTRIBUCIÓN DEL SECTOR AGROPECUARIO, INDUSTRIAL Y FINANCIERO AL PRODUCTO INTERNO BRUTO. 32 CAPITALES DEPARTAMENTALES. 2015.**



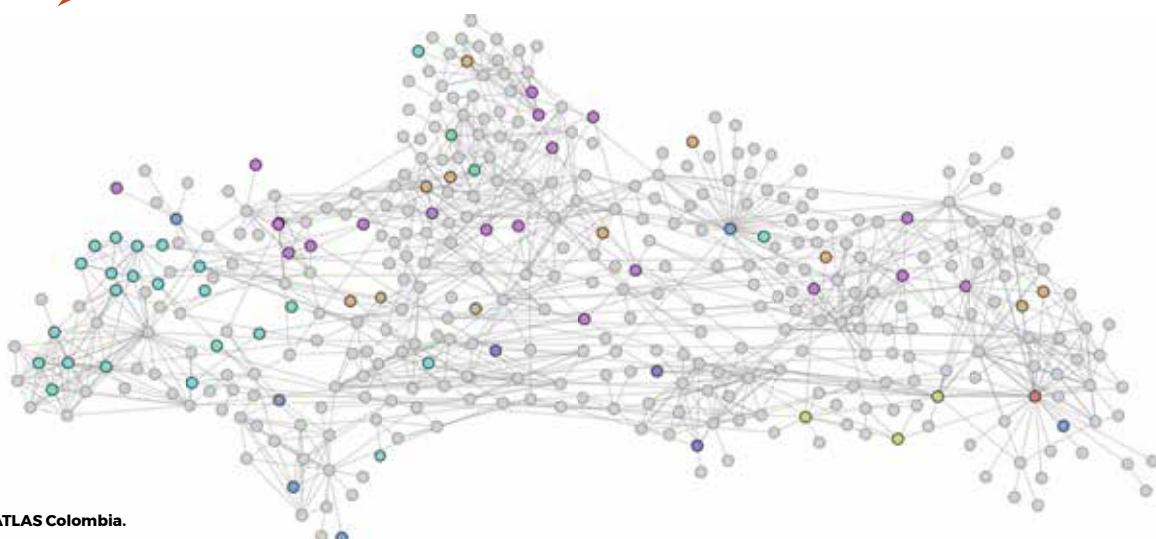
Fuente: DNP con base en DANE - Cuentas Nacionales. Elaboración propia.

### 1.3. Valledupar presenta una baja complejidad económica sectorial

Los mapas de complejidad económica a partir del espacio-producto permiten visualizar los encadenamientos productivos entre sectores, donde cada punto representa un sector y cada enlace entre un par de sectores indica que requieren capacidades productivas similares. En estos aparecen con color los sectores con ventaja comparativa revelada mayor que uno, es decir, la participación del empleo formal de un sector en el lugar es mayor que la participación del empleo formal total del mismo sector en todo el país.

El mapa de sectores de Valledupar muestra una base productiva mínima, especialmente cuando se compara con otras ciudades. Al respecto, en el ranking de complejidad sectorial la capital del Cesar se ubica en el puesto 28 entre los 62 municipios para los que se les calculó este indicador (DATLAS Colombia, 2017). Valledupar solo presentó ventajas comparativas reveladas (con color en el mapa) para el comercio (morado), el carbón (amarillo) y los servicios de educación, salud, y otros servicios profesionales y sociales (aguamarina), lo que muestra en todo caso el potencial de la ciudad en algunos servicios.

**GRÁFICA 8 ➤ MAPA DE SECTORES DE VALLEDUPAR 2017.**



Fuente: DATLAS Colombia.

#### **1.4. Con los municipios ubicados en las zonas carboníferas se explica la mitad del PIB departamental, Valledupar el 25%**

Al analizar en su totalidad los municipios del Cesar, los que generaron mayor valor agregado durante el 2017 fueron Valledupar (5,1 billones de pesos), La Jagua de Ibirico (3,9 billones de pesos), Becerril (2,9 billones de pesos), Codazzi (2,1 billones de pesos), San Martín (1 billón de pesos), El Paso (1 billón de pesos) y Aguachica (0,8 billones de pesos). Los municipios ubicados en el área de influencia de las minas de carbón, La Jagua de Ibirico, Becerril, Codazzi y El Paso, todos ubicados en el centro del departamento, explican conjuntamente el 48,9% del PIB del Cesar. Valledupar, al norte del territorio, contribuye con el 24,8%. Aguachica y San Martín, al sur del departamento, conforman un enclave económico de menor nivel que aporta el 9,1% del PIB departamental.

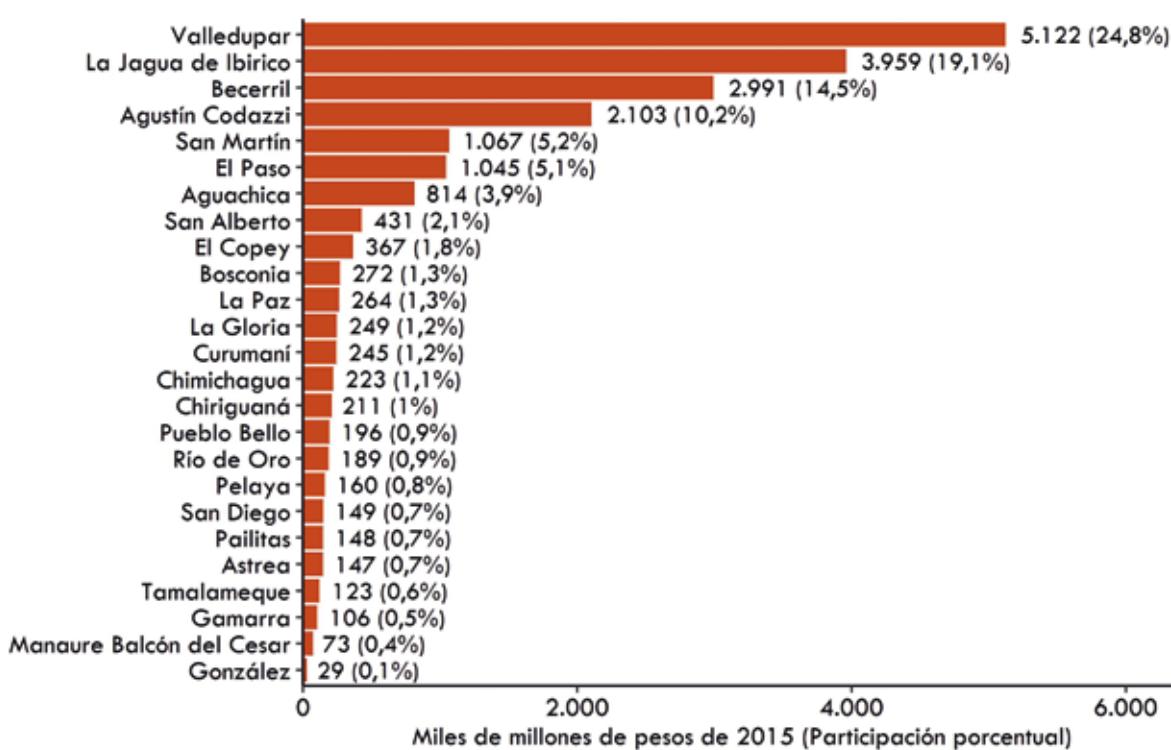
El valor agregado equivalente por cada habitante no corresponde al tamaño de la economía y la dinámica empresarial de los municipios, toda vez que la actividad carbonífera incrementa desproporcionadamente este indicador. Los municipios del Cesar que registraron un mayor PIB per cápita en el 2017 fueron Becerril (138 millones por persona), La Jagua de Ibirico (88 millones por persona) San Martín (40 millones por persona), Codazzi (35 millones por persona) y El Paso (28 millones por persona). Con excepción de San Martín, estos municipios

están ubicados en el centro del departamento, en el área de influencia de las minas de carbón existentes en el territorio. Valledupar, por su parte, registró el décimo mayor PIB per cápita del Cesar, con 10,5 millones de pesos por habitante, valor considerablemente inferior al presentado por los municipios ubicados en las zonas mineras.

#### **1.5. El tejido empresarial y el empleo formal de Valledupar están principalmente en el centro histórico de la ciudad**

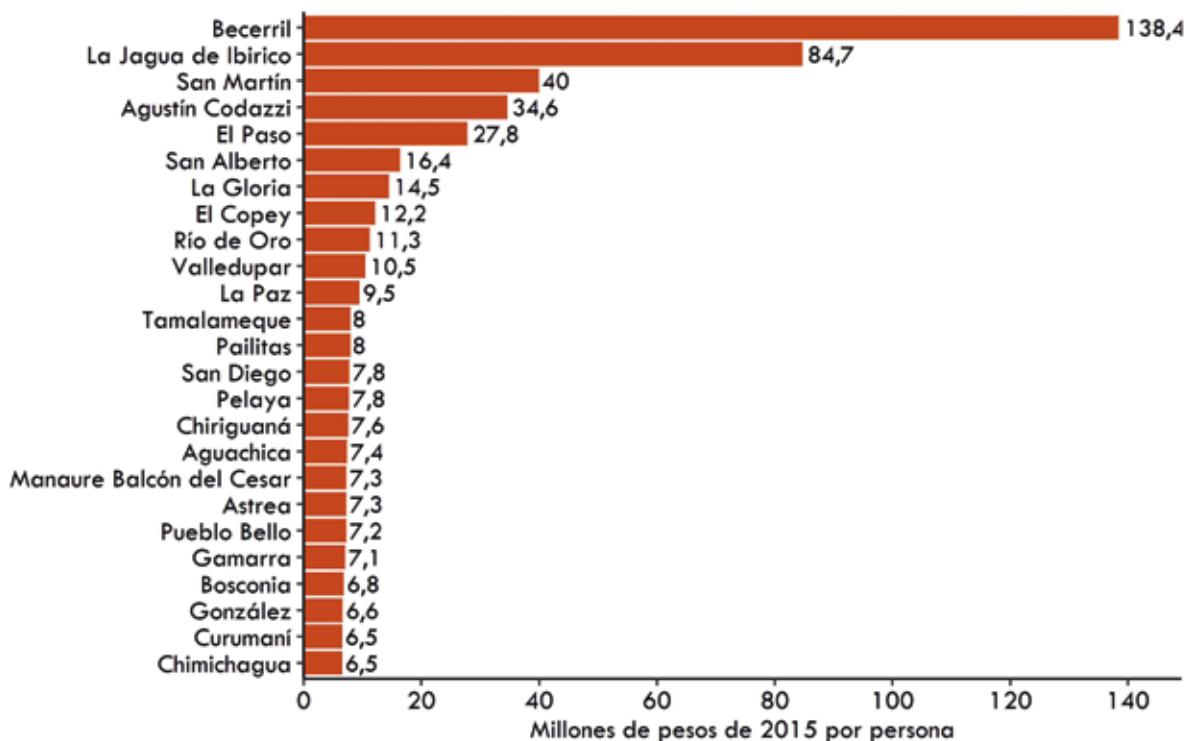
Al analizar la ubicación geográfica de las empresas activas registradas en la Cámara de Comercio de Valledupar en el 2020,<sup>2</sup> se encuentra una estructura monocéntrica con una concentración espacial en las manzanas del centro histórico de la ciudad y sus áreas adyacentes—especialmente entre las calles doce y veintiuna y entre las carreras quinta y diecinueve—(ver Panel A). Adicionalmente se visualizan aglomeraciones de empresas en las manzanas donde se ubican el Centro Comercial Guatapurí Plaza —al norte de la ciudad— y el Centro Comercial Mayales Plaza —en el centro-oriente de la ciudad—. Esta descripción se confirma y se visualiza con mayor facilidad al analizar la ubicación de los establecimientos

**GRÁFICA 9 ➤ PIB DE LOS MUNICIPIOS (EN MILES DE MILLONES DE PESOS CORRIENTES) Y PARTICIPACIÓN EN EL PIB DEPARTAMENTAL (%) 2017.**



Fuente: DANE – Cuentas Nacionales. Elaboración propia.

**GRÁFICA 10 ➤ PIB PER CÁPITA DE LOS MUNICIPIOS DEL CESAR (EN MILLONES DE PESOS CORRIENTES POR HABITANTE) 2017.**

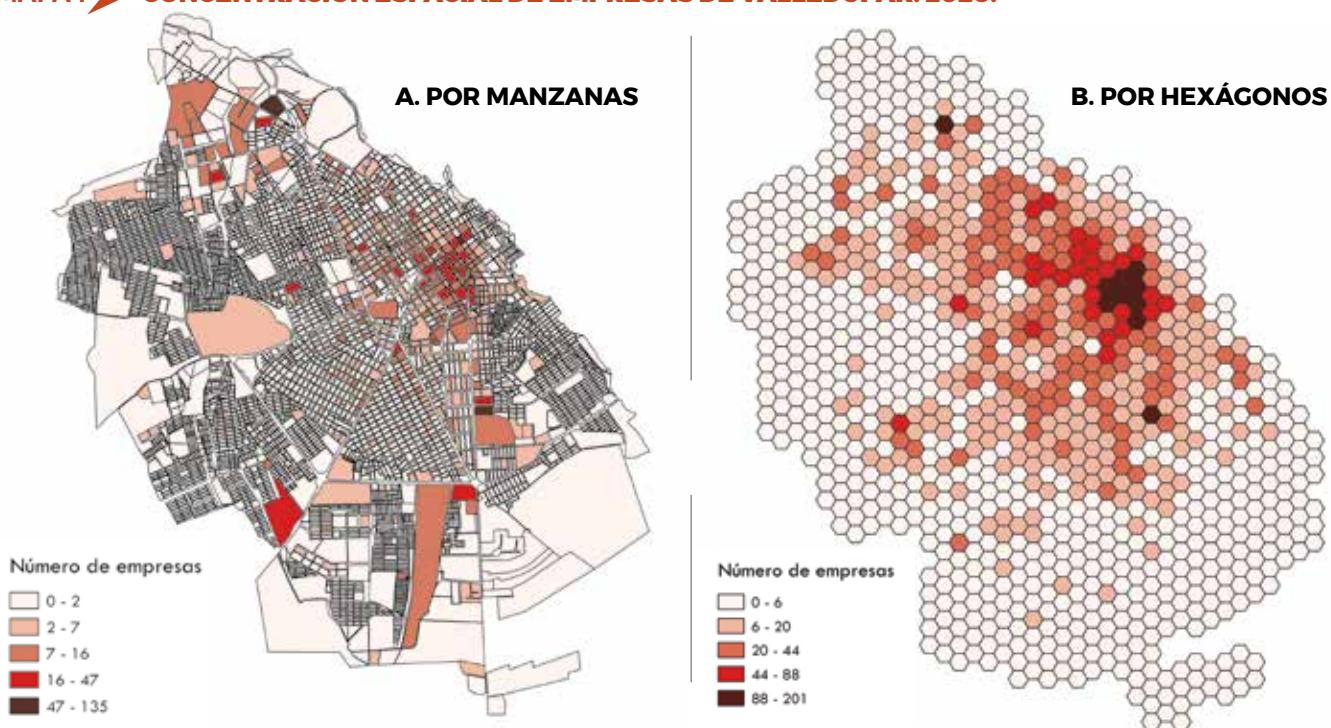


Fuente: DANE-Cuentas Nacionales y Proyecciones de Población a partir del Censo 2018. Elaboración propia.

productivos formales dentro de áreas del mismo tamaño —hexágonos— distribuidos homogéneamente en el territorio<sup>3</sup>, lo que permite descontar el efecto del tamaño desigual de las manzanas (ver Panel B).

<sup>3</sup> Cada uno de los lados de los hexágonos mide 125 metros, por lo que su área equivale a 40.595 metros cuadrados o 0,04 kilómetros cuadrados.

**MAPA 1 ➤ CONCENTRACIÓN ESPACIAL DE EMPRESAS DE VALLEDUPAR. 2020.**



## 1.6. Empleo formal altamente concentrado en Valledupar y mayores tasas de participación y ocupación laboral en el sur del departamento

Analizar el mercado de trabajo es importante porque permite comprender la magnitud de la población que participa en este, es decir, el número de personas que se desempeña laborando en un empleo o que se encuentra buscando uno. A partir del Censo Nacional de Población 2018 es posible aproximarse al mercado de trabajo de los municipios del Cesar. El primer hecho que sobresale es que los municipios con las tasas de participación y de ocupación laboral más altas se ubican en el sur del departamento: San Martín (72,8% y 66,0%, respectivamente), San Alberto (72,5% y 68,0%) y Aguachica (70,7% y 63,6%). Esto significa que en estos territorios existe un mayor número relativo de personas que participan en el mercado de trabajo y que efectivamente se encuentran ocupadas en un empleo, respectivamente, hechos que sorprenden dado el menor tamaño de estos municipios y la importancia de la economía de Valledupar y de los territorios carboníferos del centro del departamento.

Al analizar la tasa de desempleo de los municipios del Cesar, es decir, el número relativo de personas que se encuentran en el mercado de trabajo porque desean laborar pero no han encontrado trabajo, los municipios que registran los mayores niveles de desempleo, Gamarra (23,6%), San Diego (15,3%), La Gloria (14,6%), Astrea (13,9%), Chiriguáná (12,8%), Pailitas (12,7%) y Becerril (12,2%), no presentan patrones de localización claros, aunque pareciese haber un cierto nivel de desempleo relativamente alto en el centro del departamento, en el área de influencia de las minas de carbón.

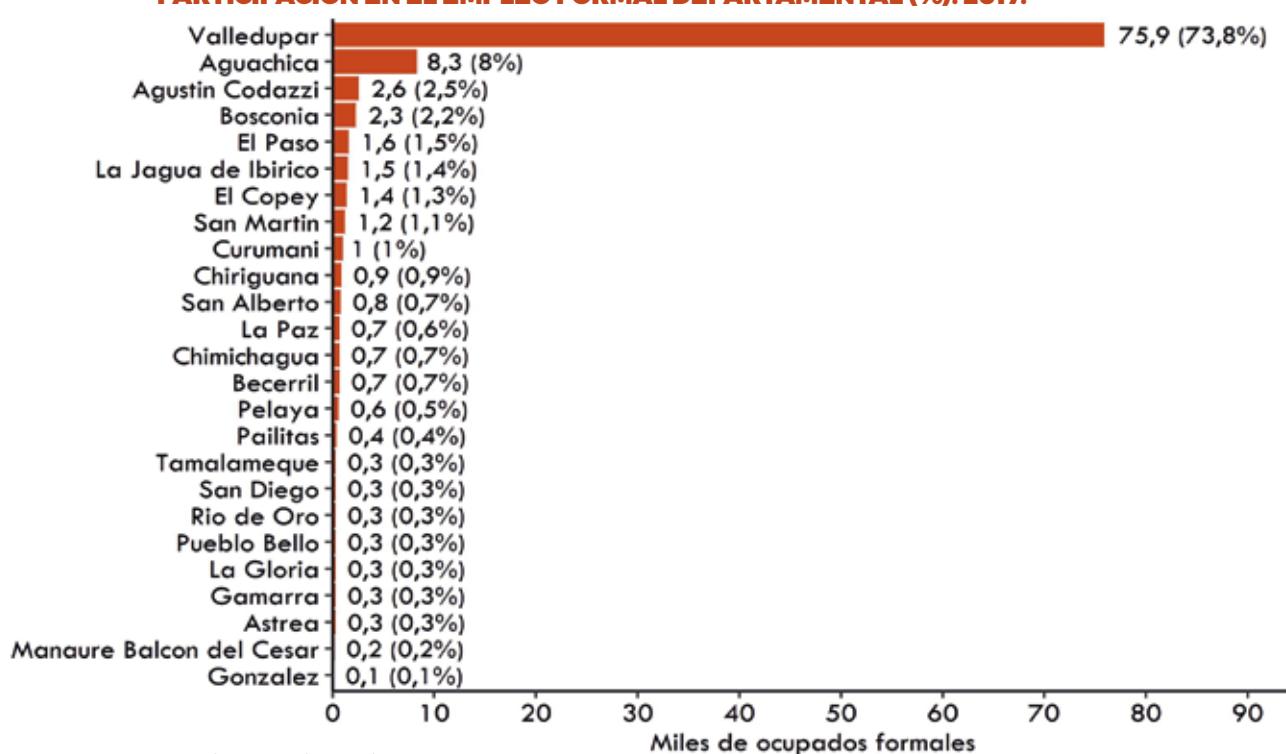
Por otra parte, utilizando la información registrada de la Planilla Integrada de Liquidación de Aportes (PILA) es posible conocer cuántos trabajadores del Cesar son formales por cumplir los requisitos establecidos en la normatividad, es decir, cuántos están afiliados simultáneamente a los sistemas de salud —régimen contributivo—, pensiones y riesgos laborales. Como era de esperarse, el empleo formal del departamento está altamente concentrado en Valledupar, toda vez que prácticamente 3 de cada 4 ocupados con afiliación a los sistemas de seguridad social se ubica allí (73,8%). Aunque en una menor magnitud, Aguachica (8,0%), Codazzi (2,5%), Bosconia (2,2%), El Paso (1,5%) y La Jagua de Ibirico (1,4%) también registran porcentajes importantes para el departamento. La concentración del empleo formal en el Cesar es tal que con los 6 municipios que han sido mencionados se explican 9 de cada 10 empleos formales del departamento.

## 2. Especialización sectorial de los principales municipios del Cesar

Con el objetivo de comprender con mayor detalle en qué actividades económicas se especializan los municipios del departamento del Cesar con más trabajadores formales —Valledupar, Aguachica y Codazzi—, en esta sección se analiza el índice de intensidad relativa del empleo sectorial para estos municipios.<sup>4</sup> Este índice se

<sup>4</sup> Este ejercicio fue realizado con la información disponible de PILA para el 2017 publicada por Datlas Colombia. Las ramas de actividad económica corresponden a la clasificación CIIU 3.1 A.C. a dos dígitos en que se publica esta fuente de información. Para intentar obtener información más confiable, solo se utilizaron las actividades con más de 1.000 trabajadores para el caso de Valledupar, y con más de 250 trabajadores para los casos de Aguachica y Codazzi.

**GRÁFICA 11 ➤ EMPLEO FORMAL DE LOS MUNICIPIOS (EN MILES DE OCUPADOS) Y PARTICIPACIÓN EN EL EMPLEO FORMAL DEPARTAMENTAL (%). 2017.**



**TABLA 1 ➤ ESPECIALIZACIÓN SECTORIAL DE VALLEDUPAR 2017.**

**A. RESPECTO A LA COMPOSICIÓN SECTORIAL DEL CESAR**

Cód.	Actividad económica	Ocupados en el municipio	Participación de la rama en el total municipal (%)	Ocupados en el departamento	Participación de la rama en el empleo total departamental (%)	Intensidad relativa del empleo
10	Extracción de carbón, carbón lignítico y turba	3,283	4.3	3,298	3.2	1.35
80	Educación	4,053	5.3	4,444	4.3	1.24
95	Actividades de hogares privados como empleadores de personal doméstico	1,024	1.3	1,168	1.1	1.19
51	Comercio al por mayor y en comisión o por contrata, excepto el comercio de vehículos automotores y motocicletas; mantenimiento y reparación de maquinaria y equipo	4,399	5.8	5,153	5.0	1.16
74	Otras actividades empresariales	20,702	27.3	25,060	24.4	1.12
93	Otras actividades de servicios	1,985	2.6	2,422	2.4	1.11
85	Servicios sociales y de salud	8,055	10.6	10,314	10.0	1.06
15	Elaboración de productos alimenticios y bebidas	2,030	2.7	2,627	2.6	1.05
52	Comercio al por menor, excepto el comercio de vehículos automotores y motocicletas; reparación de efectos personales y enseres domésticos	4,181	5.5	5,597	5.4	1.01
55	Hoteles, restaurantes, bares y similares	3,045	4.0	4,346	4.2	0.95
45	Construcción	6,737	8.9	10,121	9.8	0.90
60	Transporte por vía terrestre; transporte por tuberías	1,640	2.2	2,470	2.4	0.90
91	Actividades de asociaciones n.c.p.	2,519	3.3	3,868	3.8	0.88
50	Comercio, mantenimiento y reparación de vehículos automotores y motocicletas, sus partes, piezas y accesorios; comercio al por menor de combustibles y lubricantes para vehículos automotores	1,065	1.4	1,654	1.6	0.87
75	Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria	2,010	2.6	3,212	3.1	0.85
01	Agricultura, ganadería, caza y actividades de servicios conexas	1,694	2.2	4,678	4.5	0.49

**B. RESPECTO A LA COMPOSICIÓN SECTORIAL DEL PAÍS**

Cód.	Actividad económica	Ocupados en el municipio	Participación de la rama en el total municipal (%)	Ocupados en Colombia	Participación de la rama en el empleo total del país (%)	Intensidad relativa del empleo
10	Extracción de carbón, carbón lignítico y turba	3,283	4.3	29,333	0.4	10.81
95	Actividades de hogares privados como empleadores de personal doméstico	1,024	1.3	46,995	0.6	2.10
85	Servicios sociales y de salud	8,055	10.6	397,170	5.4	1.96
55	Hoteles, restaurantes, bares y similares	3,045	4.0	201,882	2.8	1.46
74	Otras actividades empresariales	20,702	27.3	1,726,695	23.6	1.16
45	Construcción	6,737	8.9	584,876	8.0	1.11
15	Elaboración de productos alimenticios y bebidas	2,030	2.7	183,322	2.5	1.07
52	Comercio al por mayor y en comisión o por contrata, excepto el comercio de vehículos automotores y motocicletas; mantenimiento y reparación de maquinaria y equipo	4,399	5.8	403,741	5.5	1.05
91	Actividades de asociaciones n.c.p.	2,519	3.3	232,511	3.2	1.05
50	Comercio al por menor, excepto el comercio de vehículos automotores y motocicletas; reparación de efectos personales y enseres domésticos	4,181	5.5	415,809	5.7	0.97
80	Educación	4,053	5.3	412,163	5.6	0.95
55	Comercio, mantenimiento y reparación de vehículos automotores y motocicletas, sus partes, piezas y accesorios; comercio al por menor de combustibles y lubricantes para vehículos automotores	1,065	1.4	121,254	1.7	0.85
93	Otras actividades de servicios	1,985	2.6	241,318	3.3	0.79
01	Agricultura, ganadería, caza y actividades de servicios conexas	1,694	2.2	238,037	3.3	0.69
60	Transporte por vía terrestre; transporte por tuberías	1,640	2.2	246,705	3.4	0.64
75	Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria	2,010	2.6	377,799	5.2	0.51

Fuente: PILA - Datlas Colombia. Elaboración propia.

define como la participación porcentual del sector en el empleo del municipio sobre la participación porcentual del sector en el empleo del departamento –o de Colombia–. De esta manera, un índice superior a uno (1) significa que el sector del municipio tiene mayor participación que la que tiene en la economía con la que se contrasta –la del departamento o la del país–, lo que indica la especialización del sector en el municipio.

## 2.1. Valledupar: especialización en salud, comercio al por mayor, elaboración de alimentos y actividades profesionales

En Valledupar, las actividades económicas con una mayor cantidad de empleos formales en 2017 fueron las actividades profesionales de abogados, contadores,

arquitectos e ingenieros, entre otras (ver otras actividades empresariales en la Tabla 1) (27.3% del total de ocupados), los servicios sociales y de salud (10.6%) y la construcción (8.9%). Al analizar únicamente aquellos que registran más de mil trabajadores –y que en conjunto explican el 90.2% de los ocupados–, los que presentan una importancia relativa en el empleo son la extracción de carbón (si bien no se realiza la actividad extractiva en Valledupar, sí las actividades administrativas, y muchos empleos pueden aparecer registrados allí), los servicios de salud, las actividades de personal doméstico, el comercio al por mayor, la elaboración de alimentos y bebidas, y las otras actividades empresariales. Los sectores mencionados registran una importancia relativa en Valledupar frente a la estructura del empleo del departamento y del país (Tabla 1).

## 2.2.Aguachica: especialización en construcción, salud, comercio, asociaciones, hoteles y restaurantes, agricultura y el comercio y mantenimiento de vehículos

Al revisar las actividades económicas que contribuyen con un mayor número de empleos formales en Aguachica, sobresale la construcción (17,1% del total de ocupados formales), las actividades profesionales de abogados, contadores, arquitectos e ingenieros, entre

otros (ver otras actividades empresariales en la Tabla 2) (13,8%) y los servicios sociales y de salud (10,6%). Teniendo en cuenta solamente aquellos sectores con más de 250 trabajadores, que reúnen conjuntamente el 82,5% del empleo formal del municipio, se identifican como importantes relativamente la construcción, los servicios de salud, el comercio al por menor, las actividades de asociaciones, los hoteles y restaurantes, la agricultura y el comercio y mantenimiento de vehículos.

**TABLA 2 ➤ ESPECIALIZACIÓN SECTORIAL DE AGUACHICA 2017.**

### A. RESPECTO A LA COMPOSICIÓN SECTORIAL DEL CESAR

Cód.	Actividad económica	Ocupados en el municipio	Participación de la rama en el total municipal (%)	Ocupados en el departamento	Participación de la rama en el empleo total departamental (%)	Intensidad relativa del empleo
91	Actividades de asociaciones n.c.p.	651	7.9	3,868	3.8	2.09
50	Comercio, mantenimiento y reparación de vehículos automotores y motocicletas, sus partes, piezas y accesorios; comercio al por menor de combustibles y lubricantes para vehículos automotores	260	3.1	1,654	1.6	1.96
45	Construcción	1,416	17.1	10,121	9.8	1.74
55	Hoteles, restaurantes, bares y similares	551	6.7	4,346	4.2	1.58
52	Comercio al por menor, excepto el comercio de vehículos automotores y motocicletas; reparación de efectos personales y enseres domésticos	679	8.2	5,597	5.4	1.51
01	Agricultura, ganadería, caza y actividades de servicios conexas	457	5.5	4,678	4.5	1.22
22	Actividades de edición e impresión y de reproducción de grabaciones	361	4.4	3,741	3.6	1.20
85	Servicios sociales y de salud	876	10.6	10,314	10.0	1.06
51	Comercio al por mayor y en comisión o por contrata, excepto el comercio de vehículos automotores y motocicletas; mantenimiento y reparación de maquinaria y equipo	339	4.1	5,153	5.0	0.82
74	Otras actividades empresariales	1,142	13.8	25,060	24.4	0.57

### B. RESPECTO A LA COMPOSICIÓN SECTORIAL DEL PAÍS

Cód.	Actividad económica	Ocupados en el municipio	Participación de la rama en el total municipal (%)	Ocupados en Colombia	Participación de la rama en el empleo total del país (%)	Intensidad relativa del empleo
22	Actividades de edición e impresión y de reproducción de grabaciones	361	4.4	84,101	1.1	3.80
91	Actividades de asociaciones n.c.p.	651	7.9	232,511	3.2	2.48
55	Hoteles, restaurantes, bares y similares	551	6.7	201,882	2.8	2.42
45	Construcción	1,416	17.1	584,876	8.0	2.15
85	Servicios sociales y de salud	876	10.6	397,170	5.4	1.95
50	Comercio, mantenimiento y reparación de vehículos automotores y motocicletas, sus partes, piezas y accesorios; comercio al por menor de combustibles y lubricantes para vehículos automotores	260	3.1	121,254	1.7	1.90
01	Agricultura, ganadería, caza y actividades de servicios conexas	457	5.5	238,037	3.3	1.70
52	Comercio al por menor, excepto el comercio de vehículos automotores y motocicletas; reparación de efectos personales y enseres domésticos	679	8.2	415,809	5.7	1.45
51	Comercio al por mayor y en comisión o por contrata, excepto el comercio de vehículos automotores y motocicletas; mantenimiento y reparación de maquinaria y equipo	339	4.1	403,741	5.5	0.74
74	Otras actividades empresariales	1,142	13.8	1,726,695	23.6	0.59

Fuente: PILA - Datlas Colombia. Elaboración propia.

### 2.3. Agustín Codazzi: especialización en agricultura y elaboración de alimentos y bebidas

En el caso de Codazzi solo son tres las ramas de actividad económica que registraron más de 250 ocupados formales en 2017: agricultura, ganadería, caza y actividades de servicios conexas (28,7% del total de ocupados formales), las actividades profesionales de abogados, contadores, arquitectos e ingenieros, entre

otros (ver otras actividades empresariales en la Tabla 3) (19,9%), y elaboración de productos alimenticios y bebidas (14,2%). Con estos tres sectores se explica conjuntamente el 62,9% del empleo formal del municipio. Los que presentaron una especialización sectorial para el municipio fueron el sector agropecuario y la manufactura de alimentos y bebidas, tanto en comparación con la composición sectorial del Cesar como del país (Tabla 3).

**TABLA 3 ➤ ESPECIALIZACIÓN SECTORIAL DE CODAZZI 2017.**

#### A. RESPECTO A LA COMPOSICIÓN SECTORIAL DEL CESAR

Cód.	Actividad económica	Ocupados en el municipio	Participación de la rama en el total municipal (%)	Ocupados en el departamento	Participación de la rama en el empleo total departamental (%)	Intensidad relativa del empleo
01	Agricultura, ganadería, caza y actividades de servicios conexas	734	28.7	4,678	4.5	6.31
15	Elaboración de productos alimenticios y bebidas	364	14.2	2,627	2.6	5.57
74	Otras actividades empresariales	509	19.9	25,060	24.4	0.82

#### B. RESPECTO A LA COMPOSICIÓN SECTORIAL DEL PAÍS

Cód.	Actividad económica	Ocupados en el municipio	Participación de la rama en el total municipal (%)	Ocupados en Colombia	Participación de la rama en el empleo total del país (%)	Intensidad relativa del empleo
01	Agricultura, ganadería, caza y actividades de servicios conexas	734	28.7	238,037	3.3	8.83
15	Elaboración de productos alimenticios y bebidas	364	14.2	183,322	2.5	5.69
74	Otras actividades empresariales	509	19.9	1,726,695	23.6	0.84

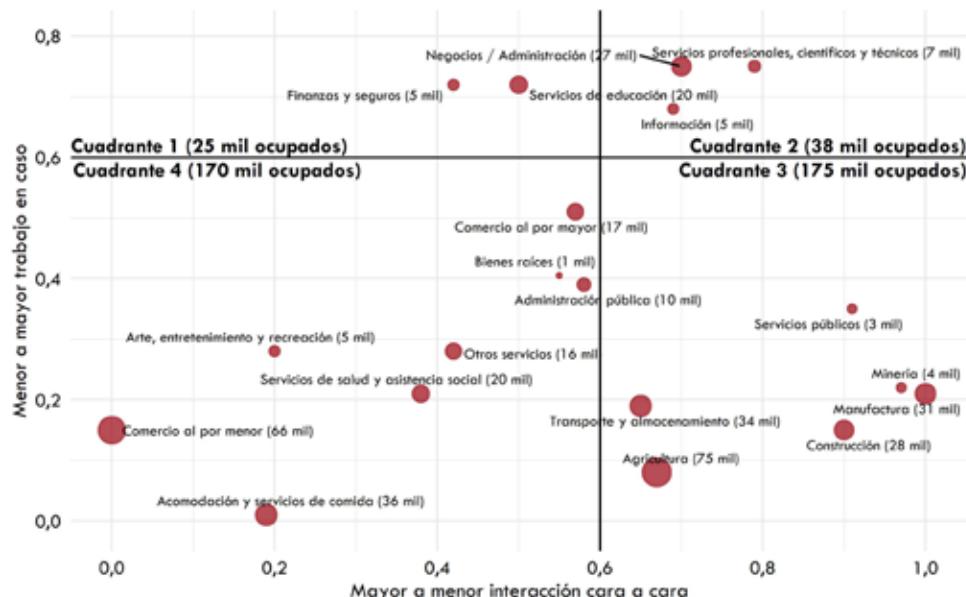
Fuente: PILA - Datias Colombia. Elaboración propia.

### 3. Afectación por la pandemia

Para comprender mejor las implicaciones de la pandemia en el mercado de trabajo del Cesar, una primera aproximación es conocer las posibilidades de teletrabajar y de contacto cara a cara que registran las actividades económicas. Utilizando los indicadores sectoriales de Avdiu y Nayyar (2020), aproximadamente

170 mil ocupados en el Cesar laboran en sectores con pocas oportunidades de teletrabajar y una alta interacción física con otras personas (Gráfica 12, Cuadrante 4). Entre las actividades en esta situación sobresalen por su número de empleados el comercio al por menor (66 mil ocupados), los servicios de comidas y hoteles (36 mil ocupados) y los servicios de salud y asistencia social (20 mil ocupados).

**GRÁFICA 12 ➤ POSIBILIDAD DE TELETRABAJO Y DE CONTACTO CARA A CARA EN EL CESAR SEGÚN RAMAS DE ACTIVIDAD ECONÓMICA. 2019.**



Fuente: cálculos propios con GEIH 2019, adaptado de Avdiu & Nayyar (2020). Elaboración propia.

En la capital del departamento, durante 2019 cerca de 86 mil ocupados laboraron en sectores con pocas oportunidades de teletrabajar y una alta interacción física con otras personas. Las actividades en esta situación que presentaron un número importante de trabajadores fueron el comercio al por menor (33 mil ocupados), los servicios de comidas y hoteles (15 mil) y los servicios de salud y asistencia social (11 mil).

A diferencia del departamento del Cesar, Valledupar ya dispone de información actualizada que permite comprender inicialmente el efecto de la pandemia en el mercado laboral de la ciudad. Entre el 2019 y el 2020

se registra una pérdida de puestos de trabajo en la mayoría de las actividades económicas que asciende a 25 mil ocupados, explicado principalmente por las reducciones en el número de trabajadores de los sectores comercio al por menor (-5 mil), trabajo doméstico en hogares (-2 mil), transporte terrestre (-2 mil), actividades de servicios de comidas y bebidas (-2 mil) y educación (-2 mil) (Tabla 4, Panel A). Por el contrario, se registraron incrementos no significativos en el número de ocupados de los sectores correo y servicios de mensajería, recolección de basuras y reciclaje, y almacenamiento y actividades complementarias al transporte (Tabla 4, Panel B).

**TABLA 4 ➔ PRINCIPALES VARIACIONES EN LOS OCUPADOS DE VALLEDUPAR SEGÚN ACTIVIDAD ECONÓMICA.**

#### A. SECTORES CON VARIACIÓN NEGATIVA

Cód.	Actividad económica	2019	2020	Diferencia	Diferencia (%)
47	Comercio al por menor, excepto el de vehículos automotores y motocicletas	32.781	27.314	-5.467	-17%
97	Actividades de los hogares individuales como empleadores de personal doméstico	6.550	4.121	-2.430	-37%
49	Transporte terrestre; transporte por tuberías	13.322	11.097	-2.225	-17%
56	Actividades de servicios de comidas y bebidas	13.391	11.180	-2.211	-17%
85	Educación	9.609	7.461	-2.148	-22%
10	Elaboración de productos alimenticios	4.687	3.027	-1.660	-35%
84	Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria	6.495	5.115	-1.379	-21%
61	Telecomunicaciones	2.459	1.390	-1.069	-43%
64	Actividades de servicios financieros, excepto las de seguros y de pensiones	2.368	1.502	-865	-37%
11	Elaboración de bebidas	1.188	463	-725	-61%

#### B. SECTORES CON VARIACIÓN POSITIVA

Cód.	Actividad económica	2019	2020	Diferencia	Diferencia (%)
53	Correo y servicios de mensajería	1.467	2.507	1.041	71%
38	Recolección, tratamiento y disposición de desechos, recuperación de materiales	970	1.486	516	53%
52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	1.629	2.055	426	26%
5	Extracción de carbón de piedra y lignito	290	652	362	125%
95	Mantenimiento y reparación de computadores, efectos personales y enseres domésticos	2.885	3.153	268	9%

Fuente: GEIH - DANE. Elaboración propia.

Producto de los 25 mil puestos de trabajo perdidos en el último año, la tasa de desempleo de Valledupar se incrementó en 5,3 puntos porcentuales, pasando de 16,0% en el 2019 a 21,3% en el 2020. Respecto a las 23 principales ciudades del país, la capital del Cesar fue la octava con mayor nivel de desocupación, registrando poco menos del doble de la tasa de desempleo de Barranquilla (12,6%), el menor valor presentado entre estas ciudades.

#### 4. Relaciones territoriales

Entender las relaciones territoriales permite comprender las zonas de influencia de los principales nodos económicos del departamento y, a su vez, las relaciones con los municipios de los departamentos vecinos con lo que se tienen fuertes relaciones funcionales. Ello será fundamental para la identificación de oportunida-

des de crecimiento de actividades económicas urbanas<sup>5</sup>.

Debido principalmente a la extensión del departamento –22.900 kilómetros cuadrados de superficie, más de 350 kilómetros entre los extremos norte y sur–, la conectividad entre los 25 municipios del Cesar es limitada y se registran importantes tiempos de desplazamiento entre los principales mercados de trabajo formal<sup>6</sup>. Por ejemplo, Valledupar está a menos de

<sup>5</sup> Consultar, por ejemplo: Bateman, et.al. (2018). Tipología de Subregiones Funcionales para Colombia partir de la OCDE: metodología y resultados. DNP-Rimisp. Lopez-Guío, Ramírez, et.al. (2018). Interdependencia municipal en regiones metropolitanas: El caso de la sabana de Bogotá. BID-Federal.

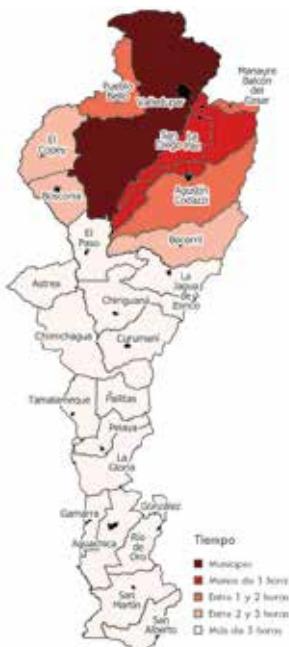
<sup>6</sup> Los tiempos de desplazamientos utilizados fueron calculados por RIMISP-DNP - Proyecto subregionalización funcional, y fueron calibrados por el tamaño del nodo de conectividad por los autores.

una hora de San Diego y La Paz (Panel A), y Aguachica de San Martín, Gamarra y Pelaya (Panel B). En el caso de los municipios ubicados en el centro del departamento, como El Paso o La Jagua de Ibirico (Paneles E

y F), presentan más de dos horas de desplazamiento respecto a los principales centros urbanos del norte y el sur del departamento, Valledupar y Aguachica, respectivamente.

## MAPA 2 ➤ TIEMPO DE DESPLAZAMIENTO ENTRE MUNICIPIOS DEL CESAR.

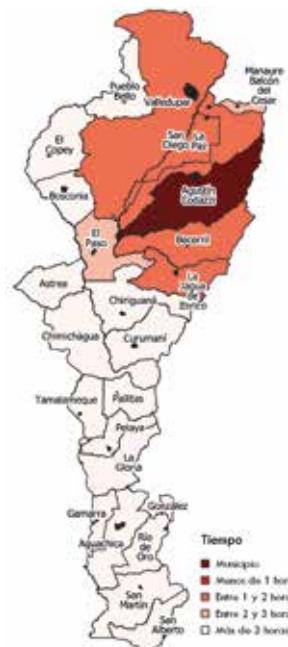
A. VALLEDUPAR



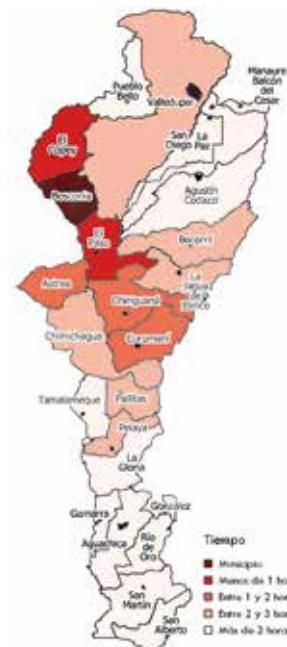
B. AGUACHICA



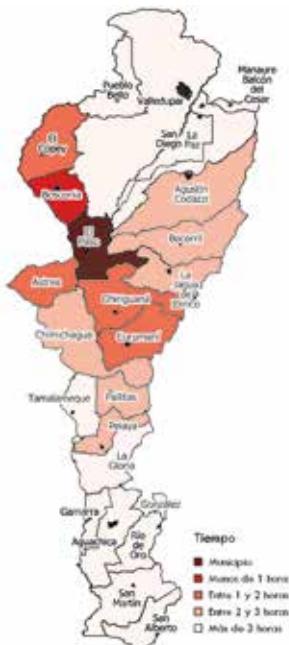
C. CODAZZI



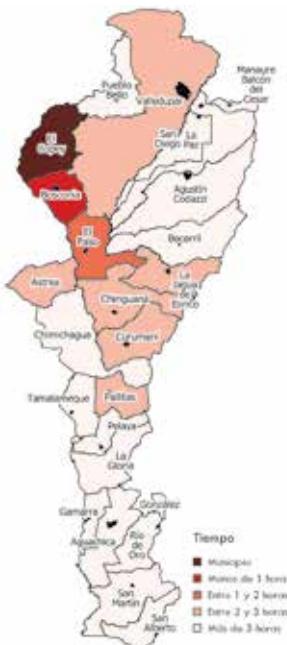
D. BOSCONIA



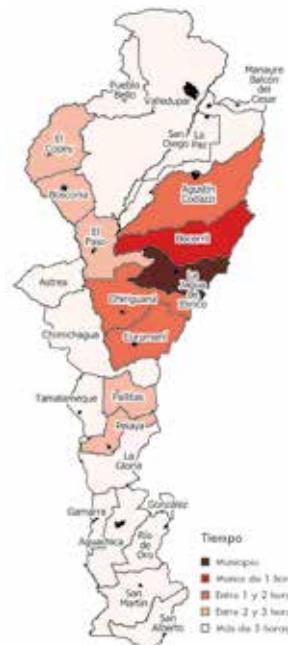
E. EL PASO



F. LA JAGUA DE IBIRICO



G. EL COPEY



H. SAN MARTÍN



Fuente: RIMISP-DNP. Proyecto subregionalización funcional. Elaboración propia.

Pese a la conectividad limitada entre los municipios del Cesar, generada por los amplios tiempos de desplazamiento existentes, las respectivas ubicaciones de Valledupar y Aguachica en los extremos norte y sur del departamento facilitan las relaciones funcionales con poblaciones cercanas, pertenecientes a otros departamentos.

En el primer caso, Valledupar tiene una cercanía relativa con 9 municipios de La Guajira, encontrándose a menos de dos horas de distancia de los municipios de La Jagua del Pilar, Urumita, Villanueva, El Molino y San Juan del Cesar, y a cerca de dos horas de Fonseca, Distracción, Barrancas y Hato Nuevo. Adicionalmente cuenta con un número importante de municipios cercanos de los departamentos del Magdalena y Bolívar, para los que la capital del Cesar se convierte en la ciudad más próxima para encontrar servicios especializados de salud y educación.

En el segundo caso, producto de su cercanía y su ubicación estratégica, Aguachica registra relaciones funcionales con veintiún municipios de tres departamentos diferentes: ocho de Bolívar, sobresaliendo Morales, a menos de una hora de desplazamiento; seis de Norte

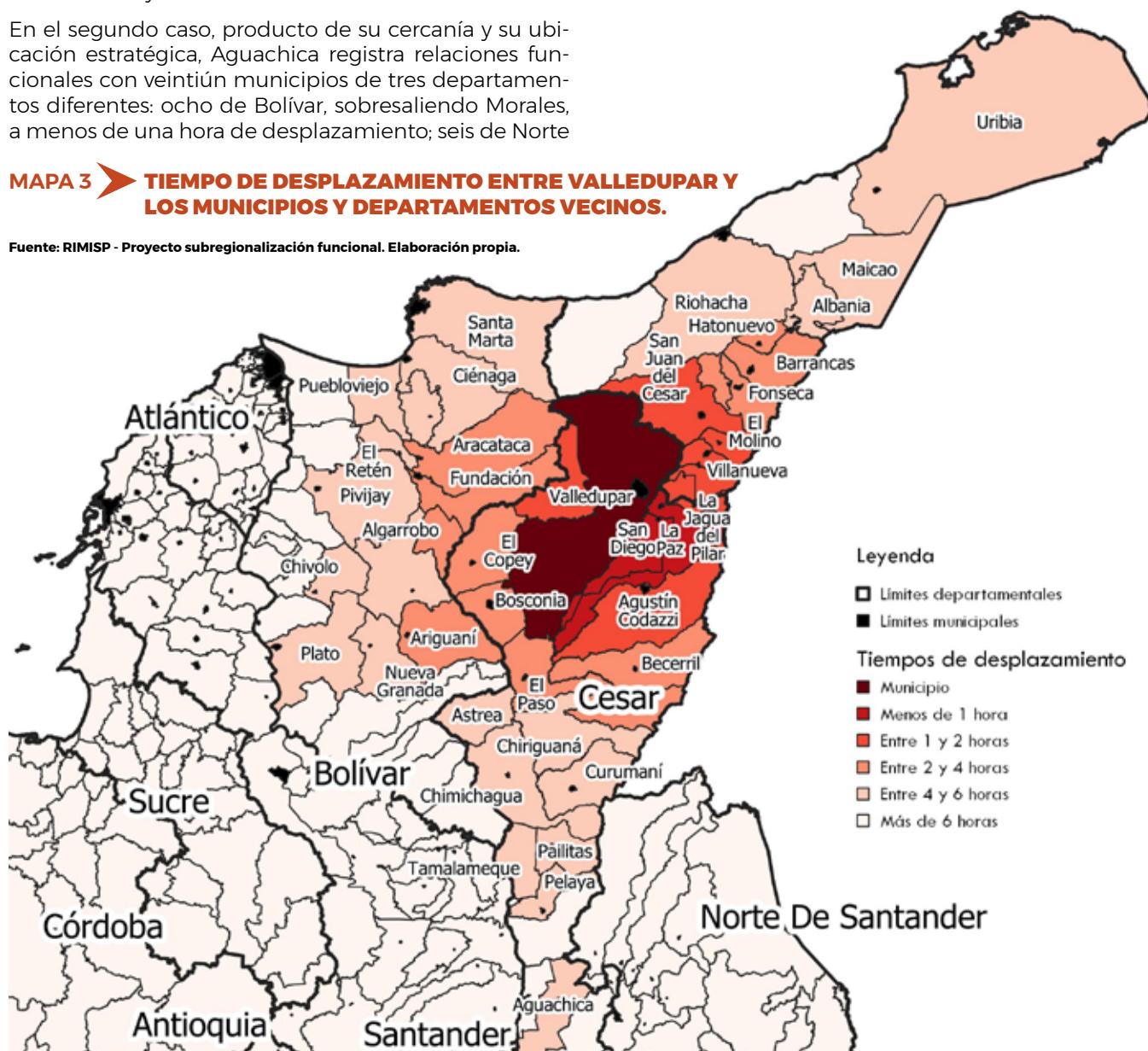
de Santander, destacándose Ocaña y La Esperanza, a una o dos horas de desplazamiento; y siete de Santander, todos a menos de tres horas de desplazamiento, pero sobresalen los cuatro que conforman el área metropolitana de Bucaramanga.

## 5. Acciones hacia la reconversión territorial

La reconversión y diversificación productiva del Cesar pasó de ser una aspiración de mediano y largo plazo a una necesidad imperiosa de corto plazo, ante la cual el departamento está rezagado y mal preparado. Identificar oportunidades y planes concretos de desarrollo en el corto plazo será fundamental. Igualmente lo será la anticipación, como elemento clave para que el proceso se maneje de manera fluida y eficaz. Se requiere planeación y preparación de los diferentes actores.

**MAPA 3 ➤ TIEMPO DE DESPLAZAMIENTO ENTRE VALLEDUPAR Y LOS MUNICIPIOS Y DEPARTAMENTOS VECINOS.**

Fuente: RIMISP - Proyecto subregionalización funcional. Elaboración propia.



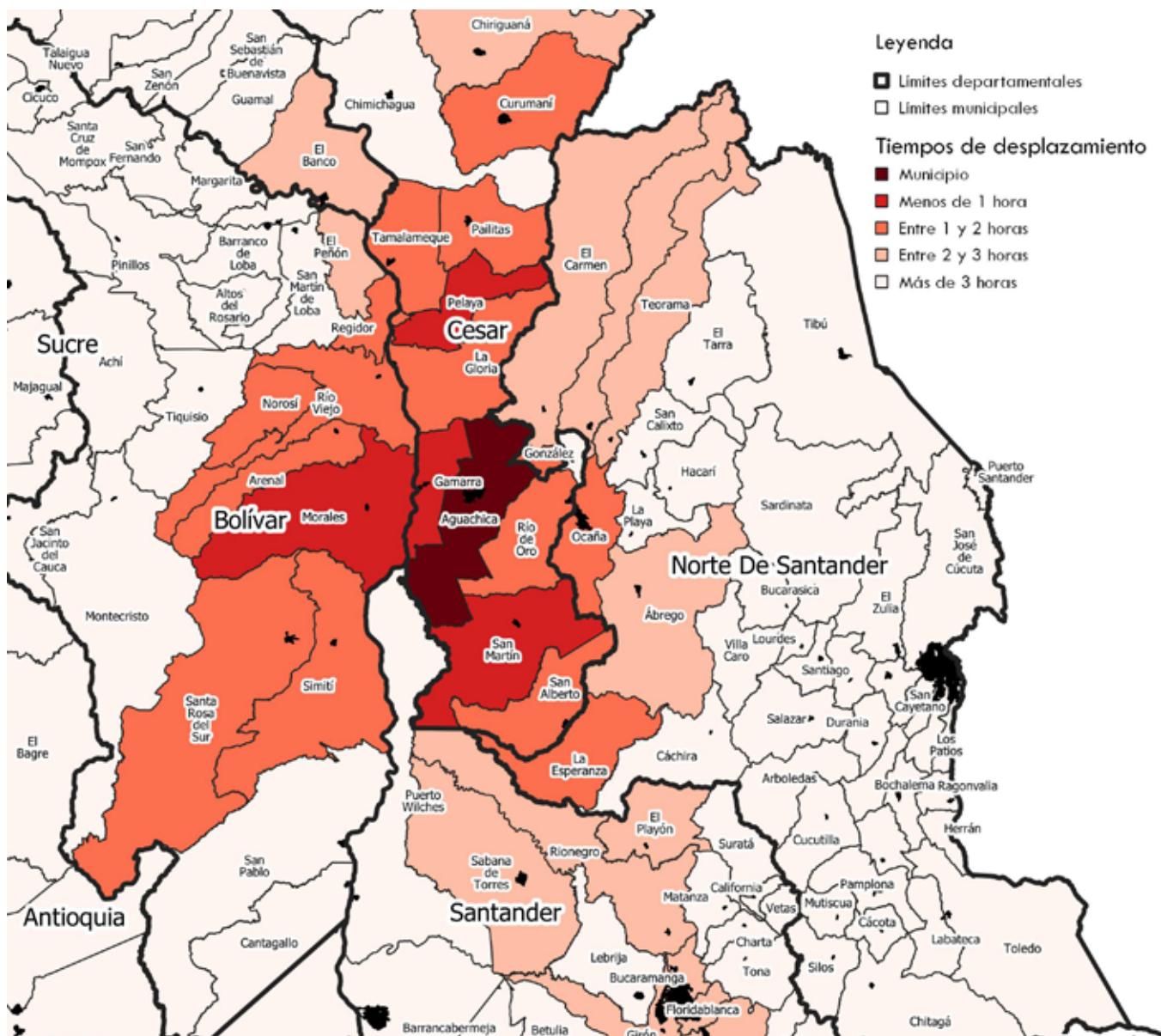
En ese contexto, es crucial establecer un plan pragmático a largo plazo para una transición gestionada sobre la base del diálogo entre las partes interesadas a nivel local. De igual forma, es necesaria financiación estable de largo plazo sobre perspectivas claras que permitan alinear los esfuerzos y recursos de los diferentes actores del territorio.

El desarrollo de las economías urbanas de los principales nodos del departamento requerirá una serie de elementos habilitantes, fundamentales, de carácter transversal. El propósito no es detallar propuestas, pero sí es importante mencionarlas. Sin el avance en estos habilitantes el desarrollo de sectores alternativos en torno a los principales municipios del departamento no será posible. Entre estos podemos mencionar los siguientes:

- Infraestructura para la conectividad
- Infraestructura de servicios públicos básicos
- Educación básica y secundaria de calidad
- Instituciones de soporte

Sobre esos elementos se presentan, a continuación, propuestas de transformación y diversificación productiva para el Cesar. Esto se realiza a partir de los elementos del diagnóstico y de la identificación de las capacidades y potencialidades existentes, lo que puede ayudar a desarrollar sosteniblemente la región y crear empleo de alta calidad a largo plazo. Las propuestas se realizan teniendo en cuenta la economía urbana de

#### MAPA 4 ➤ TIEMPO DE DESPLAZAMIENTO ENTRE AGUACHICA Y LOS DEPARTAMENTOS VECINOS.



Fuente: RIMISP - Proyecto subregionalización funcional. Elaboración propia.

Valledupar, como principal núcleo urbano del departamento, pero también algunos otros municipios que pueden ser nodos subregionales.

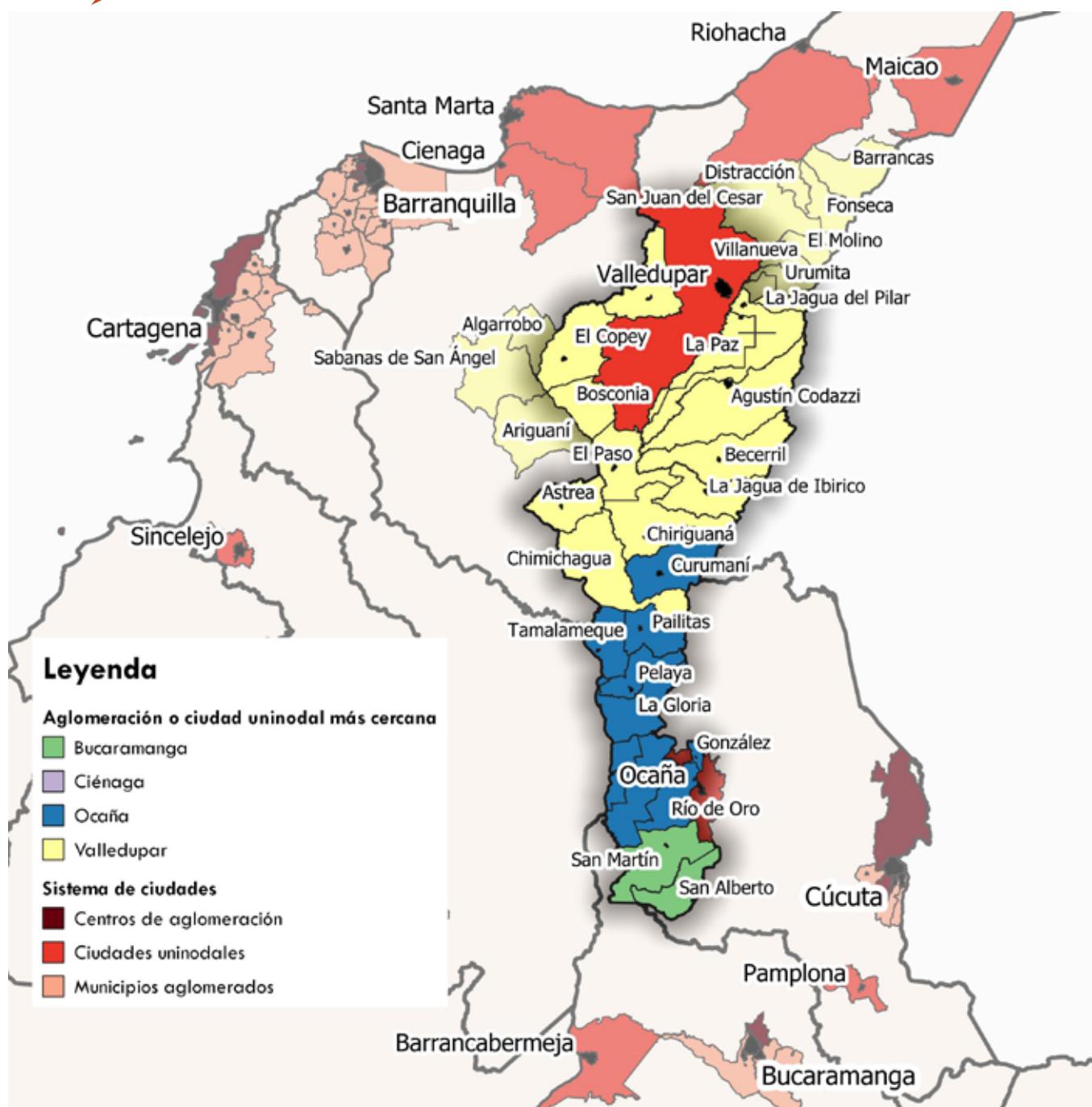
### 5.1. Agroindustria

Si bien uno de los capítulos de este libro se ocupa específicamente de las oportunidades y de la importancia de la agroindustria para el desarrollo del departamento, es importante resaltar el rol de las ciudades y

los nodos departamentales (Valledupar, Bosconia, Codazzi y Aguachica) en la generación de valor agregado en torno a las oportunidades agrícolas.

Ya en algunos centros urbanos se destaca la importancia de la industria de alimentos en la estructura industrial del departamento. Por ejemplo, las empresas registradas en la Cámara de Comercio del Cesar representan el 24% del total de empresas industriales del departamento. Es importante vincular las oportunidades del sector agrícola con la capacidad productiva

**MAPA 5 ➤ AGLOMERACIÓN O CIUDAD UNINODAL MÁS CERCANA A LOS MUNICIPIOS DEL CESAR.**



Fuente: RIMISP - Proyecto subregionalización funcional. Elaboración propia.

de los nodos municipales y tener en cuenta sus localizaciones y relaciones funcionales, no solo con los municipios productores de alimentos, sino con el sistema de ciudades del Caribe y otros nodos urbanos relevantes para la comercialización.

Así, por ejemplo, el proyecto del Centro de innovación para la industria de alimentos del Cesar, o el existente Centro de desarrollo tecnológico ganadero y el pesquero, deben articular las capacidades urbanas de producción, investigación e innovación y los proyectos agroindustriales que se propongan, y tener en cuenta las consideraciones funcionales y logísticas para su implementación. Es así como deberían considerarse algunos de los nodos departamentales como centros logísticos de la agroindustria e industria de alimentos; dada su conexión con el resto del país podría pensarse en Bosconia (y su naturaleza de cruce de caminos), como centro logístico agroindustrial para la conexión entre la producción del centro y norte del departamento con el sistema de ciudades del Caribe, y en Aguachica, como un nodo logístico para la conexión de la producción del sur del departamento con el interior del país.

## 5.2. Servicios urbanos de salud y educación

Sin duda los sectores de salud y educación son dos de los sectores de mayor potencial económico. En ellos se han revelado ventajas competitivas para el departamento, y muy específicamente para la ciudad de Valledupar, entendida como una zona de influencia no solamente local y departamental, sino regional (la zona de influencia de Valledupar atiende no solamente buena parte de los municipios del Cesar, sino algunos de La Guajira y Magdalena), lo que aumenta significativamente el potencial de mercado de esos sectores.

Es importante avanzar en proyectos específicos que potencien estos dos sectores a manera de clústeres y aglomeraciones productivas, en particular atendiendo las oportunidades relacionadas con la educación superior y la formación para el trabajo, en el caso de la educación, y en los servicios especializados y de mayor complejidad, en el caso de la salud, que es donde se desarrollan las oportunidades de atención a escala regional.

Adicionalmente es importante conectar el desarrollo de estos dos sectores con el resto



**EL PROYECTO DEL CENTRO DE INNOVACIÓN PARA LA INDUSTRIA DE ALIMENTOS DEL CESAR, O EL EXISTENTE CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO GANADERO, DEBEN ARTICULAR LAS CAPACIDADES URBANAS DE PRODUCCIÓN, INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN Y LOS PROYECTOS AGROINDUSTRIALES QUE SE PROPONGAN, Y TENER EN CUENTA LAS CONSIDERACIONES FUNCIONALES Y LOGÍSTICAS PARA SU IMPLEMENTACIÓN.**

del aparato productivo, por ejemplo, en las relaciones de proveeduría y el entendimiento de las cadenas productivas e insumos. El relacionamiento con la capacidad hotelera en el caso del sector salud, sectores conexos con el consumo de la población que utilizará esos servicios, como restaurantes y otros sectores de entretenimiento, o sectores de confección relacionados con la provisión de insumos hospitalarios o de uniformes, pueden ser ejemplos de la capacidad de estos servicios para apalancar la complejidad productiva de la ciudad y el resto del departamento.

## 5.3. Turismo y cultura

Otro de los capítulos incluido en este libro, y que tiene importantes conexiones con el aporte productivo de las ciudades y nodos departamentales del Cesar, se refiere al rol del turismo y la cultura en la productividad y la generación de empleos e ingresos.

Los gobiernos locales tienen un papel crucial para desarrollar el turismo, apoyando a las redes de prestadores, el fortalecimiento de los clústeres y la promoción del espíritu empresarial. Por lo tanto, es importante explicitarlo como una apuesta de la política de desarrollo productivo. Las políticas deben tener por objeto reunir a los productores, los consumidores y los lugares (la identificación del destino y de rutas pertinentes) a fin de crear valor colectivo; igualmente, deben fomentarse las conexiones entre las diferentes actividades creativas y los destinos culturales, apoyando el desarrollo de experiencias. Las historias se pueden utilizar para presentar contenido e involucrar a los consumidores, con el apoyo de nuevas tecnologías y campañas de marketing (OECD, 2014).

Hay, también, que tener una perspectiva de inclusión en el sector turístico para garantizar que los dividendos de prosperidad se distribuyan equitativamente. Esto dependerá del fomento al “trabajo decente” y de las oportunidades de emprendimiento en los diferentes eslabones de la cadena. Es imperativo centrarse en las mujeres y los jóvenes, e involucrar las comunidades locales (World Tourism Organization, 2018).

En el caso del Cesar, donde las oportunidades de turismo están ligadas estrechamente con el desarrollo de la cultura, la transferencia de ideas, la financiación y obtención de fondos y la generación de productos y contenidos, se debe involucrar a la industria

cultural local, tanto comercial como no comercial. En este ecosistema, el rol del gobierno local no puede ser el de “crear” u “organizar” la cultura, lo que probablemente sería el resultado de una prolongada sedimentación de instituciones y prácticas, sino más bien el de responder a nuevos desafíos (digitalización, atraer turismo, involucrar otras cadenas productivas, etc.). Los gobiernos locales no pueden gestionar ni controlar directamente las actividades resultantes de las interacciones entre actores culturales, pero sí preocuparse por la calidad de su entorno y por generar incentivos para la creatividad y la rendición de cuentas. En resumen, probablemente tendrán que comportarse cada vez más como habilitadores de talentos, espacios, contenidos y relaciones culturales (OECD, 2018).

#### **5.4. Actividades industriales de baja escala hacia la diversificación**

Uno de los principales desafíos del Cesar, y específicamente de Valledupar, es la baja complejidad y diversidad de su aparato productivo. Por lo tanto, la diversificación debe ser un propósito colectivo, llevada a cabo, ante todo, sobre la base de una economía de servicios de los principales centros urbanos del departamento. Sin embargo, la industria, actualmente con un peso marginal en la estructura productiva, es fundamental.

Seguramente esas actividades industriales no tienen su potencial de mercado, al menos inicialmente, en los mercados internacionales, pero pueden tenerlo en mercados locales, regionales y nacionales. Igualmente, el desarrollo industrial no se basa en la producción en escala y con altos volúmenes de producción, sino en la búsqueda de la diferenciación.

Las políticas industriales evolucionaron durante las últimas décadas hacia una intervención subnacional transversal a las ramas de actividad económica, que busca promover los clústeres empresariales y las economías de aglomeración, haciendo especial énfasis en el fomento de la industrialización endógena a través de la potenciación del capital humano y de las ventajas competitivas de los territorios. Es importante enfocarse en estimular la creación de un tejido empresarial, consolidar aglomeraciones económicas y formar redes para la construcción de capital social en una base regional (Asheim, 2000).

En el caso de Valledupar, esas oportunidades se concentran en algunos sectores incipientes, como los agroindustriales, así como en la confección y diseño de prendas de vestir (y los subsectores de moda asociados), la producción metalmecánica y la instalación, mantenimiento y reparación de maquinaria y equipo.

#### **5.5. Proyectos urbanos integrales (construcción de edificaciones)**

Es importante resaltar y entender el rol de la planificación urbana y el ordenamiento del territorio como factor de competitividad territorial. La planificación in-

cluye el comportamiento del sector de la construcción, pero va más allá. La construcción de vivienda y otras edificaciones genera empleo e ingresos, pero la forma en que se planea puede transformar el territorio y obstaculizar o potenciar el desarrollo.

En ese sentido es acuciante materializar la ya antigua pretensión de la Ley 388 de 1997 de superar la planificación y el desarrollo inmobiliario predio a predio, y pasar al desarrollo de piezas integrales que permitan gestionar las cargas y los beneficios, concretar iniciativas de desarrollo productivo y economías de aglomeración, y articular la estrategia espacial con la económica y social.

En ese sentido, ONU-Habitat, por ejemplo, viene promoviendo la implementación de Operaciones Urbanas Integrales (Bateman, Ortiz, et al., 2019) como un instrumento de concreción de la Nueva Agenda Urbana (Habitat III) y de principios (como la mezcla social o la mezcla de usos del suelo), y así aprovechar el potencial de grandes infraestructuras o proyectos urbanos más allá de su tradicional funcionalidad sectorial.

Es así como la construcción de hitos e infraestructuras culturales, como lo podrían ser en el caso de Valledupar el “Parque de la leyenda vallenata” (podría ser también la construcción de una infraestructura intermodal de transporte público o algún macroproyecto de vivienda), es una gran oportunidad para consolidar y potenciar centralidades existentes o incipientes. Ello implica pasar de planear proyectos sectoriales a incorporarles elementos que los complemen-ten y los potencien.

Particularmente en Valledupar, pero también en los otros nodos urbanos del departamento, se deben identificar estas Operaciones Urbanas Integrales en torno a los instrumentos de ordenamiento y gestión del suelo (POT, planes parciales, etc), así como a proyectos específicos que tengan dicho potencial (como podría ser el ecoparque del Río Guatapuri). Se debe garantizar en todos ellos el carácter económico relacionado con las vocaciones productivas identificadas y con las oportunidades de desarrollo de las actividades económicas urbanas. Por ejemplo, en torno a las infraestructuras de salud o educación, a los equipamientos e infraestructuras culturales o a la aglomeración de actividades industriales.

Finalmente, adicional a los ejes presentados, debe considerarse que la capacitación del recurso humano, la formación para el trabajo y la educación superior, serán elementos transversales fundamentales. Será de particular importancia dados dos elementos coyunturales. En primer lugar, la necesidad de implementar programas de entrenamiento y reconversión de los trabajadores afectados por la crisis del covid-19. En segundo lugar, debido al perfil general de las regiones dependientes de los recursos, los trabajadores tienden a tener menos y más estrechas habilidades formalmente reconocidas, y niveles más bajos de educación formal, por lo que se debe enfocar en el riesgo “de baja reduc-  
ción” para evitar hacer menos atractivo el panorama para las nuevas industrias y, en su lugar, fomentar la generación de emprendimientos locales.

## Bibliografía

- Agosin, Fernández-Arias et al. (2014). Rethinking Productive Development. Inter-American Development Bank. Research Department.
- Asheim, B. (2000). Industrial Districts: The Contributions of Marshall and Beyond. Publicado en Clark, Feldman & Gertler (2000) The Oxford handbook of economic geography, 413 - 431. Oxford University Press.
- Avdiu, B., y Nayyar, G. (2020). When face-to-face interactions become an occupational hazard: Jobs in the time of COVID-19. Brookings Institution. Obtenido de <https://www.brookings.edu/blog/future-development/2020/03/30/when-face-to-face-interactions-become-an-occupational-hazard-jobs-in-the-time-of-covid-19/>
- Bateman, A., Lippi, R., Ortiz, P., y Nieto, M. J. (2019). Reporte del estado de la prosperidad del área metropolitana de San José de Costa Rica. BCIE-ONU-Habitat.
- Bateman, et al. (2018). Tipología de Subregiones Funcionales para Colombia partir de la OCDE: metodología y resultados. Bogotá: DNP - RIMISP.
- BID. (2016). Empleos para crecer. Washington D.C.: Banco Interamericano de Desarrollo.
- Cornick, J., et al. (2018). Building capabilities for productive development. Inter-American Development Bank.
- DANE. (2020). La información en la toma de decisiones regionales - Valledupar y el Cesar.
- Glaeser, E., Kerr, W. y Ponzetto, G. (2009). Clusters of entrepreneurship. NBER working series.
- González, Fosse y Santos. (2018). The integration of sustainability in tourism policies of major European cities.
- Goswami, A., et al. (2019). High-Growth Firms. Facts, Fiction, and Policy Options for Emerging Economies. International Bank for Reconstruction and Development - The World Bank.
- Jenks, G. (1967). The Data Model Concept in Statistical Mapping. International Yearbook of Cartography 7, 186-190.
- Lin, J., y Monga, C. (2015). Growth Identification and Facilitation: The Role of the State in the Dynamics of Structural Change. En Lin (2015) New Structural Economics. A Framework for Rethinking Development and Policy.
- López, R., et al. (2018). Interdependencia municipal en regiones metropolitanas: El caso de la Sabana de Bogotá. BID - Fedesarrollo.
- Maffioli, A., et al. (2016). The Impact Evaluation of Cluster Development Programs. Methods and Practices. Inter-American Development Bank.
- Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. (2008). Plan Regional de Competitividad del Cesar.
- OECD. (2014). Tourism and the Creative Economy.
- OECD. (2018). OECD Tourism Trends and Policies 2018.
- OECD. (2018a). Culture and Local Development.
- ONU-Habitat. (2015). Primer reporte del estado de las ciudades en Colombia: camino hacia la prosperidad urbana. Onu-Habitat.
- Rodrick, D. (2004). Industrial policy for the twenty-first century. Harvard University. John F. Kennedy School of Government.
- Romer, E. M. (1986). Increasing returns and long run growth. En Journal of Political Economy, vol. 94.
- Strambo, C., y Atteridge, A. (2018). How Colombia can plan for a future without coal. SEI - Stockholm Environment Institute.
- World Bank. (2018). Managing Coal Mine Closure. Achieving a Just Transition for All. World Bank Group.
- World Tourism Organization. (2018). Tourism for Development – Volume I: Key Areas for Action. World Tourism Organization.
- World Tourism Organization. (2012). Global Report on City Tourism - Cities 2012 Project. World Tourism Organization .



# Voces plurales de las mujeres del Cesar: retos de la transición productiva y propuestas para una economía sin carbón<sup>1</sup>

8

► Claudia Mosquera Rosero-Labbé<sup>2</sup>

Consultora Regional en Género  
Manuela Sanín Martínez<sup>3</sup>

## 1. Introducción

En el Cesar hay mujeres que reflexionan sobre el futuro de los territorios complejos que conforman este importante y poco conocido departamento. Esta territorialización del pensamiento está acompañada de acciones, proyectos e iniciativas que ellas llevan a cabo y representan las apuestas concretas de futuro para lograr una economía en diálogo con la transición energética en marcha en muchos países del mundo.

La economía postcarbón es, para algunas de las mujeres entrevistadas en este capítulo, un hecho irreversible. La suspensión de actividades anunciada por la multinacional carbonífera Prodeco indica que el departamento se encamina a pasos de gigante hacia ese escenario. No obstante, para otras voces más cautias, un Cesar sin Prodeco no es señal de un Cesar sin carbón, pues la multinacional Drummond tiene una licencia de funcionamiento de 20 años más. Por ello no se podría hablar en sentido estricto de un escenario postcarbón, pues “la minería sigue existiendo a menor escala, Drummond no se ha ido, ni se va a ir, y se están negociando títulos para explotar otros minerales. La minería a grosso modo va a seguir existiendo y la contaminación también”.

Si bien a nivel internacional los países que explotan carbón son vistos con recelo, y con el Acuerdo de París muchos

países desarrollados firmantes se comprometieron con la descarbonización de las economías nacionales, aún no es clara la dirección de la transición energética del mundo en los próximos años.

En el año 2040 el 26% de la energía que demandará la economía global, el bienestar y los modos de vida de muchas sociedades, seguirá estando atado a combustibles fósiles. La desaceleración de la demanda será paulatina, pese al discurso medio ambientalista global que adopta la noción de antropoceno, preocupado por los impactos a perpetuidad de la explotación de los recursos naturales no renovables, de las fuentes de agua y, sobre todo, de los efectos del cambio climático. Para una de las entrevistadas es claro lo que defiende el discurso ambientalista global:

No se puede sacar todo el carbón y todo el petróleo de la tierra. Debe quedarse una parte. Ese no es un recurso natural renovable en el corto tiempo. En los últimos 200 años hemos consumido lo que no se consumió en toda la historia de la humanidad [...]. La transición energética es una necesidad humana, no un capricho.

Dentro de este escenario hay que entender el futuro incierto de la economía del Cesar. A pesar de tener reservas carboníferas que permitirían explotar carbón durante medio siglo más, una transición energética descarbonizada es lo que el ambientalismo global le exige a la economía. Lejos de cuestionar el capitalismo, las economías capitalistas, mediante la innovación tecnológica, buscan cambiar la dependencia hacia los combustibles fósiles por otras formas de producir energías aparentemente más respetuosas con el medio ambiente. En consecuencia, voces expertas recomiendan que el Departamento del Cesar apueste por estas energías renovables. Es lo que la economía mundial demanda en este nuevo escenario de crisis ambiental y de capitalismo global.

<sup>1</sup> Este capítulo recoge las opiniones de una masa crítica de mujeres que viven y trabajan en y por el Cesar: Yassuana Brito, Angélica Vanegas, Amarilys Llanos, Bianca Bragagnini, Clara Zuleta, Ana María Ferrer, Linis Polet, Ana Isabel Oñate, Isela Karina Durán, Yajaira Montesinos, Yarime Lobo, Sanmy Sarabia, Nina Marín, Yadira Álvarez, Mónica Patricia Viloria Arrieta, Luz Mery Torres, Nina Marín, Silvana Habib y María Isabel Campo. A todas ellas va un fuerte abrazo y nuestro profundo agradecimiento por su participación en las entrevistas y en los grupos focales a los que fueron convocadas.

<sup>2</sup> PhD. Profesora asociada e investigadora de la Universidad Nacional de Colombia, Sede de La Paz, Cesar.

<sup>3</sup> Magister. Consultora en asuntos de Género.

Desde esta perspectiva habría que pasar del extractivismo minero al extractivismo que tiene como materia prima el sol, el aire y el agua. Sin embargo, en el discurso global poco se aclara sobre los impactos ambientales de la producción de energías renovables, que pueden no ser muy distintos a aquellos ligados al extractivismo minero-energético. Tampoco se reconocen los impactos sobre las comunidades, que en ocasiones sufrirán desplazamientos forzados, violación de derechos humanos y conflictos de interés con las nuevas grandes "multinacionales limpias" por recursos como el agua. Las entrevistadas lo expusieron, con un ejemplo, así:

En el Cesar existe el Parque Solar de El Paso. Si bien ellos trabajan con el sol, tienen que tumbar un montón de árboles para instalar esos paneles, y la temperatura ahí se incrementa. Ellos, en su tema de responsabilidad ambiental, reubican las plantas epifitas, los árboles gigantes los tumbar [...] Con respecto al empleo, en el parque trabajan con buenas remuneraciones muchos extranjeros. En la planta de personal, creo, ni un 20% era de aquí, de la zona. En ese sentido no beneficia [...] mucho a la comunidad.

Por otra parte, al parecer el Cesar posee lo que se denomina minerales del futuro. La Serranía del Perijá tendría potencialidades para la explotación del cobre. Multinacionales canadienses estarían interesadas en esta explotación. El Gobierno Nacional lanzó recientemente un programa de áreas estratégicas para su probable explotación. Si se llegaran a consolidar esta iniciativa, algunos actores económicos afirman que sería una nueva oportunidad para el Cesar, y una manera de sustituir, en parte, el impacto negativo en las finanzas públicas que generará dejar de recibir las cuantiosas regalías de la explotación carbonífera.

Sin embargo, no todas las mujeres entrevistadas comparten la idea de un Cesar sin carbón. En sus relatos es posible identificar distintas visiones sobre lo que ha significado la explotación carbonífera en el Cesar. Para pocas de ellas es importante dejar de ver a la industria carbonífera como un actor negativo para la economía, pues ella produce regalías: "Los proyectos mineros generan riqueza y son buenos para el departamento. Lo importante es pasar a producir un carbón más amigable ambientalmente, con bajas emisiones de gases de efecto invernadero y más sustentable".

Es de anotar que la explotación carbonífera no impacta todos los territorios cesarenses de

igual manera. Los impactos de los que dan cuenta las mujeres que viven o trabajan en las áreas de influencia directa de las minas, no son los mismos que los de las mujeres productoras de café o cacao en Pueblo Bello, de panela en la Serranía del Perijá, de esteras en Chimichagua, o aquellas cuyos proyectos de vida transcurren en el sur del Cesar apoyando a productores campesinos a organizar en cadenas de valor la producción agrícola. Para algunas mujeres entrevistadas los impactos indeseables de la minería son percibidos como distantes.

Este capítulo está organizado en dos secciones. En la primera hay reflexiones femeninas sobre los impactos indeseables de la minería del carbón en el Departamento del Cesar, y sobre lo que significa un Cesar sin carbón. En la segunda, agrupamos las propuestas económicas que expusieron las mujeres en las entrevistas y en los grupos focales que realizamos.

Entrevistamos a mujeres que trabajan en varios ámbitos: economía, cultura, función pública, consultoría, procesos organizativos de base, en asociaciones cooperativas productivas, redes feministas juveniles, proyectos ambientales y en la enseñanza superior.

Este texto es el resultado de una serie de grupos focales y entrevistas (que hicimos durante febrero y marzo de 2021) sostenidas con diversas mujeres del Cesar, unas nacidas en el territorio y otras pocas que, sin haber nacido en él, trabajan en varios ámbitos en la región. Son agentes sociales muy dinámicas y comprometidas con el futuro del Cesar.

**LOS IMPACTOS DE LOS QUE DAN CUENTA LAS MUJERES QUE VIVEN O TRABAJAN EN LAS ÁREAS DE INFLUENCIA DIRECTA DE LAS MINAS, NO SON LOS MISMOS QUE LOS DE LAS MUJERES PRODUCTORAS DE CAFÉ O CACAO EN PUEBLO BELLO, DE PANELA EN LA SERRANÍA DEL PERIJÁ, DE ESTERAS EN CHIMICHAGUA, O AQUELLAS CUYOS PROYECTOS DE VIDA TRANSCURREN EN EL SUR DEL CESAR APOYANDO A PRODUCTORES CAMPESINOS A ORGANIZAR EN CADENAS DE VALOR LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA.**

## **2.Los impactos indeseables de la minería del carbón en el Departamento del Cesar**

Para algunas de las mujeres entrevistadas, activas en la economía formal, el carbón puede despedirse porque la minería produjo poco impacto en la cantidad y la calidad del empleo de las mujeres profesionales cesarenses:

El clúster minero es muy cerrado a ser manejado por los hombres, el machismo se nota mucho más porque es una actividad que en la concepción cultural es para hombres. Si la mayor actividad productiva del departamento es muy estrecha para las mujeres, es obvio que eso impacta la empleabilidad de la mujer en el Cesar.

Unas pocas mujeres no ven las cosas de esta manera. Para ellas, las empresas mineras abrieron una pequeña ventana de oportunidad para algunas ingenieras talentosas que fueron contratadas por esta industria, y resaltan que, en algunos hogares, donde se recibieron becas educativas otorgadas por empresas mineras, las jóvenes realizaron estudios en ingenierías y se hicieron bilingües en inglés, con la esperanza de ser empleadas por multinacionales mineras:

Reconociendo la desigualdad de género estructural que observamos en la economía del carbón, destaco que de manera paradójica también permitió que mujeres jóvenes pensaran para su proyecto de vida “carreras fuertes” que se asignaban tradicionalmente sólo a los hombres, tales como ingeniería de minas, ingeniería geológica o ingeniería civil. Entonces, la minería no les otorgó un lugar importante a las mujeres profesionales de manera masiva e importante, pero su presencia en nuestros territorios rompió el prototipo de que las mujeres no podían estudiar ingenierías, y conversando con muchas de ellas dicen: ‘estoy estudiando porque quiero volver a mi territorio a trabajar en las minas’. Ese punto lo veo positivo.

Otras se detienen en el análisis de los fenómenos de prostitución, intensificados alrededor de los municipios mineros. La presencia de niñas en situación de prostitución es algo que aspiran a que desaparezca por completo del paisaje social:

La minería vino a representar, en los territorios, explotación sexual y prostitución para las mujeres. Esto

**RECONOCIENDO LA DESIGUALDAD DE GÉNERO ESTRUCTURAL QUE OBSERVAMOS EN LA ECONOMÍA DEL CARBÓN, DESTACO QUE DE MANERA PARADÓJICA TAMBIÉN PERMITIÓ QUE MUJERES JÓVENES PENSARAN PARA SU PROYECTO DE VIDA “CARRERAS FUERTES” QUE SE ASIGNABAN TRADICIONALMENTE SÓLO A LOS HOMBRES, TALES COMO INGENIERÍA DE MINAS, INGENIERÍA GEOLÓGICA O INGENIERÍA CIVIL.**

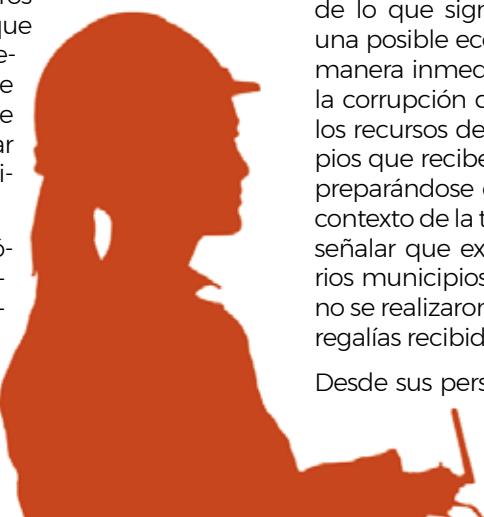
repercutió en la disolución de hogares por infidelidad y en la afectación de la salud mental de muchas mujeres que vieron cómo los salarios mineros destruían sus hogares, además del aumento de la violencia intrafamiliar contra la mujer y del aumento de embarazos adolescentes, [...] festejados en los hogares más empobrecidos, pues significaban que una pequeña porción de un salario minero llegaría al hogar.

Para algunas mujeres es la salud de las personas que realizan labores poco calificadas la que genera inquietudes. Los trabajos en las minas son duros y con impactos muchas veces irreversibles para los hombres. Entre las entrevistadas que viven en las zonas de influencia minera, listar los impactos no deseados de la minería fue fácil, pues vivir con ellos se convirtió en parte de una realidad cotidiana:

Agustín Codazzi era un municipio agropecuario. Muy pocas personas quedaron en el campo. Los jóvenes migraron para estudiar las carreras con la esperanza de ser empleados por las empresas mineras. Hay muchísimas tierras abandonadas [...] La minería entonces sustituyó al sector agropecuario, incluso conseguir un trabajador para el campo es difícilísimo porque todo el mundo ahora quiere trabajar en la mina. Los catastros de las fincas aumentaron considerablemente al estar en una zona con impacto minero; disminuyó el recurso hídrico del área rural por las detonaciones en la mina. Muy pocas fincas conservan agua. Hubo que hacer pozos hasta 100 metros para tener un poquito de este líquido vital.

Las mujeres entrevistadas tienen conciencia de lo que significa a corto y mediano plazo una posible economía sin carbón, y activan de manera inmediata críticas a la ineficiencia y a la corrupción de la administración pública de los recursos de regalías. Al parecer los municipios que reciben recursos de regalías no están preparándose con la seriedad que requiere el contexto de la transición energética. Insisten en señalar que existen “elefantes blancos” en varios municipios mineros que demuestran que no se realizaron inversiones inteligentes con las regalías recibidas.

Desde sus perspectivas se cometió el error de no apalancar una diversidad de sectores económicos también importantes. La minería genera regalías, pero esos



recursos debieron usarse para fortalecer otros sectores económicos, como la agricultura y la ganadería, tradicionalmente relevantes en el Cesar. No se realizaron reinversiones en microempresas o cooperativas ganaderas, y se observan las consecuencias de esta visión estrecha por la que se abandonaron prácticas y conocimientos en torno a la agricultura. Esto ha conducido a que en la actualidad exista una amplia población que dependa exclusivamente de la minería, ya sea como obreros, profesionales de mediano rango en las multinacionales o como comerciantes en los municipios mineros. Si bien la minería transformó el rostro a los municipios del centro del Cesar, y permitió que algunas necesidades básicas fueran satisfechas, también creó dependencia laboral en las comunidades y produjo que profesionales capaces no asumieran retos en otros sectores económicos.

Con preocupación, las mujeres dijeron que se esperan migraciones de las poblaciones que habitan las zonas mineras, altas tasas de informalidad en la búsqueda de nuevas opciones de generación de ingresos, y quedará el vacío que deja la salida de los programas de responsabilidad social que las empresas mineras realizaban.

Así mismo les inquietan las posibles afectaciones a los ingresos familiares, y el aumento incontrolado del desempleo masculino que se generará, sobre todo teniendo en cuenta que la mano de obra menos calificada no fue preparada para asumir nuevas alternativas de empleo:

El desempleo no es sólo el que ocasiona la salida de Prodeco. Con la baja mundial de los precios de carbón, Drummond ha despedido cientos de empleados y el Cerrejón también anunció que va a hacer reducción de personal. Si no hay un verdadero acompañamiento, no sólo va a haber desempleo, sino que van a incrementar los robos y un sin número de acciones que no estamos teniendo en cuenta.

### **3.Un Cesar sin carbón**

Si bien la idea de que estemos ad-portas de un Cesar sin carbón aún no es definitiva, algunas entrevistadas piensan que ocurrirá una reducción en la producción del carbón en el Cesar, lo que permite repensar el agotamiento del modelo de desarrollo vigente en el departamento, y buscar alternativas de producción económica sostenible, solucionar lo relacionado con la subutilización de los suelos y visibilizar problemas

**PARA ALGUNAS MUJERES PARTICIPANTES EN LOS GRUPOS FOCALES, UN CESAR SIN CARBÓN ES SINÓNIMO DE REINVENCION, REGENERACIÓN Y DE RESTAURACIÓN PARA CAMBIAR LA MATRIZ ECONÓMICA EXISTENTE, PERO CON SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL Y PRESERVANDO LOS RECURSOS NATURALES.**

ambientales.

Para algunas mujeres participantes en los grupos focales, un Cesar sin carbón es sinónimo de reinvención, regeneración y de restauración para cambiar la matriz económica existente, pero con sostenibilidad ambiental y preservando los recursos naturales. Las entrevistadas insistieron en la urgencia de implementar prácticas sostenibles y producciones "limpias" debido al deterioro de los suelos por las prácticas mineras. Aún con las políticas de responsabilidad social o los planes de manejo ambiental de las multinacionales, existen prácticas de producción insostenibles que generan pasivos ambientales y sociales relacionados con la calidad del aire, las desviaciones de los cauces de los ríos, la proliferación de residuos sólidos o la contaminación auditiva ligada a la minería a cielo abierto.

Algunas afirmaron que una economía postcarbón aumentará las posibilidades de emprendimientos económicos para las mujeres de los municipios mineros. La salida de Prodeco del Cesar podría generar que muchas mujeres, ciudadanas y proveedoras de sus hogares, buscarán nuevas alternativas de ingresos. Sería el momento para que esposas y compañeras de los mineros se empoderen dentro de las comunidades. Deberán encontrar trabajo y resquebrajar un mandato cultural tradicional que afianzó la minería en los trabajadores menos calificados: que la mujer del minero se queda en casa cuidando a la prole, y el hombre es quien trabaja en labores de alto riesgo siendo el único proveedor del hogar.

Las mujeres interesadas en el ambientalismo hablaron sobre los beneficios ambientales de la descarbonización de la economía:

Sería un paso para dejar descansar la tierra que por tantos años estuvieron explotando [...]. Si bien en eso de sacar el carbón revuelcan todas las capas de la tierra y se demora cientos de años para que vuelvan a estar en su lugar, la ventaja es que van a dejar esas tierras tranquilas y los animales van a volver a habitarlas.

Un Cesar sin carbón es el momento, también, de la reinvención política y económica de las comunidades, quienes tendrán que proyectarse de otra manera para ser protagonistas al idear y planear un nuevo escenario para el Cesar.

En las comunidades se deben generar y acompañar procesos socioculturales para redefinir



desde abajo las líneas de desarrollo para el futuro próximo y lejano. No debemos olvidar que la visión de desarrollo de las comunidades está ligada a la cultura económica y a sus cosmovisiones sobre la vida, la muerte, el género, la naturaleza, la riqueza, el esfuerzo o el éxito. Por ende, es un proceso colectivo permanente de transformación ante la inminencia de cambios económicos, sociales y ambientales.

En el Cesar se han forjado culturas que dialogan con las formas de producción económica dominantes. Por ello, así como “moldeamos nuestra cultura para permitirle al lenguaje del carbón entrar en nuestras vidas”, se puede moldear de nuevo para dar cabida a otras formas de producción económicas, y permitir así el ingreso de nuevos discursos en el devenir del departamento.

Las comunidades renovadas podrían visibilizar los liderazgos empoderados, ya existentes, de las mujeres. Para algunas entrevistadas el Cesar necesita una transformación cultural de fondo que se oponga de manera creativa al machismo. La minería dejó brechas abiertas que solo podrán ser cerradas por medio de la reconstrucción de un tejido social transformado, y las mujeres jugarán un papel crucial para consolidar espacios de liderazgos sociales, cívicos y políticos:

Empezar a liderar con una cara visible no es fácil, ya que por el machismo que pervive en el Cesar a las mujeres no nos ha tocado fácil, nos ha tocado abrirnos espacios en contextos de liderazgos masculinos muy marcados [...] Si una va a las organizaciones, las mujeres se han dedicado a hacer un trabajo de cohesión, pero los liderazgos que aparecen son los masculinos, cuando las que hacen y tejen todo el proceso son las mujeres, más que los hombres.

En este contexto, las mujeres tienen como reto liderar con una cara visible y ocupar espacios de participación política. Actualmente, en el Cesar no hay ninguna alcaldesa, y la única gobernadora que ha existido fue nombrada por decreto. En un escenario postcarbón es urgente que estén en la primera línea de la acción política, de la institucionalidad estatal y privada y de los espacios asociativos. “Está comprobado que, en períodos gubernativos con protagonismo de la mujer, las gestiones sociales y económicas son más eficientes”.

Podrán incursionar en la vida pública con un discurso político distinto que anteponga el cuidado de la vida, la conservación del medio ambiente y la ética del bien co-

**LAS COMUNIDADES  
RENOVADAS  
PODRÍAN  
VISIBILIZAR LOS  
LIDERAZGOS  
EMPODERADOS,  
YA EXISTENTES,  
DE LAS MUJERES.  
PARA ALGUNAS  
ENTREVISTADAS  
EL CESAR  
NECESITA UNA  
TRANSFORMACIÓN  
CULTURAL DE  
FONDO QUE SE  
OPONGA DE  
MANERA CREATIVA  
AL MACHISMO.**

mún como derroteros de la nueva economía cesareña.

#### **4. Propuestas para imaginar un Cesar sin carbón**

Las mujeres con quienes conversamos ven un Cesar sin carbón a través de sus oficios, profesiones, territorios y trayectorias biográficas. Reconocen los desafíos sociales y económicos desde sus realidades concretas. Sin embargo, todas coinciden en que deben tener un rol mucho más activo, y que su papel en esta etapa de transición económica y energética debe ser transformador de la sociedad.

Es urgente reactivar la matriz económica aprovechando la vocación agro-productiva del departamento, desplazada por la minería. No obstante, volver al agro deberá hacerse de otra manera: con tecnologías de punta, formación en dichas tecnologías, excelentes vías terciarias de acceso, agua suficiente, buena conectividad y energías renovables.

La agricultura es sin duda el sector económico que debe ser fortalecido con más fuerza, de acuerdo con algunas mujeres con las que conversamos. Pero con técnicas de producción más limpia, donde se descontamine y se recirculen recursos naturales como el agua y los residuos sólidos por medio de sistemas especializados, como los biodigestores. También es necesaria una optimización hídrica, utilizando sistemas para reducir el consumo de agua en los cultivos, como pueden ser los micromedidores que regulen el consumo hídrico, o los drenajes no convencionales para medir el consumo de agua cuando se desvían los cauces. Estos sistemas funcionarían para grandes cultivos que tienen alto consumo hídrico.

El reciclaje también es una alternativa económica viable. Las plantas de reciclaje crean alternativas sostenibles y la mano de obra no calificada tiene un alto grado de participación. El reciclaje de llantas usadas permite obtener nuevos productos para ser comercializados, como el grano de caucho reciclado que sirve para la pavimentación. En el reciclaje de desechos industriales podría usarse el material de los botaderos de las minas para afirmar vías y caminos.

En cuanto a la educación superior, técnica y tecnológica, mujeres y hombres cesareños podrían estudiar carreras relacionadas con el agro. Hasta hace poco los jóvenes preferían carreras afines la minería, por lo que el departamento tiene un alto déficit de profesionales para enfrentar el reto de transformar la ruralidad cesareña. Se necesitan profesionales expertos en



sensores, Big Data, Big Data biológico, software de gestión, robótica, tractores autónomos, biotecnología, economía compartida, granjas verticales, agricultura y ganadería celular.

Se espera que en el sector agrícola las mujeres tengan un rol social preponderante en calidad de empresarias, pues lo que se observa en la actual ruralidad cesarense es un variado y poderoso liderazgo femenino y diversos activismos.

Es importante apoyar asociaciones de producción agrícola lideradas por mujeres. En varias de estas asociaciones existentes procesan artesanalmente commodities como el café, el cacao o la panela. Muchas mujeres productoras dan valor agregado mediante la transformación de las materias primas. Además, existe en muchas mujeres agricultoras la conciencia de que las utilidades con las que se quedan las grandes empresas deberían ser para las familias campesinas. Para resaltar, en Pueblo Bello existen pequeñas iniciativas de mujeres mestizas caracterizadas por sus buenas prácticas ecológicas y solidarias.

En el departamento existen pequeñas empresas, gerenciadas por mujeres, líderes en la producción ovina y caprina, certificadas, reconocidas por las Cámaras de Comercio y con registro Invima. Es importante crear un mercado local, nacional e internacional para estos productos, con miras al mercado del consumo de alimentos sanos.

El agroturismo sería una forma de beneficiar e involucrar a las personas vinculadas al trabajo en las minas. Es, además, una alternativa para aprovechar la tierra fértil que quedó después de la explotación minera, como las “piscinas grandes”, en caso de que el gobierno decida otorgar estas tierras a las comunidades afectadas.

El turismo ambiental es una actividad que está por explorar. Se haría en la Sierra Nevada de Santa Marta y en la Serranía de Perijá, pero para ello se debe generar el conocimiento óptimo de su riqueza natural. Para gestionar el agroturismo o el turismo ambiental en el Cesar es necesario conocer la diversidad biológica y ecológica del departamento por medio de las investigaciones científicas de las universidades. En el Cesar existe un páramo desconocido, el de Sabana Rubia, cóndores, osos de anteojos, aves y biodiversidad en general para descubrir de manera sostenible.

Por otro lado, las mujeres ligadas a la gestión cultural fueron muy inspiradoras para imaginar un Cesar en donde la cultura impacte y dinamice la economía. Para ellas, se deben priorizar tres ámbitos: la gastronomía, la música y las leyendas de la región,

**EN CUANTO A LA EDUCACIÓN SUPERIOR, TÉCNICA Y TECNOLÓGICA, MUJERES Y HOMBRES CESARENSES PODRÍAN ESTUDIAR CARRERAS RELACIONADAS CON EL AGRO. HASTA HACE POCO LOS JÓVENES PREFERÍAN CARRERAS AFINES LA MINERÍA, POR LO QUE EL DEPARTAMENTO TIENE UN ALTO DÉFICIT DE PROFESIONALES PARA ENFRENTAR EL RETO DE TRANSFORMAR LA RURALIDAD CESARENSE.**

mediante intervenciones urbanas, arquitectónicas y artísticas. La imagen pública del territorio cesarense se caracteriza por la música y las leyendas, de tal forma que se debe “recrear conceptos desde el arte, rescatar las historias que muchos no conocen, darle visibilidad a seres que han aportado al departamento y que le dan el sentido y el valor a lo que somos como territorio [...]”.

Adicionalmente, las lideresas cívicas y comunitarias de los municipios del corredor minero requieren formación ciudadana, capacitación digital, y apoyo para la creación y consolidación de organizaciones femeninas. También se les debe apoyar en la creación de emprendimientos, generación de empresas y acompañar constantemente en el proceso.

El Cesar podría crear una Escuela de Formación de Liderazgo Femenino para la capacitación de mujeres profesionales que asuman las riendas de la administración pública en cargos técnicos de medio y alto rango. Se trata de crear una nueva cultura institucional que tenga en cuenta que muchas mujeres profesionales tienen familias constituidas y participan de la crianza de niños de manera activa.

Los desafíos económicos que hoy existen indicarían que las nuevas generaciones de mujeres podrían adquirir formación gerencial, en creación de empresa, gestión ambiental y responsabilidad social. Serán fundamentales los estudios posgraduales en gerencia de proyectos, formulación de proyectos, energías limpias, geotecnia ambiental, microbiología, mecatrónica, inteligencia artificial, producción de data, sistemas de información geográfica, restauración de suelos y manejo de recursos hídricos.

Para terminar, las mujeres de instituciones estatales afirmaron, con algo de esencialismo, que la población femenina podría ser el eje social y cultural para las transiciones del

Cesar. Las mujeres tienen, según ellas, más sensibilidad para observar y escuchar las necesidades de los demás y construir desde abajo la oferta institucional que necesitan las comunidades y los territorios; estarían en contacto social permanente con las comunidades y en los proyectos productivos con los gobiernos locales, el gobierno nacional y la cooperación internacional. En este sentido, carreras como gestión cultural y comunicativa, trabajo social, sociología y antropología serían de vital importancia.







Autor:

**José Luis Molina Torres**

Titulo:

**florero, flores y mango pintado en cuarentena**

Técnica:

**Acrílico sobre lienzo**

Dimensiones:

**30 x 34 cm**

Año:

**2020**

# Estrategia de reconversión productiva del corredor minero del Departamento del Cesar: definición participativa para un futuro diversificado

PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO -PNUD<sup>1</sup>

9

## 1. Introducción

Desde inicios del siglo XXI, Colombia ha desarrollado políticas y programas para la atracción de capital extranjero, en especial para la ejecución de actividades económicas extractivas y energéticas, lo que ha llevado un aumento en el PIB del país, altos niveles de inversión extranjera directa y la generación de recursos de regalías para las regiones. La actividad minero-energética en el país se ha incrementado no solo como resultado del aumento de la demanda y de los precios internacionales de las materias primas en el mundo, sino también por el impulso que el Gobierno Nacional ha decidido darle a este sector.

De acuerdo con lo anterior, también hay que reconocer que, aunque las actividades minero-energéticas son importantes para algunas economías locales, son temporales por basarse en recursos no renovables y exigen una mirada de largo plazo que contemple de manera amplia el fortalecimiento de la matriz productiva con una perspectiva de diversificación y sostenibilidad económica, social y ambiental. Es claro que, tanto con relación a las actividades económicas minero-energéticas como a otros sectores productivos, la dependencia extrema en materia de inversión, empleo, desarrollo empresarial y recursos fiscales no es deseable ni sostenible. “No poner todos los huevos en una misma canasta” es una premisa válida en este caso para reducir la vulnerabilidad de las economías locales ante choques que afecten la actividad productiva principal.

En este contexto, en los municipios de Bucaramanga, El Paso y La Jagua de Ibirico, del Departamento del Cesar, se ha llevado a cabo un proceso que reviste especial interés para el futuro del departamento, en el cual se estima que la explotación de carbón térmico se reducirá de forma progresiva y dejará de ser una actividad econó-

mica central para el territorio. El proceso en mención, denominado “Estrategia de reconversión productiva”, fue liderado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) en alianza con la empresa minera Prodeco S.A., y con participación de los diferentes actores del desarrollo de estos municipios.

A partir del año 2016 el PNUD lideró técnicamente un proceso de fortalecimiento institucional del corredor minero del Cesar, que incluyó la formulación de la estrategia de reconversión productiva para los tres municipios con el propósito de tener una visión regional de las apuestas productivas para transformar el actual corredor. Se buscó que esta transformación lo convirtiera en mega productivo, incluyente y sostenible, que reconociera la vocación productiva de los municipios y que surgiera de un proceso participativo de los diferentes actores relevantes del desarrollo territorial, que incluyó instituciones públicas, actores privados y organizaciones comunitarias del orden local y departamental.

En este sentido, la estrategia de reconversión productiva tuvo como propósito recomendar líneas de acción para promover el crecimiento económico diversificado, sostenido, inclusivo y sostenible con condiciones de trabajo decente, a partir de potenciar actividades económicas alternativas a la minería de carbón. Particularmente, se pretendió aportar de forma significativa al logro del Objetivo de Desarrollo Sostenible 8 que versa sobre esta materia (PNUD, 2019).

El capítulo se estructura en seis secciones. En la primera se da un marco conceptual para justificar la necesidad de promover estrategias de reconversión o diversificación productiva en territorios con alta dependencia del sector minero-energético, y presenta el marco general de intervención del PNUD. La segunda explica la metodología que se usó para construir, con los actores del territorio, la estrategia de reconversión productiva del corredor minero.

<sup>1</sup> El Director de la Investigación quiere agradecer en particular el apoyo de Sergio Rueda en la elaboración de este capítulo.

La tercera presenta el análisis socioeconómico y productivo de los municipios El Paso, La Jagua de Ibirico y Bocerril, como insumo de información para la estructuración del componente estratégico. En esta sección se incluye el proceso de priorización de apuestas productivas territoriales, que arrojó como resultado la selección de la agroindustria (cadena hortofrutícola, café, cacao), la ganadería tecnificada doble propósito, la piscicultura, el turismo, de forma emergente la logística y el transporte, y de forma potencial la economía naranja, los negocios verdes y la economía digital. De igual forma, se da el resultado cualitativo del análisis consolidado de los actores locales en términos del problema central a intervenir para la reconversión productiva.

La cuarta sección tiene los lineamientos estratégicos para la reconversión productiva de los tres municipios del corredor minero del Cesar, validados de forma participativa con los actores involucrados. En la quinta sección se desarrollan las acciones implementadas durante los últimos años como respuesta a dicha estrategia, por el PNUD, Prodeco y las entidades territoriales. En la sexta sección se presentan algunas reflexiones finales sobre el proceso, las lecciones aprendidas y las necesidades para acelerar la implementación de la estrategia en el nuevo escenario económico del territorio.

## **2. La reconversión productiva territorial: ¿cómo definirla y por qué es importante?**

La coyuntura de la industria de carbón arroja múltiples desafíos de cara al futuro. El informe *Managing Coal Mine Closure: Achieving a Just Transition for All* del Banco Mundial (2018) señala que durante los últimos 50 años se han gestado múltiples factores que han transformado la industria del carbón y que han conducido a la pérdida de millones de puestos de trabajo alrededor del mundo. Como principales influencias de este cambio se encuentra: (i) la progresiva mecanización de las instalaciones mineras, lo que ha resultado en mayor eficiencia en la extracción de recursos, con una pérdida neta de puestos de trabajo; (ii) las dinámicas cambiantes del sector energético que han afectado directamente el consumo de carbón debido al surgimiento de nuevas alternativas, más baratas y menos contaminantes; y (iii) la promoción de políticas de energías limpias y acuerdos multilaterales para la reducción del uso de combustibles fósiles, como por ejemplo el Acuerdo de París (World Bank Group, 2018).

En esta coyuntura muchos territorios han atravesado crisis en sus proyectos de desarrollo regional por el cierre de las minas, que suelen constituir el corazón de su producción local. Es aquí donde los procesos de reconversión productiva tienen un rol preponderante para la estructuración de rutas de planeación que transformen el territorio y lo encaminen hacia dinámicas de desarrollo sostenible. Esto para garantizar la mitigación

efectiva de los impactos económicos del cierre de las minas, así como la rehabilitación medioambiental necesaria para generar nuevas oportunidades de negocio y empleos (Comisión Europea, 2020).

Ahora bien, al referirnos al concepto “reconversión productiva” es necesario partir del contexto de regiones mono productivas, es decir, aquellas cuya economía se apoya en una única especialización (generalmente la extracción de materias primas) y de la cual se desprenden diversas actividades subsidiarias. Las regiones son afectadas por la dinámica de ese único mercado, y poco pueden hacer ante cambios en la demanda y ante las consecuencias derivadas de la extracción (como el agotamiento de los yacimientos).

Con este panorama de posibles incidencias negativas sobre la economía de las regiones, la solución implica un cambio en su estructura productiva, para lo cual hay dos alternativas principales: diversificación o reconversión (González-Meyer y Calderón Azócar, 2018). La primera se entiende como un proceso mediante el cual se intentan generar actividades que produzcan ingresos económicos adicionales a la actividad principal ya instaurada, con el fin de desconcentrar la matriz productiva y redistribuir los mercados de trabajo y capital. Por su parte, la reconversión requiere cambiar radicalmente la estructura productiva regional, bien sea reutilizando y generando valor agregado con los activos empleados en las explotaciones mineras previas (p. ej., generación de energía) o explorando nuevas oportunidades de negocio que permitan disminuir radicalmente o terminar la actividad económica preponderante en la región.

En el marco de esta justificación para promover procesos de reconversión productiva, el PNUD diseñó un modelo de intervención integral, con diferentes componentes, en territorios que dependen altamente de economías extractivas mineras. (Gráfica 1).

Este modelo, a su vez, se concreta en unas fases específicas que se desarrollan en el corto, mediano y largo plazo, por medio de las cuales se garantiza el avance en la implementación de las acciones requeridas para que un territorio se transforme siguiendo la lógica de reconversión, sostenibilidad e inclusión. Esto implica reconocer que la reconversión productiva no es un asunto exclusivamente económico. Debe entenderse desde una perspectiva multidimensional para promover mejores oportunidades sociales y reducir las inequidades de los territorios.

El proceso parte del reconocimiento que los territorios tienen baja promoción del crecimiento económico diversificado, inclusivo y sostenible. Al final se busca un desarrollo incluyente, equitativo y coherente con la vocación del territorio. Para lograrlo, se llevan a cabo cinco etapas principales: exploración, creación, instalación, transformación y maduración (Gráfica 2).

## GRÁFICA 1 ➤ MODELO DE ATENCIÓN INTEGRAL PARA TERRITORIOS CON PRESENCIA DEL SECTOR MINERO-ENERGÉTICO.



Fuente: PNUD Colombia.

**La etapa de exploración** tiene por objetivo establecer acuerdos mínimos posibles con actores locales clave para la implementación del modelo productivo y competitivo de los territorios minero-energéticos. Incluye evaluar la disposición al cambio de los actores locales para la implementación del modelo, así como observar, analizar, capturar información, conocer la historia reciente del territorio, entre otros. Al final de esta etapa se espera que los actores locales clave estén sensibilizados y dispuestos a participar en el proceso de implementación del proceso de reconversión.

**La etapa de creación** consiste en diseñar de manera participativa la visión estratégica compartida del territorio. Esto implica hacer un diagnóstico integral de las condiciones del desarrollo sostenible del territorio, revisando fuentes tanto documentales y estadísticas disponibles, como desarrollando espacios de participación con los actores del territorio. También, y como elemento central, se desarrolla la definición estratégica del modelo de reconversión productiva. Al final de esta etapa, el territorio cuenta con una hoja de ruta acordada para el desarrollo productivo y competitivo.

**La etapa de instalación** se enfoca en generar capacidades en el sector público, en el privado y a nivel co-

munitario para la implementación del modelo. De este modo, se generan capacidades para que los actores del territorio agencien adecuadamente la estrategia de reconversión productiva. Al final de esta etapa se cuenta con una estructura de gestión (actividades, cronograma a corto, mediano y largo plazo) y evaluación del modelo.

**La etapa de transformación** busca acompañar la implementación de proyectos estratégicos para la transformación del territorio, que permitan la concreción de la visión compartida del territorio, así como aquellas intervenciones del sector privado acorde con lo definido en la estrategia de reconversión. Al final de esta etapa se cuenta con condiciones del territorio transformadas positivamente a partir de las acciones de los actores, las cuales deben ser susceptibles de ser medidas.

**La etapa de maduración**, finalmente, tiene como propósito asegurar la sostenibilidad económica, social y ambiental del territorio. En esta etapa, la estrategia de reconversión se ha implementado ampliamente y el territorio ha logrado diversificarse de forma incluyente y sostenible. Asimismo, al final se contará con una red de relacionamiento para el desarrollo entre la comunidad, el sector privado y la institucionalidad.

## GRÁFICA 2 ➤ FASES DEL MODELO DE RECONVERSIÓN PRODUCTIVA TERRITORIAL.



Fuente: PNUD Colombia.

### **3. Condiciones iniciales para la reconversión productiva del corredor minero del Cesar: etapa de creación del modelo**

La construcción de la estrategia de reconversión productiva fue el resultado de un proceso técnico y metodológico de 1 año, contado a partir del mes de junio de 2016. Posteriormente, hubo una segunda etapa de actualización en el año 2019, donde se incluyeron hallazgos relevantes sobre apuestas productivas relacionadas con la economía naranja, los negocios verdes y la economía digital.

Las principales etapas durante la fase inicial de creación del modelo fueron (PNUD, 2019):

1. Alistamiento institucional, mediante el cual se llevó a cabo un proceso de sensibilización inicial con los equipos de las alcaldías de los tres municipios y se realizó un mapeo completo de los actores que podrían participar posteriormente en cada una de las etapas. Fue fundamental para generar un compromiso político inicial de las autoridades locales y, de este modo, propiciar un ambiente de confianza en las convocatorias de los espacios de participación.

2. Construcción del diagnóstico socioeconómico territorial, mediante la metodología de perfiles productivos territoriales. Este diagnóstico permitió la identificación preliminar de los principales retos y oportunidades de los tres municipios en términos del proceso de reconversión productiva, y sirvió como insumo clave para la discusión colectiva con los actores del desarrollo territorial

de una manera informada y con evidencia.

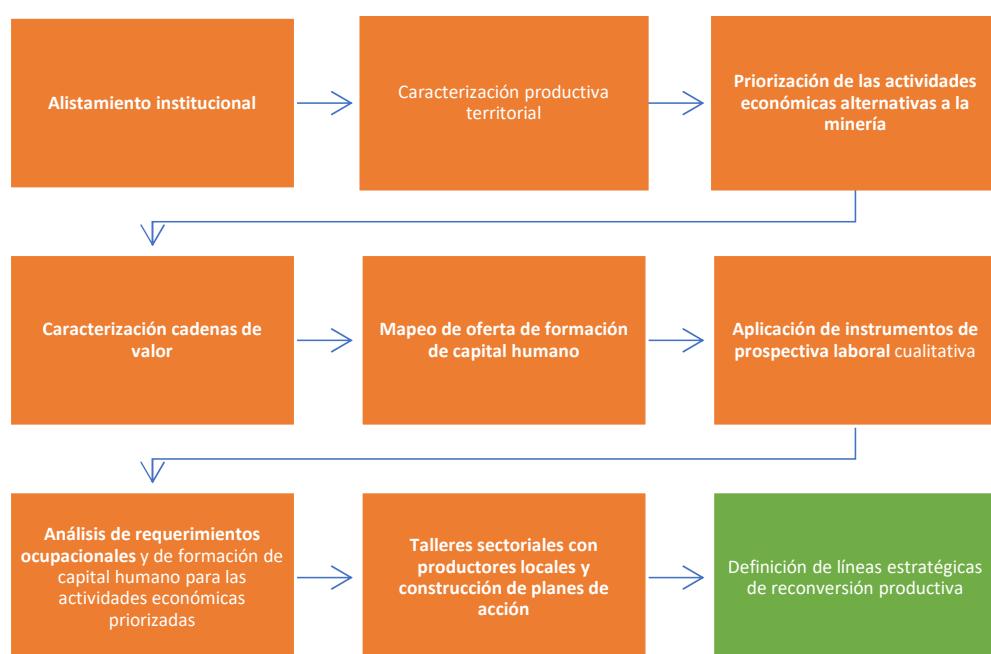
3. Priorización participativa de actividades alternativas a la minería, mediante la aplicación de la herramienta metodológica Vester, la cual permite, mediante preguntas orientadoras en materia de viabilidad e impacto, analizar las potencialidades productivas locales a través de un ejercicio participativo con diferentes expertos locales (representantes de instituciones, líderes de organizaciones productivas, instituciones educativas, entre otros). Se identificaron las apuestas productivas claves que podrían jalonar la reconversión productiva territorial, acorde tanto con la vocación productiva local —más allá del carbón—, como con las expectativas sociales expresadas en consenso (Tabla 1).

4. El mapeo de oferta de formación de capital humano permitió identificar las fortalezas y debilidades de los tres municipios en términos de los programas educativos orientados a fortalecer las capacidades de las personas a incluir laboral o productivamente.

5. El uso de instrumentos de prospectiva laboral, cuyo objeto fue identificar las necesidades presentes y futuras del tejido empresarial participante de las apuestas productivas priorizadas, para incluir laboralmente a la población local.

6. Talleres sectoriales con productores locales de las apuestas productivas priorizadas, para entender el estado actual de las cadenas de valor de dichas actividades económicas.

**GRÁFICA 3 ➤ RUTA TÉCNICA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA ESTRATEGIA DE RECONVERSIÓN PRODUCTIVA DEL CORREDOR MINERO.**



Fuente: PNUD Colombia (2019).

**TABLA 1 ➤ ACTIVIDADES ECONÓMICAS PRIORIZADAS PARA LA RECONVERSIÓN PRODUCTIVA.**

Actividad productiva	Productos con potencial identificados
Piscicultura	Producción y transformación de tilapia y cachama.
Agricultura - Cadena hortofrutícola, café y cacao	Producción y transformación de mango, patilla, guayaba, maracuyá, melón, café y cacao.
Pecuario	Ganadería bovina (leche y carne) y especies menores (ovino-caprinos).
Turismo	Ecoturismo, turismo temático (minería), etnoturismo y turismo cultural (vallenato).
Economía naranja	Emprendimientos culturales asociados al vallenato y a la presencia de comunidades indígenas.
Negocios verdes	Producción agropecuaria de tipo orgánico.
Economía digital	Generación de contenidos digitales en plataformas y redes sociales.

Fuente: PNUD Colombia (2019).

7. Finalmente, la construcción de planes de acción y líneas estratégicas, que implicó la realización de talleres participativos en los tres municipios y a nivel regional, de modo que la propuesta programática de reconversión productiva respondiera al resultado del diálogo social amplio.

#### **4.Los retos para la reconversión productiva en el corredor minero del Cesar: multicausalidad y complejidad**

El corredor minero del Departamento del Cesar, de manera puntual los municipios de Bucaramanga, El Paso y La Jagua de Ibirico, se ha caracterizado por presentar una alta dependencia económica y laboral de la minería de carbón, en detrimento de otras alternativas productivas que permitan ampliar las oportunidades de generación de empleo e ingresos para la población local.

Para el año 2018, en el caso de Bucaramanga y La Jagua de Ibirico más del 90% del valor agregado municipal correspondió a la “extracción de carbón”, mientras en El Paso esta actividad representó el 73% (DANE, 2020). A esto debe sumarse, que otras actividades económicas como el comercio, los arrendamientos, la actividad de hotelería y restaurantes, entre otras, guardan una relación indirecta con el flujo de recursos que emanan de las minas, lo cual permite dimensionar mejor la dependencia productiva del carbón.

Tal como quedó expuesto en la estrategia de reconversión productiva, en el lenguaje de la Agenda de Desarrollo Sostenible, “esta situación se expresa en baja promoción del crecimiento económico diversificado, sostenido, inclusivo, sostenible y con condiciones de trabajo decente, es decir, un bajo logro del Objetivo de Desarrollo Sostenible n. 8”. (PNUD, 2019).

De acuerdo con los hallazgos del perfil productivo del territorio, y con base en las percepciones de los actores locales y regionales más relevantes, la problemática tiene múltiple causalidad, lo cual exige una mirada multidimensional del proceso de reconversión productiva, destacándose los siguientes factores<sup>2</sup> resumidos en la gráfica 4:

- **Déficit de capital humano formado.** Aunque algunos de los estudiantes de 10° y 11° desean continuar su proceso de formación (el 45% desea alcanzar el nivel universitario, el 42% posgrado, el 10% técnico o tecnológico y tan sólo el 2% aspira solo al bachillerato<sup>3</sup>), conscientes de la escasa oferta de programas de formación en el territorio, el 45% y el 37% de ellos, respectivamente, se ven trabajando o estudiando fuera de su municipio de residencia. Con relación a la oferta de programas académicos en el territorio,

<sup>3</sup> Las cifras que se muestran sobre los intereses de los estudiantes corresponden a una encuesta hecha a estudiantes de los grados 10° y 11° de los municipios de Bucaramanga, El Paso y La Jagua de Ibirico tanto en colegios rurales como urbanos.

ésta no se encontraba orientada a la formación de capital humano que permitiera potencializar las actividades económicas alternativas a la minería de carbón. En los tres municipios, al menos el 50%<sup>4</sup> de los programas académicos estaba enfocado a las carreras de ingenierías y tecnologías<sup>5</sup>, mientras las carreras de ciencias exactas y agrarias ocupaban el 19% en Becerril, el 14% en la Jagua de Ibirico y no existía oferta en El Paso<sup>6</sup> (PNUD, 2019).

- Escasez de infraestructuras para el crecimiento económico.** Las actividades productivas potenciales para fomentar el crecimiento económico de los municipios no contaban con suficientes y adecuadas infraestructuras para desarrollar cada uno de los eslabones de las cadenas de valor. En este sentido, se destacan las deficiencias en infraestructura vial (principalmente vías terciarias), centros de acopio, plantas de transformación agroindustrial, sistemas de riego y locaciones para la promoción turística (PNUD, 2019).

- Dificultades para acceder a financiamiento.** Las oportunidades de emprendimiento en actividades económicas alternativas a la minería de carbón se veían obstaculizadas por la imposibilidad de acceder a opciones de financiamiento, ya sea por desconocimiento de la oferta institucional vigente o por

dificultades para cumplir con requisitos de la banca comercial. Asimismo, la no formalización de la titularidad de la tierra se convierte en un obstáculo central para acceder a créditos y subsidios para desarrollar proyectos productivos (PNUD, 2019).

- Débil capacidad institucional para la formulación de políticas de desarrollo económico y trabajo decente.** La reconversión productiva territorial debe soportarse sobre un conjunto de capacidades locales públicas que permita promover acciones conjuntas con actores privados e instituciones públicas de orden departamental y nacional. En este caso, se identificó que las entidades territoriales no contaban con capacidades instaladas suficientes para promover la reconversión y se requería un acompañamiento continuado con diferentes administraciones

<sup>4</sup> La información sobre la oferta académica en los municipios de referencia corresponde a una encuesta que se hizo a las siguientes instituciones con presencia en los territorios: Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD), Escuela de Educación de Colombia (EESCO), Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) e Instituto Técnico del Norte (ITN).

<sup>5</sup> Esta categoría agrupa los programas de formación: ingeniería de sistemas, ingeniería electrónica, ingeniería industrial, programas de mecánica y manejo de maquinaria pesada. Estos programas, orientados al sector minero-energético del territorio.

<sup>6</sup> Esta categoría agrupa programas de formación en: agronomía, zootecnia, ingeniería ambiental y Sistemas de Manejo Ambiental.

#### GRÁFICA 4 ➤ ÁRBOL DE PROBLEMAS PARA LA RECONVERSIÓN PRODUCTIVA DEL CORREDOR MINERO DEL CESAR.



Fuente: PNUD a partir de sistematización de insumos de actores locales participantes.

públicas locales para lograr permear los planes de desarrollo municipales y otros instrumentos de planificación territorial (PNUD, 2019).

**• Dificultad para el acceso a activos productivos.** Adicional al acceso a financiamiento, que en algunos casos puede permitir el acceso a activos productivos, el proceso en sí mismo está identificado como una causa para entorpecer el crecimiento económico diversificado, sostenido, inclusivo y sostenible. Tanto a nivel familiar como en procesos organizativos, se requiere acceder a la propiedad y uso de tierra, maquinaria, equipos y demás activos que permitan la generación y apropiación de ingresos y riqueza con equidad (PNUD, 2019).

**• Asistencia técnica agropecuaria insuficiente y poco pertinente.** Los productores agropecuarios locales reconocían que habían recibido servicios de asistencia técnica, pero que, al mismo tiempo, no era lo suficientemente especializada para lograr que sus procesos productivos mejoraran (PNUD, 2019).

**• Débiles capacidades de las asociaciones de productores.** En este sentido se identificó que existían pocos y, en general, débiles procesos asociativos a nivel local que promovieran proyectos productivos de orden colectivo en lógica de la reconversión del territorio (PNUD, 2019).

**• Procesos productivos con baja apropiación de tecnología e innovación.** De forma adicional a los demás factores expuestos, se identificó que la oferta de bienes y servicios de las actividades económicas alternativas a la explotación de carbón eran de tipo primario, y no incorporaban en su desarrollo los avances tecnológicos y de innovación que les permitiera ser más productivas y competitivas en el mercado. Esto, a su vez, impedía la agregación de valor (PNUD, 2019).

## 5. La estrategia: hoja de ruta participativa para un corredor mega productivo, sostenible e inclusivo

La estrategia de reconversión productiva se

**EL CORREDOR MINERO DEL DEPARTAMENTO DEL CESAR, DE MANERA PUNTUAL LOS MUNICIPIOS DE BECERRIL, EL PASO Y LA JAGUA DE IBIRICO, SE HA CARACTERIZADO POR PRESENTAR UNA ALTA DEPENDENCIA ECONÓMICA Y LABORAL DE LA MINERÍA DE CARBÓN, EN DETRIMENTO DE OTRAS ALTERNATIVAS PRODUCTIVAS QUE PERMITAN AMPLIAR LAS OPORTUNIDADES DE GENERACIÓN DE EMPLEO E INGRESOS PARA LA POBLACIÓN LOCAL.**



enfocó en recomendar campos de acción para la promoción del crecimiento económico diversificado, sostenido, inclusivo y sostenible con condiciones de trabajo decente a partir de procesos que propicien y desarrollen actividades alternativas a la minería de carbón. Esta estrategia fue estructurada alrededor de 5 líneas principales, las cuales tienen aplicabilidad transversal para las distintas apuestas económicas priorizadas y responden a las múltiples causas identificadas en el problema central ya expuesto (Tabla 2).

En cada línea se identificó, a su vez, un conjunto de alternativas de solución que permitirían la atención de una o varias causas directas del proceso de reconversión productiva. Además de la pertinencia estratégica de los elementos consignados en esta hoja de ruta, lo más valioso para rescatar es que su formulación fue producto de un proceso amplio y democrático de diálogo social, en el cual las posturas, intereses y expectativas de comunidades, empresas e institucionalidad fueron expresados abiertamente y el resultado es una apuesta común de futuro por una economía diversificada.

## 6. La implementación temprana de la estrategia: etapa de instalación y resultados preliminares de transformación

Con base en el ejercicio de creación y formulación de la estrategia de reconversión productiva en el año 2016, en 2019, en alianza entre PNUD y la empresa Prodeco, se llevó a cabo la fase de instalación, que pretende sentar las bases para avanzar, posteriormente, en el proceso de transformación territorial. Dentro de la fase de instalación se contemplaron dos principales componentes: el fortalecimiento institucional y la promoción del emprendimiento en los tres municipios del corredor minero.

El primer componente buscó generar el fortalecimiento institucional por medio de dos procesos. El primero estuvo dirigido a incidir en los programas de gobierno de los(as) candidatos(as) a alcaldes de los tres municipios, con el propósito de permear la formulación de los planes de desarrollo de los mandatarios electos y garantizar, de este modo, que la estrategia de reconversión productiva fuera incluida con proyectos y recursos durante el período 2020-2023. De manera complementaria, se llevó a cabo una campaña de concientización ciudadana para promover el voto informado, generando espacios de di-

**TABLA 2 ➤ LÍNEAS DE INTERVENCIÓN DE LA ESTRATEGIA DE RECONVERSIÓN PRODUCTIVA DEL CORREDOR MINERO DEL CESAR.**

LÍNEA ESTRATÉGICA	NECESIDAD QUE ATIENDE	ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN
Población con conocimientos, habilidades y destrezas para el desarrollo sostenible	Déficit de capital humano formado para atender las apuestas de reconversión productiva	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fortalecimiento de la oferta de formación de capital humano para las apuestas productivas priorizadas.</li> <li>2. Formación de emprendimientos asociativos.</li> <li>3. Formación comunitaria para la gestión de los sectores productivos.</li> <li>4. Sensibilización a la población sobre la importancia de continuar en procesos de formación.</li> <li>5. Formación en habilidades blandas.</li> <li>6. Gestión de escenarios para las prácticas laborales y el primer empleo.</li> </ol>
Capacidades locales para promover, planear y gestionar oportunidades para el crecimiento económico	Débiles capacidades institucionales y comunitarias para agenciar el proceso de reconversión productiva	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fortalecimiento institucional para la promoción del desarrollo productivo con enfoque de trabajo decente.</li> <li>2. Fortalecimiento de los procesos de gestión laboral y del emprendimiento.</li> <li>3. Realización de estudios de mercados regionales, nacionales e internacionales sobre los productos y servicios priorizados.</li> <li>4. Fomento y fortalecimiento de la asociatividad.</li> <li>5. Estrategia integral de fomento al turismo regional.</li> <li>6. Difusión de oferta institucional para productores de sectores priorizados.</li> <li>7. Fortalecimiento de las cadenas de valor de las apuestas productivas agropecuarias.</li> </ol>
Recursos y servicios disponibles para el desarrollo	Dificultades para acceder al sistema financiero, dificultades para el acceso a activos productivos, escasez de infraestructuras productivas y asistencia técnica insuficiente y poco pertinente	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Construcción de sistemas de riego para la producción agrícola regional.</li> <li>2. Mejoramiento de vías terciarias en función de los sectores productivos priorizados.</li> <li>3. Electrificación veredal en aquellas zonas donde sea posible realizar procesos de transformación apoyándose en energías alternativas.</li> <li>4. Creación de un centro de acopio de producción agropecuaria.</li> <li>5. Montaje y puesta en funcionamiento de una planta de procesamiento y cadena de frío.</li> <li>6. Construcción y adecuación de reservorios de agua.</li> <li>7. Ampliación y fortalecimiento del proceso de formalización de la propiedad de la tierra.</li> <li>8. Socializaciones al productor sobre el sistema financiero y acceso a oportunidades de financiamiento de proyectos productivos.</li> <li>9. Prestación de un servicio óptimo del banco de maquinaria agrícola de cada municipio.</li> <li>10. Implementación de un programa de asistencia técnica agropecuaria integral.</li> <li>11. Promoción del uso de paquetes tecnológicos en las apuestas productivas priorizadas para generar una ventaja competitiva sostenible.</li> </ol>
Infraestructura, innovación y tecnología para un desarrollo competitivo	Bajos niveles de apropiación de tecnología e innovación en los procesos productivos	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Articulación del sector académico y productivo para desarrollar investigación en ciencia, tecnología e innovación enfocados en mejorar la estructura productiva del territorio.</li> <li>2. Utilización de las TIC como canal de comunicación y gestión de conocimiento con los sectores productivos.</li> <li>3. Difusión y adquisición de innovaciones tecnológicas para la productividad.</li> </ol>
Crecimiento económico con preservación ambiental	Altos niveles de impacto ambiental en el crecimiento económico local	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Producción de insumos agrícolas orgánicos para proteger el medio ambiente y la salud humana.</li> <li>2. Difusión de plan estratégico de sostenibilidad ambiental en los sectores productivos.</li> <li>3. Capacitación y concientización al sector productivo sobre la correcta utilización de los recursos hídricos.</li> </ol>

Fuente: Elaboración propia con base en PNUD.

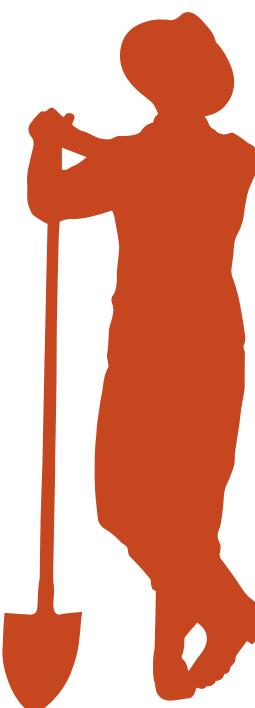
fusión de las apuestas de reconversión productiva y los retos en materia del desarrollo sostenible local como criterios al momento de votar. Posterior a ello, se acompañó técnicamente el proceso de empalme entre los equipos de gobiernos salientes y los equipos entrantes, para garantizar una transición adecuada entre ambas administraciones en Becerril, El Paso y La Jagua de Ibirico.

El segundo componente, asociado con la promoción del emprendimiento, constó de dos procesos. El primero se enfocó en el fortalecimiento técnico y operativo del Centro de Empleo y Emprendimiento (Cemprende), a través de un proceso de diagnóstico participativo, fortalecimiento operativo, transferencia de nuevas metodologías y planeación estratégica. El segundo consistió en un proceso para la generación de actividades de formación y promoción del emprendimiento, a través de la implementación de una maratón o competencia para premiar las iniciativas locales con mejores ideas y planteamientos de modelo de negocio en clave de la reconversión productiva territorial. En la actualidad, Cemprende es una institución fundamental en los procesos de orientación vocacional para las personas que han dejado de trabajar en las minas de carbón y desean reorientar sus perfiles hacia nuevas oportunidades de empleo o emprendimiento, así como un bastión para apoyar a los negocios locales que requieren ser fortalecidos y asistidos técnicamente para robustecer el tejido empresarial local.

De forma complementaria a estos componentes de la fase de instalación, también se llevó a cabo un ejercicio de cálculo y visualización de las brechas socioeconómicas asociadas a un proceso de reconversión productiva, medidas a través de cuatro dimensiones claves para el desarrollo local: la matriz productiva, el mercado laboral, la inclusión social y la institucionalidad. Este ejercicio se planteó como un insumo para contar con una línea base municipal de los temas que deberían monitorearse periódicamente en la medida que el proceso de reconversión avance y verificar, de este modo, qué reducción se da en las brechas identificadas<sup>7</sup>.

Por otra parte, en el marco de la implementación de su estrategia de responsabilidad social empresarial y en cumplimiento de su plan de transición para el cierre de minas, la empresa Prodeco también ha llevado a cabo acciones relevantes a nivel territorial, como forma de contribuir al logro de

**EN LA ACTUALIDAD, CEMPREDE ES UNA INSTITUCIÓN FUNDAMENTAL EN LOS PROCESOS DE ORIENTACIÓN VOCACIONAL PARA LAS PERSONAS QUE HAN DEJADO DE TRABAJAR EN LAS MINAS DE CARBÓN Y DESEAN REORIENTAR SUS PERFILES HACIA NUEVAS OPORTUNIDADES DE EMPLEO O EMPRENDIMIENTO, ASÍ COMO UN BASTIÓN PARA APOYAR A LOS NEGOCIOS LOCALES QUE REQUIEREN SER FORTALECIDOS Y ASISTIDOS TÉCNICAMENTE PARA ROBUSTECER EL TEJIDO EMPRESARIAL LOCAL.**



la reconversión productiva. En este sentido, se rescata la implementación de proyectos productivos de tipo asociativo en materia de piscicultura, café, cacao, marañón y turismo rural y comunitario, en atención a la hoja de ruta fijada sobre las apuestas productivas alternativas a la minería de carbón. De igual forma, se rescatan programas e iniciativas socio-ambientales en materia de calidad educativa, promoción del reciclaje, desarrollo rural y fortalecimiento del capital social, entre otros, que también contribuyen al fortalecimiento de las capacidades locales para lograr la reconversión productiva del territorio.

En términos de gobernanza territorial del proceso, se destaca igualmente la utilización de un espacio de articulación de actores denominado “mesa de desarrollo rural”, en el cual confluyen empresas, entidades territoriales, organizaciones sociales y organizaciones no gubernamentales como el Programa de Desarrollo y Paz del Cesar, para avanzar en la revisión de avances y oportunidades de alianzas en torno a temas claves asociados a la reconversión productiva del corredor minero. Si bien formalmente este espacio tiene un alcance mayor, es un referente importante de cómo una herramienta de articulación territorial sirve como plataforma para dar seguimiento a una estrategia de este tipo.

## 7.Comentarios finales

La estrategia de reconversión productiva del corredor minero del Cesar, en sus componentes de creación e implementación inicial, muestra aprendizajes importantes en términos de cómo llevar a cabo acciones relevantes para que un territorio diversifique su matriz productiva, disminuya la dependencia de un solo sector económico y avance hacia la ampliación de oportunidades de generación de ingresos para las personas y de desarrollo sostenible en un contexto territorial. Asimismo, deja algunas lecciones aprendidas que permiten identificar qué cosas podrían mejorarse en un proceso de escalamiento o en su aplicación en otros contextos.

Con relación a los aprendizajes positivos, se destaca el papel que cumplió el diálogo so-

<sup>7</sup> Este proceso puede revisarse con detalle por medio de la herramienta de visualización de las brechas socioeconómicas del corredor minero. Consultar <http://superandobrechas.org>

cial como herramienta esencial para identificar, formular e implementar las estrategias más pertinentes para el proceso de reconversión, acordes con las expectativas e intereses de los agentes del desarrollo local. Esto, por supuesto, combinado con información técnica que cualifica el proceso de consenso y permite que las decisiones que se tomen estén basadas en lecturas claras de las dinámicas socioeconómicas territoriales, de las oportunidades de crecimiento sectorial y de los reales retos que deben ser priorizados. El diálogo social sumado a la evidencia para la toma de decisiones es una combinación ideal en este tipo de procesos.

En segundo término, resulta relevante destacar el liderazgo de actores claves del territorio para jalonar este tipo de procesos. En este caso particular, el rol de la empresa privada y el compromiso de las entidades territoriales para asumir un liderazgo, permitió que el proceso de creación de la estrategia fuera rápido y participativo, y que la implementación inicial fuera coherente con lo planteado en los planes de acción. Esto no implica, sin embargo, que no se pudieran llevar a cabo más acciones claves en el corto plazo o con mayores niveles de impacto.

Un tercer elemento que rescatar de forma positiva es la posibilidad de incluir herramientas potentes de medición de indicadores dentro de un marco conceptual coherente con el proceso de reconversión productiva, para avanzar hacia el monitoreo de las transformaciones progresivas que puedan darse con el tiempo en tanto se dé la implementación de las acciones planeadas. En particular, la herramienta de medición de brechas socioeconómicas ha sido de gran utilidad para leer rápidamente el territorio en clave de reconversión y, en la medida que se actualice, servirá también para monitorear los cambios progresivos que los municipios tengan.

Finalmente, un cuarto elemento para resaltar es que la etapa de instalación permitió permear la formulación de los planes de desarrollo para garantizar la implementación de acciones en el corto plazo acordes con la estrategia de

**CON RELACIÓN A LOS APRENDIZAJES POSITIVOS, SE DESTACA EL PAPEL QUE CUMPLIÓ EL DIÁLOGO SOCIAL COMO HERRAMIENTA ESENCIAL PARA IDENTIFICAR, FORMULAR E IMPLEMENTAR LAS ESTRATEGIAS MÁS PERTINENTES PARA EL PROCESO DE RECONVERSIÓN, ACERDES CON LAS EXPECTATIVAS E INTERESES DE LOS AGENTES DEL DESARROLLO LOCAL.**



reconversión productiva. Esto es una base para garantizar dos cosas: la apropiación de la estrategia por parte de las entidades territoriales como representantes del Estado en el orden local, y la garantía de sostenibilidad y continuidad de acciones que se venían ejecutando años atrás y su articulación con otros procesos de actores presentes en el territorio. Quizá, como elemento pendiente en este sentido, la estrategia podría volcarse a convertirse en política pública en cada uno de los tres municipios, de tal modo que se institucionalice el proceso y dicha sostenibilidad se garantice de forma más plena.

Por otra parte, en términos de los retos pendientes por resolver, los principales podrían resumirse en dos aspectos: el primero, en contar con la formulación específica de proyectos asociados a la reconversión productiva que pudieran impulsar la transformación del territorio, de forma que los actores interesados en aportar a este propósito tengan opciones claras de vinculación. Sin estos proyectos formulados se reducen las posibilidades de mayores alianzas con actores de cooperación internacional y entidades del orden departamental y nacional. El segundo reto se asocia con la necesidad de acelerar el paso de las acciones de reconversión ante el doble desafío que está enfrentando esta región del Cesar actualmente, con la crisis derivada de la pandemia, por un lado, y el cierre de operaciones de las empresas CNR y Prodeco, por el otro. Esto exige una mirada innovadora y pragmática con relación a la estrategia de reconversión, dado que buena parte de las acciones fueron concebidas para el mediano y largo plazo.

## **Bibliografía**

Bibliografía

DANE. (2020). Cuentas nacionales.

European Commission. (2020). Toolkit: Environmental rehabilitation and repurposing. European Commission.

González-Meyer, R., y Calderón Azócar, C. (2018). Pensando la diversificación productiva como alternativa a las especializaciones mineras: el caso de Antofagasta, Chile. *Espacios*, 7(14), 74-99.

PNUD. (2019). Estrategia de reconversión productiva de los municipios El Paso, La Jagua de Ibirico y Becerril.

PNUD. (2019b). Brechas socio-económicas de Becerril, El Paso y La Jagua de Ibirico. Obtenido de <https://superandobrechas.org/>

World Bank Group. (2018). Managing Coal Mine Closure: Achieving a Just Transition for All. World Bank.



# Manejo de las finanzas públicas en el Cesar del postcarbón

**10**

► Antonio Hernández Gamarra\*

Asistente de Investigación  
Camilo Quesada -Jiménez\*\*

Consultor Regional en Finanzas  
Eudes Fuentes\*\*\*

Los propósitos de este capítulo son: 1) analizar el curso probable de los ingresos fiscales del Departamento del Cesar en los próximos años y recomendar acciones de política pública para fortalecerlos; 2) abogar por una priorización del gasto público territorial e incentivos a la inversión privada, que minimicen los impactos negativos que la caída de la producción del carbón tendrá en el PIB departamental y los efectos adversos que ello pueda tener en lo económico y en las condiciones sociales del departamento; y, 3) proponer la creación de una institucionalidad que contribuya a generar relaciones de asociatividad y confianza entre los actores económicos y sociales relevantes que, igualmente, ayuden a aminorar los impactos negativos de la menor importancia del carbón en la producción departamental.

## 1. El Cesar del futuro

Como se ha señalado antes en este libro, entendemos por Cesar del postcarbón un escenario en el que esa materia prima energética perderá importancia notoria en la economía departamental, debido a la reducción de la demanda del carbón colombiano a nivel mundial, como consecuencia de la política internacional que buscará contrarrestar los efectos negativos del cambio climático en las condiciones de vida en nuestro planeta.

\*Economista. ExMinistro, ExContralor, ExCodirector BanRepública.

\*\*Economista y Filósofo. Asistente de investigación CESORE.

\*\*\*Contador publico. ExSecretario de Hacienda de Valledupar



SI EL CESAR SE UNE Y TRABAJA PARA VISLUMBRAR Y REDIRECCIONAR SU FUTURO, DE SUERTE QUE SE PRESENTE UNA TRANSFORMACIÓN PRODUCTIVA QUE DIVERSIFIQUE SUS FUENTES DE INGRESOS, LA DISMINUCIÓN DEL CARBÓN PODRÍA SER UNA OPORTUNIDAD PARA TENER UNA SOCIEDAD MÁS PRÓSPERA, MÁS SOLIDARIA Y MÁS EQUITATIVA DE LA QUE AHORA EXISTE.

Proyectar el curso preciso del monto de esa reducción es una tarea en extremo difícil, aun cuando ahora es previsible su segura declinación progresiva en los próximos 15 o 20 años porque la demanda de nuestro carbón se concentrará, probablemente, en China e India, mercados cuyo distanciamiento geográfico hace menos competitivo al carbón colombiano.

En principio, ese proceso de descarbonización en la economía del Cesar implicaría una caída en el PIB departamental, menores ingresos fiscales y menor uso de los factores productivos que hoy se dedican a esa actividad (principalmente el trabajo, el capital, la red ferroviaria y la infraestructura portuaria). No obstante, como también se ha mostrado a lo largo de este libro, el resultado final dependerá, crucialmente, de la manera como la sociedad cesareña perciba ese fenómeno y actúe para direccionar su futuro.

Si se impone la pasividad, y el futuro queda librado incondicionalmente a las fuerzas del mercado, lo esperable es que disminuya la producción departamental, aumente la pobreza y se acrecienten los daños ambientales que ha tenido la explotación carbonífera. Todo lo cual haría a la cesareña una sociedad más frágil, por cuanto en esas condiciones aumentarían las desigualdades y se harían más escasas y difíciles las acciones tendientes a incrementar la solidaridad social.

Si, por el contrario, el Cesar se une y trabaja para vislumbrar y redireccionar su futuro, de suerte que se presente una transformación productiva que diversifique sus fuentes de

ingresos, la disminución del carbón podría ser una oportunidad para tener una sociedad más próspera, más solidaria y más equitativa de la que ahora existe.

Finalidad a la que, como igualmente se ha mostrado en los capítulos de este libro, se deberían encaminar todos los esfuerzos de la ciudadanía cesarense mediante el concurso de sus estamentos empresariales, académicos, trabajadores de los sectores públicos y privados, docentes, políticos, administradores públicos y ciudadanos del común para contribuir a crear esa visión de futuro y trabajar mancomunadamente en su construcción.

Visión colectiva que dimensionaría en toda su amplitud la iniciativa privada como elemento dinamizador de la inversión productiva y el crecimiento económico ambientalmente sostenible; que predicaría, igualmente, que el buen y correcto uso de los recursos públicos es esencial para ello; y sostendría que, en defensa de los bienes colectivos, se deben comprometer por igual los funcionarios públicos, los empresarios y la ciudadanía en general, porque a lo que se daría prioridad sería al interés común, para lo cual son necesarias, pero insuficientes, buenas políticas públicas.

Así las cosas, esa visión del Cesar del futuro buscaría una relación complementaria entre el sector público y el sector privado y una sociedad civil que construya puentes entre ellos en defensa del bien común, para que la equidad, la competitividad y la defensa de los bienes colectivos estén estrechamente entrelazadas en la sociedad cesarense del futuro (Hernández, 2020).

Dicho de otra manera, la sociedad cesarense del futuro debería aspirar no solo a no disminuir su actividad productiva, sino también a construir un entorno más diversificado económicamente y más cohesionado socialmente, en cuanto las condiciones sociales en ella imperantes sean más equitativas.

## **2.Los ingresos fiscales: presente, proyecciones y acciones para su fortalecimiento**

### **2.1.Presente y evolución de los ingresos fiscales**

La base de datos que se construyó para elaborar este documento muestra la evolución de los ingresos fiscales del Cesar, clasificados entre: i) los de la Gobernación, que incluye las secretarías departamentales, los depar-



tamientos administrativos, las empresas industriales y comerciales y el sector descentralizado; ii) los de Valledupar que, como capital y primera ciudad del departamento, son parte significativa de dichos ingresos; iii)

la de los municipios mineros, que incluye Bucaramanga, Chiriquá, Codazzi, El Paso y La Jagua de Ibirico; y iv) los de los municipios no mineros, que son los diecinueve restantes<sup>1</sup>. Clasificación que, además de la importancia cuantitativa de ese tipo de entidades territoriales, tomó en cuenta el peso que los ingresos provenientes del carbón tienen en la totalidad de sus ingresos fiscales.

Por ello, en cada una de esas agrupaciones territoriales los ingresos fiscales se agruparon entre aquellos provenientes del Gobierno Nacional (Sistema General de Participaciones y otros aportes), los que se originan en las regalías de la explotación minero-energética (asignaciones directas y otras) y los recursos propios territoriales. Fuentes de ingresos fiscales que, a su vez, se subdividen en distintas categorías, como también se muestra en la base de datos, y que, en el caso de los recursos propios, se consigna en los cuadros al final de este texto.

El cuadro A1 muestra que los ingresos fiscales totales de las cuatro categorías de entes territoriales tomadas como conjunto pasaron de 1.9 billones en 2011 a cerca de 2.6 billones en 2020 (ambas cifras expresadas en pesos constantes de este último año), de lo cual se puede deducir que, en promedio, esos ingresos crecieron a una tasa anual compuesta real del 3,3%<sup>2</sup>.

Sin embargo, el crecimiento de cada una de las categorías de entes territoriales aquí analizadas fue muy disímil, pues mientras Valledupar lo hizo al 7,6%, la Gobernación decreció en 0,7%, los municipios no mineros lo hicieron al 5,3% y los mineros al 5,6%.

Como resultado de tan diferentes tasas de crecimiento, Valledupar ganó participación en los ingresos totales, la cual pasó del 19,6% en 2011 al 28,4% en 2020. A su vez, la Gobernación perdió cerca de 15 puntos porcentuales en la significación de los ingresos totales pues pasó de tener el 50% de ellos en 2011 al 35,2% en 2020. Por su parte, los municipios

<sup>1</sup>De aquí en adelante, cuando se hable de municipios no mineros, se entenderá que en ellos no se incluye a Valledupar.

<sup>2</sup> A menos que se indique lo contrario, en esta sección los montos absolutos están expresados todos en pesos constantes de 2020 y los porcentajes corresponden a tasas de crecimiento promedio anuales compuestas.

mineros y los no mineros quedaron, respectivamente, con el 21,5% y el 15% de participación, ganando cada uno de ellos una significación cercana al 3%, como también se deduce de las cifras del cuadro A1.

Estos resultados fueron el producto de la rápida expansión de los ingresos fiscales de Valledupar, consignados en el cuadro A2, que muestra que mientras las regalías no tuvieron un crecimiento significativo, los recursos propios se expandieron al 8,2% y los provenientes del Gobierno Nacional al 7,5%.

Al crecimiento de los recursos propios concurrieron con elevadas tasas el impuesto predial (19,4%), el impuesto de industria y comercio (11,3%), la sobretasa a la gasolina (9,3%), las estampillas (14,7%) y sólo tuvieron decrecimiento los ingresos no tributarios (-7,9%).

Cada uno de esos buenos resultados en Valledupar obedeció a una mejor gestión de la administración tributaria, de la cual son muestras el aumento y la formalización del número de predios sujetos al impuesto predial, lo que, unido a una más eficaz gestión de cobros, dio lugar al notable crecimiento de este tributo. Resultado especialmente notorio en el periodo 2011-2016, cuando pasó de \$6.854 millones en el primero de dichos años a cerca de \$33.857 millones en el último de ellos, con un crecimiento promedio anual del 37%.

Esta gestión repercutió favorablemente sobre el recaudo de otros ingresos pues afectó positivamente la sobretasa ambiental, que está estrechamente ligada al recaudo del predial, cuyo crecimiento entre 2012 y 2020 fue del 11,7%, pues pasó de \$4.093 millones a \$11.051 millones<sup>3</sup>. Incremento en el predial que también hizo que subieran los recursos provenientes del SGP por los incrementos derivados en este rubro de la mayor eficiencia fiscal y administrativa, según las disposiciones del artículo 79 de la Ley 715 de 2001 y normas concordantes.

Buenos resultados todos que, además, se fortalecieron por el aumento de los ingresos provenientes de la sobretasa a la gasolina. Ingresos que, por paradójico que parezca, aumentaron al haber bajado el valor de la sobretasa ya que de esa manera el precio de la gasolina nacional al consumidor se volvió

**LOS BUENOS RESULTADOS EN VALLEDUPAR OBEDECIO A UNA MEJOR GESTIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA, DE LA CUAL SON MUESTRAS EL AUMENTO Y LA FORMALIZACIÓN DEL NÚMERO DE PREDIOS SUJETOS AL IMPUESTO PREDIAL, LO QUE, UNIDO A UNA MÁS EFICAZ GESTIÓN DE COBROS, DIO LUGAR AL NOTABLE CRECIMIENTO DE ESTE TRIBUTO.**

más competitivo con el del combustible que llegaba de contrabando, lo que hizo crecer la cantidad consumida de gasolina nacional y así se compensó la reducción de la sobretasa. Acción que mejoró cuando las autoridades venezolanas aumentaron los controles para evitar el envío de ese producto a sus zonas fronterizas con Colombia, lo cual también aumentó el consumo de la gasolina nacional.

Es de destacar, de igual manera, el incremento del impuesto de industria y comercio debido a una mejor gestión administrativa y de cobranza.

Estas acciones de la política pública en Valledupar fueron potenciadas por el cumplimiento de los compromisos derivados de haber reestructurado sus pasivos bajo las normas de la Ley 550 de 1999, por cuanto al tener que generar recursos para pagar a los acreedores reconocidos en dicho acuerdo y los gastos de funcionamiento, fue necesario para la administración municipal aumentar los ingresos más allá de lo indispensable para honrar esos compromisos, pues solo así se podrían financiar las nuevas inversiones.

Por contraste con lo acontecido en Valledupar, según se ve en el cuadro A3, los ingresos de la Gobernación provenientes de los recursos propios disminuyeron (-3%), al igual que los correspondientes a las regalías (-6,2%). Resultados que no fueron compensados por los aumentos de los ingresos provenientes del Gobierno Nacional (3,1%). Todo lo cual obliga a concluir que, en el período analizado, la Gobernación vio debilitada su estructura fiscal al volverse más dependiente de los recursos provenientes del Gobierno Nacional y al ver disminuidas sus regalías en virtud de la reforma contenida en el Acto Legislativo 05 de 2011 y sus normas reglamentarias o modificatorias.

En lo que respecta a los municipios mineros, los datos del cuadro A4 señalan que crecieron sus ingresos totales en el período 2011-2020 en 5,6% debido al crecimiento de los ingresos provenientes del Gobierno Nacional (8,4%) y de las regalías (6,6%). Dinámica que fue contrarrestada parcialmente por el decrecimiento de los recursos propios (-0,6%).

Estos resultados también apuntan a un debilitamiento de la estructura tributaria de

<sup>3</sup>En el 2011 el valor absoluto de la sobretasa ambiental fue en extremo bajo, lo cual hace que el crecimiento de esa tasa hasta 2020 sea en extremo alta. Por eso aquí el fenómeno se ilustra con esta mención casual al período 2012-2020, sin que ello afecte la consistencia de los datos analizados.

este grupo de municipios no solo porque el crecimiento de los recursos de las regalías obedeció en buena parte al uso dado a los recursos acumulados con anterioridad a 2011 (lo cual fue el caso especialmente de La Jagua), sino porque la disminución de los recursos propios se presentó en un momento en que las compañías mineras no habían empezado a declinar el nivel de sus actividades. Hecho notable dada la importancia que esas empresas tienen en el recaudo del impuesto predial y en el impuesto de industria y comercio.

Finalmente, según los datos del cuadro A5, en los municipios no mineros crecieron los ingresos totales 5,3% como consecuencia de la dinámica de los provenientes del Gobierno Nacional (6,1%) y de sus recursos propios (8,6%), entre los cuales destacan el impuesto de industria y comercio (11,5%), la sobretasa a la gasolina (7,6%) y el predial (7,6%).

Los resultados de este análisis sobre la evolución y la composición de los ingresos fiscales del Cesar, destacables en lo cuantitativo, lo son aún más en lo cualitativo porque es mucho lo que se debería aprender del incremento en los ingresos totales de Valledupar, en especial en el período 2011-2016, cuando crecieron a un poco más del 10% debido en buena parte al incremento de los recursos propios, que se expandieron en más del 15%.

Sin embargo, estos ritmos de crecimiento, desafortunadamente, no pudieron mantenerse entre 2016 y 2020. Lo cual subraya que pese a los logros anotados es mucho lo que queda por mejorar porque la información disponible indica que hoy en día escasamente, por ejemplo, al comparar el potencial de recaudo del impuesto predial y el recaudo efectivo, se supera el

50% de cumplimiento del monto de las obligaciones de los contribuyentes.

## 2.2. Proyección de los ingresos fiscales

Establecidos esos hechos y partiendo de la descomposición de las cifras de los ingresos totales del Cesar según las fuentes que le dan origen (Gobierno Nacional, regalías y recursos propios), el cuadro 1 proyecta para el período 2021-2030 los ingresos del Cesar, bajo los siguientes supuestos:

a) Los ingresos que tienen como fuente al Gobierno Nacional y los recursos propios se proyectan inicialmente con la misma tasa de crecimiento del período 2011-2020.

b) El valor de las futuras regalías reproduce las proyecciones que sobre el particular le fueron suministradas a CESORE por el Departamento Nacional de Planeación, con la anotación de que dichos valores están expresados en precios corrientes de cada año, y por lo tanto fueron deflactados para expresarlos en precios de 2020. Para lo cual utilizamos la meta de inflación de largo plazo (3%) del Banco de la República.

Como resultado de esas proyecciones, y en especial del crecimiento de los ingresos provenientes del Gobierno Nacional, el cuadro 1 muestra un aumento esperado en los ingresos fiscales del Cesar, cuya tasa de crecimiento anual en el período 2020-2030 sería del 4,1%.

No obstante, esta primera simulación y el consiguiente resultado, corresponde a un escenario en extremo optimista por dos razones. En primer lugar, dentro de los recursos propios se incluye el impuesto de industria y comercio, el cual en los municipios mineros está es-

**CUADRO 1 ➤ PROYECCIONES DE LOS INGRESOS FISCALES DEL CESAR SEGÚN FUENTES (SUPUESTO: CRECIMIENTO 2011-2020)**

Fuentes	2020	2021	2024	2027	2030	Tasa de crecimiento promedio anual (2020-2030) (%)
<b>Gobierno Nacional</b>	1.774.169	1.874.088	2.208.895	2.603.516	3.068.636	5,6
<b>Regalías</b>	346.828	335.829	331.391	235.884	229.454	-4,0
<b>Recursos propios</b>	452.730	461.622	489.362	518.769	549.943	2,0
<b>Total</b>	2.573.727	2.671.540	3.029.649	3.358.170	3.848.033	4,1

Fuente: Gobierno Nacional y recursos propios: elaboración propia con base en los cuadros A1-A5, para regalías: Grupo de Financiamiento Territorial (GFT), Dirección de Inversiones y Finanzas Públicas (DIFP) y Departamento Administrativo Nacional de Planeación (DNP).

**CUADRO 2 ➤ PROYECCIONES DE LOS INGRESOS FISCALES DEL CESAR SEGÚN FUENTES (SUPUESTO: CRECIMIENTO 2016-2020)**

Fuentes	2020	2021	2024	2027	2030	Tasa de crecimiento promedio anual 2020-2030 (%)
<b>Gobierno Nacional</b>	1.774.169	1.853.124	2.111.702	2.406.361	2.742.136	4,5
<b>Regalías</b>	346.828	335.829	331.391	235.884	229.454	-4,0
<b>Recursos propios</b>	452.730	448.433	435.787	423.498	411.555	-0,9
<b>Total</b>	2.573.727	2.637.386	2.878.880	3.065.743	3.383.144	2,8

Fuente: Gobierno Nacional y recursos propios: elaboración propia con base en los cuadros A1-A5, para regalías: Grupo de Financiamiento Territorial (GFT), Dirección de Inversiones y Finanzas Públicas (DIFP) y Departamento Administrativo Nacional de Planeación (DNP).

trechamente ligado a la producción del carbón, y por lo tanto debería verse afectado negativamente. En segundo lugar, tomar para la proyección de los ingresos propios y de los que aporta el Gobierno Nacional todo el periodo 2011-2020 desconoce la desaceleración que desde 2016 han tenido esos ingresos, como antes se señaló.

Por esas razones, el cuadro 2 presenta cálculos en las cuales los recursos provenientes de los ingresos propios y los del Gobierno Nacional se proyectan tomando en consideración el crecimiento del periodo 2016-2020.

Ese supuesto más realista provoca una caída en la tasa de crecimiento de los ingresos totales del Cesar, que se situaría en 2,8%, como se muestra en el cuadro 2. Resultado producto de la disminución de las regalías y de los recursos propios, lo cual hace que la estructura tributaria del Cesar se debilite porque se acrecienta la dependencia de los recursos del Gobierno Nacional.

Impedir ese debilitamiento en la estructura tributaria en los ingresos fiscales del Cesar debería ser parte fundamental de las preocupaciones de la sociedad cesarense, en especial porque las perspectivas del crecimiento de los ingresos provenientes del Gobierno Nacional podrían no ser tan halagüeñas como las del periodo 2016-2020, teniendo en cuenta la caída en la actividad económica durante 2020 y los efectos que ella pueda tener en el futuro inmediato sobre los ingresos del país.

Dado lo anterior, en lo que sigue se presentan algunas recomendaciones con miras a fortalecer la dinámica de los recursos propios del Cesar.

### 2.3. Acciones para mejorar los ingresos fiscales futuros

Para formular tales recomendaciones es obligatorio tomar en cuenta los estudios y análisis que, en julio de 2020, presentó la Comisión de Estudios del Sistema Tributario Territorial, creada en virtud de la llamada Ley de crecimiento económico expedida en 2019.

Dicha Comisión consideró que aumentar los ingresos territoriales sería deseable porque ello fortalecería la autonomía territorial y facilitaría la provisión de bienes y servicios públicos locales. Aspiración que se enfrenta al hecho cierto de que la estructura tributaria territorial tiene manifiestas debilidades por su dispersión, las distorsiones que genera y por lo costoso que resulta el recaudo de alguno de sus tributos. A lo cual se agregan ineficiencias por la dispersión normativa, la desactualización de las disposiciones y las dificultades en la administración de los tributos.

Por ello, luego de un detallado diagnóstico, la Comisión presentó recomendaciones para procurar un mayor y más equitativo recaudo del impuesto predial unificado, del impuesto de industria y comercio, de los impuestos de vehículos y combustibles, de los de licores, cerveza y tabaco, y del impuesto proveniente de las estampillas.

Dados los fines de este trabajo, es preciso clasificar las recomendaciones de la Comisión entre las que están referidas a los aspectos sustantivos de los tributos territoriales, (como son el hecho generador, los sujetos activos y pasivos, las tarifas, etc.), y aquellas otras que versan sobre los aspectos administrativos de ese régimen tributario.

Como la mayoría de las materias sustantivas de esos impuestos están gobernadas por normas que tienen un origen legal, la implementación de esas recomendaciones tendría que adoptarse mediante leyes expedidas por el Congreso de la República y, por ende, escapan a las jurisdicciones departamentales o municipales.

Por ello, y porque además parece poco probable que en lo que resta del periodo presidencial del actual gobierno se vayan a considerar esas reformas, centraremos nuestro examen en las recomendaciones relativas a la administración de los tributos.

Esas recomendaciones de carácter administrativo, que podrían irse adoptando localmente mientras se dan las circunstancias propicias para que sea viable tramitar una reforma tributaria territorial en el Congreso, pueden ser muy importantes para elevar los ingresos fiscales territoriales en cuanto, como responsables del recaudo y el control de los tributos, la administración tributaria debería encargarse del registro, la identificación y la autenticación de los contribuyentes; del procesamiento de las declaraciones; la emisión de las facturas para el pago de los tributos; la habilitación de los canales de pagos; de dictar medidas para el correcto recaudo de los tributos según la ley; establecer y hacer cumplir precisas sanciones por incumplimiento; y de las acciones tendientes a la formación y consolidación de una cultura de pago de los tributos.

Todas esas funciones, debidamente desarrolladas, incrementan los ingresos fiscales, pueden ayudar a propiciar mayor equidad y a crear conciencia en la ciudadanía sobre lo importante que es, para la institucionalidad, la cultura de pagos como mecanismo para un adecuado financiamiento del costo de los bienes y los servicios públicos locales.

Finalidades para las cuales resultan indispensables: a) la voluntad de la administración para incrementar los recursos fiscales; b) una estrategia y una organización para lograr ese objetivo; y c) apropiar recursos humanos y financieros para desarrollar esas tareas. Aspectos todos que deberían ocupar la atención, y ser objeto de análisis y debate en los próximos años, de la sociedad cesareña si no quiere ver reducidos sus ingre-

sos fiscales y, consecuentemente, enfrentar mayores dificultades para suministrar los bienes y servicios públicos a sus habitantes.

Para darle continuidad temporal a la voluntad política de no dejar caer los ingresos fiscales, establecer una estrategia para que ello sea así y asignar los recursos necesarios para que ello ocurra, se requiere establecer directrices, planes y programas que trasciendan la duración de los periodos de los mandatarios departamentales y municipales y la cuidadosa planificación de las tareas a desarrollar.

La primera recomendación, por lo tanto, es que la administración departamental, en estrecha coordinación con las administraciones municipales, emprenda esa tarea y que, con el concurso del sistema universitario del Cesar, se diseñe un programa de formación y capacitación de los empleados encargados de la administración tributaria, en el departamento y en sus municipios, encaminado a fortalecer el entendimiento de sus principios y de los procedimientos que deben emplearse para su buen ejercicio.

Programa de entrenamiento que se ocuparía de examinar, en primer lugar, los resultados obtenidos por la gobernación o por los municipios, de establecer las razones de los buenos sucesos y de propender por sus réplicas. Este programa, indirectamente, contribuiría a darle continuidad en el tiempo a la buena administración tributaria, pues una persona instruida y bien entrenada es más probable que pueda permanecer en el cargo más allá de la duración de las administraciones locales y aún si, por razones políticas, ese no es el caso, en su lugar de origen podría estar disponible para vincularse en otras localidades.

Además, el programa de capacitación debería hacer énfasis en la simplificación de las comunicaciones mediante las cuales la administración tributaria se difunde a los contribuyentes para que, sin perder el rigor jurídico de las normas, ellas sean de fácil comprensión para la ciudadanía en general.

De igual manera el programa de formación académica debería tomar en cuenta que la fiscalización no debe vulnerar la privacidad de los contribuyentes ni propiciar excesos de poder que terminen por constituirse en abusos.



Finalmente, el programa debe empeñarse en educar a los administradores en el principio que predica que la administración tributaria debe ser confiable y predecible (Perry et al., 2009) porque sus actuaciones son transparentes y ajustadas a la ley.

De esa manera, la capacitación propuesta se basaría en la búsqueda de una relación amistosa de la administración tributaria con los contribuyentes, y no hostil a los mismos, de suerte que termine por ser instrumento para la creación de una cultura de pagos.

Objetivo también del programa de capacitación debería ser una mejor comprensión de los administradores tributarios de las finalidades y de la normatividad del catastro multipropósito, para que el mismo se pueda introducir de manera progresiva como herramienta para la planeación y gestión de las entidades territoriales, y no sólo como una fuente de recursos fiscales.

Una segunda recomendación es establecer un programa de fortalecimiento del área de formalización de los contribuyentes y establecer planes para su progresivo y continuo cumplimiento.

Tercera área para una rápida mejora de la administración tributaria es establecer como máxima prioridad la fiscalización del cumplimiento de sus obligaciones por parte de los contribuyentes. De esta manera la administración tributaria no cumpliría solo funciones pasivas sobre lo que los contribuyentes deciden pagar, sino que estaría atenta al cumplimiento de las obligaciones y del recaudo oportuno de los tributos.

La cuarta recomendación tendría como propósito establecer de manera continua y progresiva el uso de las tecnologías de la información para el recaudo de los impuestos, mediante la comunicación oportuna de las fechas de cumplimiento de sus obligaciones de parte de los contribuyentes, el envío de las facturas para el pago por medios electrónicos, y el establecimiento de convenios de recepción de los pagos por parte de las instituciones financieras.

Finalmente se recomienda establecer, como obligación de todas las administraciones, la rendición anual de cuentas, de suerte que la ciudadanía conozca oportunamente el monto de los recaudos, los índices de cumplimiento por parte de los contribuyentes, el debido cobrar, las sanciones por incumplimientos y el costo de la administración tri-

butaria, de tal manera que se sepa con total certeza cuánto de los impuestos que se pagan podrían ser destinados al sostenimiento de la administración general o a la provisión de bienes y servicios públicos.

Todas esas mejoras administrativas, que deberían conducir a un mayor recaudo de los recursos propios de los departamentos y los municipios, tendrían la ventaja adicional de capacitar el recurso humano para participar en el debate de la futura reforma tributaria territorial y los impactos positivos y negativos que ella pueda tener en cada caso y, más importante aún, ayudaría a la formación y consolidación de una cultura de pago de los tributos, lo cual redundaría en una mejor institucionalidad y en la creación de una sociedad cesarense más solidaria y cohesionada socialmente.

### **3. La priorización del gasto público departamental**

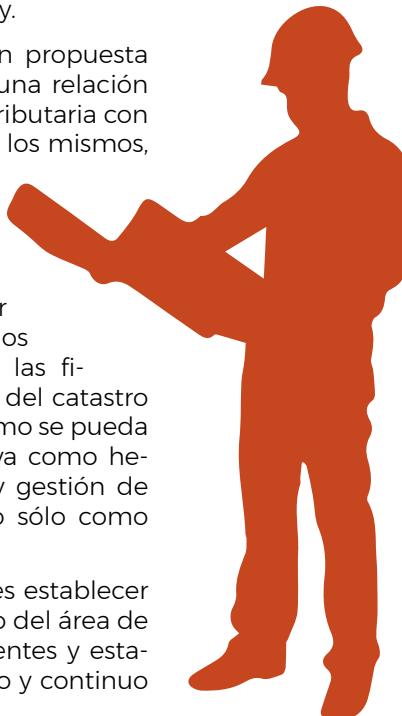
La toma de conciencia sobre el debilitamiento de la estructura fiscal del departamento, y de la necesidad de adoptar políticas para aminorar ese efecto, debe llevar hoy más que nunca a una amplia discusión sobre las prioridades del gasto público departamental.

Fiel a lo enunciado en todos los capítulos de este libro, avanzamos aquí en los lineamientos de esas prioridades, para lo cual partimos del principio que predica la necesidad de incrementar la producción no minera en condiciones ambientalmente sostenibles, con miras a disminuir, y en lo posible evitar, la caída del PIB departamental.

Incremento en la producción no minera que también debe llevar a hacer menos traumática la reducción de los salarios que se produzca por la caída de la producción minera y, por lo tanto, evitar aumentos en la pobreza y la desigualdad.

El logro simultáneo de esas dos aspiraciones, más producción no minera y menos pobreza, solo se lograría si se crean relaciones de cooperación de doble vía (sinergias) entre la equidad y el crecimiento ambientalmente sostenible.

Ello requiere establecer y desarrollar políticas productivas competitivas, de suerte que las nuevas actividades económicas permanezcan en el tiempo para que se arraiguen en el aparato productivo departamental de manera estructural y, por lo tanto, la lucha contra la mayor pobreza, que inicialmente



**UNA SEGUNDA  
RECOMENDACIÓN  
ES ESTABLECER  
UN PROGRAMA DE  
FORTALECIMIENTO  
DEL ÁREA DE  
FORMALIZACIÓN  
DE LOS  
CONTRIBUYENTES  
Y ESTABLECER  
PLANES PARA  
SU PROGRESIVO  
Y CONTINUO  
CUMPLIMIENTO.**

debería producir la disminución de la actividad carbonífera, no se conciba como solución mediante apoyos asistencialistas a la población pobre<sup>4</sup>.

Esos principios deberían conducir a que el gasto público en el Cesar genere más equidad y más productividad. Resultado que sería el producto de políticas de largo plazo desarrolladas para mejorar las habilidades productivas de la población mediante la capacitación y la formación pertinente para el trabajo, como se explicó detenidamente en el capítulo de brechas de capital humano de este libro. Formación y capacitación para el trabajo que a la larga también generaría confianza en un mejor futuro y conduciría a un mejor ejercicio de la ciudadanía.

Sin embargo, no podrá existir una más alta capacitación para el trabajo de toda la población cesarense si antes no se fortalece la educación preescolar, se elimina el analfabetismo y se evita la desnutrición infantil mediante un sólido programa de alimentación escolar. Y esas deben ser, por lo tanto, primeras prioridades del gasto público departamental.

De igual manera, para evitar la repetición generacional de la pobreza será preciso apoyar, en especial con recursos públicos, programas que disminuyan, significativamente, el embarazo de las niñas y adolescentes.

También es necesario fortalecer en general la infraestructura educativa con el fin de que se reduzca, hasta reemplazar la doble jornada escolar por jornada única, y diseñar y desarrollar programas de capacitación de los docentes, en especial de quienes se dediquen a la educación preescolar y básica.

Además de razones éticas y de legitimidad del Estado, el aumento de la cobertura y la calidad del servicio de acueducto y alcantarillado debería tenerse como una prioridad del gasto público porque la carencia de ese servicio obstaculiza la disminución de la pobreza y limita ostensiblemente la calidad de vida de los habitantes que carecen de ese servicio (Toro y Espinosa, 2019).

Esas prioridades del gasto público departamental deberían conducir a largo plazo a aumentos en la productividad laboral y, por ende, es de esperar a que se presenten mejoras en los salarios y que exista menor desigualdad económica y social.

<sup>4</sup>Es posible que este tipo de apoyo sea indispensable. Y por ende inevitable en circunstancias extremas. Pero el mensaje que aquí se consigna es que ello debería ser la excepción y no la regla.

Por lo que se refiere a las prioridades del gasto que tengan como propósito la reconversión productiva, dadas las limitaciones de las arcas departamentales, se propone gestionar que esa política se adelante con recursos del orden nacional y esté guiada por sólidos principios, de tal manera que se evite el otorgamiento de subsidios indiscriminados. Principio que lleva a consideraciones sobre cuál es la producción no minera que mejor cumpliría con los criterios aquí propuestos.

Dado el desempleo previsible de parte de la infraestructura minera que se producirá como consecuencia de la disminución de la producción del carbón, lo primero es preguntar qué parte podría utilizarse como apoyo a las nuevas actividades productivas.

Tal como examinó Bonet (2021), no hay duda de que la primera candidata bajo ese principio es la red de transporte ferroviaria y las facilidades portuarias que hoy posibilitan la exportación del carbón. Este es un activo de la sociedad cesarense que no se debería subutilizar, y menos dejar que entre en franco deterioro, porque ello limitaría la capacidad exportadora no minera del Cesar, que debe ser, junto con el desarrollo de energías limpias, la expansión del turismo y de las actividades culturales, y el abastecimiento del mercado local de alimentos, primera candidata para la reconversión productiva.

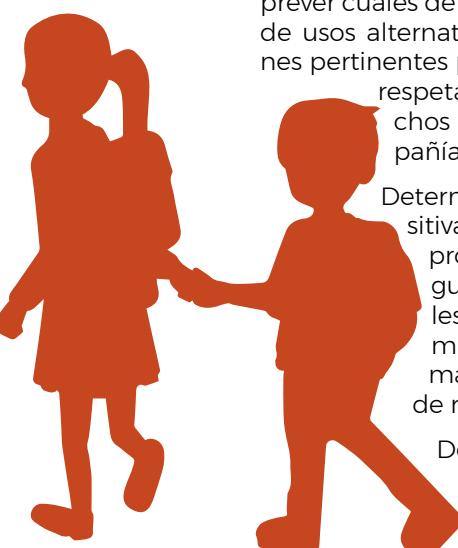
De allí que esa consideración lleve a reiterar aquí la necesidad de tener claros protocolos para el manejo de la reducción de la producción del carbón, como se explicó detenidamente en el capítulo de prospectiva.

Bajo esas consideraciones el protocolo de salida de las compañías mineras debería prever cuáles de sus activos son susceptibles de usos alternativos y desarrollar las acciones pertinentes para que ese proceso se dé, respetando desde luego los derechos de propiedad de esas compañías.

Determinadas esas herencias positivas de la disminución de la producción del carbón, lo segundo a preguntarse es cuáles son los sectores económicos susceptibles de tener mayor éxito en un programa de reconversión productiva.

De acuerdo con la discusión que plantea este libro, uno de ellos es la producción de energías

**NO PODRÁ EXISTIR UNA MÁS ALTA CAPACITACIÓN PARA EL TRABAJO DE TODA LA POBLACIÓN CESARENSE SI ANTES NO SE FORTALECE LA EDUCACIÓN PREESCOLAR, SE ELIMINA EL ANALFABETISMO Y SE EVITA LA DESNUTRICIÓN INFANTIL MEDIANTE UN SÓLIDO PROGRAMA DE ALIMENTACIÓN ESCOLAR. Y ESAS DEBEN SER, POR LO TANTO, PRIMERAS PRIORIDADES DEL GASTO PÚBLICO DEPARTAMENTAL.**



limpias, tanto por la dotación de recursos naturales que para ese fin tiene el departamento, como por las prioridades que a ese tipo de inversiones le asigna la política gubernamental nacional. Por lo cual se reitera aquí la importancia del contenido del capítulo de energías alternativas y los proyectos específicos allí identificados.

Aun cuando siendo ello así, no debe escapar al análisis que, al igual que la minería, estas actividades son intensivas en capital, poco generadoras de empleo y con escasas interrelaciones con la economía local. Lo cual no es óbice para señalar que pese a ello es recomendable conocer esas interrelaciones para establecer las políticas y acciones que harían más ventajosas para la economía cesarense la producción de energías limpias.

Las otras actividades productivas que podrían contribuir a evitar la caída del PIB departamental son la agroindustria, (bien sea que sus productos se destinen al mercado local o a las exportaciones), el turismo y las actividades culturales. La primera de ellas se desarrolla en el capítulo de ruralidad y la segunda en el de cultura.

En cuanto a las actividades que podrían destinar sus productos al mercado local, lo primero que se debe señalar es que el Cesar -como todas las economías del Caribe colombiano- es gran importador de alimentos y que, por lo tanto, existe un mercado potencial para la producción de tales bienes.

Por lo tanto, lo primero es cuantificar con precisión el monto de tales importaciones, los municipios del departamento con mejores ventajas para producir esos bienes y la otra información que se requiera para garantizar la competitividad de esa producción local con las importaciones que hoy se hacen de ellos.

Esto último es absolutamente indispensable por cuanto no se trataría de crear barreras artificiales a las importaciones de alimentos, sino de hacer a la producción local competitivas con ellas en calidad y precio. Así se incrementaría de manera permanente la producción agropecuaria y se generaría más empleo.

Esa información se consignaría en unas monografías descriptivas de las cadenas productivas susceptibles de sustituir importaciones, enten-

**LAS OTRAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS QUE PODRÍAN CONTRIBUIR A EVITAR LA CAÍDA DEL PIB DEPARTAMENTAL SON LA AGROINDUSTRIA, (BIEN SEA QUE SUS PRODUCTOS SE DESTINEN AL MERCADO LOCAL O A LAS EXPORTACIONES), EL TURISMO Y LAS ACTIVIDADES CULTURALES.**

diendo como tales el conjunto de actividades y actores que concurren a la producción de un bien, incluyendo los insumos necesarios para que el proceso productivo sea eficiente; los usos alternativos que a ese bien pueden dársele en el mercado nacional; y, si fuese el caso, la facilidad de su exportación al mercado internacional.

De esa manera, además de la información antes mencionada, en esas monografías se describirían las interrelaciones económicas entre los diferentes actores que intervienen en las cadenas productivas, el mutuo interés que a ellos le genera la mayor competitividad del producto de que se trate, los encadenamientos productivos que se dan al interior de las mismas y la manera en que ellos pueden fortalecerse para solidificar el sector agropecuario del Cesar y sus encadenamientos productivos hacia atrás (uso de insumos) y hacia adelante (uso y transformaciones agroindustriales de esos bienes). Análisis que se completarían con descripciones del mercado nacional del bien, incluyendo las áreas geográficas con mayores fortalezas competitivas y las fortalezas y debilidades de los sectores productivos cesarenses para hacerles frente.

Finalmente, para elevar la competitividad de la producción que sustituiría la importación de bienes de origen agropecuario, se recomienda el establecimiento de un programa crediticio de FINAGRO, acompañado de incentivos que faciliten la introducción de innovaciones tecnológicas. Es decir, ese crédito no se destinaría para capital de trabajo, en condiciones que repitan las mismas prácticas productivas hoy existentes, sino a la adopción de nuevas tecnologías que apoyen la transformación productiva, mediante aumentos permanentes en la productividad y la competitividad.



En esas mismas monografías sobre las cadenas productivas se incluiría también el análisis de las posibilidades del envío a los mercados externos de los productos sustitutos de las importaciones, porque así quedaría establecido que la competitividad en el mercado local es condición necesaria para competir en el mercado externo dadas las cercanías de los puertos de embarque y la existencia de la red ferroviaria.

Los incentivos, dependiendo de los sitios de producción y de cada una de las cadenas productivas de que se trate, distinguirían los requerimientos en materia de uso y adecuación de tierras, mercadeo de los productos finales, asistencia técnica a los productores, capacitaciones de la mano de obra y apoyo a los procesos de mercadeo de insumos y bienes finales, cuando ello se requiera.

Mención especial merece en este contexto los incentivos para la transformación de la ganadería, ya que ella continúa teniendo importancia por su significación económica, por el extenso uso que hace de la tierra, por el escaso empleo que genera y por su precariedad, dada la muy baja capacitación de la mano de obra que en ella se emplea. Además, porque el pastoreo extensivo tiene efectos adversos sobre la calidad de la tierra y en general sobre el medio ambiente.

Cambiar ese estado de cosas pasaría por hacer que la ganadería sea más intensiva en capital, en trabajo y en gerencia y que utilizara menos tierra. Para ello un diseño especial de incentivos a la capitalización rural para que se propicie el desarrollo de la nueva ganadería bajo la modalidad de actividades silvopastoriles, o el cultivo de pastos para la alimentación de los ganados, sería una recomendación que estaría a la orden del día, por los efectos que ello produciría, ya que esa nueva ganadería requeriría más gerencia, una mano de obra mejor calificada y por ende mejor remunerada, y ahorraría tierra con benéficos efectos ambientales y redistributivos de la propiedad, mediante mecanismos de mercado.

Tanto para ese tipo de ganadería como para una agricultura más competitiva es indispensable aminar los riesgos climáticos y aumentar la productividad física de las actividades agropecuarias, para lo cual es de crucial importancia procurar la adecuación de las tierras.

Para ese fin sería en extremo útil la creación de alianzas público-privadas mediante las cuales los propietarios actuales de la tierra aporten la misma para el desarrollo de los distritos de riego y drenaje y el gobierno nacional concurra con recursos públicos a financiar las obras de infraestructura necesarias para ello. Todo a condición de que los propietarios comprometidos en esas alianzas paguen, total o parcialmente, el costo de las mejoras bien sea con recursos financieros o con parte de las tierras mejoradas. Si este último fuere el caso, la cons-

trucción de esos proyectos conduciría a una menor concentración de la propiedad de la tierra y con ello a un uso más intensivo de esta.

Los impactos positivos de los anteriores incentivos podrían reforzarse cuando la tarifa del impuesto predial multipropósito desestimule usos del suelo rural contrarios a su mejor conservación ambiental.

#### **4. Institucionalidad para la creación de confianza y relaciones de asociatividad y cooperación en el entorno productivo del Cesar**

Como aquí ha quedado establecido, la creación de sinergias entre el crecimiento económico ambientalmente sostenible y la equidad se facilitaría si ese propósito es conocido, compartido y defendido por una sociedad civil que establezca puentes entre los sectores público y privado en defensa del bienestar colectivo.

Esa asociatividad entre los diferentes estamentos de la sociedad cesarense, además de crear capital social al visibilizar la confianza en que es posible tener éxito en la búsqueda de un futuro común, recuperaría la tradición que hizo posible el surgimiento de un liderazgo gremial con influencia en las políticas sectoriales nacionales, que vio surgir una empresa de aviación regional y que le dio, gracias a la iniciativa, el entusiasmo y la constancia de la gente del Cesar, vida al surgimiento del festival vallenato.

Bajo esos entendidos, esta sección tiene como propósito proponer la naturaleza de esa institucionalidad, señalar cómo debería quedar integrada la organización que la inicie, esbozar sus principales funciones y enunciar las fuentes de su financiación.

Se trataría de crear una fundación sin ánimo de lucro, de duración indefinida, con sede en Valledupar, que contaría en primer término con el concurso y la participación de las autoridades nacionales a través del Ministerio de Minas y la Agencia Nacional de Minería (ANM), de las autoridades departamentales, del presidente de la Asamblea Departamental, de un representante de los municipios mineros y de otro de aquellos que no lo son. Participación esta que buscaría conocer de primera mano las decisiones que se adopten sobre las po-

LA CREACIÓN DE SINERGIAS ENTRE EL CRECIMIENTO ECONÓMICO AMBIENTALMENTE SOSTENIBLE Y LA EQUIDAD SE FACILITARÍA SI ESE PROPÓSITO ES CONOCIDO, COMPARTIDO Y DEFENDIDO POR UNA SOCIEDAD CIVIL QUE ESTABLEZCA PUENTES ENTRE LOS SECTORES PÚBLICO Y PRIVADO EN DEFENSA DEL BIENESTAR COLECTIVO.



líticas públicas pertinentes y que no tendría ningún carácter jerárquico distinto al de los demás miembros de la organización.

De ella también harían parte dos representantes del sector universitario, los directores de los centros de pensamiento reconocidos como tales en el departamento, un representante de las compañías mineras, dos representantes de los gremios de la producción agropecuaria y un representante de las actividades culturales.

Asistiría, además, como invitado permanente, el director del Centro de Estudios Económicos Regionales del Banco de la República.

La primera de las funciones de esa organización sería difundir entre la ciudadanía los impactos esperados de la disminución progresiva de la producción del carbón y sus efectos económicos y sociales en el departamento, así como las recomendaciones de política que sea deseable adoptar para amigar esos efectos.

Sería la segunda de sus funciones hacer seguimiento a las políticas y los programas que se adopten, y a los proyectos que se desarrollen, para acelerar el proceso de transformación productiva; al programa de formación y capacitación para la mejor administración tributaria; y a la priorización del gasto público (incluidos la eliminación del analfabetismo, el fortalecimiento de los programas de alimentación escolar y evitar la desnutrición infantil, las mejorar en la infraestructura educativa, el agua potable y el saneamiento básico, y el programa de disminución del embarazo de niñas y adolescentes).

También se ocuparía de hacer recomendaciones sobre la progresiva elaboración de las monografías para el mejor conocimiento de las cadenas productivas que requieren apoyo para mejorar su competitividad, al igual que los encadenamientos que a su interior se dan.

De especial importancia para la creación de relaciones de confianza, de asociatividad y solidaridad, en la búsqueda de una sociedad cesarense menos desigual y más cohesionada socialmente, es que la organización promueva en lo productivo las buenas prácticas competitivas y en lo gubernamental las buenas acciones para mejorar la gerencia pública; difunda ampliamente el buen suceso de esas prácticas entre toda la población; y exalte a sus líderes y a quienes las lleven a cabo.

**DE ESPECIAL IMPORTANCIA PARA LA CREACIÓN DE RELACIONES DE CONFIANZA, DE ASOCIATIVIDAD Y SOLIDARIDAD, EN LA BÚSQUEDA DE UNA SOCIEDAD CESARENSE MENOS DESIGUAL Y MÁS COHESIONADA SOCIALMENTE, ES QUE LA ORGANIZACIÓN PROMUEVA EN LO PRODUCTIVO LAS BUENAS PRÁCTICAS COMPETITIVAS Y EN LO GUBERNAMENTAL LAS BUENAS ACCIONES PARA MEJORAR LA GERENCIA PÚBLICA.**

Para lo cual, en general, se podría aprender de la experiencia desarrollada al respecto por el Observatorio del Caribe, tal como se detalla, entre otros, en el documento de esa organización titulado Buenas Prácticas Competitivas en las ciudades colombianas. Análisis de casos (Saumeth de la Salas et. al, 2012). Y, además, se podría aprender del buen suceso de los ingresos fiscales de Valledupar y los demás que se documenten por parte del programa para la formación y capacitación de la administración tributaria.

Sería también su función alertar sobre acciones o proyectos que no respondan a las prioridades de las políticas públicas que se acojan por la organización y, de manera especial, advertir sobre prácticas que atenten contra el buen uso de los recursos públicos sean ellas fruto de actos de corrupción o de desaciertos en la ejecución de los programas.

Como todas sus funciones serían frutos de acuerdos, y estarán orientadas a mejorar las políticas públicas, y no de acciones de obligatorio cumplimiento por parte de sus miembros, la organización se reuniría un máximo de tres o cuatro veces al año, pero cada uno de sus integrantes estaría en libertad de adelantar los trabajos que a bien tenga.

La organización tendría una secretaría técnica y un mínimo personal básico de apoyo, de suerte que los trabajos académicos que lleve a cabo se contraten con terceros y, por lo tanto, no requiera cuantiosos recursos financieros para su operación.

Bajo esos entendidos se propone que la Gobernación y la Alcaldía de Valledupar concurren al financiamiento de la organización y que a ello también contribuyan las Cámaras de Comercio, los sectores gremiales y personas naturales. Estas últimas mediante contribuciones monetarias o a través de cooperación técnica para la realización de estudios o con trabajo voluntario para la realización de algunas de las tareas que emprenda la organización.



 Anexos

**CUADRO A1 ➤ INGRESOS FISCALES DEL DEPARTAMENTO DEL CESAR SEGÚN CATEGORÍAS DE LOS ENTES TERRITORIALES**

Entidades	2011		2016		2020		Tasa de crecimiento 2011-2020 (%)
	Valor	%	Valor	%	Valor	%	
<b>Gobernación</b>	963.015	50,0	1.044.588	42,2	904.788	35,2	-0,7
<b>Valledupar</b>	377.553	19,6	628.356	25,4	731.292	28,4	7,6
<b>Municipios no mineros</b>	347.604	18,1	479.200	19,4	552.533	21,5	5,3
<b>Municipios mineros</b>	236.230	12,3	322.868	13,0	385.115	15,0	5,6
<b>Total</b>	1.924.402	100	2.475.012	100	2.573.727	100	3,3

Fuente: Gobierno nacional y Recursos Propios: Formulario Único Territorial (FUT), Reporte Ingresos. Contaduría General de la Nación.  
Regalías: SICODIS. DNP.

**CUADRO A2 ➤ INGRESOS FISCALES DE VALLEDUPAR SEGÚN SUS FUENTES.**

Entidades	2011		2016		2020		Tasa de crecimiento 2012- 2020 (%)
	Valor	%	Valor	%	Valor	%	
<b>Gobierno Nacional</b>	305.437	80,9	479.080	76,2	587.217	80,3	7,5
<b>Regalías</b>	1.023	0,3	-	0,0	-	0,0	0,0
<b>Recursos Propios</b>							
<b>Impuesto Predial</b>	6.854	1,8	32.070	5,1	33.857	4,6	19,4
<b>Impuesto de Industria y Comercio</b>	16.410	4,3	40.837	6,5	42.973	5,9	11,3
<b>Sobretasa a la gasolina</b>	3.952	1,0	11.841	1,9	8.769	1,2	9,3
<b>Estampillas</b>	2.641	0,7	7.689	1,2	9.072	1,2	14,7
<b>Contribución sobre contratos</b>	2.530	0,7	1.962	0,3	1.646	0,2	-4,7
<b>Sobretasa ambiental</b>	-	-	7.839	1,2	11.051	1,5	0,0
<b>Otros</b>	26.647	7,1	35.105	5,6	30.971	4,2	1,7
<b>No tributarios</b>	12.059	3,2	11.932	1,9	5.736	0,8	-7,9
<b>Recursos propios</b>	71.093	18,8	149.277	23,8	144.075	19,7	8,2
<b>Total</b>	377.553	100	628.356	100	731.292	100	7,6

Fuente: Gobierno Nacional y Recursos Propios: Formulario Único Territorial (FUT), Reporte Ingresos. Contaduría General de la Nación.  
 Regalías: SICODIS. DNP.

**CUADRO A3 ➤ INGRESOS FISCALES DE LA GOBERNACIÓN SEGÚN SUS FUENTES.**

<b>Entidades</b>	<b>2011</b>		<b>2016</b>		<b>2020</b>		<b>Tasa de crecimiento 2011-2020 (%)</b>
	<b>Valor</b>	<b>%</b>	<b>Valor</b>	<b>%</b>	<b>Valor</b>	<b>%</b>	
<b>Gobierno Nacional</b>	431.714	44,8	490.474	47,0	567.022	62,7	3,1
<b>Regalías</b>	337.173	35,0	379.922	36,4	190.364	21,0	-6,2
<b>Recursos Propios</b>							
<b>Vinos y licores</b>	5.279	0,5	15.008	1,4	-	0,0	-
<b>Cervezas</b>	52.708	5,5	56.188	5,4	37.269	4,1	-3,8
<b>Cigarrillos</b>	6.198	0,6	5.605	0,5	6.957	0,8	1,3
<b>Registro y anotación</b>	9.146	0,9	1.289	0,1	10.116	1,1	1,1
<b>ACPM</b>	43.314	4,5	38.149	3,7	51	0,0	-52,7
<b>Vehículos</b>	4.738	0,5	5.469	0,5	8.699	1,0	7,0
<b>Derecho a la explotación de licores</b>	10.530	1,1	-	0,0	7.451	0,8	-3,8
<b>Estampillas</b>	25.940	2,7	20.787	2,0	20.724	2,3	-2,5
<b>Sobretasa a la Gasolina</b>	5.155	0,5	13.898	1,3	13.308	1,5	11,1
<b>Contribución de contratos</b>	4.501	0,5	8.803	0,8	770	0,1	-17,8
<b>Degüello de ganado</b>	1.395	0,1	1.063	0,1	2.408	0,3	6,3
<b>Otros</b>	1.143	0,1	1.001	0,1	2.218	0,2	7,6
<b>No tributarios</b>	24.080	2,5	6.931	0,7	37.429	4,1	5,0
<b>Recursos propios</b>	194.128	20,2	174.192	16,7	147.401	16,3	-3,0
<b>Total</b>	963.015	100	1.044.588	100	904.788	100	-0,7

Fuente: Gobierno Nacional y Recursos Propios: Formulario Único Territorial (FUT), Reporte Ingresos. Contaduría General de la Nación.  
Regalías: SICODIS. DNP.

**CUADRO A4 ➤ INGRESOS FISCALES DE LOS MUNICIPIOS NO MINEROS SEGÚN SUS FUENTES.**

Entidades	2011		2016		2020		Tasa de crecimiento 2011-2020 (%)
	Valor	%	Valor	%	Valor	%	
<b>Gobierno Nacional</b>	267.269	76,9	394.622	82,4	456.590	82,6	6,1
<b>Regalías</b>	34.673	10,0	-	0,0	-	0,0	-
<b>Recursos Propios</b>							
<b>Impuesto Predial</b>	7.497	2,2	12.860	2,7	14.001	2,5	7,2
<b>Impuesto de Industria y Comercio</b>	9.362	2,7	19.673	4,1	24.949	4,5	11,5
<b>Sobretasa a la gasolina</b>	7.063	2,0	13.910	2,9	13.614	2,5	7,6
<b>Estampillas</b>	6.421	1,8	8.486	1,8	7.827	1,4	2,2
<b>Contribución sobre contratos</b>	3.771	1,1	3.031	0,6	3.150	0,6	-2,0
<b>Otros</b>	7.842	2,3	21.519	4,5	28.126	5,1	15,2
<b>No tributarios</b>	3.705	1,1	5.098	1,1	4.277	0,8	1,6
<b>Recursos propios</b>	45.662	13,1	84.577	17,6	95.943	17,4	8,6
<b>Total</b>	347.604	100	479.200	100	552.533	100	5,3

Fuente: Gobierno Nacional y Recursos Propios: Formulario Único Territorial (FUT), Reporte Ingresos. Contaduría General de la Nación.  
Regalías: SICODIS. DNP.

**CUADRO A5 ➤ EVOLUCIÓN DE LOS INGRESOS FISCALES DE LOS MUNICIPIOS MINEROS SEGÚN SUS FUENTES.**

Entidades	2011		2016		2020		Tasa de crecimiento 2011- 2020 (%)
	Valor	%	Valor	%	Valor	%	
<b>Gobierno Nacional</b>	79.107	33,5	126.411	39,2	163.340	42,4	8,4
<b>Regalías</b>	87.986	37,2	134.172	41,6	156.464	40,6	6,6
<b>Recursos Propios</b>							
<b>Impuesto Predial</b>	4.873	2,1	8.012	2,5	10.326	2,7	8,7
<b>Impuesto de Industria y Comercio</b>	18.722	7,9	24.310	7,5	24.745	6,4	3,1
<b>Sobretasa a la gasolina</b>	3.411	1,4	3.750	1,2	3.916	1,0	1,5
<b>Estampillas</b>	11.035	4,7	12.160	3,8	10.381	2,7	-0,7
<b>Contribución sobre contratos</b>	12.622	5,3	5.494	1,7	5.817	1,5	-8,2
<b>Otros</b>	1.987	0,8	5.441	1,7	8.040	2,1	16,8
<b>No tributarios</b>	16.488	7,0	3.117	1,0	2.086	0,5	-20,5
<b>Recursos propios</b>	69.138	29,3	62.285	19,3	65.310	17,0	-0,6
<b>Total</b>	236.230	100	322.868	100	385.115	100	5,6

Fuente: Gobierno Nacional y Recursos Propios: Formulario Único Territorial (FUT), Reporte Ingresos. Contaduría General de la Nación.  
Regalías: SICODIS. DNP.

## **Bibliografía**

Acto Legislativo 05. (Julio 18 de 2011). Por el cual se constituye el Sistema General de Regalías, se modifican los artículos 360 y 361 de la Constitución Política y se dictan otras disposiciones sobre el Régimen de Regalías y Compensaciones.

Bonet, J. (8 de marzo de 2021). ¿Hacia dónde pude de ir la economía del Cesar? Bogotá, Portafolio.

Bonet, J. y Ricciuli, D. (2019). Prólogo. Casa Grande Caribe. Colección de economía regional. Banco de la República de Colombia.

Comisión de Estudios del Sistema Tributario Territorial. (2020). Informe Final.

Hernández, A. (2020). Relatos de los oficios y los días. Colección Apuntes Maestros. Universidad Nacional.

Ley 2010. (diciembre 27 de 2019). Por medio de la cual se adoptan normas para la promoción del crecimiento económico, el empleo, la inversión, el fortalecimiento de las finanzas públicas y la progresividad, equidad y eficiencia del sistema tributario, de acuerdo con los objetivos que sobre la materia impulsaron la Ley 1943 de 2018 y se dictan otras disposiciones.

Ley 715. (diciembre 21 de 2001). Por la cual se dictan normas orgánicas en materia de recursos y competencias de conformidad con los artículos 151, 288, 356 y 357 (Acto Legislativo 01 de 2001) de la Constitución Política y se dictan otras disposiciones para organizar la prestación de los servicios de educación y salud, entre otros.

Ley 550. (1999). Intervención económica para la reactivación empresarial y acuerdos de reestructuración.

Perry, G., Hernández, A., Flórez L.B., Forero de Saa-de M.T. & Barreto, L.H. (2009). Propuestas para el fortalecimiento fiscal de los departamentos. Panamericana Formas e Impresos S.A.

Saumeth De Las Salas, L. A., Ocampo López, C. E., Duque Devoz, N. & Quintero Otero, J. D. (2012). Buenas prácticas competitivas en las ciudades colombianas: análisis de casos. Observatorio del Caribe Colombiano.

Toro, D. y Espinosa, A. (2019) Acueducto y alcantarillado para la inclusión y la transformación social. En Casa Grande Caribe. Colección de economía regional. Banco de la República.







Autor:

**Eduardo Ramírez Ocampo**

Serie de la obra:

**NI ITTI KOONE**

Título:

**LUMAR**

Técnica:

**ACRÍLICO SOBRE LONA**

Formato:

**150cm x 150cm**

Año:

**2004**

[www.ramirezocampo.com](http://www.ramirezocampo.com)

# Contribuciones de la naturaleza y transiciones hacia una economía sostenible

► Sandra P. Vilardy Quiroga<sup>1</sup>

11

Miguel Ángel Sierra<sup>2</sup>  
Consultor Regional en Medio Ambiente

## Introducción

Colombia es el segundo país con la mayor diversidad biológica por hectárea del planeta y el Departamento del Cesar alberga un importante mosaico de ella.

En este capítulo se estudia (i) el papel que tiene la biodiversidad del Cesar en tanto suministra beneficios que contribuyen al bienestar humano y a la economía; (ii) los cambios que ha sufrido la biodiversidad y sus consecuencias sobre la resiliencia del territorio; y (iii) se abordarán elementos para priorizar una ruta para la transición hacia la sostenibilidad en la que se contemplen las capacidades, los retos y las perspectivas de la agenda mundial post-2020.

El análisis se enmarca en el concepto de sistemas socioecológicos (Berkes y Folke, 1988), el cual permite resolver la dicotomía entre conservación y desarrollo económico en la medida que con él se comprende el rol fundamental que la biodiversidad tiene para la sociedad, y las profundas relaciones temporales y geográficas entre ellas. Este enfoque resulta especialmente útil en un territorio con alta biodiversidad y diversidad cultural como el Cesar.

En general, las relaciones históricas que se establecen en un sistema socioecológico entre la biodiversidad y las personas son de dos tipos: a) desde la naturaleza fluyen elementos materiales y no materiales que contribuyen a la satisfacción de las necesidades humanas y su bienestar. Esto es conocido como servicios ecosistémicos; y b) la sociedad, adaptada a esas contribuciones de la naturaleza, genera flujos de acciones y decisiones para gestionar la naturaleza, en los que se incluyen aspectos relacionados con la gobernanza, los sistemas de conocimiento ecológico y del uso de los recursos, así como las diversas visiones y valores sobre las relaciones entre los humanos y la naturaleza (Berkes et al., 2003). Estas relaciones son cíclicas, históricas y se adaptan a los cambios, ya que el sistema está con-

dicionado por dinámicas que operan a escalas superiores como el clima, la economía y los sistemas políticos (Anderies et al., 2004).

La heterogeneidad del clima y del relieve en el departamento ha dado como resultado evolutivo una gran diversidad de ecosistemas, que han sido clave para el desarrollo de la población, la cultura y la economía. Sin embargo, la trayectoria histórica de los patrones de uso y, en especial, la aceleración y los cambios de estos patrones, a partir de la segunda mitad del siglo XX, han provocado profundos cambios en la estructura y el funcionamiento de los ecosistemas, lo que se manifiesta en la degradación ambiental y la subsecuente afectación en el suministro de servicios ecosistémicos para los habitantes del territorio. Además, los procesos de deterioro de la biodiversidad, acentuados por los efectos del cambio climático, incrementan la vulnerabilidad socioeconómica de la población.

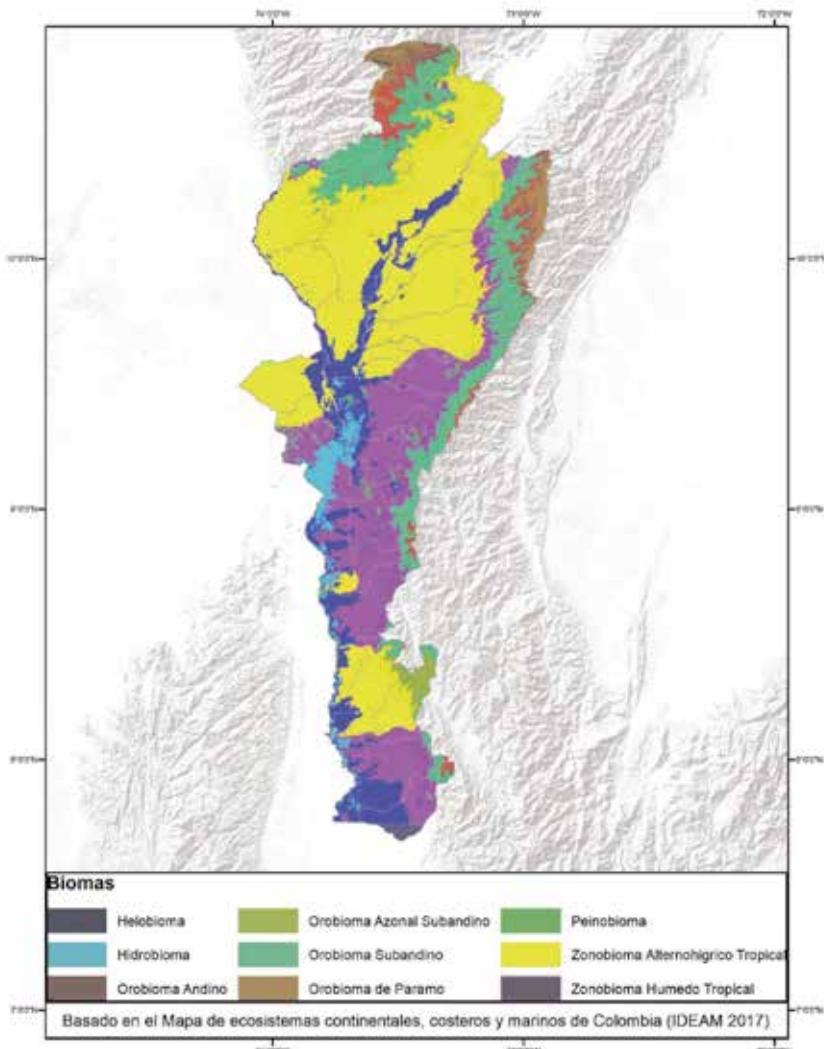
Una de las grandes limitaciones actuales para iniciar el tránsito hacia un territorio más sostenible y resiliente es la débil comprensión que ha tenido la gestión pública, a diferentes escalas territoriales, de la dependencia humana y económica al adecuado funcionamiento de la biodiversidad. Además, ha subestimado el nivel de deterioro y sus consecuencias, a pesar de los esfuerzos y avances que en este sentido se han realizado a nivel nacional.

En consecuencia, abordar la realidad ambiental desde la integralidad territorial, con profundidad, fortaleciendo la participación y con la mejor información disponible, contribuye a la resiliencia territorial en tiempos de cambios e incertidumbres como los actuales. Uno de los grandes retos hacia una transición sostenible es, por consiguiente, enlazar las medidas de restauración

<sup>1</sup> Bióloga Marina. Ph. D en Ecología

<sup>2</sup> Biólogo. Director Fundación Biosierra Nevada.

## GRÁFICA 1 ➤ BIOMAS DEL DEPARTAMENTO DEL CESAR



Biomás	Área_Ha	Porcentaje
<b>Zonas bajas (humedas y secas)</b>	<b>1,438,748.6</b>	<b>63.84%</b>
Zonobioma Alternohígrico Tropical	929,124.9	41.22%
Zonobioma Húmedo Tropical	509,623.7	22.61%
<b>Montaña</b>	<b>460,601.5</b>	<b>20.44%</b>
Orobiooma Subandino	299,427.5	13.29%
Orobiooma Andino	82,707.5	3.67%
Orobiooma de Páramo	52,046.8	2.31%
Orobiooma Azonal Subandino	26,419.7	1.17%
<b>Zonas bajas dominadas por el agua</b>	<b>354,469.7</b>	<b>15.73%</b>
Helobioma	262,029.3	11.63%
Hidrobioma	78,489.5	3.48%
Peinobioma	13,950.9	0.62%

de ecosistemas y la adaptación climática con procesos para crear capacidades en una economía regenerativa.

### 1.Los ecosistemas del Cesar

La diversidad de la naturaleza en el Cesar constituye un mosaico formado por zonas con diferentes orígenes geológicos y comportamientos climáticos que, mediante numerosos procesos asociados al relieve y la influencia del agua, han dado como resultado una gran diversidad de ecosistemas que se interrelacionan en el tiempo y en el espacio. El departamento tiene tres grandes tipos de biomas, entendidos como un conjunto de ecosistemas que comparten condiciones climáticas, relieve, flora y fauna afines por sus características estructurales y funcionales (Hernández Camacho y Sánchez Páez, 1992) (Gráfica 1).

- Los orobiomas son el conjunto de ecosistemas asociados a los relieves de la Sierra Nevada de Santa Marta y a la Serranía del Perijá. Ocupan el 20,44% del departamento.

- Los zonobiomas son el conjunto de ecosistemas de las zonas planas del departamento, los cuales están divididos en dos tipos: los ecosistemas con un clima seco y los ecosistemas con el clima más húmedo. Ocupan el 63,84%.

- Los biomas dominados por la permanencia del agua en las zonas planas, asociados a los valles aluviales y humedales principalmente del río Cesar y el río Magdalena. Ocupan el 15,73%.

En el conjunto de ecosistemas del departamento hay páramos, diversos tipos de humedales y bosque seco, tres tipos de ecosistemas considerados estratégicos (Gráfica 2) debido a su aporte para mantener procesos fundamentales en la regulación del clima, el ciclo del agua, la depuración del

aire, el agua y los suelos. Son considerados esenciales para el desarrollo humano sostenible del país (MADS, 2021). Los diversos tipos de humedales ocupan el 23,2% del territorio, seguidos por los bosques secos (7,1%) y los páramos (1,24%).

La matriz de ecosistemas del Cesar, además de los ecosistemas estratégicos, está constituida por ecosistemas con diferentes estados de naturalidad (Gráfica 3). Teniendo en cuenta el último mapa de ecosistemas de Colombia (IDEAM, 2017) los ecosistemas naturales constituyen el 37% del territorio y los ecosistemas transformados el 63%; los agroecosistemas ocupan el 53,5%, mientras que los bosques sin transformar solo el 8%.

## 2. Las áreas protegidas del Cesar

Una de las estrategias más importantes a nivel mundial para la conservación de la biodiversidad es la declaratoria de áreas protegidas, las cuales se definen como “un espacio geográfico claramente definido, reconocido, dedicado y gestionado, mediante medios legales u otros tipos de medios eficaces para conseguir la conservación a largo plazo de la naturaleza, de sus servicios ecosistémicos y los valores culturales asociados” (Dudley, 2008).

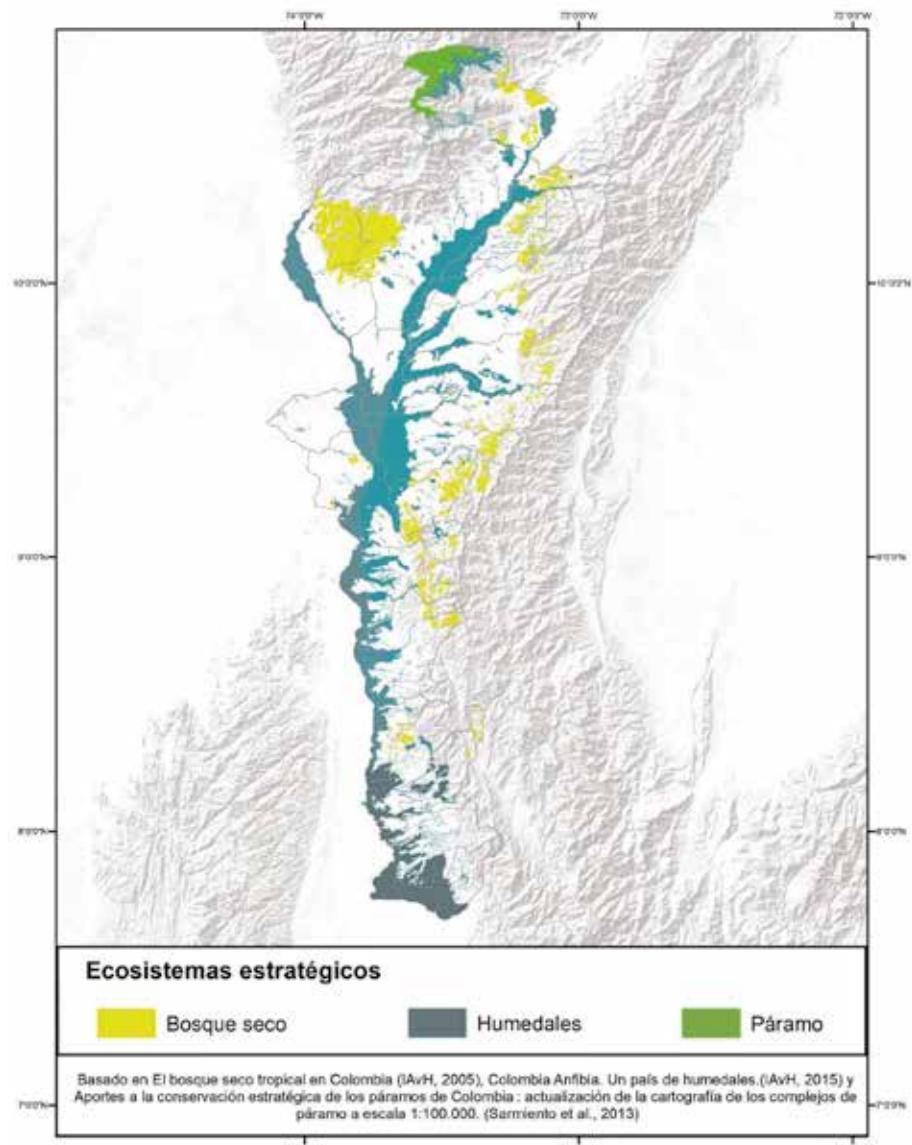
En el Departamento del Cesar el total de las áreas protegidas constituyen el 3,10% de la superficie. Son 12 áreas protegidas (Tabla 1). Están clasificadas en tres tipos con diferentes objetivos de conservación y niveles de gobernanza:

a. Áreas del sistema nacional, que incluyen un Parque Nacional Natural (PNN) y una Reserva Forestal Protectora Nacional (RFPN). Suman 42.443 ha.

b. Áreas del sistema regional de áreas protegidas, que incluyen dos Parques Naturales Regionales (PNR) y una Reserva Forestal Protectora Regional (RFPR). Suman 26.588 ha.

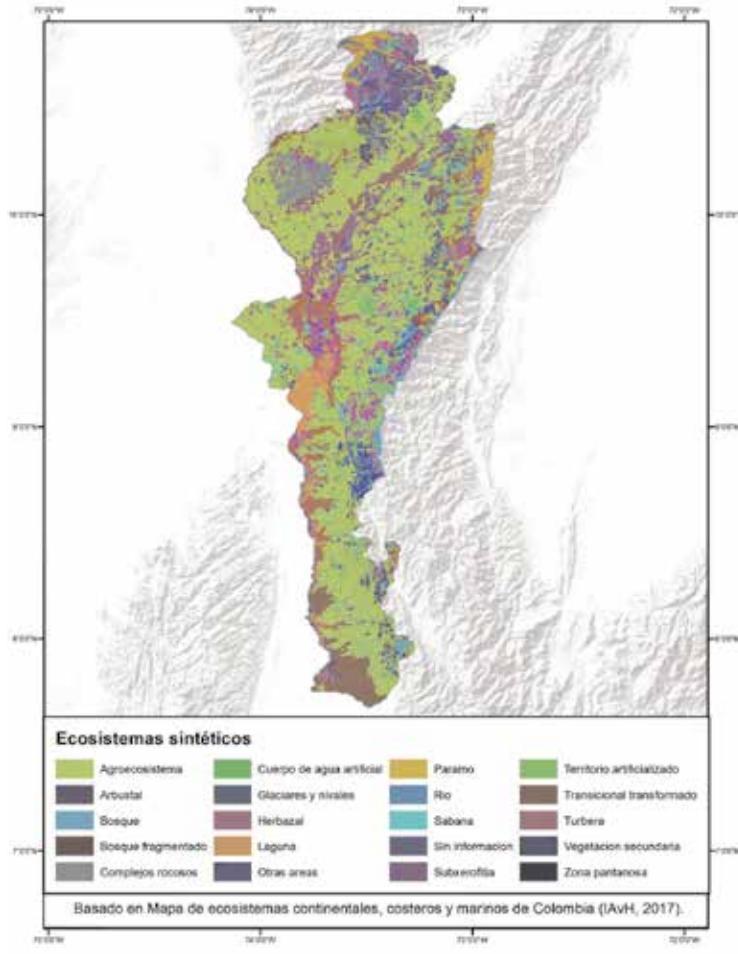
c. Reservas Naturales de la Sociedad Civil (RNSC). Tienen siete áreas que suman 886 ha.

**GRÁFICA 2 ➤ ECOSISTEMAS ESTRATÉGICOS DEL DEPARTAMENTO DEL CESAR**



Ecosistemas estratégicos	Hectáreas	% Departamento
Páramo	27,899	1.24
Humedales	522,807	23.20
Bosque seco	159,959	7.10
Total	710,666	31.53

### GRÁFICA 3 ➤ ECOSISTEMAS DEL DEPARTAMENTO DEL CESAR



Ecosistemas	Área_Ha	Porcentaje
Glaciares y nivales	3,244	0.14%
Complejos rocosos	89,431	3.97%
Páramo	47,765	2.12%
Turbera	564	0.03%
Bosque	136,599	6.06%
Bosque fragmentado	43,347	1.92%
Arbustal	56,231	2.49%
Vegetación secundaria	150,288	6.67%
Herbazal	78,811	3.50%
Sabana	13,951	0.62%
Subxerofitía	101,346	4.50%
Laguna	65,131	2.89%
Zona pantanosa	34,920	1.55%
Cuerpo de agua artificial	316	0.01%
Río	13,042	0.58%
Agroecosistema	1,205,035	53.47%
Territorio artificializado	20,330	0.90%
Transicional transformado	90,635	8.46%
Otras áreas	1,701	0.08%
Sin información	1,132	0.05%
<b>TOTAL</b>	<b>2,253,820</b>	<b>100.00%</b>

### 3. Contribuciones de los ecosistemas del Cesar al bienestar humano (servicios ecosistémicos)

Uno de los avances más importantes para la gestión de la biodiversidad y el reconocimiento de su importancia social y económica es el desarrollo del marco de las contribuciones de la naturaleza al bienestar humano (conocidas como servicios de los ecosistemas). Estos avances han sido liderados por la Plataforma Intergubernamental Científico-normativa sobre Diversidad Biológica y Servicios de los Ecosistemas (IPBES). De acuerdo con la Plataforma, la naturaleza apoya la calidad de vida al proporcionar soporte vital básico para la humanidad (regulación), así como bienes materiales (material) e inspiración para procesos cognitivos, culturales, intelectuales y de disfrute (no material) (IPBES, 2019).

Como se mencionó, los ecosistemas naturales en el Cesar solo cubren el 37% del territorio, lo que limita las contribuciones de la naturaleza a la sociedad. Esto es especialmente preocupante en las contribuciones de regulación, como la regulación hídrica, climática o de la calidad de aire, así como la polinización, la creación de hábitats, la protección ante fenómenos extremos y el secuestro de carbono. También la superficie de ecosistemas naturales limita las contribuciones de la naturaleza a los servicios culturales, tales como la identidad cultural, la oportunidad de fortalecer los sistemas de conocimiento y la opción de tener experiencias físicas o sicológicas en la naturaleza —como con el ecoturismo— (Gráfica 4).

Los bosques húmedos y los humedales son los ecosistemas más importantes por la diversidad de contribuciones, especialmente las relacionadas con los servicios de regulación y los servicios culturales. Las mayores extensiones de bosques en el Cesar están contribuyendo principalmente a los habitantes de Valledupar, Agustín Codazzi, La Paz y Becerril. Mientras que las contribuciones de los diferentes tipos de humedales están beneficiando principalmente a los habitantes de los municipios de Chimichagua, Chiriguana, San Martín, El Paso y Tamalameque, debido a que en ellos se encuentran las mayores extensiones de estos ecosistemas en el departamento (Florez et al., 2016).

El 63% de los ecosistemas transformados, especialmente los ecosistemas ganaderos y agrícolas, tienen una importancia alta en su contribución para el aporte de alimentos y materiales, así como también en las contribuciones culturales; pero aportan muy poco para las demás contribuciones al bienestar humano.

El estado de los diferentes ecosistemas del Cesar determina entonces las contribuciones de la naturaleza, las cuales influyen de manera importante en la economía del departamento, aunque la mayoría de ellas no cuentan aún con indicadores económico, como es el caso de algunos de los servicios de regulación que tienen que ver con el ciclo de los nutrientes que contribuye con la fertilidad de los suelos o con la capacidad de depuración que tienen los ríos y humedales al ser receptores de las aguas servidas de los municipios. En las cuentas económicas departamentales se pueden ver reflejadas las contribuciones materiales específicamente para la producción de alimentos y materiales derivados de la agricultura, la ganadería o la pesca, de la que dependen muchas poblaciones locales. Las contribuciones de la naturaleza, por lo tanto, son dinamizadoras tanto de las economías de subsistencia como de las economías dirigidas a los mercados regionales y nacional.

#### 4. Procesos de transformación de la naturaleza

La pérdida de la biodiversidad global se ha acelerado en los últimos cincuenta años y la tasa de cambio no tienen precedentes en la historia de la humanidad. Este proceso, junto con el cambio climático, amenazan la estabilidad de la vida tal y como se conoce actualmente (IPBES, 2019). Los principales motores de perdi-

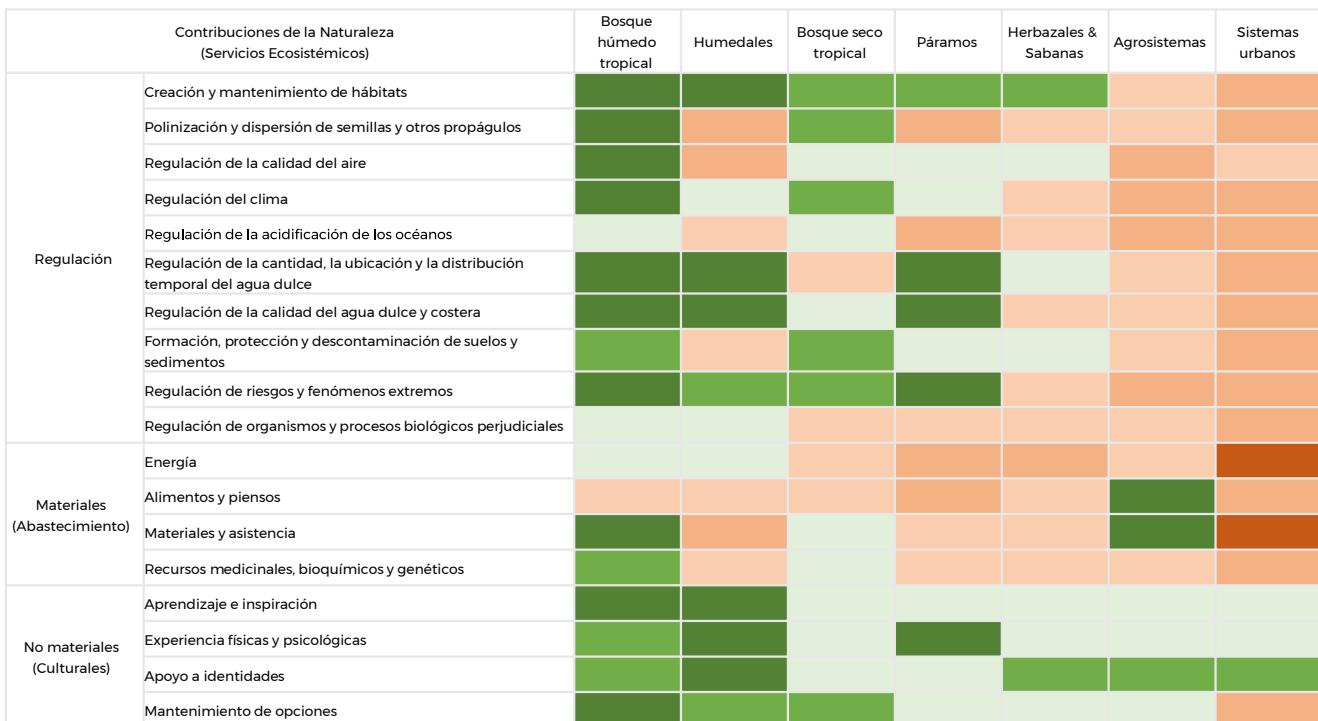
**TABLA 1 ➤ ÁREAS PROTEGIDAS EN EL DEPARTAMENTO DEL CESAR**

Área protegida	Tipo	Área Ha	% Departamento
Sierra Nevada de Santa Marta	PNN	41,976.2	1.86
Cuenca Alta del Caño Alonso	RFPN	467.0	0.02
Serranía del Perijá	PNR	23,175.5	1.03
Los Besotes	PNR	3,109.5	0.14
Los Ceibotes	RFPR	303.7	0.01
El Lucero	RNSC	113.3	0.01
La Helenita	RNSC	96.1	0.00
La Nacional	RNSC	48.4	0.00
Las Nubes	RNSC	11.1	0.00
Los Tananeos	RNSC	141.6	0.01
Nueva Delhi	RNSC	101.8	0.00
Paraver	RNSC	373.7	0.02
Total		69,917.8	3.10

da de biodiversidad para Colombia son los cambios en el uso del suelo, la degradación de los ecosistemas, la introducción de especies, la contaminación y el cambio climático (MADS, 2012).

Sin embargo, de manera subyacente, uno de los impulsores de cambio más fuertes asociados a la pérdida

**GRÁFICA 4 ➤ CONTRIBUCIONES DE LOS PRINCIPALES ECOSISTEMAS DEL CESAR PARA EL BIENESTAR HUMANO.**

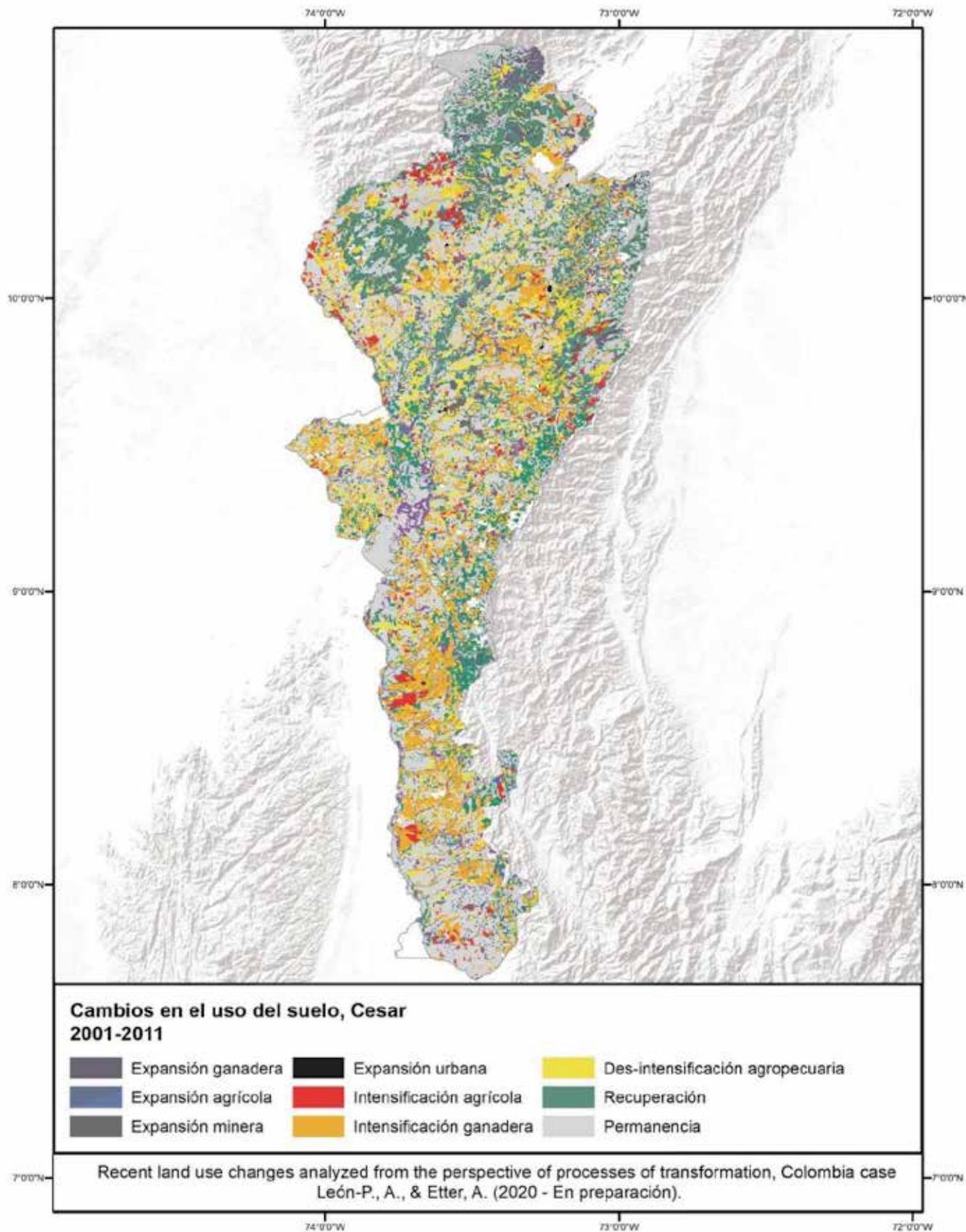


Importancia de cada ecosistema para las contribuciones de la naturaleza a las personas según lo define la IPBES.

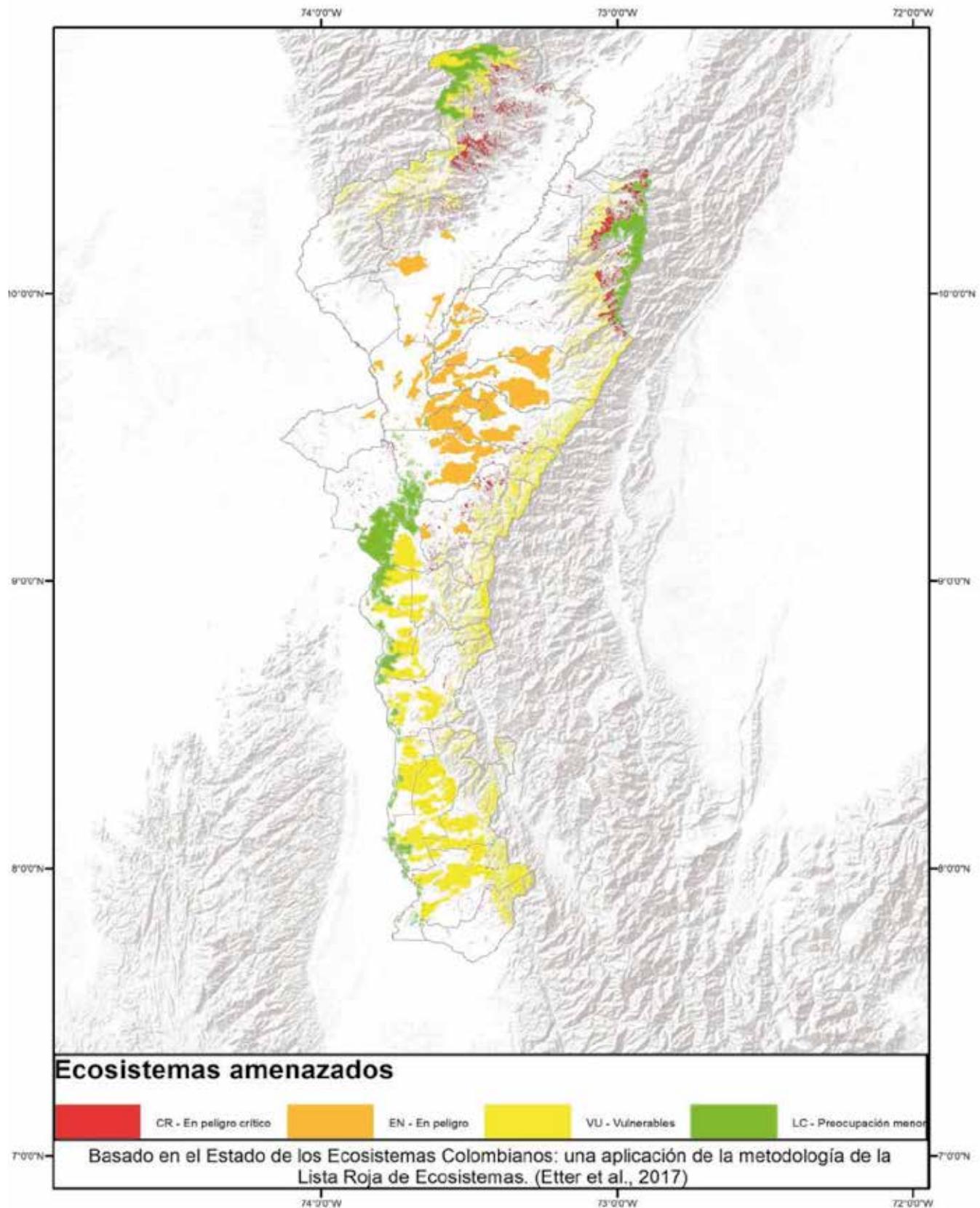
Los colores verdes indican una gran importancia del tipo de ecosistemas para el NCP. Los colores rojo y naranja indican poca importancia

Fuente: Evaluación para las Américas de IPBES (2018) y los ecosistemas presentes en el Cesar (IDEAM, 2017).

**GRÁFICA 5 ➤ CAMBIOS DE USO DEL SUELO ENTRE 2001 Y 2011**



## GRÁFICA 6 ➤ ECOSISTEMAS AMENAZADOS DEL CESAR



de biodiversidad ha sido la dificultad para reconocer la dependencia social y económica que se tiene de la naturaleza, especialmente por parte de los diseñadores de política pública, los planificadores y los gestores territoriales (Vilardy, 2015). Las políticas nacionales y las metodologías para la planeación del desarrollo han sido construidas principalmente desde enfoques sectoriales, con poca integración y muchas dificultades para reconocer la heterogeneidad territorial. Un ejemplo claro son las políticas agropecuarias que, desde los años cincuenta del siglo pasado, impulsaban la desecación de humedales para la adecuación de tierras, ya que se consideraba que los humedales, especialmente los temporales, eran tierras improductivas (Vilardy y González, 2011).

La región Caribe es la región más afectada por la pérdida de ecosistemas. Actualmente solo queda el 32% de sus ecosistemas naturales (Etter, 2020). En el Departamento del Cesar sólo queda el 37%.

Los procesos de transformación de los ecosistemas del Cesar han estado asociado históricamente a tres motores de cambio (Gráfica 5):

- Transformación de humedales en zonas de pasto para la ganadería y agricultura. Se estima que el 52,9% de los humedales del Cesar ha sido transformado (Humboldt, 2015).
- Deforestación histórica del bosque seco para la ampliación de la frontera agropecuaria. Actualmente la tasa de deforestación en el Cesar es cercana a 1.100 ha por año, localizada especialmente en las zonas de montaña (IDEAM, 2015).
- La minería es un motor intenso de transformación de ecosistemas. No obstante, no es comparable con los efectos asociados al cambio de suelo agropecuario, en extensión de área afectada.

Actualmente, del total de los ecosistemas del Cesar, el 12% está bajo algún nivel de amenaza (Gráfica 6). Los bosques secos del centro del departamento y de

**DEPENDIENDO DE LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA, EL AUMENTO DE LA TEMPERATURA, CONSECUENCIA DEL CAMBIO CLIMÁTICO, AUMENTARÁ DE MANERA HETEROGENEA EN EL DEPARTAMENTO. LOS MAYORES AUMENTOS ESTARÁN EN LAS REGIONES CENTRO Y SUR, QUE PUEDEN SER HASTA DE 2,5°C PARA 2100.**

las zonas de montaña de la Sierra Nevada de Santa Marta y de la Serranía del Perijá, son los ecosistemas con mayor área en peligro y peligro crítico (Etter, 2020).

Otro de los procesos de cambio en la naturaleza del Cesar con mayor repercusión ecológica, social y económica está relacionada con la regulación y oferta de agua. Por su ubicación geográfica y debido al clima seco predominante, la mayoría de las cuencas del departamento tiene una alta variabilidad en la oferta hídrica. Sin embargo, esta condición climática se retroalimenta con procesos como la deforestación, la contaminación y la intensidad del uso del agua, afectando el ciclo del agua. Los datos del Estudio Nacional del Agua (Ideam, 2018) muestran:

- Las zonas hidrográficas del departamento presentan un índice de escasez promedio del 57%. Las cuencas más afectadas son la cuenca alta y media del río Cesar (a la que pertenece entre otros el río Guatapurí) así como el río Ariguaní. Estas cuencas abastecen a la mayor cantidad de habitantes del Departamento por lo que la escasez de agua tiene profundas implicaciones sociales y económicas.
- El Cesar es el tercer departamento, después de La Guajira y Magdalena, con mayor porcentaje de municipios (87%) susceptibles a ser afectados por el desabastecimiento de agua. Durante el pasado Fenómeno del Niño (2015-2016), se declaró la calamidad en 23 de sus 25 municipios por desabastecimiento de agua.
- La realidad de la oferta de agua contrasta con la magnitud del uso de la misma:
  - i. Sobre el uso agrícola, las cuencas del río Lebrija, al sur del departamento, y la cuenca media del río Cesar, son las dos primeras zonas con mayor demanda de uso agrícola a nivel nacional. Estas cuencas, junto con la demanda sobre el río Ariguaní, suman el 7,5% de la participación nacional de uso agrícola.
  - ii. La cuenca media del río Cesar (18,7% del uso nacional) ocupa el primer lugar como zona con ma-



yor demanda de agua para uso minero. La cuenca baja del río Cesar ocupa el tercer lugar (6,9%).

- Es especialmente preocupante la alteración de la calidad del agua cuando cambian las condiciones de un año medio (alteración media) a un año seco (alteración alta/muy alta) en la cuenca alta del río Cesar y en el río Arianguí, principalmente por el aumento de la carga vertida y la disminución de la oferta.

Otra consecuencia de las complejas interacciones que resultan de la transformación de la biodiversidad y de la intensidad de las actividades productivas en un territorio seco, es la profunda afectación del suelo. El 69% de los suelos está en proceso de desertificación. 28,01% de los suelos (631.900 ha) presenta algún grado de salinización. La salinización severa afecta el 4,99% del Cesar (112.583 ha). En los distritos de adecuación de tierras, el 95,54% del área presenta algún grado de salinización, mientras en los cultivos transitorios el 63,8% tienen algún grado de salinización y el 18% en grado muy severo. Los municipios más afectados son Valledupar (146.694 ha), Agustín Codazzi (70.709 ha), El Paso (53.722 ha), Bucaramanga (44.380 ha) y Bosconia (41.856 ha) (Ideam, 2019).

## 5. El cambio climático en el Cesar

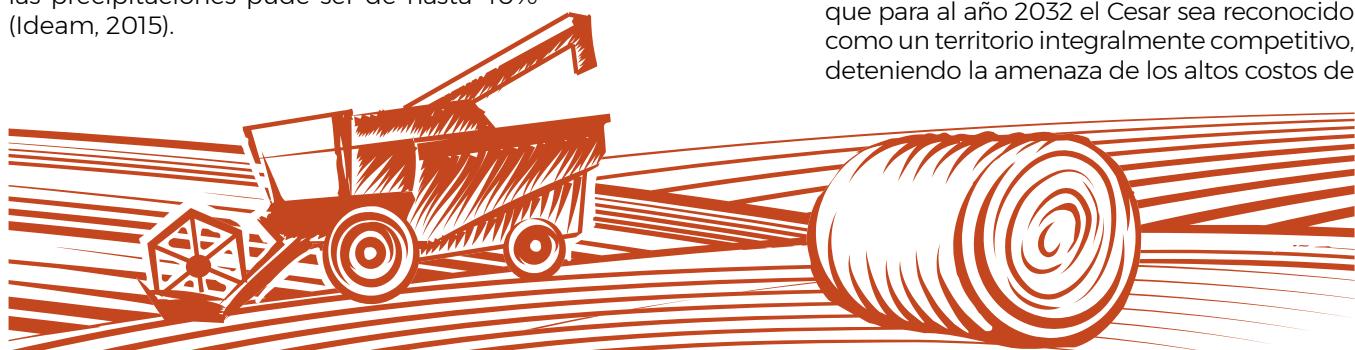
Dependiendo de la ubicación geográfica, el aumento de la temperatura, consecuencia del cambio climático, aumentará de manera heterogénea en el departamento. Los mayores aumentos estarán en las regiones centro y sur, que pueden ser hasta de 2,5°C para 2100. En las zonas de montaña los cambios de temperatura serán menores. La disminución de la precipitación se estima en un promedio del 19% con respecto a las precipitaciones actuales, siendo la zona norte la más afectada, donde la disminución de las precipitaciones puede ser de hasta 40% (Ideam, 2015).

**EL DEPARTAMENTO DEL CESAR ESTÁ ENFRENTANDO UNA CRISIS ECONÓMICA ADICIONAL COMO RESULTADO DE LA DISMINUCIÓN DE LOS MERCADOS DE CARBÓN, DEBIDO A LOS COMPROMISOS MUNDIALES DE DISMINUCIÓN DE LAS EMISIONES DE CARBONO. SIN EMBARGO, ES NECESARIO ACCELERAR LA GESTIÓN TERRITORIAL FOCALIZADA EN UNA TRANSICIÓN HACIA LA SOSTENIBILIDAD Y EN LA CONSTRUCCIÓN DE UN ACUERDO SOCIAL POR LA RESILIENCIA SOCIAL, ECOLÓGICA Y ECONÓMICA.**

Los efectos más importantes del aumento de temperatura y disminución de la precipitación (MADS, 2016) son:

- Amenaza sobre la disponibilidad hídrica de alta a muy alta en los municipios del norte (Valledupar, Agustín Codazzi, Bosconia, El Copey, Gamarra, La Gloria, La Jagua, Manaure y La Paz).
- Aceleramiento e intensificación de los procesos de desertificación y pérdida de fuentes de agua, consecuencia de la reducción de lluvias y los cambios en el uso del suelo.
- Afectación de la productividad de la ganadería hasta un 50%.
- Amenaza muy alta por el cambio proyectado de oferta y demanda de agua para uso agrícola y pecuario, así como por el cambio de aptitud de uso para algunos cultivos.
- En las actividades agropecuarias, incremento de la incidencia de plagas y enfermedades, el estrés por sequía, la disminución de la productividad, el desplazamiento altitudinal de la producción y la degradación del suelo y los recursos naturales.
- Afectación significativa de la salud de las personas, en especial con patologías asociadas a las olas de calor y a las enfermedades transmitidas por vectores.
- Déficit cualitativo de vivienda, reto de adaptación climática ante altas temperaturas (comfort térmico), así como adaptación a sequías e inundaciones de los sistemas e infraestructuras de servicios públicos.

En el 2016 se elaboró el Plan integral de gestión del cambio climático (MADS, 2016), cuyo objetivo es "contribuir a que el departamento pueda adaptarse a las condiciones que hoy tiene frente al cambio climático". La misión es que para al año 2032 el Cesar sea reconocido como un territorio integralmente competitivo, deteniendo la amenaza de los altos costos de



alimentos y la pobreza extrema creciente, con el fin de mitigar los gases de efecto invernadero y detener el influjo proveniente del cambio climático. La implementación del plan tiene un retraso en las actividades a corto plazo, que ya deberían haberse cumplido.

## 6. Transiciones hacia la sostenibilidad y la economía regenerativa

Ante la simultaneidad de la crisis causada por la pérdida de biodiversidad y por el cambio climático, la ventana de oportunidad se está cerrando de manera alarmante y el costo de la falta de decisión está aumentando. Si bien es cierto que ante la crisis humanitaria y de salud pública generada por el covid-19 los esfuerzos están centrados en la reactivación económica, esta no puede reproducir los errores del pasado. En su lugar, deberían dirigirse los esfuerzos hacia una economía regenerativa que permita, mediante la restauración de la base natural y el cambio de las actitudes de producción y de consumo, reducir las emisiones de carbono.

La tendencia actual en el sistema de uso de la tierra y de producción de alimentos no es viable. No solo por su impacto en la biodiversidad, sino también por los desafíos más amplios que debe enfrentar: adaptación a un clima cambiante, mitigación de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) y garantizar mejores resultados en salud pública, seguridad alimentaria y en disminución de la pobreza rural (WEF, 2020).

El Departamento del Cesar está enfrentando una crisis económica adicional como resultado de la disminución de los mercados de carbón, debido a los compromisos mundiales de disminución de las emisiones de carbono. Sin embargo, es necesario acelerar la gestión territorial focalizada en una transición hacia la sostenibilidad y en la construcción de un acuerdo social por la resiliencia social, ecológica y económica. El Plan integral de gestión del cambio climático del Cesar puede ser una puerta de entrada, pero es necesario insistir en la participación adecuada y en el uso de la mejor información disponible para dimensionar las trayectorias futuras, los riesgos y la construcción conjunta de un futuro deseado.

Actualmente hay varias propuestas para activar las transiciones hacia la sostenibilidad, reconociendo que es un camino que se debe abordar de manera colectiva. Estas transiciones se definen como "procesos de gestión de la biodiversidad que son apropiados y agenteados por los actores sociales, con el fin de modificar las trayectorias de cambio inde-

**LA MINERÍA ES UN MOTOR INTENSO DE TRANSFORMACIÓN DE ECOSISTEMAS. NO OBSTANTE, NO ES COMPARABLE CON LOS EFECTOS ASOCIADOS AL CAMBIO DE SUELO AGROPECUARIO, EN EXTENSIÓN DE ÁREA AFECTADA.**

seado en el sistema ecológico y social para conducirlo a través de acciones concertadas hacia un estado que maximiza el bienestar de la población y la seguridad ambiental del territorio" (Andrade, 2018).

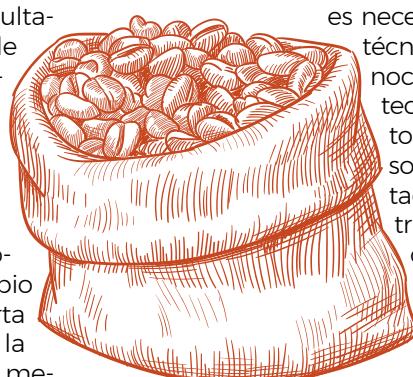
Para ello es fundamental tener acuerdos colectivos sobre cuáles trayectorias indeseadas se deben gestionar y transformar. La vulnerabilidad climática y la profunda inequidad social asociada al deterioro ambiental, deberían ser elementos fundamentales para la construcción de los acuerdos.

Por eso es fundamental redimensionar los múltiples valores que tiene la biodiversidad y sus contribuciones para los diferentes pobladores del Cesar. También fortalecer el reconocimiento de la eco-dependencia en la agenda pública, incorporando a la biodiversidad y sus contribuciones mediante el diseño y la planificación de la gestión para el bienestar humano y la adaptación climática.

Iniciar la transición es ante todo una decisión de política pública en la que deben estar armonizadas las decisiones nacionales, departamentales y municipales, y en las que se deberán enfrentar varias limitaciones, pero también aprovechar oportunidades existentes de la mano del sector productivo y la sociedad en general (Tabla 2).

Los sectores económicos privados pueden iniciar varias transiciones simultáneas que, aunque inicialmente requieran de inversiones para hacer los ajustes, tendrán beneficios en el corto y mediano plazo (Tabla 3). También es necesario crear las capacidades científicas, técnicas y humanas para generar los conocimientos necesarios, las adaptaciones tecnológicas y los nuevos empleos. Los sectores prioritarios para iniciar la transición son los de ganadería, agricultura, plantaciones forestales, biotecnología, constructoras, servicios públicos, turismo, industria (reúso y rediseño), arquitectura, paisajismo y transporte.

Una transición económica en el Departamento del Cesar implica reconocer la profunda transformación y el deterioro de la base natural, que ha sido en buena parte el costo asumido por las decisiones de políticas productivas, en la actualidad esta crisis de biodiversidad limita las múltiples opciones de producción económica, así como el bienestar social. La reactivación económica y los nuevos modelos de negocios, deben considerar la urgencia de restaurar la base natural como el mejor mecanismo de adaptación ante la crisis climática, para iniciar una transición a la sostenibilidad.



**TABLA 2 ➤ LIMITACIONES Y OPORTUNIDADES PARA ACTIVAR LAS TRANSICIONES A LA SOSTENIBILIDAD EN EL CESAR**

Limitaciones para la transición	Oportunidades para la transición
Percepción limitada del valor de la biodiversidad y de la dimensión de la crisis ambiental global: la negación de la magnitud de los cambios y la relación entre los cambios globales y los locales. La limitada percepción de la importancia de la biodiversidad.	Metas internacionales y nacionales de adaptación climática y la agenda 2030, para las que el país se ha comprometido. Incluidas las metas de disminución de emisiones, aumento de áreas protegidas y restauración de ecosistemas.
Falta de coherencia y fragmentación entre las políticas de desarrollo económico, la gestión integral de la biodiversidad y la gestión del cambio climático y su fomento e implementación en el departamento.	Políticas públicas que fomentan la gestión integral de la biodiversidad. Los esfuerzos nacionales asociados a fortalecer el turismo de naturaleza, el crecimiento verde, la economía circular, las ciudades sostenibles, la restauración de ecosistemas, las estrategias posconsumo, entre otras, son señales claras del gobierno para apoyar las transiciones hacia la sostenibilidad. Es necesario el liderazgo local y regional para innovar y sumarse a estas iniciativas.
Limitaciones en las capacidades de respuesta adaptativa y en el fortalecimiento de la construcción de capacidades, aunque hay esfuerzos valiosos. La brecha de información y de generación de conocimiento científico a escala regional y local sobre el estado y tendencias de la biodiversidad, el uso sostenible de la misma, los riesgos climáticos, así como el reducido uso da a la información científica disponible, aumentan la vulnerabilidad y la dificultad de la transición.	Empresarios comprometidos y certificaciones verdes. Conciencia creciente, en algunos sectores, sobre el papel de la biodiversidad en la creación de valor ambiental público y privado asociado con algunos sectores. La incorporación de estándares de certificación internacionales para productos como los de la agroindustria y la ganadería (Mesa Redonda de Aceite de Palma Sostenible para la palma, los biocombustibles y la ganadería, y la directiva de la Comisión Europea).
Desconocimiento y falta de reconocimiento de los conocimientos locales y ancestrales. Falta de valoración de los conocimientos ancestrales y de los pueblos indígenas y el conocimiento tradicional de pescadores y campesinos.	Biodiversidad como un activo cultural. Diversidad cultural y organización de los pueblos indígenas y organizaciones de pescadores. El conocimiento para la conservación de la biodiversidad en los territorios.
Distancia entre la mitigación y la adaptación. Sesgo por el cual ha primado, en la comunicación y el debate público, la responsabilidad de disminuir las emisiones de CO2 (mitigación), mientras que la adaptación ha recibido poca atención.	Inclusión del riesgo en el ordenamiento territorial. Este es un avance normativo significativo que contribuye al fortalecimiento de la resiliencia territorial.
Sistema de áreas protegidas insuficiente para la gestión de la biodiversidad en mejores condiciones de conservación. La relación de costos y beneficios para sumar áreas privadas a la conservación y las cargas fiscales para los municipios son algunas de las restricciones.	Ampliación del sistema de áreas protegidas. El país lleva unos años fortaleciendo estrategias complementarias de conservación y estímulos para la declaratoria de nuevas áreas. El Cesar tiene una oportunidad importante para ampliar su superficie de conservación.
Confusión entre adaptación y adecuación. Muchas soluciones, especialmente asociadas a la gestión del agua y del riesgo de inundaciones, son insuficientes y aumentan la vulnerabilidad del territorio. Esto se conoce como mala adaptación debido a la acumulación de impactos.	Cambio climático y gremios. Se ha avanzado en el compromiso de algunos gremios, pero es necesario que otros sectores se sumen y se acelere y se fortalezcan las recomendaciones y programas de compensaciones por pérdida de biodiversidad voluntarias, son necesarias.
Brecha de financiación. A nivel nacional se conoce la enorme brecha que existe en la inversión para la financiación para la mitigación y protección de infraestructura y la que se destina para gestión de la biodiversidad, su restauración y el conocimiento para su uso sostenible.	Cambio generacional y jóvenes por el clima. Es importante promover los liderazgos de una nueva generación más consciente de las afectaciones del clima, que requiere de un cambio social y cultural. Adicionalmente el cambio generacional en las gerencias de los sectores tradicionales son un impulso para acelerar las transiciones hacia la sostenibilidad.
Persistencia de conflictos socioambientales. La gestión insuficiente de la conflictividad ambiental ha generado pérdida de confianza en los actores. Esto limita la capacidad de construcción colectiva y, por lo tanto, aumenta la vulnerabilidad del territorio y disminuye la resiliencia.	Alianzas entre ONG y comunidades locales. Las acciones de fortalecimiento de las comunidades para contribuir con la gestión de la biodiversidad que están desarrollando muchos ONG en el departamento, son una oportunidad para escalar esos aprendizajes. El caso de la Fundación Natura, TNC, Fundación Alma en las zonas de humedales es muy interesante.

Fuente: Transiciones socioecológicas hacia la sostenibilidad (Andrade, 2018).

**TABLA 3 ➤ TRANSICIONES PRIORIZADAS Y OPORTUNIDADES PARA UNA ECONOMÍA REGENERATIVA EN EL CESAR**

Sistemas priorizados	Transiciones críticas	Oportunidades emergentes de nuevos negocios/empleos y ahorros
Uso de la tierra y producción de alimentos	Restauración de ecosistemas y contención la expansión de la frontera agropecuaria.	1. Reducción de la pérdida y el desperdicio de alimentos durante la cadena de suministro. Tecnologías de aprovechamiento de residuos orgánicos (compostaje). 2. Diversificación de la oferta de verduras y frutas, gracias a conocimientos tradicionales y tecnología. 3. Ecoturismo. 4. Implementación y uso de tecnología en grandes productores agropecuarios. 5. Producción forestal sostenible. 6. Economía circular. 7. Bioinnovación. 8. Acuacultura sostenible. 9. Soluciones climáticas naturales. 10. Producción de Proteínas alternativas (vegetales). 11. Producción de insumos agrícolas sostenibles. 12. Certificación de alimentos sostenibles.
	Agricultura productiva y regenerativa.	
	Manejo sustentable de bosques.	
	Cadenas de suministro transparentes y sostenibles.	
Infraestructura y construcción de entornos	Compactación del entorno construido.	1. Mejoramiento de la eficiencia energética. 2. Mejoramiento de la gestión de residuos sólidos. 3. Infraestructura de transporte sostenible. 4. Soluciones basadas en la naturaleza. 5. Reducción de las fugas de agua municipal. 6. Opciones logísticas habilitadas por la Cuarta Revolución Industrial. 7. Soluciones técnicas innovadoras para construir y financiar infraestructura verde gris para la resiliencia climática. 8. Techos verdes urbanos.
	Diseño de entorno, positivo para la naturaleza.	
	Servicios públicos urbanos adecuados para el planeta.	
	La naturaleza como infraestructura.	
	Infraestructura de conexión positiva para la naturaleza.	
Extracción y energía	Modelos de economía circulares y ecoeficiencia.	1. Expansión de energías renovables. 2. Mejoramiento de la recuperación de recursos en la extracción. 3. Aumento de la eficiencia en el uso del acero. 4. Compartir la infraestructura de las operaciones extractivas y productivas.
	Extracción de metales y minerales positivos para la naturaleza.	
	Cadenas de suministro de materiales sostenibles.	
	Transición energética positiva para la naturaleza.	

Fuente: The Future of Nature and Business (WEF, 2020).

## Bibliografía

- Andries, J. M., Janssen, M.A. y Ostrom, E. (2004). A framework to analyze the robustness of social-ecological systems from an institutional perspective. *Ecology and Society* 9(1), 18.
- Andrade, G. I., Chaves, M. E., Corzo G. y Tapia C. (eds.). (2018). *Transiciones socioecológicas hacia la sostenibilidad. Gestión de la biodiversidad en los procesos de cambio en el territorio continental colombiano. Primera aproximación.* Bogotá: Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt.
- Berkes F. y Folke, C. (1998). *Linking social and ecological systems. Management practices and social mechanisms for building resilience.* Cambridge University Press.
- Berkes F., Colding, J. y Folke, C. (eds.). (2003). *Navigating socialecological systems: building resilience for complexity and change.* U.K: Cambridge University Press.
- CDB. (2020). *Perspectiva Mundial sobre la Diversidad Biológica 5.* Montreal: Secretaría del Convenio sobre Diversidad Biológica.
- Etter, A., Andrade, A., Saavedra, K., Amaya, P., Cortés, J. y Arévalo, P. (2020). *Ecosistemas colombianos: amenazas y riesgos. Una aplicación de la Lista Roja de Ecosistemas a los ecosistemas terrestres continentales.* Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana y Conservación Internacional Colombia.
- Flórez, C., Estupiñán-Suárez, L. M., Rojas, S., Aponte, C., Quiñones, M., Acevedo, O., Vilardy, S. y Jaramillo, U. (2016). Identificación espacial de los sistemas de humedales continentales de Colombia. *Biota Colombiana* 17 (Suplemento 1 - Humedales), 44-62. DOI: 10.21068/c2016s01a03
- González, J. Cubillos, A., Chadid, M., Cubillos, A., Arias, M., Zúñiga, E., Joubert, F., Pérez, I. y Berrio, V. (2018). Caracterización de las principales causas y agentes de la deforestación a nivel nacional período 2005-2015. Bogotá: Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales IDEAM. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Programa ONU-REDD.
- IDEAM, IGAC, IAyH, Invermar, Sinchi, & IIAP. (2007). *Ecosistemas continentales, costeros y marinos de Colombia.* Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales, Instituto Geográfico Agustín Codazzi, Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras José Benito Vives de Andrés, Ins.
- IDEAM. (2017). *Mapa de Ecosistemas Continentales, Costeros y Marinos de Colombia. Versión 2.1 Escala 1:100.000.*
- IDEAM. (2019). *Estudio Nacional del Agua 2018.*
- IDEAM. (2019a). *Estudio nacional de la degradación de suelos por salinización.* Bogotá: Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales.
- IDEAM, PNUD, MADS, DNP y Cancillería. (2015). *Nuevos Escenarios de Cambio Climático para Colombia 2011- 2100 Herramientas Científicas para la Toma de Decisiones. Enfoque Nacional – Departamental.* Tercera Comunicación Nacional de Cambio Climático.
- Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. (2005). *El bosque seco tropical en Colombia (C. Pizano & H. García (eds.)).* IAyH.
- Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. (2016). *Colombia Anfibia. Un país de humedales. V II (Ú. Jaramillo, J. Cortéz, & C. Flórez (eds.)).* IAyH.
- Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. (2015). *Colombia Anfibia. Un país de humedales. Volumen 1.* In Ú. Jaramillo, J. Cortéz, & C. Flórez (Eds.), *Colombia Anfibia. Un país de humedales (Vol. 1).* IAyH.
- IPBES. (2018). *The IPBES regional assessment report on biodiversity and ecosystem services for the Americas.* Rice, J., Seixas, C. S., Zaccagnini, M. E., Bedoya-Gaitán, M., y Valderrama N. (eds.). Bonn: Secretariat of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services.
- IPBES. (2019). *Summary for policymakers of the global assessment report on biodiversity and ecosystem services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services.* Bonn: IPBES secretariat.
- León-P., A., & Etter, A. (2020). Recent land use changes analyzed from the perspective of processes of transformation, Colombia case.
- MADS. (2015). *Plan Integral de Gestión del Cambio Climático Territorial del Departamento de Cesar.* UT CAEM-E3 (consultor). Bogotá: Colombia. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- MADR-UPRA. (2018). *Identificación general de la frontera agrícola en Colombia. Escala 1:100.000.* [https://www.minagricultura.gov.co/Normatividad/Projects\\_Documents/IDENTIFICACION GENERAL DE LA FRONTERA.pdf](https://www.minagricultura.gov.co/Normatividad/Projects_Documents/IDENTIFICACION GENERAL DE LA FRONTERA.pdf)
- Parques Nacionales Naturales de Colombia. (2021). Datos abiertos. Información Cartográfica (Shape) Límite Parques Nacionales. <https://www.parquesnacionales.gov.co/portal/es/servicio-al-ciudadano/datos-abiertos/>
- Sarmiento-Pinzón, C. E., Cadena-Vargas, C. E., Sarmiento-Giraldo, M. V., & Zapata-Jiménez, J. A. (2013). Aportes a la conservación estratégica de los páramos de Colombia: actualización de la cartografía de los complejos de páramo a escala 1:100.000. In Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt.
- Vilardy S. (2015). *Dinámicas complejas del río Magdalena: necesidad de un marco integral de gestión de la resiliencia ante el cambio climático.* En Rodríguez Bocerra (ed), *¿Para dónde va el río Magdalena? Riesgos sociales, ambientales y económicos del proyecto de navegabilidad.* Fiedrich-Ebert-Stiftung en Colombia y Fescol, Foro Nacional Ambiental, 135-145.
- Vilardy S. y González J.A. (eds.). (2011). *Repensando la Ciénaga. Nuevas miradas y estrategias para la sostenibilidad de la Ciénaga Grande de Santa Marta.* Bogotá: Universidad del Magdalena, Universidad Autónoma de Madrid, AECID.
- World Economic Forum. (2020). *The Future of Nature and Business. New Nature Economy Report II.* Ginebra: World Economic Forum, AlphaBeta.



## Recomendaciones

# 12

El propósito de este libro es presentar una visión prospectiva sobre lo que puede desarrollar el Cesar de acuerdo con su potencial no carbonífero. Se trata de una alerta temprana sobre la necesidad urgente de que el Departamento conciba, de manera integral, una estrategia de diversificación económica que compense la caída de la participación del carbón en el mediano y largo plazo. En este capítulo se recopilan las principales recomendaciones presentadas por cada área de trabajo, en términos de los actores hacia los cuales van dirigidas, con el fin de lograr una síntesis de lo que se debería hacer y las políticas que se deberían implementar en los próximos años. A partir de estas recomendaciones, el siguiente paso es plasmarlas en proyectos específicos en la medida que sean o no acogidas por la sociedad y las autoridades cesarenses<sup>1</sup>.

### CULTURA

#### Gobierno departamental

- Se requieren adecuar espacios para la presentación de obras de teatro, exposiciones, cuentería, juegos de tableros (ajedrez, dominó, etc.) y otras formas de arte a lo largo y ancho del departamento que sirvan para el encuentro social, para la recreación de todos y disfrute de personas de la tercera edad.
- Las Casas de Cultura Municipales y bibliotecas municipales son excelentes espacios para apoyar presupuestalmente, con ayudas didácticas, artísticas, etc.
- Es urgente adelantar un mapeo de las diferentes manifestaciones culturales y de todos los artistas

<sup>1</sup>Las recomendaciones que se plantean aquí no reemplazan el contenido de cada uno de los capítulos. Por lo tanto, se recomienda una lectura amplia de todo el libro para comprender de mejor forma la discusión planteada y las posibilidades que se vislumbran.

con miras a proyectar las estrategias y políticas públicas necesarias en el departamento.

- Establecer un presupuesto acorde con las necesidades del sector cultura en el Departamento, con miras no solo a su apoyo, sino también como una inversión a futuro que daría frutos en las artes en sí mismas y también en el campo del turismo.
- En cuanto al turismo, la nueva Secretaría de Cultura debe ponerse en la labor de organizar otros eventos culturales, además del Festival Vallenato, y establecer rutas turísticas aprovechando el interés de los colombianos, y particularmente de gente de la región, en conocer nuestro pasado musical y la historia de los juglares, músicos y cantantes.
- Sobre la base de que el Cesar se divide en dos: el norte y el sur, de una parte; y los pueblos ribereños, de la otra, se debe fomentar una hermandad entre unos y otros y fomentar el intercambio entre ellos.
- En vista de que el gobierno departamental, a pesar de las múltiples voces en contra y de las inquietudes presupuestales que el proyecto genera, ha decidido adelantar la construcción del Centro de la Cultura Vallenata se recomienda, teniendo en cuenta las razones expuestas en este documento, repensar al menos el sitio en que este será construido. Hubiésemos preferido que esa cantidad ingente de recursos fuese utilizada de otra manera, tal y como se propone en el capítulo respectivo.

#### Gobiernos locales y sociedad civil:

- Apoyar el trabajo que se ha venido adelantando desde la sociedad civil a través de grupos como AVIVA, el Café Literario Vargas Vila, Noches de Arte, el Festival de la Quinta, el Festival KZ Rock y Terrear Ediciones, entre otros.

- Crear una oficina de cultura sólida a nivel municipal, con herramientas y un presupuesto que refleje las necesidades reales del arte, la cultura y a los artistas y que sirve como una inversión a futuro en apoyo del turismo.
- Organizar, a través de las universidades, una oferta educativa de programas académicos sobre emprendimientos en industrias culturales y una cátedra permanente sobre nuestra música, que estimulen la investigación de nuestras raíces culturales y folclóricas.
- Fortalecer las manifestaciones artísticas diferentes a la música vallenata.
- Adelantar un mapeo de las diferentes manifestaciones culturales municipales y de todos los artistas con miras a proyectar las estrategias y políticas públicas necesarias en cada municipio.

## INNOVACIÓN Y COMPETITIVIDAD

### Gobierno nacional:

- Apoyar la implementación de las iniciativas y proyectos del Pacto Caribe del Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 y del Pacto Funcional Cesar-Guajira en torno a la infraestructura de transporte para mejorar la conectividad terrestre, fluvial y aérea del departamento (DNP, 2019; DNP, 2020).
- Masificar el uso de programas de extensión tecnológica, como Fábricas de Productividad, para aumentar la productividad interna de las empresas mediante el mejoramiento de procesos y productos.
- Apoyar al Departamento en la implementación del catastro multipropósito.
- Optimizar el marco regulatorio para favorecer el desempeño de la actividad privada.

### Gobierno departamental:

- Priorizar la gestión gubernamental a las 43 iniciativas incluidas del Pacto Funcional Cesar-Guajira que equivalen a 1.7 billones de pesos de inversión para el departamento del Cesar (DNP, 2020).
- Destinar en la próxima década un porcentaje de al menos el 1% del presupuesto anual de inversión en actividades de Ciencia, Tecnología e Innovación (ACTI) relacionadas con sus áreas estratégicas.
- Implementar los 9 proyectos para el cacao y el café y los 9 proyectos agroindustriales priorizados en la Agenda Departamental de Competitividad e Innovación (ADCI) para mejorar los procesos productivos y la productividad.
- Dar continuidad a ejercicios de priorización y

apuestas estratégicas a nivel departamental y municipal.

- Garantizar consistencia entre las inversiones departamentales y municipales para promover la sinergia de recursos.
- Reactivar la Comisión de Competitividad.

### Sector privado y sociedad civil:

- Utilizar el mecanismo de beneficios tributarios en Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI) en el departamento.
- Aprovechar las oportunidades que se ofrecen desde la oferta de instrumentos del orden nacional, haciendo uso del portal innovamos.gov.co.
- Desarrollar una estrategia para incrementar los certificados de calidad ISO de productos y de procesos de las empresas del Cesar.

### Academia:

- Promover la articulación con el sector privado.
- Orientar sus esfuerzos y recursos en materia de Investigación e Innovación hacia la solución de las necesidades productivas y de desarrollo del departamento.

## ENERGÍAS RENOVABLES

### Gobierno nacional:

- La CREG debe expedir en el menor tiempo posible la regulación sobre conexiones que facilite este proceso para los proyectos de generación de FNCER a gran y pequeña escala.
- La CREG deberá revisar el cargo por respaldo, que se ha convertido en una barrera de entrada especialmente para proyectos de pequeña escala.

### Gobierno departamental:

- El departamento debe convertir el desarrollo de energías renovables en una prioridad en su política.
- Dentro de las políticas públicas, se podrían destinar recursos de regalías para realizar proyectos en escuelas, centros de salud y oficinas públicas, además, el departamento podría entregar subsidios para la inversión de paneles en los estratos de menores ingresos.
- El departamento debe desarrollar los proyectos recomendados en el PERS para el sector rural, especialmente en instituciones educativas y en el sector agropecuario.
- Se debe desarrollar una campaña de socialización sobre las ventajas de las fuentes no convencionales a pequeña escala para el sector residencial comercial e industrial en términos

económicos y ambientales.

- Coordinar con el nuevo operador de red del Departamento (la filial de EPM) para que apoye el desarrollo de proyectos de energías renovables, facilite la conexión, y de ser el caso participe directamente en proyectos de este tipo en el departamento.

#### Sociedad civil y academia:

- Definir una política que apoye a las regiones y comunidades en el uso eficiente de los recursos provenientes de las transferencias del sector.
- Impulsar junto al SENA, el sector privado y la academia programas de capacitación y educación superior que garanticen el aporte local al empleo que genera el sector. Actualmente, se desarrolla un programa de capacitación orientado a energías renovables en La Guajira. Se recomienda replicar este tipo de programas en el Cesar.

#### Gobiernos locales:

- Establecer planes que permitan utilizar los futuros recursos de transferencias provenientes de la generación con FNCER en el desarrollo de proyectos locales para escuelas, colegios, edificios públicos, etc.

#### Operadores de red:

- Facilitar la información y los procedimientos para la promoción de fuentes renovables y la conexión de proyectos de FNCER a sus redes.

### RURALIDAD

#### Gobierno nacional, departamental y locales:

- **Sistemas sostenibles de producción:** identificar las zonas aptas para la agricultura sostenible a partir de la definición de la estructura ecológica principal del Cesar y la disponibilidad real de fuentes de agua y suelos. Para ello, la Gobernación deberá definir la estructura ecológica principal para preservar los servicios ecosistémicos clave y las zonas con mayor aptitud para el desarrollo de una agricultura adaptada al clima y orientada a abastecer los sistemas agroalimentarios de la región.

- **Investigación y desarrollo para la agricultura:** el desarrollo de capacidades locales de generación y mecanismos de transferencia del conocimiento e innovación para la adopción de tecnología son claves para el desarrollo de los sistemas productivos del Cesar. Para ello, se sugiere que la Gobernación, de la mano del sector privado y las universidades de la región, establezcan una hoja de ruta de al menos 10 soluciones tecnológicas para los sistemas de producción bajo los principios de la bioeconomía.

También es importante avanzar en innovaciones que faciliten la escalabilidad y la adopción de sistemas silvopastoriles por parte de pequeños productores. Para esto, será necesario que se reactiven los Centros de Desarrollo Tecnológico (CDT) ganadero y pesquero del Cesar, para que se conviertan en un gran Centro de Innovación en Sistemas Agroalimentarios.

- **Infraestructura física para la producción agropecuaria y la comercialización:** la competitividad de la agricultura como elemento del cambio en la ruralidad y la región se debe sustentar en una apuesta por infraestructura productiva agropecuaria, que garantice, entre otras cosas, la disponibilidad de riego y agua para las fincas acorde con las condiciones productivas y agroecológicas de la región. Para este fin, se recomienda que la Gobernación evalúe la creación del Fondo Departamental de Cofinanciación de Proyectos Agroindustriales destinado a fortalecer los sistemas agroalimentarios de la región, con cargo a los recursos de regalías y que puedan apalancar recursos del orden nacional.

- **Conectividad física y digital:** se requieren condiciones habilitantes de conectividad entre los pequeños y medianos poblados. Por lo tanto, es necesario que el Cesar, con el concurso de los municipios, establezca un pacto regional por las vías y carreteras departamentales, orientado a rehabilitar y construir la red de vías terciarias. De manera complementaria, se debe impulsar de la mano del Ministerio de las TIC, un programa de mejoramiento de la conectividad rural, por medio del Plan Departamental de Extensión Agropecuaria (PDEA) aprobado, un programa de formación para el desarrollo de competencias digitales de todos los integrantes de los diversos eslabones de los sistemas agroalimentarios.

- **Innovación financiera:** la promoción de inversiones masivas de capital a través de vehículos de inversión que, dentro de sus indicadores de rentabilidad consideren aspectos que vayan más allá de la rentabilidad financiera, e incluyan los impactos ambientales y sociales. El Cesar puede ser un departamento pionero en el desarrollo de finanzas sostenibles, a través de un programa de atracción de la inversión privada liderado por las Cámaras de Comercio y la Agencia de Transformación Territorial, buscando que la penetración financiera llegue en unos 5 años a un 50% de las fincas.

- **Asociatividad y desarrollo de economías de escala:** un punto de partida para consolidar asociaciones que, junto con los aliados comerciales, logren desarrollar una oferta agrícola con capacidad de competir en precios y cantidades, son los instrumentos como la agricultura por contrato y

las compras públicas, los cuales generan espacios de colaboración que pueden conducir a acuerdos productivos sostenibles, una apuesta que viene impulsando el Gobierno Nacional a través del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.

Los sistemas agroalimentarios del Cesar deben abastecer con producción local y regional, suficiente y de calidad, los mercados de las zonas urbanas del departamento y regiones vecinas a partir del desarrollo de un sistema integrado de producción y distribución de productos agroalimentarios.

#### **Sector privado y sociedad civil:**

• **Involucramiento de actores e instituciones:** el nuevo modelo de gobernanza debe involucrar al sector privado, la sociedad civil y la diversidad de actores de la región, sobre un conjunto de reglas y acuerdos que favorezcan una intervención ágil en el menor tiempo posible. Para ello, se recomienda la creación de la Agencia de Transformación Territorial del Cesar, organización sin ánimo de lucro y con una estructura institucional flexible con recursos del sector privado. Esta Agencia debe liderar el proceso de reconversión productiva hacia una agricultura sostenible y el desarrollo de mercados de alimentos, con los brazos operativos del Fondo Departamental de Cofinanciación de Proyectos y el Centro de Innovación en Sistemas Agroalimentarios.

#### **CAPITAL HUMANO**

##### **Gobiernos regionales, departamentales y locales:**

- Teniendo en cuenta que el 53% de los desempleados de la ciudad cuenta apenas con el bachillerato como máximo grado de educación, urge que la administración municipal incentive la presencia de más instituciones técnicas, tecnológicas y de educación superior.
- Es necesario generar incentivos, apoyos y becas para que los jóvenes sigan sus estudios académicos, en especial las mujeres, en los cupos existentes en las instituciones de educación técnica y superior del departamento y en las nuevas instituciones que se instalarían.
- Las becas para estudiantes serían una enorme ayuda no solo para disminuir la tasa de desempleo, sino también para mejorar la futura calidad de vida de los estudiantes. Con solo el título de bachiller es difícil encontrar trabajos con buena remuneración o iniciar un emprendimiento sostenible.
- Mejorar la calidad de la educación a nivel territorial, con miras a eliminar las falencias en com-

petencias básicas, como lectoescritura, matemáticas e inglés.

- Implementar un programa, en todos los niveles educativos, para disminuir y erradicar el analfabetismo digital.
- Fomentar el desarrollo de habilidades blandas en todos los niveles educativos, especialmente puntualidad, comunicación y trabajo en equipo.
- La economía digital implica un gran frente de trabajo en varias áreas. La formación, mediante una política pública, en programación, diseño, producción, mercadeo digital y manejo de redes sociales, es una necesidad manifiesta de los empresarios. El cambio abrupto generado por la pandemia, sobre todo en ventas vía comercio digital, la ha acentuado.
- Introducir clases y cursos para generar y mejorar habilidades para el emprendimiento en todos los niveles educativos.
- Realizar un programa de formación para emprendedores, en temas relevantes como legislación tributaria y laboral, creatividad, innovación y tecnología.

##### **Sector privado, academia y sociedad civil:**

- Reactivar el Consejo Regional de Competitividad o un colectivo equivalente; un ente de prospectiva de la actividad económica y social del departamento, con la participación del sector privado, el sector público, el académico y la sociedad civil.
- Identificar las apuestas productivas y los sectores que serán más prósperos, con el fin de focalizar los recursos y, complementariamente, crear cursos y programas de pregrado y posgrado que tengan en cuenta la nueva demanda laboral vallelana y del Cesar.
- Las oficinas del SPE que están en Comfcesar y el SENA, utilizadas por algunos de los medianos y grandes empresarios de Valledupar, requieren mayor visibilidad dentro del medio empresarial. Es importante incentivar a las empresas para que usen este servicio y mejoren la contratación a través de procesos meritocráticos.
- Se necesita mayor comunicación entre el sector privado, el sector público y la academia, con el fin de garantizar que el conocimiento producido en las universidades repercuta en el desarrollo económico de la ciudad. Las instituciones de educación superior deberían definir su oferta de cursos, pregrados y posgrados, de acuerdo con las necesidades de la demanda laboral.

## ECONOMÍA URBANA

### Gobierno departamental y locales:

- **Diseñar e implementar proyectos urbanos integrales:**

se deben diseñar e implementar proyectos que vinculen las vocaciones productivas existentes en los territorios y que generen oportunidades de desarrollo a las actividades económicas urbanas. Es así como la construcción de hitos e infraestructuras –como lo podrían ser en el caso de Valledupar el parque de la leyenda vallenata o el ecoparque del Río Guatapurí, o para el caso de los principales municipios del departamento la construcción de infraestructura de transporte, los macroproyectos de vivienda, o centro multi-propósito o de convenciones–, pueden convertirse en grandes oportunidades para consolidar y potenciar centralidades existentes o incipientes si se planean incorporando elementos que complementen y potencialicen su entorno.

- **Garantizar los elementos habilitadores de calidad para el crecimiento económico urbano:** el desarrollo de las economías urbanas de los principales nodos del departamento requerirá una serie de elementos habilitantes de carácter transversal. Sin el avance de estos elementos habilitantes el desarrollo de sectores con potencial de los principales municipios del departamento no será posible. Entre estos se destacan los siguientes:

- o Infraestructura para la conectividad.
- o Infraestructura de servicios públicos básicos.
- o Educación básica y secundaria de calidad.
- o Instituciones de soporte.

- **Fomentar estrategias que articulen las capacidades urbanas con los proyectos agrícolas y agroindustriales:** es importante resaltar el rol de las ciudades y los nodos departamentales (como Valledupar, Bosconia, Codazzi y Aguachica) en la generación de valor agregado en torno a las oportunidades agrícolas. Ya en algunos centros urbanos se destaca la importancia de la industria de alimentos en la estructura industrial del departamento. Por lo tanto, deben fomentarse estrategias que articulen las capacidades urbanas de producción, mercadeo, investigación e innovación con los proyectos agrícolas y agroindustriales, teniendo en cuenta las capacidades funcionales y logísticas para su implementación. Es así como, por ejemplo, debería fortalecerse el proyecto del Centro de Innovación para la Industria de Alimentos del Cesar (propuesto en el capítulo 5), el Centro de Desarrollo Tecnológico Ganadero, o desarrollar como centros logísticos algunos nodos departamentales como, Bosconia o Aguachica, dada su ubicación y conexión estratégica con el resto del país.

- Desarrollar proyectos que incentiven la educación superior en el departamento: este sector ya presenta unas ventajas competitivas que se ubican principalmente en Valledupar, cuya zona de influencia tiene un alcance regional que abarca algunos municipios de La Guajira, Bolívar y el Magdalena. En consecuencia, resulta importante estructurar proyectos que potencien: 1) la tecnicificación, profesionalización y la formación para el trabajo de la mano de obra empleable por las diferentes industrias con alto potencial de desarrollo en el departamento; 2) el acercamiento de la academia a los sectores con mayor potencial productivo, vía investigación y/o desarrollo de proyectos con alto valor agregado, o 3) el desarrollo de redes de proveedores o cadenas productivas locales en torno a los principales clústeres educativos.

- **Fomentar acciones que desarrollen y especialicen el sector de la salud y bienestar:** al igual que en el caso de la educación, este sector se desarrolla principalmente en Valledupar y los principales nodos del Cesar, y sus servicios son atractivos más allá de los límites departamentales. Se propone como recomendación el desarrollo de acciones encaminados a: 1) la financiación y fomento de servicios especializados y de mayor complejidad, potencializando el atractivo actual de estos servicios para la región, y 2) el desarrollo de proyectos que permitan conectar el sector con el resto del aparato productivo del departamento, especialmente con la proveeduría de insumos.

- **Implementar políticas turísticas y culturales como una apuesta activa por el desarrollo:** los gobiernos locales tienen un papel crucial para desarrollar el turismo, apoyando las redes de prestadores, el fortalecimiento de los clústeres, la promoción del espíritu empresarial formal, las conexiones entre las diferentes actividades creativas y los destinos culturales, apoyando el desarrollo de experiencias, y el desarrollo de contenido que involucre a nuevos consumidores con el apoyo de nuevas tecnologías y campañas de marketing.

## GÉNERO

### Gobierno nacional:

- Realizar investigaciones especializadas sobre las mujeres productoras en las áreas rurales del Departamento del Cesar

- Existe la necesidad de caracterizar, con perspectiva de género, las tierras agrícolas que se dedican a la producción de alimentos que garantizan la seguridad alimentaria de las familias rurales cesarenses sobre todo aquellas que viven en la parte alta de la Serranía del Perijá.

- Crear programas focalizados para formar a líderesas cívicas y comunitarias de los municipios del corredor minero en formación ciudadana, capacitación digital, y apoyo para la creación y consolidación de organizaciones femeninas. Apoyar la creación de emprendimientos y generación de empresas que se apoyan en tecnologías digitales.

#### **Gobiernos departamental y locales:**

- Es importante apoyar asociaciones de producción agropecuaria lideradas por mujeres. En varias de estas asociaciones existentes procesan artesanalmente materias primas como el café, el cacao o la panela. Se sugiere realizar programas de intercambio internacional por medio del Ministerio de Relaciones Exteriores y el acompañamiento de la Gobernación.
- Es importante crear un mercado local, nacional e internacional para la producción ovina y caprina, con miras a incentivar el consumo saludable con el papel de la Secretaría de Agricultura y la de Desarrollo Empresarial para abrir un diálogo social al respecto.
- Se recomienda la creación de una Escuela de Formación de Liderazgo Femenino del nivel departamental para la capacitación de mujeres profesionales que asuman las riendas de la administración pública en cargos técnicos de medio y alto rango. De esta forma podrían adquirir formación gerencial, en creación de empresa, gestión ambiental y responsabilidad social.

#### **Academia y sociedad civil:**

- En cuanto a la educación superior, técnica y tecnológica, mujeres y hombres cesarenses podrían estudiar carreras relacionadas con el agro 4.0. El Departamento tiene un alto déficit de profesionales para enfrentar el reto de transformar la ruralidad cesarense en términos de las nuevas tecnologías disponibles. Todas las universidades podrían aliarse y presentar proyectos de investigación-intervención para desarrollar en micro veredas, micro corregimientos y fincas para co-crear prototipos tecnológicos, apalancadas con dineros de regalías. La idea es construir conocimiento orientado a las soluciones, socialmente robusto, transferible y escalable.
- Con el objetivo de crear ecosistemas de emprendimiento e incentivar que las mujeres tengan un rol preponderante en el sector agrícola en calidad de pequeñas, medianas o grandes empresarias, se sugiere crear mesas de trabajo en temas de empresas con la participación de las secretarías departamentales relacionadas, las organizaciones de mujeres productoras, el Comité Universidad-Empresa-Estado y Sociedad (CUEES), entre otros.
- El turismo ambiental es una actividad que está

por explorar. Se haría en algunos lugares de la Sierra Nevada de Santa Marta y en la Serranía de Perijá, pero para ello se debe generar el conocimiento óptimo de la riqueza ambiental que hoy existe en el Cesar. Para gestionar el agroturismo o el turismo ambiental en el Cesar es necesario conocer a cabalidad la diversidad biológica y ecológica del departamento por medio de las investigaciones científicas de las universidades. Las universidades del Cesar deberían crear programas de investigación robustos sobre este aspecto con el involucramiento de las comunidades y de los semilleros de investigación.

- Por otro lado, las mujeres cesarenses ligadas a la gestión cultural en el departamento deben ser las grandes líderesas en el propósito de darle contenido al Centro Cultural de la música valle-nata. El programa de pregrado en Gestión cultural y Comunicativa de la Universidad Nacional de Colombia, Sede de la Paz, puede contribuir a darle forma a esta idea.

## **CORREDOR MINERO**

#### **Entidades territoriales de Becerril, El Paso y La Jagua de Ibirico:**

- Articular las acciones de implementación de los planes de desarrollo municipales (en el caso de las Alcaldías actuales) y la formulación de los planes de desarrollo municipales futuros (en el caso de las Alcaldías electas a partir del año 2023) con las acciones definidas en la estrategia de reconversión productiva.
- Acelerar el paso de las acciones de reconversión ante el doble desafío que está enfrentando esta región del Cesar actualmente, con la crisis derivada de la pandemia, por un lado, y el cierre de operaciones de las empresas CNR y Prodeco, por el otro.
- Formular proyectos asociados a la reconversión productiva que impulsen la transformación del territorio, de forma que los actores interesados en aportar a este propósito tengan opciones claras de vinculación.
- Liderar la actualización de la estrategia de reconversión productiva a nivel local y regional, a partir de espacios de participación con diferentes actores para nutrir el proceso.
- Desarrollar una estrategia de monitoreo de la estrategia de reconversión para hacer seguimiento a las transformaciones territoriales derivadas de su implementación.

#### **Gobernación del Cesar:**

- Articular las acciones de implementación del plan de desarrollo departamental (en el caso de

la Gobernación actual) y la formulación de los planes de desarrollo departamentales futuros (en el caso de las Gobernaciones electas a partir del año 2023) con las acciones definidas en la estrategia de reconversión productiva.

• Liderar la reactivación de la mesa de desarrollo rural a nivel regional como espacio de articulación de los actores locales y regionales en pro del proceso de reconversión productiva del corredor minero.

#### **Gobierno nacional:**

• Articular la oferta institucional vigente de las diferentes entidades con la implementación de la estrategia de reconversión productiva, en particular desde el Ministerio de Minas y Energía, el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, el Ministerio de Agricultura y el Ministerio de las TIC.

#### **Entidades de formación del capital humano:**

• Alinear la oferta de formación presente en los municipios con las necesidades sectoriales identificadas en la estrategia de reconversión productiva.

#### **Empresas mineras del territorio:**

• Articular las acciones de responsabilidad social empresarial y de transición ante el cierre minero con la estrategia de reconversión productiva.

• Promover procesos de acompañamiento al fortalecimiento institucional y organizacional a nivel local para afianzar la capacidad de agencia del proceso de reconversión productiva.

#### **Organizaciones productivas y sociales del territorio:**

• Participar activamente en los procesos de actualización e implementación de la estrategia de reconversión productiva.

• Diseñar esquemas de veeduría y participación social del proceso para garantizar el carácter inclusivo y sostenible la reconversión productiva.

• Promover la difusión del proceso de reconversión productiva a nivel social y comunitario.

• Liderar procesos de formulación de proyectos desde la sociedad civil acordes con las apuestas de la reconversión productiva.

## **FINANZAS PÚBLICAS**

#### **Gobierno departamental y local:**

• La administración departamental, en estrecha coordinación con las administraciones municipales, deberá emprender la tarea de aumentar los recursos propios y que, con el concurso del sistema universitario del Cesar, se diseñe un programa de formación y capacitación de los empleados encargados de la administración tributaria, en el departamento y en sus municipios.

• Establecer un programa de fortalecimiento del área de formalización de los contribuyentes y establecer planes para su progresivo y continuo cumplimiento.

• Para una rápida mejora de la administración tributaria se recomienda determinar como máxima prioridad la fiscalización del cumplimiento de sus obligaciones por parte de los contribuyentes. De esta manera la administración tributaria no cumpliría solo funciones pasivas sobre lo que los contribuyentes deciden pagar, sino que estaría atenta al cumplimiento de las obligaciones y del recaudo oportuno de los tributos.

• La siguiente recomendación tendría como propósito establecer de manera continua y progresiva el uso de las tecnologías de la información para el recaudo de los impuestos, mediante la comunicación oportuna de las fechas de cumplimiento de sus obligaciones de parte de los contribuyentes, el envío de las facturas para el pago por medios electrónicos, y el establecimiento de convenios de recepción de los pagos por parte de las instituciones financieras.

• Se recomienda establecer como obligación de todas las administraciones la rendición anual de cuentas, de suerte que la ciudadanía conozca oportunamente el monto de los recaudos, los índices de cumplimiento por parte de los contribuyentes, el debido cobrar, las sanciones por incumplimientos y el costo de la administración tributaria de tal manera que se sepa con total certeza cuanto de los impuestos que pagan queda para ser destinados al sostenimiento de la administración general o para la provisión de bienes y servicios públicos.

#### **Sociedad civil y academia:**

• En materia de política fiscal la toma de conciencia sobre el debilitamiento de la estructura fiscal del departamento, y de la necesidad de adoptar políticas para aminorar ese efecto, debe llevar hoy más que nunca a una amplia discusión sobre las prioridades del gasto público departamental.

• El logro de la aceleración de la producción no minera y la reducción de la pobreza, solo se lograría si se crean relaciones de cooperación de doble vía (sinergias) entre la equidad y el crecimiento ambientalmente sostenible. Esos principios deberían conducir a que el gasto público en el Cesar genere más equidad y más productividad. Resultado que sería el producto de políticas de largo plazo seguidas para mejorar las habilidades productivas de la población mediante la capacitación y la formación pertinente para el trabajo.

• No podrá existir una más alta capacitación para el trabajo de toda la población cesarense si antes

no se fortalece la educación preescolar, se elimina el analfabetismo y se evita la desnutrición infantil mediante un sólido programa de alimentación escolar. Y esas deben ser, por lo tanto, primeras prioridades del gasto público departamental.

• Las prioridades del gasto deben tener como propósito la reconversión productiva, dadas las limitaciones de las arcas departamentales. Se propone gestionar que esa política se adelante con recursos del orden nacional y esté guiada por sólidos principios, de tal manera que se evite el otorgamiento de subsidios indiscriminados. Principio que lleva a consideraciones sobre cuál es la producción no minera que mejor puede cumplir con los criterios aquí propuestos.

## MEDIO AMBIENTE

### Gobierno departamental y locales:

• El Departamento del Cesar debería iniciar un proceso de transición basado en la economía regenerativa, ante las graves señales de deterioro de la biodiversidad y el aumento de su vulnerabilidad climática, estos dos elementos limitan en el corto plazo la continuidad del actual modelo de uso de la tierra y de producción de alimentos, que debe ser mucho más inteligente.

• Es necesario que el Cesar asuma su compromiso de adaptación climática y tomé medidas aceleradas para sumarse a las metas que el Estado co-

lombiano presentó ante el Acuerdo de París, en tres líneas: la adaptación climática, la disminución de gases de efecto invernadero y los medios para su implementación.

• La Gobernación, la Corpocesar y los municipios deben liderar la implementación del Plan integral de gestión del cambio climático del Cesar, pero es necesario insistir en una participación adecuada y en el uso de la mejor información disponible para dimensionar las trayectorias futuras, los riesgos y la construcción conjunta de un futuro deseado.

### Sociedad civil y academia:

• Los sectores económicos especialmente la ganadería, agricultura, constructoras, prestadores de servicios públicos, pueden simultáneamente sumarse e iniciar varias transiciones que, aunque inicialmente requieran de inversiones para hacer los ajustes, tendrán beneficios en el corto y mediano plazo.

• También es necesario crear las capacidades científicas, técnicas y humanas para generar los conocimientos necesarios, las adaptaciones tecnológicas y los nuevos empleos. Una economía regenerativa y los nuevos modelos de negocios deben considerar la urgencia de restaurar la base natural como el mejor mecanismo de adaptación ante la crisis climática, para iniciar una transición a la sostenibilidad.





**CENTRO DE ESTUDIOS SOCIOECONÓMICOS Y REGIONALES**