

Documento CONPES

CONSEJO NACIONAL DE POLÍTICA ECONÓMICA Y SOCIAL
REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN

4023

POLÍTICA PARA LA REACTIVACIÓN, LA REPOTENCIACIÓN Y EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE E INCLUYENTE: NUEVO COMPROMISO POR EL FUTURO DE COLOMBIA

Departamento Nacional de Planeación
Ministerio del Interior
Ministerio de Hacienda y Crédito Público
Ministerio de Justicia y del Derecho
Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural
Ministerio de Salud y Protección Social
Ministerio del Trabajo
Ministerio de Minas y Energía
Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
Ministerio de Educación Nacional
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio
Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación

Versión aprobada

Bogotá, D.C., 11 de febrero de 2021

CONSEJO NACIONAL DE POLÍTICA ECONÓMICA Y SOCIAL CONPES

Iván Duque Márquez
Presidente de la República

Marta Lucía Ramírez Blanco
Vicepresidenta de la República

Daniel Andrés Palacios Martínez
Ministro del Interior

Alberto Carrasquilla Barrera
Ministro de Hacienda y Crédito Público

Diego Andrés Molano Aponte
Ministro de Defensa Nacional

Fernando Ruíz Gómez
Ministro de Salud y Protección Social

Diego Mesa Puyo
Ministro de Minas y Energía

María Victoria Angulo González
Ministra de Educación Nacional

Jonathan Tybalt Malagón González
Ministro de Vivienda, Ciudad y Territorio

Ángela María Orozco Gómez
Ministra de Transporte

Ernesto Lucena Barrero
Ministro del Deporte

Claudia Blum
Ministra de Relaciones Exteriores

Wilson Ruíz Orejuela
Ministro de Justicia y del Derecho

Rodolfo Enrique Zea Navarro
Ministro de Agricultura y Desarrollo Rural

Ángel Custodio Cabrera Báez
Ministro del Trabajo

José Manuel Restrepo Abondano
Ministro de Comercio, Industria y Turismo

Carlos Eduardo Correa Escaf
Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Karen Cecilia Abudinen Abuchaibe
Ministra de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

Pedro Felipe Buitrago Restrepo
Ministro de Cultura

Mabel Gisela Torres Torres
Ministra de Ciencia, Tecnología e Innovación

Luis Alberto Rodríguez Ospino
Director General del Departamento Nacional de Planeación

Daniel Gómez Gaviria
Subdirector General Sectorial

Amparo García Montaña
Subdirectora General Territorial

Resumen ejecutivo

La afectación a la salud de la población por COVID-19, las medidas de autocuidado, y las medidas de contención implementadas por el Gobierno se convirtieron en choques que afectaron el funcionamiento normal de la economía. El primer choque afectó, por un lado, la salud de los trabajadores y los hogares, y por ende sus ingresos al aumentar las ausencias laborales y horas trabajadas; y por el otro, afectó el consumo privado debido al aislamiento voluntario e involuntario. El segundo choque, debido al cierre parcial o total de los negocios, generó impactos diferenciales sobre los sectores productivos y los tipos de empresas. Las finanzas públicas sufrieron un impacto negativo doble, debido a que los ingresos por impuestos cayeron y los egresos para mitigar la crisis económica y de salud aumentaron.

Ante esta situación, el Gobierno nacional diseñó y ejecutó un conjunto de medidas para la contención de la transmisión del virus y la mitigación de los efectos sociales y económicos, con el objetivo de proteger la vida y bienestar de los colombianos, principalmente los más vulnerables, siguiendo recomendaciones basadas en la mejor evidencia científica de la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2020) y la mejor información y prácticas internacionales. El Documento CONPES 3999¹ presenta este conjunto de medidas de respuesta inicial. Aunque estos esfuerzos han sido determinantes para mitigar los efectos de la pandemia, el país, al igual que el resto del mundo, enfrenta una crisis económica y social sin precedentes en la historia reciente, reflejada principalmente en la disminución del crecimiento económico, el aumento de la tasa de desempleo y el aumento en índices de pobreza.

En consecuencia, la Política para la Reactivación y el Crecimiento Sostenible e Incluyente tiene por objetivo desarrollar capacidades en los hogares, el aparato productivo el marco institucional y el desarrollo digital para que, en el corto plazo, el país pueda retomar la ruta de desarrollo que estaba recorriendo cuando fue golpeado por el COVID-19 y que, en el largo plazo, transite hacia un crecimiento más sostenible e incluyente que además tenga la habilidad para responder adecuadamente a choques futuros de gran impacto.

En este sentido, la política propone en diferentes frentes acciones integrales, complementarias y sostenibles en el tiempo, y presenta el plan de reactivación *Nuevo Compromiso por el Futuro de Colombia* propuesto por el Gobierno para ser adelantado con la colaboración del sector privado en los próximos años. El primer frente, hogares, propone acciones encaminadas a vacunar a la población y lograr

¹ Disponible en <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3999.pdf>.

inmunidad al COVID-19 (incluye la adquisición, almacenamiento, distribución y administración de una vacuna segura y eficaz atendiendo criterios de priorización que garanticen un acceso equitativo a toda la población); a reducir el incremento de la pobreza y la vulnerabilidad económica de los hogares, y a mitigar la desacumulación de capital humano que ha acentuado la pandemia. El segundo frente, sector productivo, propone acciones para reforzar su capacidad para transitar hacia una producción más sostenible y sofisticada, creando empleo e internacionalizándose. El tercer frente, marco institucional, propone acciones para reforzar las capacidades institucionales necesarias para responder efectivamente a un proceso de reactivación. El cuarto y último frente, desarrollo digital, propone acciones para acelerar, complementar y fortalecer los habilitadores digitales.

Las acciones propuestas por la política, y consignadas en el plan de acción y seguimiento (PAS) tendrán un horizonte de seis años empezando en 2021 y finalizando en 2026, con una inversión total aproximada de 3.870.459 millones de pesos que provienen de los recursos propios de las entidades del Gobierno nacional. Las acciones y componentes articulados en esta política de reactivación son habilitantes y complementarias, a esta financiación se suma la gran apuesta de inversiones del plan de reactivación Nuevo Compromiso por el Futuro de Colombia que propone recursos para inversiones por más de 135 billones de pesos en los sectores de edificación de vivienda, infraestructura, educación, petróleo e hidrocarburo, agropecuario, actividades artísticas, administración pública y servicios profesionales, entre otros. La combinación de estas dos fuentes de financiación busca lograr dos objetivos complementarios, el primero tener una agenda de políticas de mediano y largo plazo para alcanzar una senda de crecimiento sostenible e incluyente, mientras que la segunda busca principalmente inyectar los recursos de corto plazo que compensen la contracción que produjeron los cierres derivados de la pandemia para volver a los niveles de producción y empleo de inicios de 2020, e incluso mejorarlos. Ambos pilares de la reactivación se enmarcan entonces en una sola visión respondiendo a objetivos coyunturales y estructurales.

Clasificación: 01, 04, I2, E3.

Palabras clave: Ciclos económicos, Crecimiento económico, Desarrollo sostenible, COVID-19.

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	14
2. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN	17
2.1. Hogares	21
2.1.1. Pobreza.....	21
2.1.2. Capital humano	26
2.2. Aparato productivo	36
2.2.1. Creación, sostenimiento y crecimiento empresarial.....	36
2.2.2. Producción sostenible y diversificación.....	43
2.2.3. Desarrollo rural sostenible e innovación agropecuaria	48
2.3. Gobierno	50
2.3.1. Relacionamiento Estado-Ciudadanía.....	50
2.3.2. Articulación institucional entre niveles de gobierno	51
2.3.3. Fortalecimiento de capacidades de las entidades territoriales	52
2.3.4. Convivencia y seguridad ciudadana	53
2.3.5. Justicia	54
2.4. Desarrollo digital	56
2.4.1. Conectividad y despliegue de infraestructura TIC.....	56
2.4.2. Servicios y soluciones digitales en el sector público.....	58
2.4.3. Infraestructura de datos.....	60
2.5. Justificación.....	62
3. MARCO CONCEPTUAL.....	63
3.1. Principios rectores de la Política para la Reactivación y el Crecimiento Sostenible e Incluyente (PRCSI)	65
3.2. Naturaleza dual de la PRCSI.....	66
4. DIAGNÓSTICO.....	68
4.1. Efectos generales del virus.....	68
4.1.1. Propagación del virus en el territorio colombiano	68
4.1.2. Evolución de la economía durante la pandemia.....	67
4.1.3. Contexto macroeconómico y fiscal de la economía colombiana para los próximos años	70

4.2.	Interrupción de los procesos de reducción de la pobreza de los hogares y de acumulación de capital humano por las restricciones relacionadas con la pandemia	74
4.2.1.	Aumento de la pobreza monetaria y multidimensional en el marco del COVID-19.....	75
4.2.2.	Aumento en el riesgo de mayor incidencia de la pobreza y vulnerabilidad para la población en las zonas rurales	78
4.2.3.	Deficiencias en el acceso a vivienda adecuada.....	79
4.2.4.	Efectos negativos en el desarrollo integral de las niñas, niños y adolescentes	80
4.2.5.	Baja disponibilidad de oferta de programas sociales para la población migrante de Venezuela	83
4.2.6.	Incremento de las violencias contra los niños, niñas y adolescentes y de género particularmente en los hogares.....	83
4.2.7.	Afectación negativa en las trayectorias educativas, así como en la acumulación de capital humano y la movilidad social a raíz del COVID-19	85
4.2.8.	Baja calidad y cobertura de la formación para el trabajo.....	87
4.2.9.	Precarios instrumentos para fomentar la formación, la investigación y el desarrollo de nuevos mercados como medio para mejorar los empleos verdes en las regiones y ciudades	89
4.2.10.	Cambio en los comportamientos individuales y sociales fomentados por la pandemia que limitan el acceso a la atención en salud, aumentan la carga de la enfermedad y requieren mejoras en la información	90
4.2.11.	Insuficiente infraestructura física y personal para implementar las actividades de administración de la vacuna contra el COVID-19	91
4.2.12.	Desinformación y mitos sobre la vacuna contra el COVID-19	93
4.3.	Afectación de las operaciones de las empresas y de la demanda por sus productos y servicios	93
4.3.1.	Retos en el funcionamiento del mercado laboral	94
4.3.2.	Alta carga regulatoria para las empresas	95
4.3.3.	Baja participación de mipymes en compras públicas	96
4.3.4.	Bajo acceso a financiamiento	97
4.3.5.	Bajos niveles de internacionalización	98

4.3.6.	Debilidades en la implementación de estándares de calidad y bioseguridad	98
4.3.7.	Retos para la libre competencia	99
	Dificultades para la consolidación proyectos de infraestructura en transporte y logística.....	100
4.3.8.	Baja inversión y estado de las vías terciarias.....	100
4.3.9.	Baja participación privada en proyectos de infraestructura	101
4.3.10.	Riesgo en la prestación de servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo de calidad	101
4.3.11.	Bajos niveles de adopción, uso y financiación de actividades en CTI en el sector productivo	102
4.3.12.	Barreras para la consolidación de la transición energética	105
4.3.13.	Obstáculos en el desarrollo de la bioeconomía y nuevos negocios verdes	106
4.3.14.	Intensidad en el uso de materiales y economía circular	107
4.3.15.	Bajo desarrollo productivo sostenible en la ruralidad	108
4.4.	Capacidades institucionales débiles para soportar el óptimo desarrollo del proceso de reactivación	111
4.4.1.	Disminución de la interacción con la ciudadanía alrededor de la gestión pública en razón del contexto de la emergencia	111
4.4.2.	Desarticulación institucional entre niveles de gobierno	113
4.4.3.	Bajo nivel de capacidades de las entidades territoriales.....	114
4.4.4.	Insuficiente capacidad de respuesta de las autoridades de policía a los cambios en los delitos y las alteraciones a la convivencia	117
4.4.5.	Rezagos en la administración de la justicia	119
4.5.	Necesidad de dar continuidad y fortalecer los habilitadores de desarrollo digital en el país.....	120
4.5.1.	Necesidad de fortalecer la conectividad a Internet en los territorios.....	121
4.5.2.	Necesidad de acelerar y fortalecer los servicios y soluciones digitales en el sector público	123
4.5.3.	Necesidad de fortalecer y acelerar la implementación de la infraestructura de datos para su aprovechamiento estratégico.....	125
5.	DEFINICIÓN DE LA POLÍTICA	129

5.1.	Plan de Inversiones para la reactivación y el crecimiento sostenible e incluyente.....	129
5.1.1.	Compromiso con la generación de empleo	130
5.1.2.	Compromiso con el crecimiento limpio y sostenible.....	133
5.1.3.	Compromiso con los más pobres y vulnerables de la sociedad	134
5.1.4.	Compromiso con el campo y la paz con legalidad	135
5.1.5.	Compromiso con la salud de los colombianos.....	136
5.2.	Objetivo general del Plan de acción	137
5.3.	Objetivos específicos del Plan de acción	137
5.4.	Plan de acción	138
5.4.1.	Hogares: Mitigación del incremento de la pobreza y vulnerabilidad económica.....	138
5.4.2.	Hogares: Mitigación de la desacumulación de capital humano	141
5.4.3.	Aparato productivo: hacia un crecimiento mayor y más sostenible	149
5.4.4.	Gobierno: capacidades institucionales y confianza ciudadana	159
5.4.5.	Transformación Digital: Acelerar, complementar y fortalecer los habilitadores digitales	167
5.5.	Seguimiento	170
5.6.	Financiamiento	170
6.	RECOMENDACIONES	174
	ANEXOS	182
	Anexo A. Plan de Acción y Seguimiento (PAS)	182
	Anexo B. Documentos CONPES en ejecución relacionados con la política.....	183
	BIBLIOGRAFÍA.....	184

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Naturaleza dual de la Política para la Reactivación y el Crecimiento Sostenible e Incluyente (PRCSI).....	67
Figura 2. Plan de inversiones.....	130

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Crecimiento PIB Trimestral de Colombia	68
Gráfico 2. Senda de crecimiento del PIB potencial y observado definidas por el Gobierno nacional en el Marco Fiscal de Mediano Plazo (% del PIB)	71
Gráfico 3. Senda de déficit total definida por el Gobierno Nacional en el Marco Fiscal de Mediano Plazo (% del PIB)	72
Gráfico 4. Senda del cupo de APP (% del PIB)	74
Gráfico 5. Impacto medidas de aislamiento por COVID – 19 en pobreza extrema (porcentaje).....	76
Gráfico 6. Impacto medidas de aislamiento por COVID - 19 en pobreza (porcentaje).....	76
Gráfico 7. Cambios en la composición de las clases sociales	77
Gráfico 8. Porcentaje de hogares en déficit de vivienda, 2018.....	80
Gráfico 9. Violencia sobre niñas, niños y adolescentes en 2020	84
Gráfico 10. Años promedio de educación en Colombia por clases sociales para población de 15 años y más.....	86
Gráfico 11. Total de denuncias a nivel nacional por delito y mes en 2019 y 2020	118
Gráfico 12. Índice de evacuación parcial (IEP) 2010 – 2019 y proyecciones (2010-2022)	120
Gráfico 13. Índice de redundancia de campos de registros.....	127

ÍNDICE DE MAPAS

Mapa 1. Comportamiento de la incidencia de casos por cada 100 mil habitantes	66
Mapa 2. Proyectos del programa <i>Concluir, Concluir, Concluir</i>	131
Mapa 3. Proyectos del programa <i>Vías para la Legalidad y la Reactivación</i>	132

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Recomendaciones de política de algunos organismos multilaterales	18
Tabla 2. Portafolio de vacunas COVID-19	35
Tabla 3. Entidades aportantes en proyectos aprobados por OCAD departamentales y regionales (SGR)	114
Tabla 4. Distribución de competencias de entidades nacionales para la sostenibilidad de la infraestructura de datos	128
Tabla 5 . Cronograma de seguimiento	170
Tabla 6. Financiamiento estimado indicativo de la política por entidad	171
Tabla 7. Financiamiento estimado indicativo de la política por objetivo específico	172

SIGLAS Y ABREVIACIONES

APP	Asociaciones Público-Privadas
APSB	Agua Potable y Saneamiento Básico
Bancóldex	Banco de Comercio Exterior de Colombia S.A.
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
Cepal	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
CGV	Cadenas globales de valor
CONPES	Consejo Nacional de Política Económica y Social
Confis	Consejo Superior de Política Fiscal
CTI	Ciencia, Tecnología e Innovación
CPI	Compra Pública para la Innovación
CRC	Comisión de Regulación de Comunicaciones
DAFP	Departamento Administrativo de Función Pública
DANE	Departamento Administrativo Nacional de Estadística
DNP	Departamento Nacional de Planeación
DPS	Departamento Administrativo para la Prosperidad Social
ECFC	Economía Campesina, Familiar y Comunitaria
ECV	Encuesta de Calidad de Vida
ECNT	Enfermedades crónicas no transmitibles
ETDH	Educación para el trabajo y el desarrollo humano
FCTel	Fondo Ciencia Tecnología e Innovación
FECFGN	Fondo Especial Cuota de Fomento de Gas Natural
Findeter	Financiera de Desarrollo Territorial S.A
FMI	Fondo Monetario Internacional
FNCER	Fuentes No Convencionales de Energía Renovable
GEI	Gases efecto invernadero
GEIH	Gran Encuesta Integrada de Hogares
ICA	Instituto Colombiano Agropecuario
ICBF	Instituto Colombiano de Bienestar Familiar
ICFES	Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación
I+D	Investigación y desarrollo

I+D+i	Investigación, desarrollo e innovación
IEP	Índice de evacuación parcial
IES	Instituciones de educación superior
INS	Instituto Nacional de Salud
IPC	Índice de precios al consumidor
ITU	Unión Internacional de Telecomunicaciones (por sus siglas en inglés)
Invías	Instituto Nacional de Vías
IVA	Impuesto al valor agregado
Mipymes	Micro, pequeñas y medianas empresas
OCAD	Órganos Colegiados de Administración y Decisión
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
OMS	Organización Mundial de la Salud
ONU	Organización de las Naciones Unidas
ONUDI	Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial
PAS	Plan de Acción y Seguimiento
PDET	Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial
PIB	Producto interno bruto
PND	Plan Nacional de Desarrollo
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
PNVIR	Plan Nacional de Vías para la Integración Regional
PTA	Programa Todos a Aprender
RRI	Reforma Rural Integral
RST	Régimen Simple de Tributación
SENA	Servicio Nacional de Aprendizaje
SFV	Subsidio Familiar de Vivienda
SGR	Sistema General de Regalías
SIN	Sistema Interconectado Nacional
Sinergia	Sistema Nacional de Evaluación de Gestión y Resultados
SMMLV	Salario mínimo mensual legal vigente

SNC	Sistema Nacional de Cualificaciones
SPA	Sustancias psicoactivas
SPEA	Servicio Público de Extensión Agropecuaria
SSPD	Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios
TIC	Tecnologías de la información y las comunicaciones
UPME	Unidad de Planeación Minero-Energética
UPA	Unidades de Producción Agropecuaria
UPRA	Unidad de Planificación Rural Agropecuaria
VIS	Vivienda de Interés Social
Zidres	Zonas de Interés de Desarrollo Rural, Económico y Social

1. INTRODUCCIÓN

La enfermedad por COVID-19 es una patología causada por el coronavirus 2 del Síndrome Respiratorio Agudo Severo o Grave (SARS-CoV-2), infección de carácter respiratorio que puede tener distintos niveles de gravedad y generar desde gripas comunes acompañadas por problemas respiratorios y fiebres, hasta neumonías, complicaciones respiratorias agudas, enfermedades renales, y en otros casos, causar la muerte (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2020). Se identificó el 7 de enero de 2020 en la ciudad Wuhan, provincia de Hubei, China, y debido a su rápida propagación fue declarado pandemia, o enfermedad global, por la OMS el 11 de marzo de 2020. En Colombia, se registró el primer caso de COVID-19 el 6 de marzo de 2020 y la primera muerte diez días después, el 16 de marzo, evidenciando la inminente propagación del virus por el territorio.

Atendiendo al llamado de los científicos y de la OMS, y con el fin de disminuir la propagación del COVID-19 en Colombia, el Gobierno nacional decretó el aislamiento preventivo a nivel nacional desde el 25 de marzo de 2020 y luego, de manera paulatina, comenzó a levantar las restricciones y a implementar medidas de reactivación. Los efectos socioeconómicos adversos que se derivan de la pandemia, de las medidas de cuidado y de las medidas de contención, demandaron la formulación de políticas públicas para mitigar su impacto. En efecto, el choque macroeconómico que enfrenta el país supone una amenaza importante sobre aspectos determinantes del bienestar de los colombianos, como lo son el empleo, los ingresos, la salud, la seguridad alimentaria, entre otros.

El Gobierno nacional, como respuesta inicial a los efectos de la pandemia, estructuró e implementó un conjunto de medidas para la contención de la transmisión del virus y la mitigación de los efectos sociales y económicos, con el objetivo de proteger la vida y bienestar de los colombianos, principalmente los más vulnerables, y siguiendo recomendaciones basadas en la mejor evidencia científica de la OMS (2020) y la mejor información y prácticas internacionales. En el Documento CONPES 3999 *Estrategia de respuesta inicial ante los efectos de la pandemia del COVID-19 sobre la salud pública, los hogares, el aparato productivo y las finanzas públicas*², se presentan estas medidas de respuesta inicial. En su conjunto, han permitido suavizar el impacto del choque macroeconómico, limitando su magnitud y duración, favoreciendo un rápido retorno a la dinámica productiva previa.

Las medidas de la estrategia de respuesta inicial del Gobierno nacional se definieron con el propósito de: (i) reducir el impacto del COVID-19 sobre la salud

² Disponible en <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3999.pdf>.

de la población; (ii) proteger el ingreso y bienestar de los hogares; (iii) proteger al aparato productivo de los efectos de la pandemia, y (iv) apoyar las finanzas públicas. Para la reducción del impacto sobre la salud pública se destaca la compra de tecnología de punta para pruebas de laboratorio; las restricciones y controles migratorios y fronterizos; el aislamiento para disminuir su propagación, y preparación del sistema de salud para la atención oportuna de los casos que requieren atención hospitalaria. Para la protección del bienestar de los hogares las medidas se relacionan con la protección del empleo, el acceso a servicios públicos, la mitigación de la caída de ingresos mediante esquemas de transferencia monetarias y acciones para proteger la nutrición, educación y bienestar de niños, niñas y adolescentes. Para la protección del aparato productivo las medidas incluyeron servicios financieros para proteger la liquidez de las empresas y mantener el empleo a través de apoyos con cobertura nacionales y algunos con enfoque a los sectores más afectados, con el fin de evitar una desaceleración más profunda de la economía. Finalmente, se creó el Fondo de Mitigación de Emergencias (FOME) y se apoyó la gestión fiscal de las entidades territoriales flexibilizando algunos de los procesos para lograr contrataciones de insumos de manera rápida para el sector salud.

Estas medidas han contribuido a mitigar los efectos en términos de salud.

Estimaciones iniciales del Instituto Nacional de Salud (INS, 2020) a partir del Modelo Dinámico de Enfermedades Infecciosas señalan que, de no haberse tomado las medidas de aislamiento y distanciamiento social para la protección de la población, el número de contagios que se hubieran registrado en los primeros 100 días de la pandemia estaría entre 21.237.000 y 34.606.000 de casos, con un requerimiento de atención médica para el 7 % de la población (cerca de 4 millones de personas). Con corte al 31 de diciembre de 2020, se reportaron 1.675.841 casos confirmados, de los cuales 1.498.748 eran pacientes recuperados y 44.070 eran fallecidos (INS, 2020). Desde un punto de vista geográfico, se presentan casos registrados de enfermos por COVID-19 en los 32 departamentos del país, concentrados principalmente en centros urbanos y en municipios de los departamentos de Antioquia, Atlántico, Valle del Cauca, Cundinamarca y Santander, además de Bogotá con el 29 % de los casos totales (INS, 2020).

Aunque las medidas de apoyo a los hogares y al aparato productivo han aportado en la mitigación de los efectos de la pandemia y del aislamiento, el consumo y la producción de servicios han disminuido de manera pronunciada, la movilidad sigue estando deprimida y ha habido una contracción del comercio internacional. Las proyecciones de crecimiento económico indican que el país podría enfrentar la caída histórica más importante del producto interno bruto (PIB) de las últimas décadas, con un decrecimiento que podría ser de más del 6,9 % de

acuerdo con el Ministerio de Hacienda y Crédito Público (2020), del 8,2 % de acuerdo con el Fondo Monetario Internacional (FMI, 2020), del 7,4 % de acuerdo con el Banco de la República (2020). La tasa de desempleo del país pasó de 12,2 % en febrero de 2020 a 13,4 % en diciembre, con un pico de 21,4 % en mayo (Departamento Administrativo Nacional de Estadística [DANE], 2020), y se considera que, debido a la imposibilidad del mercado laboral de ajustarse rápidamente, además de los impactos sobre acumulación de capital humano, los efectos pueden ser de largo plazo.

En consecuencia, el presente documento CONPES define la política para la reactivación y el crecimiento sostenible e incluyente que se plantea el objetivo de desarrollar capacidades en los hogares, el sector productivo y el marco institucional para que, en el corto plazo, el sistema pueda retomar la ruta de desarrollo que estaba recorriendo cuando recibió el choque del COVID-19 y que, en el largo plazo, transite hacia un crecimiento más sostenible que tenga la habilidad para responder adecuadamente a choques futuros de gran impacto. De esta manera, la política propone acciones integrales, complementarias y sostenibles en el tiempo, como se consigna en el Plan de Acción y Seguimiento (PAS), y presenta el plan de reactivación *Nuevo Compromiso por el Futuro de Colombia* propuesto por el Gobierno, el cual incluye inversión pública, privada y público-privada, y que será adelantado en los próximos años. Las acciones se agrupan en los siguientes ejes estratégicos: (i) mitigación del incremento de la pobreza y la vulnerabilidad económica de los hogares y la desacumulación de capital humano; (ii) reactivación del aparato productivo hacia un crecimiento mayor y más sostenible; (iii) incremento en las capacidades institucionales y confianza ciudadana para la reactivación y el crecimiento, y (iv) acelerar, complementar y fortalecer los habilitadores digitales.

La política desarrollada en este documento tiene una naturaleza dual, toda vez que contiene un conjunto de acciones orientado a reactivar la economía en el corto plazo consistentes con una visión de largo plazo y un conjunto de acciones complementario dirigido a sentar las bases para lograr un crecimiento sostenible e incluyente en el largo plazo. Como política de reactivación, este documento busca que el país retorne rápidamente a las tasas de crecimiento económico que exhibía antes del choque generado por el COVID-19. Como política de crecimiento, este documento busca aumentar la tasa promedio a la que crece el país con criterios de sostenibilidad y de inclusión.

Los principios rectores sobre los cuales se construye la política son la sostenibilidad, la intersectorialidad y la resiliencia. La política es sostenible, pues promueve un crecimiento económico, en el corto y el largo plazo, que es socialmente incluyente y ambientalmente responsable. Es intersectorial, debido a

que, en el Plan de Acción se promueve el diálogo y el trabajo colaborativo de entidades pertenecientes a diferentes sectores. Es resiliente al proponer el fortalecimiento de la capacidad del sistema y de sus actores para adaptarse y recuperarse rápidamente ante choques futuros de gran magnitud. Muestra de ello es el trabajo conjunto que se ha desarrollado entre las entidades del Gobierno nacional, el sector privado y los diferentes actores de la sociedad civil. En este proceso han sido clave el liderazgo de la Vicepresidencia de la República y de la Consejería para la Competitividad, generando las discusiones y los espacios para la construcción conjunta de la política y consolidando insumos de ejercicios de diálogo público-privado desde el Sistema Nacional de Competitividad e Innovación, incluidos los Pactos por el Crecimiento y el Empleo.

Este documento CONPES consta de seis secciones, incluyendo esta introducción. La segunda sección (antecedentes y justificación) expone cómo ha sido la propagación del coronavirus en el territorio colombiano y presenta balances generales y específicos de las políticas públicas y la normatividad vigentes que están relacionados con el problema central, con el fin de conocer qué hay, qué falta, y hacia dónde podrían dirigirse las acciones aquí incluidas. La tercera sección (marco conceptual) expone los principios rectores de la Política. La cuarta sección (diagnóstico) introduce el problema central que se busca resolver, además de identificar y exponer sus principales causas y consecuencias en el marco de los cuatro ejes problemáticos mencionados. La quinta sección (definición de la política) presenta los objetivos de este documento CONPES, así como su plan de acción, las estrategias de seguimiento y los recursos para su financiación. El documento cierra con el establecimiento de recomendaciones generales al Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES).

2. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN

La emergencia ocasionada por la pandemia persiste en el territorio nacional. Por esa razón el Gobierno nacional declaró el Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica³, y el Ministerio de Salud y Protección Social declaró la emergencia sanitaria hasta el 28 de febrero de 2021⁴. La actuación del Gobierno nacional como respuesta inicial a la crisis, presentada en el Documento CONPES 3999, se centró en medidas para la protección de la salud pública, el ingreso y bienestar de los hogares, la liquidez de las empresas y del aparato productivo y la sostenibilidad de las finanzas públicas, y se considera una línea de base de política para la reactivación y el crecimiento sostenible e incluyente.

³ Mediante los Decretos 417 y 637 de 2020.

⁴ Por medio de la Resolución 2230 de 2020, que modifica las Resoluciones 385, 844 y 1462 de 2020.

Para la formulación de esta política se tienen en cuenta las recomendaciones de organismos internacionales, como la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal), el FMI, el Banco Mundial, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), el Programa de la Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y el Foro Económico Mundial (FEM). Estas recomendaciones sugieren que la reactivación económica constituye una oportunidad única para transformar la economía global, e implementar de manera acelerada las reformas pendientes para lograr economías más sostenibles, sólidas y resilientes en la próxima década. En la Tabla 1 se presenta un resumen de algunas de estas recomendaciones.

Tabla 1. Recomendaciones de política de algunos organismos multilaterales

Organismo multilateral	Recomendaciones
OCDE	• Brindar mecanismos para reiniciar operaciones y prevenir las segundas olas. • Aprovechamiento del teletrabajo, al tiempo que se desarrollan y adoptan normas de seguridad y salud para el inminente regreso a las actividades productivas. • El período de reactivación debe mantener por un tiempo definido los apoyos de emergencia para los hogares y empresas más afectados.
FMI	• Gasto público como dinamizador de los procesos productivos y como estímulo a la demanda interna. • Políticas fiscales, monetarias y financieras dirigidas a los hogares y empresas afectados. Se deben caracterizar por: estrecha coordinación para garantizar el acceso al crédito; reasignación de recursos hacia las poblaciones más afectadas, en particular los pobres, los jóvenes y las mujeres; abordar las desigualdades ampliando el acceso a salud y servicios básicos; finanzas y economía digital, y eliminación de obstáculos legales y reglamentarios para las nuevas empresas
Cepal	• Apoyo al empleo y al mantenimiento de los ingresos • Ampliación de las prestaciones por desempleo para los trabajadores formales, así como de las prestaciones de asistencia social para los trabajadores informales. • Fomento de la actividad económica y de la demanda de mano de obra, con estímulos fiscales y prestación de apoyo financiero a sectores específicos a tasas de interés preferenciales. • Modificar la estructura productiva, diversificando la economía con: innovación empresarial; reevaluación en operaciones; modelos de negocios basados en los cambios en las preferencias de los consumidores; apoyo en la incursión de las empresas en las tecnologías digitales, y estímulos para fomentar mayor productividad y eficiencia, orientadas a productos con mayor valor agregado.

Fuente: Elaboración propia.

La política para la reactivación y el crecimiento sostenible e incluyente se compone de 4 ejes: hogares, aparato productivo, marco institucional y desarrollo digital, y se encuentra articulada con las medidas e instrumentos que el Gobierno nacional tiene en marcha para atender las necesidades identificadas en los ejes previo a la pandemia. Por un lado, el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2018-2022 *Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad*⁵, que es la hoja de ruta del presente gobierno, cuenta con 17 pactos transversales, estructurales y de consistencia macroeconómica, más 9 pactos regionales, y múltiples líneas de acción que definieron el camino para consolidar la senda de crecimiento positiva que traía el país en los últimos años. En segundo lugar, la agenda de políticas intersectoriales y de largo plazo aprobadas por el CONPES han enfatizado el rol de cada una para aportar a una reactivación sostenible e incluyente.

El eje de hogares se concentra en aspectos relacionados con la pobreza, la vulnerabilidad, el capital humano y la salud. Las dos primeras identifican acciones que ayudan a proteger el ingreso de la población en condiciones de vulnerabilidad por la pandemia de COVID-19, en especial para población rural, mujeres y jóvenes, con el fin de remover las barreras que impiden el acceso a los servicios sociales esenciales asociados a la reducción de la pobreza. El tercer aspecto incluye el desarrollo integral de los niños, niñas y adolescentes, el acceso y la financiación de los procesos educativos y formativos en el sector urbano y rural, los cambios en los mercados de trabajo y la inserción productiva, y la salud, incluyendo la estrategia de adquisición, almacenamiento, distribución y difusión de las vacunas contra el COVID-19.

El eje de aparato productivo agrupa aspectos relacionados con la dinamización de las actividades económicas existentes y la promoción de la diversificación productiva. En general, este eje tiene que ver con el desarrollo productivo, laboral, agropecuario, de infraestructura y digitalización, así como con cuestiones relacionadas con la productividad y la innovación empresarial, la sostenibilidad ambiental y la transición energética.

El eje de Gobierno desarrolla aspectos transversales para el desarrollo óptimo de los procesos de reactivación económica y social; se concentra en el fortalecimiento, la planeación y articulación institucional necesarias para la garantía de derechos fundamentales (participación ciudadana, acceso a la información, seguridad y acceso a la justicia, entre otros).

El eje de desarrollo digital incluye habilitadores como la conectividad a Internet, el desarrollo de trámites y servicios y la consolidación de una

⁵ Expedido por la Ley 1955 de 2019.

infraestructura de datos. Este eje transversal busca mejorar el uso de los datos como activo económico y la toma de decisiones basados en su uso eficiente clave para dinamizar los procesos de desarrollo económico, social y cultural del país.

Por otro lado, se encuentran en ejecución 43 documentos CONPES que proponen acciones relacionadas con las problemáticas que atenderá esta política y que tendrán una influencia directa en la reactivación económica del país. Como se presenta en el Anexo B hay más de 1.500 acciones en implementación. Adicionalmente, se encuentran en etapa de elaboración políticas complementarias que contribuirán a la reactivación incluyendo desarrollo integral y condiciones para la superación de la pobreza, situaciones y vulneraciones de la niñez; fortalecimiento de la gestión del talento humano; Política de propiedad intelectual, y Política de Ciencia Tecnología e Innovación.

Es importante destacar que en el proceso de construcción de esta política se recibieron comentarios de más de 70 organizaciones públicas y privadas, que compilan más de 200 propuestas, y se desarrollaron mesas de trabajo con más de 500 participantes de Gobierno, sector privado, y sociedad civil, incorporando sus aportes en la construcción de las líneas de acción de la política de reactivación. El análisis de propuestas de reactivación presentadas por el Consejo Gremial y el Consejo Privado de Competitividad arrojó un nivel de coincidencia inicial de aproximadamente el 75 % entre las estrategias planteadas en la política y las propuestas desde el sector privado. El proceso de diálogo y concertación con ambas organizaciones garantiza la alineación de expectativas y coordinación público-privada para la implementación de la política. Entre los participantes en el proceso de construcción de esta política se destacan la academia, centros de pensamiento, las oficinas locales de las organizaciones multilaterales y los principales gremios y asociaciones de empresarios del país. También se recibieron propuestas de algunas entidades territoriales y de organizaciones no gubernamentales, completando el ejercicio participativo que está detrás de la reactivación⁶.

La coyuntura de la pandemia ha puesto de manifiesto retos estructurales de la economía colombiana en cuanto a empleo e internacionalización. Para responder a la urgencia de la reactivación del empleo y poder apalancar el crecimiento en la efectiva inserción del sector productivo en cadenas regionales y globales de valor, el Gobierno nacional ha avanzado en la consolidación de las misiones de expertos en materia de empleo e internacionalización. La Misión de

⁶ Entre los aportes recibidos se destacan las propuestas del PNUD, BID, Fedesarrollo, Universidad de los Andes, Consejo Privado de Competitividad y Consejo Gremial Nacional, éstas últimas agrupan a gran parte de los empresarios del país.

Empleo tiene como objetivo diseñar estrategias e instrumentos de política viables para mejorar el desempeño del mercado laboral y ha presentado avances en: (i) entender de forma integral los fenómenos e indicadores del mercado laboral colombiano, haciendo énfasis en los últimos 10 años, y con una mirada especial a los efectos de la pandemia; (ii) diagnosticar y analizar las políticas públicas y la institucionalidad que han afectado el mercado laboral desde la década de los noventa; (iii) proponer estrategias e instrumentos de política que sean implementables, y (iv) diseñar mecanismos de seguimiento a las recomendaciones, estrategias e instrumentos legales y de política planteados en la misión. Por su parte, la Misión de Internacionalización tiene el objetivo de trazar un plan de inserción en cadenas globales de valor (CGV), generar empleo, crecimiento y lograr diversificar las exportaciones teniendo en cuenta: las CGV; las oportunidades de servicios en el mercado mundial; el diagnóstico de la competencia y productividad en Colombia; la evaluación de acuerdos comerciales, y el análisis de mecanismos de atracción de inversión.

2.1. Hogares

2.1.1. Pobreza

Con respecto a la pobreza, la coyuntura derivada de la pandemia ha generado una mayor exposición y vulnerabilidad de los hogares por cuenta de la pérdida de empleos que ha estado acompañada por condiciones inadecuadas de habitabilidad y la profundización de problemáticas en las zonas rurales. En esta sección, se presentan algunas de las medidas previas que han contribuido en la mitigación de estas situaciones desfavorables.

Pobreza monetaria y multidimensional

Se tomaron distintas medidas para mitigar el efecto de la crisis en los ingresos de los hogares. Por ejemplo, se aceleraron algunas de las estrategias propuestas en el PND 2018-2022, en su línea *Herramientas para una política social moderna y conectada a mercados*. Una de ellas fue la creación del Registro Social de Hogares⁷, para lo cual, desde el DNP, se construyó la Base Maestra que permitió focalizar las ayudas del Gobierno nacional y de los gobiernos territoriales. Además, el artículo 252 del PND 2018-2022 creó la cédula rural (cuya denominación actual corresponde a *Mi Registro Rural*) como un mecanismo para formalizar la actividad

⁷ El Registro Social de Hogares permite articular la información socioeconómica de los hogares con los beneficios que reciben, para orientar de mejor manera los subsidios e incluir a las personas que no cuentan con ayudas del Estado y podrían requerirlo por sus condiciones socioeconómicas.

agropecuaria y brindar apoyos estatales que guardan relación con el de Registro Social.

El Registro Social de Hogares y la plataforma de Transferencias Monetarias fueron creadas por el Decreto Ley 812 de 2020⁸. La Base Maestra es el primer consolidado de información para la estructuración del Registro Social, será implementado y administrado por el DNP. Este registro tendrá como propósito validar y actualizar la información socioeconómica de las personas y hogares usando registros administrativos y de caracterización de la población, para identificar criterios de focalización, elegibilidad y permanencia de los beneficiarios de los programas y subsidios del Gobierno nacional y de las entidades territoriales, así como para la asignación de subsidios (Ministerio de Hacienda y Crédito Público, 2020).

Paralelo a esto, a través del Decreto Ley 563 de 2020⁹, se suspendió la verificación de condicionalidades para otorgar la transferencia monetaria¹⁰ en Familias en Acción¹¹ y Jóvenes en Acción¹². Con esta medida, ninguno de los hogares inscritos en estos programas quedará excluido del pago. Igualmente, mediante los Decretos Legislativos 458, 659 y 814 de 2020¹³ se autorizó la entrega de una transferencia monetaria no condicionada, adicional y extraordinaria en favor de los beneficiarios de Familias en Acción, Colombia Mayor¹⁴ y Jóvenes en Acción.

⁸ Por el cual se crea el Registro Social de Hogares y la Plataforma de Transferencias Monetarias y se dictan otras disposiciones para atender las necesidades de los hogares en situación de pobreza y vulnerabilidad económica en todo el territorio nacional dentro del Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica.

⁹ Por el cual se adoptan medidas especiales y transitorias para el sector de inclusión social y reconciliación, en el marco del Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica.

¹⁰ Una de las acciones de política pública para la reducción de la pobreza son los programas de transferencias monetarias condicionadas y no condicionadas. Los primeros entregan dinero a los hogares que cumplen unas condiciones determinadas, como, por ejemplo, asistencia escolar de los niños; mientras los segundos no están sujetos a condicionalidades.

¹¹ Familias en Acción es un programa orientado a la entrega de incentivos condicionados a las asistencias a las atenciones en salud individuales de los niños en primera infancia y a la asistencia escolar de los niños y adolescentes en edad escolar (DPS, 2019).

¹² Jóvenes en Acción busca incentivar y fortalecer la formación de capital humano de la población joven en situación de pobreza y vulnerabilidad, mediante un modelo de transferencias condicionadas que permita el acceso y permanencia en la educación superior y el fortalecimiento de competencias transversales (DPS, 2020)

¹³ Por el cual se ordena la entrega de transferencias monetarias no condicionadas, adicionales y extraordinarias en favor de los beneficiarios de los programas Protección Social al Adulto Mayor - Colombia Mayor, Familias en Acción y Jóvenes en Acción y se dictan otras disposiciones en el marco del Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica declarado por el Decreto 637 de 2020.

¹⁴ El programa Colombia Mayor beneficia con una transferencia monetaria a adultos mayores que carecen de ingresos suficientes para subsistir, es decir, son personas que viven solas y su ingreso mensual no supera medio salario mínimo mensual vigente, o viven en la calle y de la caridad pública,

Se aceleró la puesta en marcha de la compensación del Impuesto sobre las ventas (IVA), como parte de las estrategias enmarcadas en la emergencia¹⁵, de acuerdo con el Documento CONPES 3986 *Estrategia para la implementación del mecanismo de compensación del impuesto a las ventas (IVA) a favor de la población más pobre y vulnerable¹⁶* y a través del Decreto 419 de 2020¹⁷, creado para mitigar el impacto del cobro del IVA en hogares pobres y vulnerables¹⁸. Inicialmente, se tenía previsto beneficiar a 100 mil hogares en condición de pobreza, pero, tras la emergencia, se decidió ampliar la cobertura a 1 millón.

Adicionalmente, se creó el programa Ingreso Solidario a partir del Decreto Ley 518 de 2020, el cual busca entregar transferencias monetarias no condicionadas en favor de 3 millones de hogares en situación de pobreza y vulnerabilidad, que no sean beneficiarios de los programas Familias en Acción, Colombia Mayor, Jóvenes en Acción o de la compensación del IVA¹⁹.

Con miras al futuro, para definir estrategias que mejoren la eficiencia en la asignación de las transferencias monetarias orientadas a mitigar los efectos de la pandemia en los ingresos de los hogares vulnerables, se está realizando un trabajo conjunto entre DNP y Departamento Administrativo para la Prosperidad Social (DPS), en el marco de la Mesa de Equidad creada en el artículo 211 de la Ley 1955 de 2019. De la misma forma, se espera que con la implementación del Sisbén IV y el Registro Social de Hogares, que se complemente la información y gestión de oferta que hace la Red Unidos como estrategia para reducir la pobreza extrema. Lo anterior permitirá contar con información adicional de la población en la Red relacionada con perfiles ocupacionales y productivos que sean fuente para la orientación de la oferta que incremente las capacidades de los hogares para la

o viven con la familia y el ingreso familiar es inferior o igual al salario mínimo mensual vigente (Ministerio del Trabajo, 2015).

¹⁵ A través del Decreto Ley 458 de 2020.

¹⁶ Disponible en <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3986.pdf>.

¹⁷ Por el cual se reglamenta el artículo 21 de la Ley 2010 de 2019 y se adiciona el Capítulo 19 al Título 1 de la Parte 3 del Libro 1 del Decreto 1625 de 2016 Único Reglamentario en Materia Tributaria.

¹⁸ El Administrador Fiduciario del Fondo de Solidaridad Pensional, Programa Colombia Mayor, organiza la lista de los potenciales beneficiarios de dicho programa a través de un listado de priorización teniendo en cuenta el estado del más vulnerable al menos vulnerable, para lo cual existe una tabla de puntajes aprobada y validada por el Ministerio del Trabajo de acuerdo con cada uno de los elementos de la condición socioeconómica del adulto mayor. Dentro de dichos criterios se encuentran: (1) edad, otorgando la más alta relevancia a los mayores de 70 años; (2) nivel del Sisbén; (3) comprobación de si la persona vive sola o con su familia; y (4) si tiene personas a cargo.

¹⁹ Esta medida, que consiste en una transferencia no condicionada de 160.000 de pesos mensuales, está dirigida a los hogares en situación de pobreza extrema, pobreza y vulnerabilidad que no son beneficiarios de otros programas sociales del Estado como Familias en Acción, Colombia Mayor, Jóvenes en Acción o Devolución del IVA, y que, como consecuencia de la emergencia económica, social y ecológica, vieron afectados sus ingresos (Presidencia de la República, 2020).

generación de ingresos. Igualmente, la información del Registro Social se articulará con *Mi Registro Rural* con el fin de plantear rediseños que pueden impactar aún más a los hogares beneficiados, teniendo en cuenta aquellas zonas más afectadas por la pandemia. Estas herramientas permitirán hacer un seguimiento del efecto de las ayudas en la calidad de vida de los hogares urbanos y rurales.

Pobreza rural

El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural lideró la construcción y publicación del *Plan Nacional para apoyar y consolidar la generación de ingresos de la Economía Campesina, Familiar y Comunitaria (ECFC)*, cuyo objetivo es mejorar el entorno institucional y la generación de ingresos a partir del emprendimiento rural. Este Plan busca fortalecer la asociatividad rural productiva como estrategia de generación de ingresos, y mejorar el acceso y uso de mecanismos de financiación y gestión del riesgo para el desarrollo y sostenibilidad de emprendimientos rurales. De igual forma, el *Plan Nacional para la promoción de la comercialización de la producción* de la ECFC propone mejorar las condiciones para que sus productores tengan un mayor acceso a los mercados y participen en cadenas de valor, potenciando así su productividad y su capacidad para generar ingresos de manera sostenible.

A pesar de estos avances, se identifica un vacío en las medidas de política dirigidas a la reducción de barreras para acceder a los servicios por parte de la población rural con mayores condiciones de vulnerabilidad, dentro de quienes se encuentran especialmente las mujeres rurales. Si bien el PND 2018-2022 en la *Línea Trabajo decente, acceso a mercados e ingresos dignos* avanzó en la definición de un piso mínimo de protección social (que consiste en la salud subsidiada, vinculación a Beneficios Económicos Periódicos [BEPS] y seguro inclusivo), se hacen necesarias acciones adicionales que tengan en cuenta las particularidades de los territorios rurales y sus poblaciones. Por ejemplo, persiste el reto de reconocer particularidades de los trabajadores rurales, como la limitada o nula cobertura de conectividad y la estacionalidad del mercado de trabajo de acuerdo con el comportamiento de las cosechas. Esto se refleja en el aumento de la participación de los jornaleros en las personas ocupadas de la zona rural en dicho trimestre, lo que no garantiza relaciones laborales estables que fomenten la inclusión en los mecanismos de protección social. Además, aunque las situaciones particulares de las mujeres rurales han sido reconocidas, se requiere avanzar en la superación de las barreras en su participación efectiva en el mercado laboral, el reconocimiento del trabajo que realizan en el ámbito del cuidado y otras desventajas en el acceso a activos como la tierra, que profundizan su vulnerabilidad.

A la fecha, persisten retos de política pública para propiciar las condiciones de arraigo en las zonas rurales, pese a las acciones que desde el Gobierno nacional ya se han adelantado en torno a los jóvenes y a los procesos de restitución de tierras. Además, teniendo en cuenta que la población joven rural ha transitado sus vidas en medio de conflictos y pobreza, la pandemia puede exacerbar la situación desfavorable de los hogares en procesos de restitución de tierras. Dada la multiplicidad de factores que determinan las condiciones de pobreza en las zonas rurales, su abordaje demanda estrategias multisectoriales, las cuales ya son sujetos de replanteamientos de política pública. Sin embargo, el gran desafío es la construcción de capacidades en la ruralidad para superar choques como los generados por el COVID-19 que puedan profundizar las problemáticas rurales descritas.

Vivienda

El contexto actual de la pandemia ha evidenciado la necesidad de impulsar y profundizar políticas orientadas al mejoramiento de viviendas. La Constitución Política de Colombia señaló, en su artículo 51, que la vivienda es un derecho de todos los colombianos y que el Estado es el encargado de promover planes de vivienda social y sistemas de financiación de largo plazo, así como de fijar las condiciones necesarias para hacer efectivo este derecho. El PND 2018-2022 en el Pacto por la Equidad, *Línea E. Vivienda y Entornos Dignos e Incluyentes*, también estableció que la apuesta de política estaba encaminada a la reducción del déficit habitacional, por medio de, entre otras estrategias, la mejora en las condiciones físicas y sociales de viviendas y sus entornos, y de la profundización en el acceso a soluciones de vivienda digna y financiamiento formal para los hogares de menores ingresos.

En el marco de este propósito del PND 2018-2022, se implementó el programa Casa Digna, Vida Digna²⁰ que otorga un subsidio familiar de vivienda (SFV) de interés social de hasta 18 salarios mínimos legales mensuales vigentes (SMLMV) para áreas urbanas, con el fin de realizar intervenciones estructurales y mejoras locativas en unidades habitacionales de quienes sean propietarios o demuestren posesión del inmueble con al menos cinco (5) años de anterioridad a la postulación al SFV. Así mismo, el Decreto 1341 de 2020, que reglamentó el artículo 255 de la Ley 1955 de 2019²¹, identificó el mejoramiento de las unidades habitacionales como

²⁰ Mediante el Decreto 867 de 2019 "Por el cual se adiciona el capítulo 7, al título 1 de la parte 1 del libro 2 del Decreto 1077 de 2015 en relación con la implementación del programa Casa Digna, Vida Digna y se adoptan otras disposiciones".

²¹ El cual le confirió al Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio la competencia de la formulación e implementación de la política de vivienda rural del país.

una modalidad del Subsidio Familiar de Vivienda Rural. Adicionalmente, el Documento CONPES 3977²² declaró de importancia estratégica los programas de Cobertura Condicionada a la Tasa de Interés, Mi Casa Ya y Semillero de Propietarios, con el fin de asegurar los recursos para su ejecución entre 2020 y 2025, las vigencias futuras de las coberturas a la tasa de interés hasta el año 2030 y el desembolso de subsidios familiares de vivienda para arrendamiento hasta 2027²³.

Tradicionalmente, la política de vivienda ha estado enfocada en la disminución del déficit habitacional cuantitativo a través de instrumentos que facilitan la adquisición; no obstante, los retos del país en la reducción del déficit cualitativo aún persisten. De acuerdo con el Censo Nacional de Población y Vivienda de 2018 (CNPV 2018), por cada hogar que requiere una unidad habitacional nueva, 2,7 hogares necesitan un mejoramiento.

De cara a la fase de reactivación económica, el sector de vivienda juega un papel determinante, en términos de demanda, producción y empleo (DNP, 2018), ya que la construcción de edificaciones moviliza la inversión en 34 subsectores de la economía, con lo cual se dinamiza sobre todo la demanda de insumos. De acuerdo con las estadísticas del DANE en 2019, el sector aportó un 4,2% de los puestos de trabajo a nivel nacional. A pesar de ello, en relación con su potencial, aún persiste el reto de vincular de manera efectiva a las mujeres, una de las poblaciones más afectadas por la pandemia; de acuerdo con información del DANE (2019), para 2019 solo el 1% de las mujeres participó laboralmente en la construcción. En este sentido, la Directiva Presidencial 11 de 2020 (Presidencia de la República, 2020) impartió instrucciones para que varios sectores incluyeran acciones para impulsar el empleo de las mujeres, y el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio planteó específicamente la implementación de un programa para promover su empleabilidad en el sector.

2.1.2. Capital humano

La acumulación de capital humano, entendida como los conocimientos, habilidades, competencias y atributos incorporados en los individuos y que facilitan

²² Disponible en <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3977.pdf>.

²³ La Cobertura Condicionada a la Tasa de Interés se creó con el propósito de facilitar las condiciones para la financiación de vivienda de interés social (VIS) o vivienda de interés prioritario (VIP) para hogares con ingresos hasta 8 salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV). Mi Casa Ya, está destinado a facilitar la adquisición de vivienda nueva urbana a familias que no tienen vivienda y cuyos ingresos no superen los 4 SMMLV, si el hogar tiene ingresos hasta 2 SMMLV y está afiliado a una caja de compensación familiar podrá hacer uso del subsidio concurrente. Por su parte, el programa Semillero de Propietarios (programa de arrendamiento y ahorro), busca facilitar una solución de vivienda digna para la población con ingresos hasta los 2 SMMLV, formales e informales, no propietarios de vivienda, a partir de la asignación de subsidios para arrendamiento de vivienda nueva o usada, o subsidios de ahorro, como vehículos de transición hacia la propiedad.

la creación de bienestar personal, social y económicos (OCDE, 2007), es fundamental para lograr niveles de crecimiento económico y de desarrollo sostenible que contribuyan a la reducción de la pobreza y las desigualdades sociales, al tiempo que favorezcan la movilidad social. Lograr un país con alta acumulación de capital humano requiere avanzar en el acceso de la población a los diversos procesos de formación a lo largo de la vida, que promuevan el desarrollo integral de la niñez, así como la educación y la formación con calidad tanto en las zonas urbanas como rurales.

Desarrollo integral de niñas, niños y adolescentes

Colombia ha logrado avances importantes en el marco normativo que garantiza el desarrollo armónico e integral y el ejercicio pleno de los derechos de los niños, niñas y adolescentes. La Constitución de 1991 estableció los derechos fundamentales de los niños, y con la Ley 12 de 1991²⁴, Colombia adoptó la Convención de los Derechos del Niño (CDN). Esta ley permitió pasar de una visión centrada en una infancia que solo se hacía visible ante situaciones problemáticas o irregulares a una infancia a la que se le debe garantizar sus derechos ciudadanos a plenitud. En esta misma línea, la Ley 1098 de 2006²⁵ consolidó la arquitectura institucional y señaló principios fundamentales como el de la protección integral.

Se ha buscado transitar a esquemas de política pública que creen las condiciones para el desarrollo integral de niños, niñas y adolescentes; con la Ley 1804 de 2016²⁶ Colombia estableció la Política de Estado para el Desarrollo Integral de la Primera Infancia De Cero a Siempre. A este esfuerzo se suma la Política Nacional de Infancia y Adolescencia 2018-2030 que busca generar condiciones de bienestar y acceso a oportunidades con equidad e incidencia. Sin embargo, no ha iniciado la fase de implementación y presenta déficit de atenciones.

El país ha desarrollado líneas de política pública que buscan resolver situaciones y problemáticas que afectan a la niñez, como el trabajo infantil, la explotación sexual comercial, el embarazo, el reclutamiento, y la atención a la migración. El PND 2018-2022 (Pacto III, Línea A)²⁷ establece que es necesario crear las condiciones para el desarrollo integral de las niñas, niños y adolescentes, y prevenir y resolver las situaciones de violencia y vulneración de derechos que los

²⁴ Por medio de la cual se aprueba la Convención sobre los Derechos Del Niño adoptada por la Asamblea General de las Naciones Unidas el 20 de noviembre de 1989.

²⁵ Por la cual se expide el Código de la Infancia y la Adolescencia.

²⁶ Por la cual se establece la política de Estado para el Desarrollo Integral de la Primera Infancia de Cero a Siempre y se dictan otras disposiciones.

²⁷ Pacto por la Equidad: Política social moderna centrada en la familia, eficiente, de calidad y conectada a mercados.

afectan. Sin embargo, aún no se han construido protocolos de articulación de estas líneas de política y algunas de estas problemáticas se han agravado en el marco de la emergencia.

Finalmente, en el marco del Sistema Nacional de Bienestar Familiar (SNBF) se reajustaron los servicios sociales dirigidos a la niñez para hacer frente a los riesgos derivados del COVID-19. Las medidas de aislamiento y suspensión de la presencialidad en la educación inicial demandaron la entrega de canastas nutricionales a cerca de 1,7 millones de niñas y niños de la primera infancia. Así mismo, se impulsaron prácticas culturales y deportivas en familia desde la virtualidad y el ejercicio de crianza amorosa, de tal manera que esta contribuyera a reducir la violencia intrafamiliar.

Educación

El PND 2018-2022 en la Línea de educación de calidad para un futuro con oportunidades para todos plantea varias apuestas para mejorar el acceso al sistema educativo. Entre ellas, se encuentran: la ejecución de estrategias orientadas al logro de trayectorias educativas completas mediante el fortalecimiento del Programa de Alimentación Escolar (PAE); el mejoramiento de ambientes de aprendizaje; la creación de una ruta de acceso y permanencia para mitigar la deserción escolar e implementar una educación inclusiva; y el incremento en la cobertura de la educación rural y la implementación de estrategias que aumenten la pertinencia en la educación media.

En busca de mejorar la calidad educativa, se han emprendido acciones en diferentes ámbitos que incluyen: la formación docente, el fortalecimiento del Programa Todos a Aprender (PTA), el incremento de la cobertura del *Programa Jornada Única*, el desarrollo de iniciativas para el fortalecimiento de competencias para la vida y el rediseño de los procesos estandarizados de evaluación a cargo del Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación (ICFES)²⁸. Estas acciones han sido complementadas con iniciativas de política pública incluidas dentro de los Documentos CONPES 3975 y 3988, *Política Nacional para la Transformación Digital e Inteligencia Artificial*²⁹ y *Tecnologías para Aprender*³⁰, los

²⁸ A la fecha el balance de estas acciones es positivo. Mediante el PTA se ha consolidado un equipo de cerca de 4.500 tutores y 97 formadores, con un crecimiento del 40%, pasando de 2.949 a 4.173 tutores en 2018. Con respecto al rediseño de las pruebas Saber, de acuerdo con el reporte en Sinergia con corte a septiembre de 2020 se presenta un avance del 80%.

²⁹ Disponible en <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3975.pdf>.

³⁰ Disponible en <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3988.pdf>.

cuáles le han apuntado al fomento de competencias del siglo XXI³¹, específicamente aquellas relacionadas con la Cuarta Revolución Industrial (4RI) y el uso de tecnologías digitales, tales como el manejo adecuado de la información, conocimiento de medios digitales y la alfabetización TIC.

Con relación a la educación superior, el Pacto por la Equidad del PND 2018-2022 creó el Programa Generación E, el cual implementa la gratuidad gradual en el acceso a Instituciones de Educación Superior (IES) públicas, y realiza un reconocimiento a la excelencia académica mediante un incentivo a la demanda para jóvenes vulnerables con alto desempeño en las Pruebas Saber 11³². De igual manera, en este Pacto se estableció el fortalecimiento de la educación superior pública con la asignación de recursos adicionales para el mejoramiento de sus condiciones de calidad, se definieron acciones para el cierre de brechas regionales y urbano-rurales en la educación superior, y además el fomento a la oferta de programas virtuales y a distancia.

En el marco de una alianza por la calidad y pertinencia del talento humano, el PND 2018-2022 propone la consolidación del Sistema Nacional de Cualificaciones (SNC) como una iniciativa intersectorial basada en el relacionamiento del sector educativo y formativo con el sector productivo. En este sentido, el desarrollo de los componentes del SNC abre la oportunidad para nuevos avances relacionados con la apropiación del Marco Nacional de Cualificaciones (MNC) desde la educación posmedia, la educación en modalidad dual con un enfoque territorial y la consolidación de procesos educativos que contribuyan al cierre de brechas en el marco del proceso de reactivación económica.

También existen medidas que han sido adoptadas desde el sector educación en el marco de la pandemia. Con el objetivo de reducir los riesgos de contagio en los establecimientos educativos, el Ministerio de Educación Nacional implementó estrategias como el ajuste de los calendarios escolares, el desarrollo de guías para maestros y padres de familia que facilitaran el aprendizaje en casa, la disposición de contenidos en el portal aprender digital³³ para la implementación de metodologías flexibles y a distancia, y la provisión de computadores a los

³¹ De acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura (UNESCO), las competencias del Siglo XXI son el pensamiento crítico, la resolución de problemas, la comunicación y colaboración, la creatividad e innovación, el manejo adecuado de la información, el conocimiento de medios, la alfabetización o adquisición de conocimientos en TIC, la adaptabilidad y flexibilidad, las competencias sociales e interculturales, la iniciativa y autonomía, la productividad y rendición de cuentas, el liderazgo y la responsabilidad (UNESCO, 2015).

³² La prueba Saber 11° es una prueba estandarizada administrada por el ICFES, cuyo objetivo es comprobar el grado de desarrollo de las competencias de los estudiantes que están por finalizar la educación media.

³³ Directivas Ministeriales 05 y 12 de 2020.

estudiantes más necesitados en alianza con el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Posteriormente, reconociendo la afectación a los ingresos de los hogares, se autorizó la asignación de recursos adicionales del Sistema General de Participaciones (SGP) para garantizar la continuidad en la entrega del PAE³⁴ en casa, y se creó el Fondo Solidario para la Educación mediante el Decreto Ley 662 del 2020³⁵, que busca apoyar el pago del valor de la matrícula de estudiantes de jardines y colegios privados, entre otros.

En junio de 2020 se expidió el documento *Lineamientos para la prestación del servicio de educación en casa y en presencialidad bajo el esquema de alternancia y la implementación de prácticas de bioseguridad en la comunidad educativa* que busca que los estudiantes puedan volver a la presencialidad de manera progresiva y segura en lo que dure la situación de emergencia sanitaria derivada del COVID-19, en común acuerdo entre el Ministerio de Educación Nacional, y el Ministerio de Salud y Protección Social. De manera similar, en educación superior se priorizó garantizar la continuidad en la prestación del servicio educativo y fomentar la permanencia, para lo cual se emitieron orientaciones desde el Ministerio de Educación Nacional (MEN), con el fin de que las IES desarrollarán las actividades académicas asistidas con el uso de herramientas que ofrecen las TIC³⁶. Asimismo, se puso en marcha el Plan Padrino en IES, con el fin de fortalecer sus capacidades para el desarrollo de las actividades académicas de manera no presencial.

En materia de incentivos a la demanda con miras a mitigar la deserción y fomentar la permanencia en la educación superior, en el marco de la creación del Fondo Solidario para la Educación mediante el Decreto 662 de 2020³⁷. En este se otorgan auxilios económicos a estudiantes en condición de vulnerabilidad en IES públicas y se propuso una línea de crédito para el pago de matrículas en programas de educación para el trabajo y el desarrollo humano (ETDH). También se implementó un plan de alivios para usuarios del ICETEX, mediante Decreto 467 de 2020, como medida de urgencia en materia de auxilios para beneficiarios de esta entidad, el cual contempla un periodo de gracia para el pago de cuotas de

³⁴ Documento de distribución SGP 46, componente calidad matrícula (Alimentación de Emergencia Decreto 470 y 533 de 2020) y Calidad Gratuidad.

³⁵ Por el cual se crea el Fondo Solidario para la Educación y se adoptan medidas para mitigar la deserción en el sector educativo provocada por el Coronavirus COVID-19, en el marco del Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica.

³⁶ Directiva 04 del 22 de marzo de 2020: Uso de tecnologías en el desarrollo de programas académicos presenciales.

³⁷ Por el cual se crea el Fondo Solidario para la Educación y se adoptan medidas para mitigar la deserción en el sector educativo provocada por el Coronavirus COVID-19, en el marco del Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica.

créditos vigentes, ampliación de los plazos en los planes de amortización, reducción transitoria de los intereses al IPC y el otorgamiento de créditos sin deudor solidario. Además, se expidió el Decreto 1280 del 2020 para la creación de una línea de tasa compensada a través de Findeter para dar liquidez y capital de trabajo a las IES que ofrezcan planes de incentivos, becas o descuentos de matrículas para la permanencia estudiantil.

Formación para el trabajo

La formación para el trabajo busca desarrollar competencias y habilidades en el talento humano pertinentes para las necesidades del sector productivo. Según la Ley 115 de 1994, este tipo de formación³⁸ está dirigida a complementar y actualizar conocimientos académicos o laborales. Dada la heterogeneidad en su oferta, el Documento CONPES 81 de 2004³⁹ consolidó el Sistema Nacional de Formación para el Trabajo en Colombia (SNFT) y el Documento CONPES 3674⁴⁰ estableció directrices para la puesta en marcha de la Estrategia Nacional para la Gestión del Recurso Humano definiendo, entre otros, compromisos para el diseño e implementación de herramientas para la formación y la articulación con el sector productivo y el fortalecimiento de su calidad. Posteriormente, el Documento CONPES 3866⁴¹ solicitó a los ministerios del Trabajo y de Educación y al Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), la promoción de las cualificaciones demandadas por los sectores productivos priorizados en el marco de dicha política y la elaboración de la metodología de identificación de brechas de capital humano.

Estos esfuerzos se articulan con el Sistema Nacional de Cualificaciones (SNC), creado mediante el artículo 194 de la ley del PND 2018-2022, que busca alinear la educación y formación con las necesidades sociales y productivas del país para facilitar, entre otros, la articulación entre la oferta y la demanda del mercado de trabajo. El SNC tiene, entre otros componentes, los subsistemas de aseguramiento de la calidad de la educación y formación, y el de evaluación y certificación de competencias; adicionalmente, se crea el Subsistema de Formación para el Trabajo como una vía de cualificación dentro del SNC, en donde la formación se

³⁸ Formación denominada como educación para el trabajo y el desarrollo humano (ETDH) según la Ley 1064 de 2006.

³⁹ Disponible en <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Social/81.pdf>.

⁴⁰ Disponible en <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3674.pdf>.

⁴¹ Disponible en <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3866.pdf>.

estructura en diversos niveles de complejidad, de acuerdo con las necesidades del sector productivo⁴².

La menor acumulación de capital humano y una oferta educativa con baja pertinencia para las zonas rurales, sumado a las brechas urbano-rurales, que afectan de manera principal a las mujeres, dificultan el desarrollo productivo y social en el campo, puesto que exacerban la informalidad y, en últimas, la baja capacidad de generación de ingresos. El rezago en el acceso a la educación de la población rural se visibiliza con el hecho de que, en promedio, su máximo nivel educativo llega a primaria; a esto se suman los bajos niveles de extensión agropecuaria (16 % de las Unidades de Producción Agropecuaria [UPA] reciben asistencia técnica). De allí que, especialmente de cara a la reactivación económica, sea necesario identificar alternativas para que el capital humano sea el catalizador del desarrollo social y productivo de las áreas rurales, dada su estrecha relación con la informalidad laboral en el campo.

Salud

Uno de los elementos más importantes dentro del sistema de salud colombiano es el manejo Enfermedades Crónicas no Transmisibles (ECNT), que cuenta con un marco normativo y de política basado en la Atención Primaria en Salud (APS) enmarcada en los componentes de servicios de salud, participación comunitaria y social y la interacción intersectorial (Ley 1438, 2011). Esta reforma legal fue base para: (i) la expedición del Plan Decenal de Salud Pública 2012-2021 (PDSP), el cual ha realizado esfuerzos por modificar los Determinantes Sociales de Salud (DSS) en pro de fomentar estilos de vida saludables; y (ii) la conformación de la Comisión Intersectorial de Salud Pública (CISP), que está encargada de la coordinación, armonización y seguimiento de acciones para el manejo de los DSS y el desarrollo de políticas. Así mismo, con el fin de reducir las inequidades en salud (Ley 1751, 2015), el Ministerio de Salud y Promoción Social expidió la Política de Atención Integral en Salud (PAIS), la cual centra la atención en salud en las necesidades de las personas, desde lo individual, familiar y colectivo.

El PND 2018-2022 en la Línea salud para todos con calidad y eficiencia definió prioridades en salud pública, de acuerdo con los eventos, riesgos y condiciones que pueden generar mayor carga de enfermedad, así como el desarrollo de estrategias de promoción de cambios de comportamiento para la disminución de complicaciones prevenibles. Además, se expidió el Documento CONPES 3992, el

⁴² La cualificación es el reconocimiento formal que otorga una institución debidamente autorizada, después de un proceso de evaluación, a una persona que ha demostrado las competencias expresadas en términos de resultados de aprendizaje correspondientes a estándares determinados y vinculados a un nivel del MNC (Ministerio de Educación Nacional, 2017).

cual está enfocado en la promoción de la salud mental de la población colombiana, por medio del fortalecimiento de entornos, desarrollo de capacidades en los individuos y poblaciones y mejoramiento de la atención de violencias, abuso de consumo de sustancias psicoactivas, problemas y trastornos mentales. En términos de la prevención y atención de las violencias, particularmente la violencia de género al interior de los hogares, que se ha incrementado sustancialmente en el marco de la pandemia, se presentan importantes retos en torno a las garantías para la atención.

A pesar de que estos desarrollos normativos y de política permitieron enfrentar la situación generada por el virus SARS-Cov-2, se presentan limitaciones para enfrentar escenarios de pandemia y postpandemia asociados al crecimiento acelerado de casos de ECNT. Esto se debe a que, a pesar de que desde la Ley 1438 se estableció el trabajo intersectorial para la movilización de DSS, aún el desarrollo de acciones de salud pública recae principalmente en el sector salud, con baja participación de otros sectores. Si bien lo definido por el PND con respecto a salud pública permite priorizar las estrategias en las poblaciones, es posible que cambios de comportamiento generados por el COVID-19 no se identifiquen de manera prematura, generando un aumento acelerado de casos a mediano y largo plazo. Además, el PND cuenta con herramientas para promover mejoras en atenciones en salud que a la fecha no se han reglamentado, como el artículo 241 de la Ley 1955 de 2019, que plantea la creación de incentivos a la calidad y los resultados en salud.

Por otro lado, en el área de salud también es importante destacar el rol de las incapacidades médicas, ya que fueron uno de los pilares para la estrategia PRASS, como medio de sustento durante el aislamiento preventivo⁴³. No obstante, desde las bases del PND⁴⁴ se ha manifestado la necesidad de implementar un sistema de información de gestión de incapacidades que permita hacer trazabilidad a su registro, seguimiento, origen y liquidación, para mejorar la calidad de datos con las que cuentan los actores del sistema para definir flujo de recursos y toma de decisiones.

Vacunas

En materia de vacunación, es necesario lograr la inmunización efectiva de las personas contra el COVID-19. En ese sentido, en el país existe el Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI), que consiste en una acción conjunta de naciones y organismos internacionales para: lograr coberturas universales en vacunación;

⁴³ Ver el decreto 1109 de 2020, por el cual se crea el programa PRASS.

⁴⁴ Ver línea Salud para todos con calidad y eficiencia sostenible por todos, objetivo 6.

erradicar y controlar las enfermedades inmunoprevenibles; y disminuir las tasas de mortalidad y morbilidad por estas enfermedades. De acuerdo con la Ley 715 de 2001, el PAI es administrado por el Ministerio de Salud y Protección Social, y es responsable de adquirir, distribuir y garantizar el suministro oportuno de vacunas e insumos y de establecer los lineamientos para su operación. La gestión para la administración y operación del PAI está estructurada en doce componentes⁴⁵. Así mismo, la operación del programa se realiza de manera coordinada desde los departamentos, distritos, municipios, las entidades administradoras de planes de beneficios (EAPB) y las instituciones prestadoras de servicios de salud (IPS) públicas y privadas.

El PAI tiene un esquema único de vacunación, adoptado en 1996, y cuenta con equipos de cadena de frío de calidad⁴⁶ y con 21 vacunas para el control de 26 enfermedades⁴⁷. El esquema cuenta con certificados de vacunación donde se registran las aplicaciones, como el carné de vacunación infantil, el carné de vacunación de adultos y el certificado internacional de vacunación, y con un sistema de información nominal en versión web para el ingreso de información en tiempo real de las vacunas administradas a la población objeto. A la fecha, el Gobierno nacional ha avanzado en la estrategia de selección, adquisición, distribución y administración de la o las vacuna(s) contra el COVID-19. Inicialmente, mediante la Resolución 1270 de 2020 del Ministerio de Salud y Protección Social, se conformó un comité asesor para todas las etapas del proceso estratégico de inmunización de la población colombiana frente al nuevo coronavirus. Posteriormente, mediante el Decreto 1258 de 2020, se creó la instancia de coordinación y asesoría integrada por diferentes entidades del orden nacional y asociaciones de salud, con el fin de analizar y recomendar las estrategias y mecanismos que debe adoptar el Ministerio de Salud y Protección Social, con el fin de acceder a vacunas seguras y eficaces.

⁴⁵ De acuerdo con el Ministerio de Salud y Protección Social (2020), los componentes son: (i) normatividad, (ii) coordinación, (iii) planificación y programación, (iv) cooperación técnica, (v) estrategias y tácticas, (vi) capacitación y talento humano, (vii) cadena de frío, (viii) insumos, (ix) participación social, educación y comunicación para la salud e información en salud, (x) sistema de información, (xi) vigilancia en salud pública y eventos inmunoprevenibles y (xii) evaluación.

⁴⁶ Se cuenta con 104 cuartos fríos distribuidos en el todo el país, con una bodega central con 2 cuartos fríos y uno de congelación, y un sistema de distribución de vacunas que garantiza todo el proceso de la cadena de frío hasta llegar a la persona adulta al niño o la niña a la cual se vacuna.

⁴⁷ Entre ellas, tuberculosis, hepatitis B, poliomielitis, difteria, tos ferina, tétano, meningitis, neumonía, otitis y otras infecciones bacterianas causadas por neumococo y *Haemophilus Influenzae* tipo b; enfermedad diarreica aguda, influenza estacional, hepatitis A, fiebre amarilla, sarampión, rubéola, parotiditis, varicela y cáncer de cuello uterino causado por el virus del papiloma humano.

Paralelamente, el Gobierno tomó la decisión de hacer parte del mecanismo COVAX⁴⁸ para la adquisición de alguna de las vacunas que hacen parte del portafolio de este mecanismo y ha iniciado realizado acercamientos y negociaciones bilaterales con la industria farmacéutica, con el objetivo de buscar, en lo posible, condiciones más favorables e información relevante sobre las vacunas directamente con el productor. Dentro de ellas, el Gobierno nacional ha logrado acuerdos con los laboratorios Pfizer-Biontech, Oxford-Astrazeneca, Janssen, Moderna y Sinovac para el suministro de vacunas. Las características del portafolio de vacunas contra la COVID-19, adquiridas por Colombia, para la inmunización de su población se encuentra en la siguiente Tabla 2⁴⁹, y se encuentra realizando negociaciones con otros laboratorios.

Tabla 2. Portafolio de vacunas COVID-19

Tipo de acuerdo	Número de dosis	Número de personas a vacunar
COVAX	20.000.000	10.000.000
Bilateral	41.500.00	25.250.000
Total	61.500.000	32.250.000

Fuente: Elaboración propia (2021)

Los recursos destinados para este frente ascienden a más de \$ 3billones⁵⁰ de pesos con el fin de adelantar los procesos pertinentes para la adquisición de vacunas contra el COVID-19. Mediante las resoluciones 1785, 1931, 2327 y 2461 de 2020, así como las resoluciones 209 y 233 de 2021, el Ministerio de Hacienda y Crédito Público ha distribuido recursos del Fondo de Mitigación de Emergencias – FOME, para que la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres – UNGRD los asigne al pago de las vacunas adquiridas a través de las negociaciones multilaterales y bilaterales con los laboratorios productores.

Atención a la población migrante de Venezuela

Colombia está comprometida con la acogida de los migrantes provenientes de Venezuela que se encuentran en condición de alta vulnerabilidad y además representan un gran potencial de desarrollo socioeconómico para la Nación. A

⁴⁸ Acuerdo multilateral de colaboración para un acceso equitativo mundial a las vacunas contra el COVID-19.

⁴⁹ Fecha de corte de la distribución del portafolio: 30 de enero de 2021, puede haber cambios a futuro.

⁵⁰ Información con fecha de corte al 30 de enero de 2021, el monto total es COP \$ 3,070,007,369,318, precios corrientes.

este respecto, se destaca la expedición del Documento CONPES 3950 *Estrategia para la atención a la migración desde Venezuela*, que tiene como objetivos específicos: identificar las rutas de atención e integración para la población migrante proveniente de Venezuela y fortalecer la institucionalidad existente para la atención de la población migrante desde Venezuela". Más recientemente, el Gobierno nacional ha marcado un hito con la expedición del Estatuto Temporal de Protección para migrantes venezolanos, que constituye un avance fundamental en esta materia. Tiene una vigencia de 10 años y entre sus objetivos principales están los de registrar información de la población migrante venezolana; otorgar un beneficio temporal de regularización a quienes cumplan los requisitos establecidos y facilitar tránsito del Régimen de Protección Temporal al Régimen Migratorio Ordinario.

2.2. Aparato productivo

El componente de aparato productivo se relaciona con los aspectos relevantes para reactivar el sector productivo hacia un crecimiento mayor y más sostenible. A continuación, se presentan estos aspectos en el marco de la dinamización de las actividades económicas existentes, la promoción de la producción sostenible y diversificación, y el desarrollo e innovación rural sostenible.

2.2.1. Creación, sostenimiento y crecimiento empresarial

Formalización empresarial

Entre los grandes retos que enfrenta el país, ante los impactos que ha dejado la crisis generada por la pandemia del COVID-19, se encuentra contrarrestar el aumento de la tasa de desempleo, regular el trabajo virtual, e impedir la destrucción de más empleos formales, y reactivar la dinámica empresarial. Uno de los pasos más importantes para lograr este propósito es la formalización empresarial, entendida como el cumplimiento de las empresas de todas las normas que les aplican de manera obligatoria y como un proceso multidimensional que incluye la entrada, insumos, producción y comercialización, y tributación, hasta el cumplimiento total de las condiciones para ser formal, siendo estos elementos clave para creación y sostenimiento de las empresas. De acuerdo con Fedesarrollo (2020), la pandemia y la respuesta inicial han servido para hacer visibles las ventajas de la formalidad, no solo en la recuperación de unidades productivas e impulso a actividades económicas, sino en la generación de empleo.

El Documento CONPES 3956 *Política de Formalización Empresarial*⁵¹ tiene el propósito de aumentar y promover mayores niveles de formalidad empresarial en la economía a través de la mejora en la relación costo-beneficio de tener una empresa formal. En su implementación se ha expandido la Ventanilla Única Empresarial (VUE) para facilitar la creación de empresas, se está interconectando la plataforma de Mi Seguridad Social para estos trámites, se implementó el Régimen Simple de Tributación (RST) y se ha fortalecido la inspección laboral. Por su parte, El Documento CONPES 4011 *Política Nacional de Emprendimiento*⁵² busca fortalecer los instrumentos de política pública y generar condiciones habilitantes para promover la creación y crecimiento de nuevos emprendimientos con miras a elevar la productividad en el mediano plazo.

La respuesta inicial del Gobierno nacional ha buscado la protección de las empresas y del empleo formal por medio de varios apoyos. Sobresalen las medidas relacionadas con pagos al Sistema General de Pensiones; subsidio mensual por empleado que aporte al sistema de seguridad social; medidas para la protección del cesante; alternativas para la jornada de trabajo y para el pago de la prima de servicios, y el Programa de auxilio a los trabajadores en suspensión contractual. También se establecieron los lineamientos sobre el trabajo en casa para empleadores, trabajadores del sector privado y administradoras de riesgos laborales, donde se revisan y establecen aspectos en materia de relaciones laborales, jornada de trabajo, riesgos laborales, y armonización de la vida laboral con la vida familiar y personal. Por último, el Gobierno Nacional lanzó el Plan Nacional de Acción de Empresas y Derechos Humanos 2020-2022 el cual busca promover los derechos humanos en las actividades empresariales, así como la formalización como eje fundamental del respeto y protección a estos derechos⁵³.

Acceso al financiamiento

El acceso al financiamiento es un factor determinante para la creación, sostenimiento y crecimiento empresarial. El PND 2018-2022, en el *Pacto por el emprendimiento, la formalización y la productividad*, contempla las dificultades que las empresas enfrentan para acceder al financiamiento y obtener los recursos necesarios para emprender nuevos proyectos, y enfatiza en el papel que deben cumplir el Banco de Comercio Exterior de Colombia S.A. (Bancóldex), el FNG, Banca de Oportunidades y otras entidades del sector financiero, adscritas al

⁵¹ Disponible en <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3956.pdf>.

⁵² Disponible en <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/4011.pdf>.

⁵³ Disponible en <http://www.derechoshumanos.gov.co/Prensa/2020/Paginas/30000-empresas.aspx>.

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, para facilitar el acceso a financiamiento empresarial.

La respuesta inicial al COVID-19 creó diversos programas para proteger la liquidez de las empresas y productores agropecuarios ante el choque temporal y la incertidumbre de la pandemia, tales como: (i) el Programa de Apoyo al Empleo Formal (PAEF) y el Plan de Apoyo para el pago de la prima de servicios (PAP), diseñados para dar un subsidio a la nómina de las empresas; (ii) el Plan de Apoyo a Deudores (PAD), que se creó para ayudar a los deudores a gestionar sus obligaciones financieras, apoyando a 13 de enero de 2021 a 1.861.955 deudores a redefinir créditos por más de 31 billones de pesos⁵⁴; (iii) las líneas de crédito Colombia Responde, que brinda condiciones especiales para los créditos, (iv) la Comisión Nacional de Crédito Agropecuario creó la Línea Especial de Crédito Colombia Agro Produce, el Plan LEC Emergencia y el Programa de Garantías ante la Emergencia, y (v) el programa Unidos por Colombia, para dar garantías a los diferentes tipos de créditos. Aunque estos esfuerzos han ayudado a mitigar los problemas de acceso al financiamiento de las empresas, es necesario que el Gobierno nacional haga esfuerzos adicionales para generar condiciones para la ampliación del crédito público y privado.

Internacionalización

La efectiva inserción de la economía colombiana en el mercado internacional juega un papel crucial en la reactivación económica a través de la generación de ingresos vía exportaciones, y de una mayor integración del aparato productivo en las CGV. Entre los esfuerzos del Gobierno nacional se destaca el programa de apoyo a la diversificación e internacionalización de la economía colombiana, definido en 2019 en el Documento CONPES 3973⁵⁵, que busca promover las exportaciones de servicios y la atracción de inversión de eficiencia. El programa se encuentra en implementación y tiene como meta para 2024 aumentar el crecimiento de las exportaciones de servicios en un 7,4 %. También, tiene como objetivo mejorar el ambiente de negocios con la simplificación de los trámites para realizar inversiones en el país con el desarrollo e implementación de una Ventanilla Única de Inversión (VUI). En materia de facilitación del comercio el Documento CONPES 3982 *Política Nacional Logística*⁵⁶ se encuentra en etapa de implementación y recoge los avances realizados en el Documento CONPES 3547⁵⁷ en materia de articulación público-privada y facilitación del comercio. Asimismo,

⁵⁴ Consulta disponible en <https://www.superfinanciera.gov.co/jsp/10106600>.

⁵⁵ Disponible en <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3973.pdf>.

⁵⁶ Disponible en <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3982.pdf>.

⁵⁷ Disponible en <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3547.pdf>.

la implementación de la Política Nacional de Desarrollo Productivo (Documento CONPES 3866), ha tenido importantes avances para aumentar la productividad, solucionar fallas de mercado y diversificar el aparato productivo. Sin embargo, estos esfuerzos han sido abordados en diferentes eslabones de la cadena del comercio exterior y no de manera transversal en todo el sector.

Con el fin de contribuir al diseño e implementación de una política integral que apunte a una mayor y más efectiva integración de la economía colombiana en la economía internacional se lanzó la Misión de Internacionalización. Esta misión está conformada por un comité directivo con expertos nacionales e internacionales y tiene como propósito realizar recomendaciones de política concretas que permitan enfrentar los efectos de la pandemia y lograr la diversificación de las exportaciones bienes y servicios, esto mediante estrategias que mejoren la participación en cadenas de valor globales y regionales.

Estándares de calidad

En los últimos años Colombia ha consolidado un marco institucional como soporte para avanzar en el cumplimiento de estándares de calidad que se exigen a los productos para ingresar o permanecer en los mercados. Se han creado organismos de evaluación de la conformidad (entre los que están los laboratorios) encargados de demostrar el cumplimiento de dichos estándares. Este cumplimiento se aplica en el ámbito voluntario según las normas técnicas expedidas por el Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC), y en el ámbito regulado según los reglamentos técnicos o medidas sanitarias y fitosanitarias desarrollados por entidades reguladoras como ministerios. Además, se constituyó el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia (ONAC) en 2007 y se creó el Instituto Nacional de Metrología (INM) en 2011 como entidades especializadas en acreditación y metrología científica e industrial, respectivamente. Adicional a ello, en 2008 se reconfiguró el Subsistema Nacional de la Calidad (SICAL) y se creó la Comisión Intersectorial de la Calidad como instancias de articulación interinstitucional entre agentes públicos y privados que hacen seguimiento periódico a los temas asociados con la infraestructura de la calidad.

El cumplimiento de estándares de calidad se intensificó como una necesidad del aparato productivo para poder operar debido a que la pandemia incrementó su cantidad a nivel nacional e internacional. Este hecho se convierte en una oportunidad para la recuperación y expansión del aparato productivo al impulsar su productividad, competitividad e internacionalización. En este sentido, el

Documento CONPES 3957 *Política Nacional de Laboratorios*⁵⁸ es una herramienta para impulsar la competitividad y la internacionalización de los sectores productivos y garantizar la protección del consumidor, la salud y el medio ambiente. El PND 2018-2022, en el *Pacto por el emprendimiento, la formalización y la productividad*, estableció la necesidad de fortalecer el Subsistema Nacional de la Calidad (Sical) como apoyo a los empresarios para incrementar su productividad y favorecer la competitividad, con el fin de garantizar que los productos colombianos cumplan con los estándares de calidad que los mercados de destino exigen. En el marco del Proyecto *Colombia Mide, Competitividad territorial*, se implementó la metodología de Identificación de brechas metrológicas en las cadenas productivas y se elaboró un plan de acción, actualmente en ejecución, para disminuirlas. El programa Calidad para Exportar cofinanció los procesos que deben realizar las empresas para obtener certificaciones de calidad de sus productos para acceder a mercados internacionales.

En términos de calidad, la pandemia ha generado retos en materia de bioseguridad y apertura a nuevos modelos de negocio relacionados con transformación digital; además, resaltó la necesidad de apoyar al aparato exportador del país en el marco del aseguramiento de la calidad. Respecto a la bioseguridad se resalta la creación del sello de calidad *Check in Certificado* para el cumplimiento de los protocolos de bioseguridad expedidos por el Ministerio de Salud y Protección Social que se aplicará a las aerolíneas, prestadores de servicios turísticos inscritos en el Registro Nacional de Turismo con establecimiento, y a las áreas y atractivos turísticos que deseen certificarse. Se espera que esta iniciativa se convierta en una ventaja y un incentivo para la comercialización de servicios turísticos debido a que un sello de este estilo genera confianza en el consumidor.

Libre competencia

La competencia impulsa el desarrollo económico al incentivar a las empresas a producir más y mejores bienes en búsqueda de aumentar sus beneficios. El PND 2018-2022 estableció la necesidad de fortalecer el marco normativo e institucional relacionado con la promoción y protección de la libre competencia para responder de manera idónea a las realidades de los mercados, prevenir la realización de prácticas anticompetitivas y reestablecer el orden económico cuando se violen las normas de competencia. Hasta el momento, solo se ha avanzado en facultar a la autoridad de competencia para rendir concepto previo, de oficio, sobre los proyectos de regulación estatal que puedan tener incidencia sobre la libre competencia, a través del artículo 146 de la Ley 1955 de 2019.

⁵⁸ Disponible en <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3957.pdf>.

Infraestructura de transporte

La infraestructura en transporte y logística es clave para consolidar la resiliencia económica, y para impulsar la reactivación debido a su importancia en el abastecimiento de bienes y servicios en todo el territorio nacional. El Gobierno nacional ha trabajado en priorizar de manera estratégica la inversión sobre proyectos de infraestructura que le apunten al fortalecimiento de la intermodalidad⁵⁹, la reducción de costos logísticos, el crecimiento económico nacional y la consolidación de la red vial nacional. El PND 2018-2022, en el *Pacto por el transporte y la logística para la competitividad y la integración regional*, definió la importancia de impulsar proyectos de infraestructura estratégica, buscando mejorar la calidad del transporte en términos de capacidad y estado de la infraestructura, y la prestación de servicios para garantizar la conectividad entre centros de producción, distribución y consumo, así como la integración de los territorios.

Se requiere de una mayor inversión sectorial para la realización de obras de mantenimiento y mejoramiento sobre la red terciaria del país, priorizando aquellos corredores con un mayor impacto económico y social sobre las comunidades beneficiarias. Como consecuencia de la emergencia ocasionada por el COVID-19, entidades como el Instituto Nacional de Vías (Invías), se vieron en la necesidad de tomar medidas transitorias para la suspensión de contratos de obras, interventoría, contratos interadministrativos y de logística debido a las exigencias de salud pública nacional, lo que ocasionó en algunos casos, retrasos en la entrega de obras. Por lo anterior, se requiere culminar los proyectos priorizados como estratégicos para la competitividad regional y nacional, con el fin de apoyar la estrategia de reactivación nacional.

Vías terciarias

El Gobierno nacional ha trabajado de manera articulada desde el año 2016 en una estrategia integral para la red terciaria del país, mediante la elaboración de instrumentos de política pública como el Documento CONPES 3857 *Lineamientos de Política para la gestión de la Red Terciaria*⁶⁰ y el Plan Nacional de Vías para la Integración Regional (PNVIR). Estos instrumentos amplían el concepto de red terciaria de uno exclusivamente carretero, a otro que incluye las vías fluviales y de transporte aéreo (servicios aéreos esenciales) para conectar las zonas

⁵⁹ Transporte de una persona o carga desde un punto de origen a un punto de destino haciendo uso de al menos dos modos de transporte; la transferencia de un modo al otro se realiza en una terminal intermodal o centro de transferencia. (Crainic & Kim, 2007).

⁶⁰

Disponible

en

https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3857_RedTerciaria.pdf.

rurales del país. A partir de este esfuerzo, se impulsó la creación de criterios para priorización de corredores estratégicos que permitan un mayor impacto sobre la población beneficiaria.

A pesar de los esfuerzos para atraer recursos a las vías terciarias del país (Obras por Impuestos, OCAD Paz, Cooperación Internacional, Programa Colombia Rural), se requiere de una mayor inversión sectorial para la realización de obras de mantenimiento y mejoramiento, priorizando aquellos corredores con mayor impacto económico y social sobre las comunidades beneficiarias. Lo anterior, con el objetivo de contar con vías terciarias transitables que permitan la reactivación económica rural a través del transporte de productos hacia los principales centros o mercados para su comercialización; que provean acceso a los centros de salud y de atención de emergencias, y que favorezcan la reactivación de los vínculos urbano-rurales, esenciales para el desarrollo económico y social.

Participación privada en proyectos de infraestructura

Desde la expedición de la Ley 1508 de 2012⁶¹ el Gobierno nacional ha hecho importantes esfuerzos para aumentar la participación privada en el desarrollo de proyectos de infraestructura, tanto de transporte como en otros sectores. Su objetivo ha sido alcanzar un desarrollo multisectorial, optimización fiscal de recursos públicos, proyectos de mayor calidad y eficiencia en la prestación de los servicios, mientras se establecen incentivos adecuados como la transferencia de riesgos a la parte que mejor los puede gestionar, y una remuneración por servicios prestados, entre otros. Estos recursos permitieron incrementar la productividad, promocionar la competencia, aumentar la eficiencia en construcción, operación y mantenimiento de proyectos de infraestructura, promocionaron la inversión extranjera, propiciaron programas de democratización de la propiedad accionaria, y aumentaron la cobertura y calidad en la prestación de servicios.

Servicio de agua potable y saneamiento básico

El sector de agua potable y saneamiento básico (APSB) es fundamental para el aumento de la productividad y del bienestar de los individuos, pues habilita casi todas las actividades productivas y sociales que realizan las familias y las empresas, y permite llevar una vida saludable y de calidad. Así lo reconoce el PND 2018-2022 que estableció, en el *Pacto por la Calidad y eficiencia de los servicios públicos*, la hoja de ruta para acelerar el crecimiento económico y la equidad de oportunidades. En este sentido, el PND propone estrategias orientadas a asegurar

⁶¹ Por la cual se establece el régimen jurídico de las Asociaciones Público-Privadas, se dictan normas orgánicas de presupuesto y se dictan otras disposiciones.

el acceso al APSB con calidad bajo un enfoque regional. Así mismo, para el logro de la equidad propone avanzar en la reducción de la ineficiencia en la prestación de los servicios en todo el territorio, emprender acciones de educación ambiental y soluciones a los problemas de confiabilidad y oportunidad de la información.

Colombia cuenta con varias herramientas de política para el manejo del sector APBS, que son fundamentales para consolidar el proceso de reactivación.

Se destaca el Documento CONPES 3810 de 2014 *Política para el suministro de agua potable y saneamiento básico en la zona Rural*⁶², que planteó lineamientos de política para el suministro de APSB en las áreas rurales de Colombia a través de soluciones que sean acordes con las características de dichas áreas y que contribuyan al mejoramiento de las condiciones de vida de la población rural. Así mismo, el Documento CONPES 3874 de 2016 *Política nacional para la gestión integral de residuos sólidos*⁶³, que desarrolló estrategias para implementar la gestión integral de residuos sólidos como política nacional de interés social, económico, ambiental y sanitario. Finalmente, el sector cuenta con el Documento CONPES 4004 de 2020 *Economía circular en la gestión de los servicios de agua potable y manejo de aguas residuales*⁶⁴ que fue aprobado recientemente. Esta política busca implementar el modelo de economía circular en la prestación de los servicios anteriormente mencionados para garantizar el suministro de agua potable en el largo plazo.

En tal sentido, resulta necesario avanzar en la consolidación de estrategias para el sector de APSB y vivienda, de manera que contribuyan a la reducción de la pobreza multidimensional por medio de la mejora en la prestación de servicios públicos domiciliarios y condiciones de habitabilidad de la vivienda, a partir del fortalecimiento de las empresas de servicios públicos para tratamiento de agua potable, aguas residuales, manejo y disposición de residuos, y el impulso de programas para reducir el déficit cualitativo de las viviendas más vulnerables.

2.2.2. Producción sostenible y diversificación

Actividades en ciencia, tecnología e innovación

Las actividades en ciencia, tecnología e innovación (CTI) y en investigación y desarrollo (I+D) son determinantes en la sofisticación y diversificación del aparato productivo, y se vuelven fundamentales para gestionar los retos derivados de la pandemia. La innovación y la transferencia y adopción de nuevas tecnologías

⁶² Disponible en <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3810.pdf>.

⁶³ Disponible en <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3874.pdf>.

⁶⁴ Disponible en <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/4004.pdf>.

permiten promover la generación de conocimiento a través de la I+D; aumentar la participación de las empresas en los mercados nacionales e internacionales y la productividad media de los trabajadores; reducir costos fijos y variables; agregar valor a los consumidores, y mejorar la competitividad de las industrias. Adicionalmente, generar una masa crítica de empresas que realicen actividades de I+D y de adopción de tecnología en cada región y sector para generar externalidades positivas se traduce en crecimiento y transformación productiva (Crespi, Garone, Maffioli, & Stein, 2020).

Colombia todavía carece de una estrategia específica sobre adopción y financiación de tecnologías 4.0 en el sector empresarial⁶⁵, por lo tanto, es necesario generar acciones específicas y coordinadas que promuevan la adopción y financiamiento de tecnologías avanzadas en el sector empresarial. Se han dado varios avances como el Documento CONPES 3866 *Política Nacional de Desarrollo Productivo*⁶⁶ plantea instrumentos de política para abordar las fallas de mercado, de gobierno, y de articulación que han obstaculizado el crecimiento de la productividad y la sofisticación y la diversificación del aparato productivo. Así mismo, el Documento CONPES 4011, busca mejorar el acceso y la sofisticación de mecanismos de financiamiento, fortalecer las redes y las estrategias de comercialización y facilitar el desarrollo tecnológico y la innovación en los emprendimientos. Por su parte, el PND 2018-2022, en los Pactos de *Transformación Empresarial; Ciencia, Tecnología e Innovación*, y *Transformación Digital*, incluyó a la innovación empresarial y a la adopción de tecnologías, específicamente las relacionadas con la Industria 4.0, como un pilar fundamental del desarrollo del país. Esto se ha materializado en la consolidación de diversos programas de capacitación de capital humano, ofertados por Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA).

Si bien estos esfuerzos de política han aportado a mejorar las condiciones para la innovación, aún se necesita seguir promoviendo y potenciando las capacidades de las empresas para generar productos y procesos de mayor valor agregado al mercado. En este sentido, y en articulación con la presente estrategia de reactivación, el Gobierno nacional se encuentra en la elaboración de la Política Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, que tiene como objeto posicionar a Colombia como uno de los tres países líderes de América Latina en cuanto a generación, uso y apropiación de conocimiento científico y tecnológico.

⁶⁵ El Documento CONPES 3975 representa un avance importante en la creación de un ambiente propicio para el uso de las nuevas tecnologías, pero su objetivo no se enfoca en su adopción y financiamiento en el sector empresarial. El documento se expone con más detalle en la sección 0.

⁶⁶ Disponible en <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3866.pdf>.

Transición energética

La transición energética que ha emprendido Colombia se considera un elemento determinante para la reactivación económica al traer nuevas inversiones y asegurar el abastecimiento energético bajo criterios económicos, asegurando el uso racional y eficiente de los diferentes recursos. La expansión del sistema eléctrico junto con el incremento en las inversiones, eficiencia y suficiencia financiera en la prestación del servicio, basado en los desarrollos de las Leyes 142⁶⁷ y 143⁶⁸ de 1994, ha redundado en la implementación y uso de Fuentes No Convencionales de Energía Renovable (FNCER) para la diversificación de la matriz energética. A estos esfuerzos se suma la Ley 1715 de 2014 y el PND 2018-2022, en el *Pacto por la sostenibilidad*. En 2019, gracias a estos precedentes, se celebró la primera subasta de contratos de largo plazo para proyectos renovables, sin embargo, es necesario generar líneas de acción específicas que permitan llevar estas tecnologías, de manera coordinada, a regiones que aún no cuentan con el servicio.

El Plan de Acción Indicativo de Eficiencia Energética (PAI-PROURE) 2017-2022, expedido por la Unidad de Planeación Minero-Energética, estableció los potenciales de ahorro energético por sectores, así como las medidas específicas que requieren ser fortalecidas y desarrolladas de manera coordinada. Respecto al transporte sostenible, la Ley 1964 de 2019⁶⁹ mediante incentivos puntuales promueve el uso de vehículos eléctricos para contribuir a la transición energética y disminución de emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI). Adicionalmente, en la Resolución 40177 de 2020⁷⁰ del Ministerio de Minas y Energía y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible se definen los energéticos de cero y bajas emisiones para el transporte sostenible y mejora de la calidad del aire.

Los sectores de hidrocarburos y minería son relevantes para la reactivación debido a sus aportes en materia de regalías, impuestos, inversión extranjera directa y contraprestaciones económicas a favor de la nación. En el marco normativo para su desarrollo se resalta: el Decreto 1073 de 2015⁷¹ que reglamenta las actividades

⁶⁷ Por la cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios y se dictan otras disposiciones.

⁶⁸ Por la cual se establece el régimen para la generación, interconexión, transmisión, distribución y comercialización de electricidad en el territorio nacional, se conceden unas autorizaciones y se dictan otras disposiciones en materia energética.

⁶⁹ Por medio de la cual se promueve el uso de vehículos eléctricos en Colombia y se dictan otras disposiciones.

⁷⁰ Por la cual se definen los energéticos de bajas o cero emisiones teniendo como criterio fundamental su contenido de componentes nocivos para la salud el medio ambiente y se dictan otras disposiciones.

⁷¹ Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Minas y Energía.

de exploración y explotación de hidrocarburos, el aseguramiento del abastecimiento de gas combustible y las disposiciones generales del sector minero, entre otros; la Ley 2056 de 2020⁷² regula la organización y el funcionamiento del sistema general de regalías, y la Ley 401 de 1997⁷³ que crea el Fondo Especial Cuota de Fomento de Gas Natural (FECFGN) que ha promovido y cofinanciado proyectos dirigidos al desarrollo de infraestructura y aumento de la cobertura del servicio de gas natural en los municipios y el sector rural, y se constituye como una alternativa para dinamizar la ejecución de nuevos proyectos que promuevan la generación de empleo y el apalancamiento de recursos privados.

Respecto a los esfuerzos de política para la promoción y desarrollo de proyectos minero-energéticos, se resalta: el Documento CONPES 3762 *Lineamientos de Política para el Desarrollo de Proyectos de Interés Nacional y Estratégicos – PINES*⁷⁴, que expone los lineamientos para la identificación y priorización de proyectos en infraestructura, hidrocarburos, minería y energía considerados como de interés nacional y estratégicos; el Documento CONPES 3990 *Colombia potencia bioceánica sostenible 2030* establece líneas de acción para la promoción del desarrollo de proyectos de hidrocarburos costa afuera, y el Documento CONPES 3866 busca el desarrollo productivo.

El PND 2018-2022, en el Pacto por los recursos minero-energéticos, estableció como objetivo consolidar el sector como dinamizador del desarrollo de territorios poniendo en marcha un nuevo modelo de relacionamiento entre el Gobierno nacional y los entes territoriales. El modelo se apoya en principios de coordinación y concurrencia nación territorio, promoviendo instrumentos que garanticen la participación ciudadana, con base en información previa, permanente, transparente, así como en herramientas de monitoreo y mejora del relacionamiento. De igual manera, el PND 2018-2022 establece que la institucionalidad minero-energética incluirá en sus procesos de planificación, el conocimiento y la información geocientífica del suelo y subsuelo como son sus potencialidades, y restricciones, así como los determinantes ambientales, las oportunidades para el desarrollo económico de la región, la multifuncionalidad de los usos en el territorio y la coexistencia entre las diferentes actividades productivas. Producto de estas disposiciones se definió el Plan Nacional de Desarrollo Minero con horizonte a 2025 (Unidad de Planeación Minero Energética, 2017) con el

⁷² Por la cual se regula la organización y el funcionamiento del sistema general de regalías.

⁷³ Por la cual se crea la Empresa Colombiana de Gas, Ecogas, el Viceministerio de Hidrocarburos y se dictan otras disposiciones.

⁷⁴ Disponible en <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3762.pdf>.

objetivo de consolidar el sector como dinamizador de desarrollo de territorios sostenibles.

Bioeconomía

La Bioeconomía es una oportunidad para aprovechar el conocimiento y el capital natural del país como una fuerza de crecimiento económico, desarrollo social y sostenibilidad ambiental. Sus principios se entienden como un modelo de gestión eficiente y sostenible de la biodiversidad y de la biomasa para generar nuevos productos, procesos y servicios de valor agregado basados en el conocimiento y la innovación. La bioeconomía se está consolidando en la agenda nacional ,y en los instrumentos de política, como una opción viable para: (i) afrontar los grandes retos de sofisticación del tejido empresarial colombiano; (ii) recuperar y crear empleos con distintos niveles de calificación en todo el territorio nacional; (iii) diversificar la oferta de la economía permitiendo el crecimiento y la generación de empresas inmersas en cadenas de valor internacional; (iv) especializar y densificar los sistemas de apoyo, formación y generación de conocimiento a lo largo y ancho del territorio nacional, y (v) movilizar recursos de inversión de fuentes internacionales públicas y privadas (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, 2018).

Para 2022 se espera contar con 42 nuevos bioproductos registrados por el Programa Colombia Bio, 5 nuevas expediciones científicas realizadas con apoyo de Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación y aliados, y 1.436 nuevos Negocios Verdes verificados. Estas metas tienen como base el Documento CONPES 3934 Política de Crecimiento Verde, que propuso una línea estratégica para su desarrollo con la realización de 2 estudios técnicos, talleres y simposios, y acciones que soportaron la definición de Bioeconomía para Colombia, de acuerdo con los lineamientos de la OCDE y con compromisos de política internacionales; y el PND 2018-2022, en el Pacto por la sostenibilidad, que establece medidas y acciones que contribuyen a lograr un equilibrio entre la conservación y la producción, reconociendo la riqueza natural del país como un activo estratégico de la Nación.

Por otro lado, la Misión de Crecimiento Verde, bajo el liderazgo del DNP identificó, considerando las capacidades del país, el potencial de mercado y las barreras de entrada, para tres principales aplicaciones del sector: bioinsumos, fitomejoramiento y nuevas variedades. Lo anterior es de vital importancia, considerando que el exceso de plaguicidas y fertilizantes causa un grave desequilibrio en el estado de los nutrientes en los suelos y en la inocuidad de los alimentos. Esto ha llevado a una búsqueda de alternativas tecnológicas dentro de las cuales se encuentran los bioinsumos de uso agrícola, tales como: bioplaguicidas, biofertilizantes, acondicionadores biológicos de suelos, extractos

vegetales, productos bioquímicos, bioinoculantes y bioabonos. El Documento CONPES 3934 Política de crecimiento verde⁷⁵ detalla estas problemáticas y propone acciones un camino inicial para superarlas. Así las cosas, la necesidad de una producción agrícola más sostenible e inocua, sumado a una visión innovadora en el uso de los recursos biológicos y a la ola del consumo consciente de alimentos, generan no solo una creciente demanda de insumos de base biológica, sino una oportunidad económica de mercado.

Economía circular

La transición de una economía lineal a una economía circular es relevante para garantizar una reactivación económica sostenible. Colombia cuenta con una Estrategia Nacional de Economía Circular pionera en Latinoamérica, con un marcado enfoque multi-sectorial y un marco de gobernanza para su implementación regional. De las seis líneas de acción prioritarias para esta estrategia, se destacan los flujos de biomasa y el de envases y empaques, por su potencial de implementación y de impacto en la reactivación económica (Gobierno de Colombia, 2019). Igualmente, se han incluido líneas de acción específicas para la economía circular en el Documento CONPES 3934, como parte del objetivo de uso eficiente de los recursos naturales, y también en el PND 2018-2022, como parte del Pacto por la Sostenibilidad, en los cuales se han adoptado metas de resultado como la tasa de reciclaje y nueva utilización de residuos. En los primeros años de esta transición, los esfuerzos se concentran en la reintroducción de materiales al ciclo productivo, mediante el aprovechamiento material y energético de residuos, la inclusión de recicladores, la responsabilidad extendida del productor, entre otros. Sin embargo, la eficiencia en el uso de recursos también requiere atención de diferentes actores que intervienen en el proceso para reducir la intensidad en el uso de materiales, impulsar el ecodiseño, extender el ciclo de vida de los productos, fomentar esquemas colaborativos y motivar el consumo sostenible.

2.2.3. Desarrollo rural sostenible e innovación agropecuaria

El sector agropecuario es determinante para la reactivación por: su capacidad de generación de empleo⁷⁶; la importancia que ha cobrado la producción de alimentos durante la pandemia⁷⁷; y la oportunidad en exportaciones de los productos del campo colombiano. Para la promoción de proyectos

⁷⁵ Disponible en <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3934.pdf>.

⁷⁶ Representó el 6,7 % del PIB de 2019 y el 16 % del empleo nacional (DANE, 2018).

⁷⁷ Cerca de 10 millones de personas del país pueden estar en riesgo de inseguridad alimentaria (WFP, 2020).

agropecuarios de gran escala se cuenta con marcos jurídicos e institucionales que ayudan a incrementar la productividad y competitividad sectorial, a la provisión de bienes públicos rurales y a mejorar la eficiencia en el uso del suelo. Lo anterior, con el propósito de superar problemas estructurales que desincentivan la generación y consolidación de empresas y la participación de capitales privados en el campo colombiano, tales como la falta de seguridad jurídica en el uso de la tierra, la menor disponibilidad de bienes y servicios públicos para el desarrollo humano y territorial, y los riesgos estructurales propios de las actividades agropecuarias. Estos marcos son estratégicos para promover nuevos proyectos agropecuarios, impulsados mediante inversiones privadas que generen bienestar compartido en los territorios donde se implementan.

Dentro de los esfuerzos del Gobierno nacional se destacan las Zonas de Interés de Desarrollo Rural, Económico y Social (Zidres), creadas por la Ley 1776 de 2016⁷⁸ como un modelo de desarrollo regional en zonas rurales del país con pobre conexión vial a centros de comercialización, altos costos de adaptación productiva de la tierra y pobreza multidimensional. En las Zidres se deben promover esquemas asociativos entre empresarios y comunidades rurales para impulsar proyectos productivos agropecuarios que se vean complementados por una oferta pública de inversiones para el desarrollo. Actualmente, el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural se encuentra trabajando en la actualización de la regulación sobre los procesos de recepción, viabilidad y aprobación de los proyectos productivos en las Zidres. Esto facilitará el impulso de una primera convocatoria de proyectos para la única Zidres creada en el país, a la fecha, en el municipio de Puerto López (Meta).

Respecto al sector pecuario, el PND 2018-2022 en el Pacto por la sostenibilidad y en el Documento CONPES 3934 establecen los fundamentos de los modelos para una transición hacia una ganadería sostenible. Avanzar hacia este propósito permitirá establecer una mejor relación con el uso de los recursos naturales, la biodiversidad agrícola y mayores beneficios ecosistémicos con impactos positivos en la reducción de GEI⁷⁹. Sin embargo, persisten condiciones técnicas, financieras e institucionales que requieren ser superadas para imprimir mayor dinamismo a la implementación de estos procesos productivos pecuarios sostenibles.

En términos de innovación agropecuaria, los servicios de apoyo a los productores no han logrado resultados importantes en materia de incrementos en las productividades ni en los niveles de competitividad de los productores. Por un

⁷⁸ Por la cual se crean y se desarrollan las zonas de Interés de desarrollo rural, económico y social, Zidres.

⁷⁹ Se estima que una ganadería sostenible puede llegar a mitigar emisiones cercanas al 40 %.

lado, está el Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria (SNIA), integrado por las políticas, estrategias, programas, proyectos, metodologías y mecanismos para la gestión, promoción, financiación, protección y divulgación de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación en el sector agropecuario, así como por los entes públicos, privados o mixtos, y demás actores que desarrollen o promuevan actividades científicas, tecnológicas o de innovación para el sector. A este se suma el Documento CONPES 3866, que tiene dentro de sus objetivos mejorar la pertinencia, calidad y cobertura de la transferencia de conocimiento en el sector agropecuario, y fortalecer las capacidades productivas de los productores agropecuarios, junto con la Ley 1876 de 2017⁸⁰ que estableció el Servicio Público de Extensión Agropecuaria (SPEA)⁸¹ que gestiona el desarrollo de capacidades de los productores agropecuarios, su articulación con el entorno y el acceso al conocimiento, tecnologías, productos y servicios de apoyo. El SPEA es necesario para que los productores se adapten a los contenidos y metodologías de formación en términos de bioseguridad, resiliencia, productividad y competitividad para fortalecer los agronegocios; en particular, las temáticas relacionadas con protocolos de bioseguridad, para adaptar sus actividades a las necesidades derivadas de la pandemia.

2.3. Gobierno

El componente de gobierno desarrolla temas transversales para el funcionamiento del Estado en todas sus dimensiones y su capacidad de adaptación frente a coyunturas de crisis o emergencias. En este apartado se plantea un abordaje desde cinco subcomponentes: relacionamiento Estado-ciudadanía, articulación institucional, fortalecimiento de capacidades de las entidades territoriales, convivencia y seguridad ciudadana, y justicia. Para estos temas se presentan, de forma breve, los principales antecedentes normativos y de política, se señalan aquellos implementados en el contexto de la emergencia y se explican los vacíos, debilidades o desafíos que se enfrentan para la reactivación económica.

2.3.1. Relacionamiento Estado-Ciudadanía

La participación ciudadana es un derecho fundamental de la ciudadanía de relacionarse autónomamente entre sí y con las instituciones públicas con el fin de intervenir en los asuntos públicos. Desde la Constitución de 1991 el país ha

⁸⁰ Por medio de la cual se crea el Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria y se dictan otras disposiciones.

⁸¹ El SPEA es parte de las políticas que recoge el SNIA, que es el marco general para la actuación de los departamentos en el desarrollo de sus planes de extensión agropecuaria.

avanzado en la creación e implementación de normativa y de medidas de política pública relacionadas con la participación ciudadana, el acceso público a información y rendición de cuentas⁸². Estas normas y documentos de política pública han permitido avanzar en la apertura de la gestión pública hacia la ciudadanía; sin embargo, persisten retos en el cumplimiento de estas disposiciones, su efectiva aplicación en todo el territorio nacional y en la mejora de la percepción de la ciudadanía. En la coyuntura actual, estos retos adquieren una mayor magnitud en la medida en que la garantía del acceso a la información implica esfuerzos importantes en el marco de la virtualidad.

En este contexto, se han tomado medidas respecto a la racionalización de trámites y servicios prestados por las autoridades públicas. Entre las principales acciones se encuentra la expedición de la Ley 2052 de 2020⁸³ y el Decreto 491 de 2020⁸⁴, así mismo, teniendo en cuenta el contexto de emergencia se ampliaron los plazos de respuesta establecidos por ley para la atención de peticiones a 30 días, la entrega de información a 20 días y las consultas especializadas a 35 días contados a partir de la recepción de la petición (Ministerio de Justicia y del Derecho, 2020). No obstante, los retos relacionados con los ejercicios de control social y obtención de información relacionada con la gestión de las entidades públicas se han profundizado. Entre las razones, se cuentan las disparidades en la conectividad y acceso a medios virtuales en los diferentes territorios del país, así como el hecho de que los espacios, mecanismos y canales de entrega de información y de participación existentes son difícilmente adaptables a un contexto de aislamiento.

2.3.2. Articulación institucional entre niveles de gobierno

⁸² Dentro de la normatividad y medidas de política relacionadas con la participación ciudadana, acceso público a la información y la rendición de cuentas se destacan: la Ley 134 de 1994, la Ley 489 de 1998, la Ley 850 de 2003, el Documento CONPES 3654, la Ley 1474 de 2011, la Ley 1712 de 2014, el Documento CONPES 3816, la Ley 1757 de 2015, el Decreto 270 de 2017 y el Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG). Es fundamental anotar que, en línea con lo anterior, el PND 2018-2022 define, en su Pacto por la Legalidad, la formulación de una Política Pública de Inclusión y Participación Democrática y de una Política Pública de Transparencia, Integridad y Legalidad. Así mismo, en su Pacto por el Emprendimiento, el PND desarrolla estrategias para simplificar y reducir trámites, garantizar una regulación más clara y ejecutar el Sistema Único de Consulta Pública.

⁸³ Por medio de la cual se establecen disposiciones transversales a la rama ejecutiva del nivel nacional y territorial y a los particulares que cumplan funciones públicas y administrativas, en relación con la racionalización de trámites y se dictan otras disposiciones.

⁸⁴ Por el cual se adoptan medidas de urgencia para garantizar la atención y la prestación de los servicios por parte de las autoridades públicas y los particulares que cumplan funciones públicas y se toman medidas para la protección laboral y de los contratistas de prestación de servicios de las entidades públicas, en el marco del Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica.

La coordinación entre las autoridades administrativas de los diferentes niveles de gobierno es un mandato del artículo 209 de la Constitución Política y se define como principio a través del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo⁸⁵. El modelo de desarrollo regional se ha materializado en la creación de mecanismos orientados a la gestión de recursos, consolidación de infraestructura de datos para la toma de decisiones⁸⁶, promoción de inversiones de alcance regional y el fortalecimiento de las capacidades de las entidades territoriales. Dentro de estos mecanismos, se destacan los Pactos Territoriales, el Sistema General de Regalías y los Esquemas Asociativos Territoriales. Por su parte, en cumplimiento del Pacto por la Descentralización del actual PND, el Gobierno nacional ha promovido el diseño e implementación de proyectos de impacto regional, así como la concurrencia de fuentes y actores para el desarrollo territorial.

Ante la emergencia se han implementado instrumentos para la reducción de tiempos y trámites para la aprobación y ejecución de proyectos de inversión, reorientación de recursos y plazos adicionales para la discusión y aprobación de los planes de desarrollo territoriales, a la luz de instrumentos normativos y de política (Decretos 513⁸⁷, 678 y 683⁸⁸ de 2020). Sin embargo, se plantean desafíos adicionales en relación con su capacidad de respuesta y la posibilidad de impulsar nuevos mecanismos que promuevan la recuperación y estabilización del país en el mediano y largo plazo.

2.3.3. Fortalecimiento de capacidades de las entidades territoriales

El fortalecimiento de capacidades de las entidades territoriales⁸⁹ es una función asumida por el Gobierno nacional con el propósito de cualificar a los

⁸⁵ Definido en la Ley 1437 de 2011. En desarrollo de este principio, el Gobierno nacional ha implementado un gran número de estrategias como la Estrategia de Corresponsabilidad del Sistema Nacional de Atención y Reparación Integral a las Víctimas del Conflicto Armado (SNARIV); el Sistema Nacional de Bienestar Familiar; los Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial (PDET); y el Comité de Gestión y Desempeño del Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG), las cuales buscan garantizar la gestión articulada y coordinada de las políticas, planes, programas y proyectos en los diferentes niveles de gobierno.

⁸⁶ Por ejemplo: Portal Territorial de Colombia, TerriData, Manual de Oferta Institucional e índices como el Índice Municipal de Riesgo de Desastres Ajustado por Capacidades, índice de Ciudades Modernas, entre otros.

⁸⁷ Por el cual se establecen medidas relacionadas con el ciclo de los proyectos de inversión pública susceptibles de ser financiados con recursos del Sistema General de Regalías, en el marco del Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica.

⁸⁸ Por el cual se adoptan medidas relacionadas con la aprobación de los Planes de Desarrollo Territoriales para el periodo constitucional 2020 - 2023, en el marco del Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica.

⁸⁹ Se entiende por capacidades de las entidades territoriales el proceso mediante el cual se fortalecen "las habilidades y posibilidades de individuos, instituciones y colectividades para fijarse y

funcionarios locales y mejorar los niveles de organización y gestión de los municipios y departamentos. En esta materia, el país ha implementado un número importante de iniciativas⁹⁰. En particular, en cumplimiento del Pacto por la Descentralización: conectar territorios, gobiernos y poblaciones del PND 2018 – 2022, el DNP adelanta la Estrategia Gobierno al Plan, cuya finalidad es acompañar a través de procesos de asistencia técnica a 360 entidades territoriales en el ciclo de la gestión de proyectos.

A pesar de estos avances, persisten retos como los que se señalan en el Documento CONPES 3765 Proyecto de Fortalecimiento Institucional Territorial⁹¹, en el cual se indica que aún no hay instrumentos efectivos de acompañamiento y seguimiento a la gestión para promover el desarrollo de capacidades de las entidades territoriales⁹². En el contexto de crisis, estos retos adquieren una mayor magnitud en materia de cumplimiento de los planes de desarrollo territorial, en particular, asociados a las metas que se establezcan para la reactivación económica, así como en el seguimiento a las etapas del ciclo de los proyectos y el fortalecimiento de las finanzas territoriales.

2.3.4. Convivencia y seguridad ciudadana

Contrarrestar los factores generadores de violencia y los que no permiten una sana convivencia ciudadana se hace indispensable para afianzar la confianza entre el Estado y los ciudadanos. En materia de convivencia y seguridad ciudadana, el Gobierno nacional ha trabajado en la consolidación de un marco normativo y de política pública para atender dichos asuntos. Entre estos se

lograr objetivos, ejecutar funciones y resolver problemas en forma permanente [es decir] las facultades que los agentes ejercen libremente a fin de conseguir una mejor calidad de vida" (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 2009). Lo que para la reactivación económica se constituye un elemento dinamizador, en la medida que: al contar con entidades territoriales con capacidad para asumir las funciones, competencias y procesos de la gestión pública, que se están viendo afectados con la crisis, mayor será la capacidad de respuesta del Estado en su conjunto ante la misma.

⁹⁰ Entre las que se cuenta el Programa de Desarrollo Institucional PDI (1990 – 1996); el Programa Mejor Gestión de los Departamentos (1996 – 2003); el Sistema Nacional de Capacitación Municipal (SNCM) (2000 – 2004); el Programa de Gobernabilidad para Colombia (2012 – 2015); el Programa Sinergia Territorial; y el Proyecto de Fortalecimiento Institucional Territorial (PFET) (2012 - actualmente). El común denominador de estas iniciativas es el fortalecimiento a las entidades territoriales en cuanto a sus capacidades para la planeación e inversión territorial.

⁹¹ Disponible en <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3765.pdf>.

⁹² El Proyecto de Fortalecimiento de las entidades territoriales (PFET) viene siendo liderado por el Departamento Nacional de Planeación. El proyecto lleva siete años de ejecución y en este lapso ha atendido a cerca de 500 entidades territoriales, en procesos de asistencia técnica, en planeación, gestión financiera y tributaria, seguimiento, participación ciudadana y evaluación de gestión.

encuentran el Código Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana⁹³; la Política de Defensa y Seguridad (PDS) para la legalidad⁹⁴, el emprendimiento y la equidad; la Política Marco de Convivencia y Seguridad Ciudadana (PMSC)⁹⁵ y el Pacto por la Legalidad en el PND 2018-2022⁹⁶. Sus objetivos y líneas específicas buscan atender los principales retos en materia de convivencia y seguridad ciudadana. Sin embargo, aunque existen todos los instrumentos normativos y de política mencionados, la pandemia generada por el COVID-19 trajo nuevos retos y oportunidades en materia de convivencia y seguridad ciudadana y profundizó ciertos problemas estructurales (Alvarado, N., Norza, E., Pérez-Vincent, S., Tobón, S. & Vanegas-Arias, M., 2020). Por lo tanto, las nuevas demandas sociales que surgirán en el periodo de reactivación requieren de acciones preventivas que atiendan los fenómenos prioritarios asociados a la convivencia y seguridad de los ciudadanos.

2.3.5. Justicia

El acceso efectivo y equitativo a la justicia es fundamental para la garantía y restablecimiento de derechos, la resolución de conflictos, la superación de las desigualdades y contribución al bienestar general de las sociedades (OCDE y *Open Society Justice Initiative*, 2018). El país cuenta con un marco estratégico de política de justicia que se concreta en cinco instrumentos principales: el Plan Decenal del Sistema de Justicia 2017-2027⁹⁷; el Documento CONPES 3975 *Política Nacional para la Transformación Digital e Inteligencia Artificial*⁹⁸; el PND 2018-2022; el Plan Sectorial de Desarrollo de la Rama Judicial 2019-2022 *Justicia moderna con transparencia y equidad*, y las recomendaciones y compromisos de post acceso a

⁹³ En referencia al marco normativo que regula aspectos en seguridad y convivencia ciudadana, existe la Ley 1801 de 2016, “por la cual se expide el Código Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana” que tiene un carácter preventivo y que busca establecer las condiciones para la convivencia en el territorio nacional al propiciar el cumplimiento de los deberes y obligaciones de las personas.

⁹⁴ La PDS busca generar condiciones de seguridad necesarias para promover el emprendimiento y el desarrollo económico en una sociedad con equidad y con protección de los derechos humanos.

⁹⁵ De conformidad con lo ordenado por el PND 2018- 2022, se formuló la Política Marco de Convivencia y Seguridad Ciudadana cuenta con 20 líneas de acción, entre las que se destacan la Efectividad del Código Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana y la Cultura de legalidad y valores democráticos como mecanismos fundamentales para construir legalidad y valores de convivencia democrática.

⁹⁶ En el PND 2018-2022 se sustenta que para la consolidación del Estado de derecho se debe garantizar la protección a la vida, honra y bienes de todos los colombianos. Entre sus objetivos, en el Pacto I, Pacto por la Legalidad, se propuso fortalecer la convivencia ciudadana y la seguridad como un servicio público indispensable para la legalidad. Además, se propuso mejorar la convivencia ciudadana a través de la implementación del Código Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana, y fortalecer las autoridades de policía, aumentando sus capacidades tecnológicas, de infraestructura, dotación y la interoperabilidad de los sistemas de información.

⁹⁷ Decreto 979 de 2017.

⁹⁸ Disponible en <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3975.pdf>.

la OCDE. En los últimos años se destacan dos procesos adicionales: el Memorando de entendimiento de expediente judicial electrónico entre el Gobierno nacional y la Rama Judicial⁹⁹ y el desarrollo del Programa de transformación digital de la justicia colombiana¹⁰⁰. Estos instrumentos han establecido estrategias, objetivos y enunciado acciones que buscan la transformación digital de la justicia¹⁰¹ con el fin de mejorar las condiciones de acceso y de prestación del servicio. Sin embargo, dado que estos avances están en proceso de desarrollo y su implementación es incipiente, los servicios de administración de justicia en el marco de la Emergencia Social, Económica y Ecológica se vieron afectados, obligando al cierre de juzgados y suspensión de términos, generando una mayor congestión judicial.

En esta coyuntura, el Estado colombiano, por medio de las estrategias anteriormente señaladas, ha trabajado en resolver necesidades tecnológicas que aquejan al sistema judicial, por medio de la definición de una serie de requisitos para implementar las tecnologías de la información y las comunicaciones en las actuaciones judiciales. Sin embargo, la emergencia sanitaria aumentó las barreras que los individuos enfrentan al momento de acceder a la justicia, e hizo evidente la limitada capacidad del sistema, lo que implicó que no se computaran los términos al interior de los procesos judiciales, alargando sus tiempos. Por tanto, el no abordar los desafíos¹⁰² que presenta el sistema de justicia en este contexto traerá consigo efectos sobre la confianza y la satisfacción de los individuos, aspectos fundamentales en el proceso de reactivación económica e institucional.

En este contexto de crisis se identifican necesidades de política distintas que respondan a procesos institucionales más ágiles, transparentes y participativos para atender la emergencia y mitigar sus efectos nocivos. Además, se hace necesario consolidar una oferta institucional del Gobierno nacional integrada y oportuna para las entidades territoriales que facilite e impulse su respuesta a las

⁹⁹ En el que se viene trabajando en una prueba concepto y formular una prueba piloto en cinco (5) trámites judiciales priorizados por la Rama Judicial.

¹⁰⁰ Este programa contemplará la implementación del expediente judicial digital y el Plan de Transformación Tecnológica, y el expediente digital en las entidades públicas del orden nacional con funciones jurisdiccionales, integrando todas las iniciativas que se desprenden de las diversas necesidades de la administración de justicia.

¹⁰¹ Hay que destacar que la digitalización de la justicia y su transformación digital han sido líneas de política pública desde las cuales el Estado colombiano ha trabajado tiempo atrás y cuenta con importantes avances. Entre estos, la implementación del sistema Samai (palabra de origen Inga que significa conexión o vínculo universal) del Consejo de Estado, la herramienta Prometea de inteligencia artificial de la Corte Constitucional, el software Justicia XXI del Consejo Superior de la Judicatura y la implementación de salas de audiencia virtual en los ERON.

¹⁰² Es menester aclarar que se exceptúan los trámites de acciones de tutela, los términos en los despachos judiciales que cumplen la función de control de garantías, y los términos de los despachos penales de función de conocimiento que tengan audiencias con personas privadas de libertad programadas. Estas últimas se debían realizar de forma virtual.

nuevas dinámicas de reactivación. En términos de convivencia y seguridad ciudadana el principal reto se encuentra en medidas que mejoren la información y fortalezcan los servicios de inteligencia e investigación criminal. Por último, se justifican medidas para una transformación digital en la administración de justicia y la gestión judicial, como una estrategia para atender las brechas sociales y económicas agudizadas por la pandemia.

2.4. Desarrollo digital

La Ley 1341 de 2009¹⁰³, modificada por la Ley 1978 de 2019¹⁰⁴, determina el ordenamiento y marco general para la formulación de las políticas públicas del sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) y reconoce su carácter transversal como pilares para la consolidación de la sociedad de la información y del conocimiento en Colombia. Es importante destacar que la Directiva Presidencial 02 de 2020¹⁰⁵ enfatizó la necesidad de utilizar las herramientas digitales para el desarrollo de actividades laborales, sociales y de educación para evitar la proliferación del virus, ya que una de las medidas más efectivas para enfrentar el COVID-19 a nivel mundial ha sido el distanciamiento físico. En este contexto, del listado de actos administrativos expedidos en el marco del Decreto 417 de 2020¹⁰⁶, se destacan las medidas que buscan fortalecer la oferta de servicios de telecomunicaciones.

Los antecedentes referentes a desarrollo digital se segmentan en tres temáticas: (i) conectividad y despliegue de infraestructura TIC; (ii) servicios y soluciones digitales en el sector público; y (iii) infraestructura de datos.

2.4.1. Conectividad y despliegue de infraestructura TIC

Colombia avanzó en conectividad mediante el Plan Vive Digital I y II, el Plan Nacional de Fibra Óptica y el Plan Nacional de Conectividad de Alta Velocidad. No obstante, todavía existen retos asociados a las barreras al despliegue de infraestructura de telecomunicaciones, entre otros, para llevar servicios TIC a población pobre y vulnerable de zonas rurales y apartadas. Por esta razón, el Pacto VII por la Transformación Digital del PND 2018-2022 definió estrategias para acelerar

¹⁰³ Por la cual se definen principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones –TIC–, se crea la Agencia Nacional de Espectro y se dictan otras disposiciones.

¹⁰⁴ Por la cual se moderniza el sector de las tecnologías de la información y las comunicaciones –TIC, se distribuyen competencias, se crea un regulador único y se dictan otras disposiciones.

¹⁰⁵ Medidas para atender la contingencia generada por el COVID-19, a partir del uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones.

¹⁰⁶ Por el cual se declara un Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica en todo el territorio nacional.

la inclusión social digital y para empoderar a ciudadanos y hogares en el entorno digital. Además, los artículos 309 y 310 de la Ley 1955 de 2019 establecieron condiciones para ampliar el acceso universal a los servicios de telecomunicaciones en todo el territorio nacional e incentivos para que las entidades territoriales remuevan barreras al despliegue de infraestructura¹⁰⁷. La Ley 1978 de 2019 habilitó las condiciones para incentivar la inversión, generar certeza jurídica y promover el despliegue de infraestructura. Consecuentemente, el Plan TIC 2018-2022 formuló estrategias para masificar el acceso a las TIC y para mejorar la velocidad y calidad de los servicios.

El Gobierno nacional llevó a cabo en diciembre de 2019 la subasta de las bandas de 700, 1.900 y 2.500 MHz, bajo el principio de maximización del bienestar social¹⁰⁸, para mejorar la conectividad. Además, se publicó el Decreto 825 de 2020¹⁰⁹ y la Resolución 02715 del 2020¹¹⁰ sobre obligaciones de hacer la agenda digital en materia de conectividad: Política Pública de Espectro 2020-2024, Plan Marco de Asignación de Permisos de uso del Espectro 2020-2022, Plan 5G Colombia y Plan de Transición a Nuevas Tecnologías 2020-2022. Asimismo, se aprobaron los Documentos CONPES 3968¹¹¹ *Declaración de Importancia Estratégica del proyecto de desarrollo, masificación y acceso a Internet nacional, a través de la fase II de la iniciativa de incentivos a la demanda de acceso a Internet* y 4001¹¹² *Declaración de Importancia Estratégica del Proyecto Nacional Acceso Universal a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en Zonas Rurales o Apartadas*, para promover la inclusión social digital de hogares vulnerables; así como el Documento CONPES 3983¹¹³ *Política de Desarrollo Espacial*, para generar las condiciones habilitantes y el entorno institucional para que el sector contribuya a la productividad, diversificación y sofisticación del aparato productivo. Además, se

¹⁰⁷ Respecto a los incentivos, las entidades territoriales deben cumplir con lo definido en Circular CRC 126 de 2019 sobre la expedición del concepto de acreditación y el Código de Buenas Prácticas para el Despliegue de Redes de Comunicaciones de la Comisión de Regulación de Comunicaciones.

¹⁰⁸ Parágrafo 3° del Artículo 8° de la Ley 1978 de 2019.

¹⁰⁹ Por el cual se subroga el título 15 de la parte 2 del libro 2 del Decreto 1078 de 2015, para establecer los criterios para la formulación, presentación, autorización, ejecución, cuantificación de la inversión y verificación de las obligaciones de hacer como forma de pago por el uso del espectro radioeléctrico y la prestación de los servicios postales.

¹¹⁰ Por la cual se establece la metodología, el procedimiento y los requisitos para la formulación, presentación, autorización, ejecución, cuantificación y verificación de las obligaciones de hacer, se deroga parcialmente la Resolución 895 de 2016 y se deroga la Resolución 2878 de 2017.

¹¹¹ Disponible en <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3968.pdf>.

¹¹² Disponible en <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/4001.pdf>.

¹¹³ Disponible en <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3983.pdf>.

aprobó el Documento CONPES 3988¹¹⁴ *Política Nacional para Impulsar la Innovación en las Prácticas Educativas a través de las tecnologías digitales (Tecnologías para Aprender)*, para la transformación educativa a través de las TIC.

A pesar de estas iniciativas, todavía persisten retos para el cierre efectivo de la brecha digital¹¹⁵. Por lo tanto, el sector de las TIC debe continuar impulsando medidas que aceleren la conectividad en el país durante y después de la pandemia, así como fortalecer estrategias que faciliten el trámite oportuno de solicitudes ante entidades públicas y privadas para el despliegue de infraestructura de telecomunicaciones en los territorios y, de esta manera, garantizar el acceso de la población a los servicios prestados sobre dicha infraestructura.

2.4.2. Servicios y soluciones digitales en el sector público

Colombia ha tenido una constante evolución técnica y conceptual en el aprovechamiento de las TIC en el sector público. Esto se ve reflejado en la más reciente medición del Índice de Gobierno Digital de la OCDE (2020) en el que Colombia ocupa el tercer puesto entre 33 países. Esta ruta empezó con el Documento CONPES 3072¹¹⁶ *Agenda de conectividad*, del año 2000, y tuvo un hito importante con el Decreto 1151 de 2008¹¹⁷ que estableció la Estrategia de Gobierno en línea y favoreció la implementación de los primeros trámites en línea. Posteriormente, la Ley 1341 de 2009 dispone como uno de los principios orientadores el de la masificación del Gobierno en línea, respaldados por el Documento CONPES 3650¹¹⁸ *Importancia Estratégica de la Estrategia de Gobierno en Línea*, de 2010 y la actualización de los lineamientos de esta estrategia mediante el Decreto 2693 de 2012¹¹⁹ y el Decreto 1078 de 2015¹²⁰. Para 2018 se adopta el

¹¹⁴ Por la cual se dictan las disposiciones generales del hábeas data y se regula el manejo de la información contenida en bases de datos personales, en especial la financiera, crediticia, comercial, de servicios y la proveniente de terceros países y se dictan otras disposiciones.

¹¹⁵ La brecha digital hace referencia a la brecha entre personas, hogares, empresas y áreas geográficas en diferentes niveles socioeconómicos con respecto a sus oportunidades para acceder a las TIC, durante un amplio período de tiempo, para su uso en diferentes actividades (OCDE, 2006).

¹¹⁶ Disponible en <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3072.pdf>.

¹¹⁷ Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en Línea de la República de Colombia, se reglamenta parcialmente la Ley 962 de 2005, y se dictan otras disposiciones.

¹¹⁸ Disponible en <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3650.pdf>.

¹¹⁹ Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en Línea de la República de Colombia, se reglamentan parcialmente las Leyes 1341 de 2009, 1450 de 2011, y se dictan otras disposiciones.

¹²⁰ Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

concepto de Gobierno Digital¹²¹ que incorpora los principios de innovación, competitividad, proactividad y seguridad de la información.

La necesidad de crear condiciones para aprovechar nuevos conceptos y fenómenos relacionados con el uso de la tecnología en el sector público ha exigido la definición de nuevas políticas. Sobresalen el Documento CONPES 3920¹²² *Política Nacional de Explotación de Datos (Big Data)*; el Documento CONPES 3975¹²³ *Política Nacional para la Transformación Digital e Inteligencia Artificial*, los cuales han permitido que Colombia pueda aprovechar las oportunidades y enfrentar los retos relacionados con la cuarta revolución industrial; y el Documento CONPES 3995¹²⁴ *Política Nacional de Confianza y Seguridad Digital*. Todas estas definiciones de política pública se han desarrollado como parte de la ejecución del PND 2018-2022, y de los artículos 147, sobre principios de la transformación digital pública, y 148 relacionado con gobierno digital de la Ley 1955 de 2019. En este contexto, la Presidencia de la República creó la Consejería de Asuntos Económicos y Transformación Digital, mediante el Decreto 179 de 2019 modificado por el Decreto 1784 de 2019.

En 2019 el Gobierno nacional expidió la Directiva Presidencial 02¹²⁵, la cual dio inició al Portal Único del Estado Colombiano. El portal busca ser el único punto de acceso digital del ciudadano con los trámites, servicios, información pública, ejercicios de participación y colaboración que ofrecen las entidades públicas de la rama ejecutiva del orden nacional. En línea con esto, se ha trabajado en definiciones normativas para trámites con el Estado, se destacan el Decreto Ley 2106 de 2019¹²⁶, norma sobre simplificación de la interacción digital entre los ciudadanos y el Estado; el Decreto 620 de 2020¹²⁷, sobre los lineamientos generales

¹²¹ Por el cual se establecen los lineamientos generales de la política de Gobierno Digital y se subroga el capítulo 1 del título 9 de la parte 2 del libro 2 del Decreto 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del sector TIC.

¹²² Disponible en <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3920.pdf>.

¹²³ Disponible en <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3975.pdf>.

¹²⁴ Disponible en <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3995.pdf>.

¹²⁵ Simplificación de la interacción digital entre los ciudadanos y el Estado.

¹²⁶ Por el cual se dictan normas para simplificar, suprimir y reformar trámites, procesos y procedimientos innecesarios existentes en la administración pública.

¹²⁷ Por el cual se subroga el título 17 de la parte 2 del libro 2 del Decreto 1078 de 2015, para reglamentarse parcialmente los artículos 53, 54, 60, 61 y 64 de la Ley 1437 de 2011, los literales e, j y literal a del parágrafo 2 del artículo 45 de la Ley 1753 de 2015, el numeral 3 del artículo 147 de la Ley 1955 de 2019, y el artículo 9 del Decreto 2106 de 2019, estableciendo los lineamientos generales en el uso y operación de los servicios ciudadanos digitales.

en el uso y operación de los servicios ciudadanos digitales; y la Ley 2052 de 2020¹²⁸, que define disposiciones sobre racionalización de trámites.

Durante el Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica, se expidió el Decreto 614 del 2020¹²⁹ que creó la aplicación CoronApp Colombia. Este desarrollo hace parte de los canales oficiales de atención a ciudadanos y empresas durante las emergencias sanitarias, y fue descargada, a octubre de 2020, más de 12 millones de veces. Considerando la relevancia que ha evidenciado el uso estratégico de las TIC para aumentar la eficiencia, la transparencia y el acceso a la información pública durante la pandemia, es necesario continuar promoviendo la innovación pública para crear, mejorar o desarrollar soluciones para la prestación de servicios y atención al ciudadano. Uno de los recursos con mayor potencial a nivel mundial para la innovación pública es el desarrollo y fortalecimiento de la industria Govtech¹³⁰.

2.4.3. Infraestructura de datos

Colombia fue el primer país que adoptó las recomendaciones de la OCDE en materia de Gobierno Digital sin ser parte de los países miembros. Estos avances lo llevaron a ocupar el tercer lugar en el ranking de datos abiertos gubernamentales de la OCDE (*Open, Useful and Reusable Data [OURdata, por sus siglas en inglés] Index*) en 2017 y el tercer lugar en 2019, por su aprovechamiento de datos abiertos. La base para lograr dichos desarrollos son el Decreto 1151 de 2008 y el Documento CONPES 3920 de 2018 que permitieron la estructuración de un marco normativo para la protección de datos personales (Ley 1256 de 2008¹³¹ y Ley 1581 de 2012¹³²), el acceso a la información pública (Ley 1712 de 2014¹³³) y el intercambio de información entre entidades públicas.

¹²⁸ Por medio de la cual se establecen disposiciones, transversales a la rama ejecutiva del nivel nacional y territorial y a los particulares que cumplan funciones públicas y administrativas en relación con la racionalización de trámites y se dictan otras disposiciones.

¹²⁹ Por el cual se adiciona el título 18 a la parte 2 del Libro 2 del Decreto 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, para establecer los canales oficiales de reporte de información durante las emergencias sanitarias.

¹³⁰ Emprendimiento basado en el uso de las TIC que ofrece soluciones tecnológicas a las administraciones públicas, para mejorar la eficiencia, la participación y los servicios al ciudadano (Digital Future Society, 2020).

¹³¹ Por la cual se dictan las disposiciones generales del hábeas data y se regula el manejo de la información contenida en bases de datos personales, en especial la financiera, crediticia, comercial, de servicios y la proveniente de terceros países y se dictan otras disposiciones.

¹³² Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales.

¹³³ Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones.

En el marco de la ejecución del Documento CONPES 3920 se evidenció la necesidad de definir conceptualmente la infraestructura de datos, razón por la cual, el DNP en 2018 la definió como un conjunto de recursos compartidos y dinámicos que habilitan la provisión permanente de datos clave para su aprovechamiento y generación de valor social y económico. En este contexto, se expidió el Decreto 1008 de 2018¹³⁴ que tiene como uno de sus propósitos la toma de decisiones basadas en datos. Esto ha permitido elaborar directrices y lineamientos técnicos para fortalecer las capacidades de aprovechamiento de los datos en las entidades públicas. Este mismo año, el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones definió a *X-road*¹³⁵ como la plataforma de Interoperabilidad del Estado Colombiano y que hace parte de los Servicios Ciudadanos Digitales, siendo un importante avance a nivel de infraestructura tecnológica al estandarizar el intercambio de datos entre entidades públicas.

Reconociendo la importancia de los datos para el desarrollo de la transformación digital e inteligencia artificial, en mayo de 2019 Colombia suscribió un documento de adopción de lineamientos de la OCDE sobre políticas para el desarrollo de la inteligencia artificial, orientados a que los países miembros inviertan en su investigación y desarrollo, fomenten un ecosistema digital para la inteligencia artificial e impulsen entre otros, entornos políticos que permitan su crecimiento. La definición de un marco ético de inteligencia artificial para la implementación y evaluación de estos principios fue incorporada como una acción del Documento CONPES 3975 de 2019.

La atención de la emergencia requirió del trabajo colaborativo entre diversas entidades públicas para gestión estratégica de información que buscaron solucionar problemáticas relacionadas con salud, empleo, y programas de bienestar social. En este contexto, la Superintendencia de Industria y Comercio (SIC) expidió la Circular Externa 001 del 2020¹³⁶ para que los operadores de telefonía y las entidades privadas suministren al DNP y demás entidades públicas los datos personales necesarios para atender el Estado de Emergencia. Mediante esta Circular fue posible llevar a cabo, entre otros, el programa de Ingreso Solidario. Estos desarrollos evidenciaron la necesidad de disponer y usar datos confiables para identificar y atender a ciudadanos y empresas, por lo que es indispensable darle

¹³⁴ Por el cual se establecen los lineamientos generales de la política de Gobierno Digital y se subroga el capítulo 1 del título 9 de la parte 2 del libro 2 del Decreto 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

¹³⁵ La plataforma digital *X-road* es un software de código abierto que permite a instituciones y organizaciones intercambiar información a través de Internet.

¹³⁶ Suministro de información al Departamento Nacional de Planeación y demás entidades estatales que las requieran para atender, prevenir, tratar o controlar la propagación del COVID-19 y mitigar sus efectos.

sostenibilidad y mantenimiento a la infraestructura de datos del país. Lo anterior permitirá soportar la interoperabilidad de trámites, servicios y consultas de información, alimentar registros nacionales, y reducir costos administrativos y operativos de la función pública, bajo un marco ético y normativo que proteja los datos personales y los derechos fundamentales.

2.5. Justificación

Durante el periodo entre los años 2000 y 2019 el PIB de Colombia creció de manera continua a una tasa promedio anual de 3,81 %, con dos periodos de expansión por encima del promedio (2004-2007 y 2010-2014). Este crecimiento sostenido condujo a la mejora en algunos indicadores socioeconómicos como la tasa de incidencia de la pobreza y la tasa de desempleo. Aunque otros indicadores clave como la informalidad en el empleo y el coeficiente GINI no mejoraron de igual forma, la economía del país se percibía sólida y con tendencias a mejorar sus resultados en términos de inclusión social y de bienestar material.

Colombia detectó el primer caso de COVID-19 en su territorio el 6 de marzo y el Gobierno declaró el Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica el 17 de marzo. De inmediato, el impacto de las medidas de contención sobre la oferta y la demanda agregadas se hicieron sentir: la tasa de desempleo pasó de 12,2 % en febrero a 13,4 % en diciembre, con un pico de 21,4 % en mayo de 2020 y el crecimiento del PIB durante el tercer trimestre de 2020 fue de -9,0 % en comparación con el mismo periodo de 2019 (DANE, 2020). Uniandes (2020) estimó que los efectos del COVID-19 sobre la desigualdad y la pobreza implicarán un retroceso de dos décadas.

A pesar de que se ha avanzado en la creación y la puesta en marcha de instrumentos de política pública en materia de salud, protección social, sector productivo y finanzas públicas, el país, al igual que el resto del mundo, ha entrado en una crisis económica y social sin precedentes en la historia reciente. Esta situación demanda el diseño y la implementación de intervenciones de política pública adicionales a las ya existentes, con el fin de mitigar, en el corto plazo, los impactos negativos que el coronavirus ha ocasionado sobre los hogares, el sector productivo y el marco institucional, y de mejorar, en el largo plazo, la ruta de desarrollo que el país estaba transitando cuando fue golpeado por la pandemia, de manera que se fortalezca la resiliencia del sistema para soportar choques futuros como los del COVID-19.

De cara a resolver esta problemática, la política pública expuesta en este documento CONPES incluye acciones en diferentes frentes para generar soluciones

que sean sostenibles, integrales y complementarias entre sí. Dichos frentes son: hogares, con acciones encaminadas a reducir el incremento de la pobreza y la vulnerabilidad económica de los hogares y mitigar la desacumulación de capital humano que ha acentuado la pandemia; sector productivo, con acciones para reforzar su capacidad para transitar hacia una producción más sostenible y sofisticada; Gobierno, con acciones para reforzar las capacidades institucionales necesarias para soportar el óptimo desarrollo del proceso de reactivación; y, finalmente, el desarrollo digital, con acciones para acelerar, complementar y fortalecer los habilitadores digitales.

En términos generales, la Política para la Reactivación y el Crecimiento Sostenible e Incluyente es necesaria, debido a que adelanta esfuerzos adicionales a los ya existentes para: 1) complementar la política pública vigente que está relacionada con la reactivación de corto plazo y el crecimiento económico de largo plazo; 2) acelerar la ejecución de las apuestas por el crecimiento económico, la reducción de la pobreza, la gestión pública efectiva y el desarrollo digital que están establecidas en el PND 2018-2022; y 3) articular la política pública orientada a la reactivación que ha sido aprobada recientemente y que será aprobada en los próximos meses por el CONPES y otros organismos.

3. MARCO CONCEPTUAL

Para entender el impacto de la pandemia del COVID-19 en la economía colombiana y cómo generar soluciones efectivas de política, es conveniente emplear alguna conceptualización acerca del funcionamiento de la economía en el agregado. El sistema económico es una red compleja de partes interdependientes compuesto por individuos, hogares, empresas y gobiernos, dentro y fuera de un país, que se relacionan a través de los mercados. Cada parte es –directa o indirectamente– empleado, cliente, vendedor, prestamista, deudor, etc., de las otras (Gourinchas, 2020). Si estas relaciones económicas fallan a gran escala, se puede generar una reacción en cadena que potencialmente cree una crisis económica (Baldwin & Weder di Mauro, 2020).

Los choques e impactos económicos relacionados con el COVID-19 pueden entenderse a partir del flujo circular del ingreso, un modelo que evidencia la interdependencia entre los actores económicos y que explica cómo el ingreso circula entre ellos para garantizar el funcionamiento del aparato productivo. El primer choque que el coronavirus produjo en la economía fue la afectación en la salud física de los trabajadores y los miembros de los hogares, con lo cual se redujeron los salarios pagados (por ausencias laborales y menos horas trabajadas) y el consumo privado (por temor a salir a la calle y el confinamiento voluntario),

respectivamente (Baldwin & Weder di Mauro, 2020). Este choque sobre la salud de las personas afectó más a la economía de los hogares que a la economía agregada, toda vez que no todas las personas se enferman al mismo tiempo por COVID-19 ni el número total de enfermos en un momento dado del tiempo es lo suficientemente grande para paralizar la economía en su conjunto.

El segundo choque del COVID-19 al sistema económico –mucho más fuerte y extendido que el primero– se generó a través de las medidas de contención que tomó el Gobierno nacional para disminuir la velocidad con la que el virus se expandía por el territorio y contagiaba a la población; y de las medidas autocuidado y distanciamiento tomadas por los hogares. Estas restricciones a la libre movilidad de las personas y a la operación normal de los negocios implicaron contracciones adicionales en las compras y los ingresos de los hogares y, visto desde la otra perspectiva, en las ventas y los pagos de las empresas. Adicionalmente, el Gobierno sufrió un doble choque: de un lado, sus ingresos por impuestos disminuyeron debido a la contracción de la actividad económica, y de otro, sus egresos se aumentaron debido a las políticas de choque que tuvo que emprender para contrarrestar el avance de las dos crisis hermanas: la de salud pública y la económica.

Las medidas de contención del coronavirus generan, entonces, choques negativos en la oferta agregada que, a su vez, derivan en choques de demanda agregada que amplifican la desaceleración inicial, debido a la disminución de horas trabajadas, la destrucción de empleos y el cierre parcial o total de firmas (Guerrieri, Lorenzoni, & Straub, 2020). Estos efectos son particularmente profundos para trabajadores informales e independientes que no cuentan con contratos laborales ni mecanismos de protección social, y para micro, pequeñas y medianas empresas (mipymes) que no cuentan con capital ni ahorros suficientes para poder solventar gastos fijos durante semanas o meses en los que obtienen ingresos por ventas de bienes y servicios por debajo de lo esperado. En situaciones en las que la contracción de la demanda agregada es mayor a la contracción inicial de la oferta agregada, es necesaria una combinación efectiva de políticas fiscales, monetarias y comerciales para estimular el gasto y la inversión, al tiempo que evita el cierre de negocios y caídas en la productividad (Guerrieri, Lorenzoni, & Straub, 2020).

La crisis originada por el coronavirus se diferencia de otras crisis económicas por varias razones. Primero, por su rápida difusión e intensidad. En menos de un trimestre –entre el 31 de diciembre de 2019 y el 31 de marzo de 2020–, el COVID-19 se esparció desde Wuhan (China) por Asia oriental, Europa, Medio oriente, Norte América, Latinoamérica y África, con afectaciones desiguales sobre la salud, la producción y el empleo. Segundo, por golpear a casi todos los países y sectores

productivos (Baldwin & Weder di Mauro, 2020). Por lo general, las crisis económicas se originan en un sector –por ejemplo, el inmobiliario, el financiero o el industrial– de un país, y luego se esparcen de forma desigual por los países y mercados con los que se tienen relaciones estrechas (Krugman, 1999) (Stiglitz, 2010). Y, tercero, por ser una crisis producto de las medidas para atender un choque externo, no económico y de gran impacto, como lo fue el COVID-19. Por lo general, las crisis económicas van madurando lentamente hasta que explotan en algún sector o país, pero esta crisis económica constituye un daño colateral de las medidas adoptadas por los gobiernos alrededor del mundo para defender la salud y la vida de las personas (Mankiw, 2020).

Si bien la crisis económica empezó con las medidas de contención voluntarias y públicas, el fin de la contracción económica no terminará necesariamente con el control del coronavirus ni el levantamiento de las restricciones a la movilidad (Uniandes, 2020). Alguno de los impactos del COVID-19 sobre la economía y la sociedad serán irreversibles (como la muerte de personas y el cierre permanente de algunas empresas) y otros tardarán un tiempo en desaparecer (como la destrucción de algunos empleos y el cierre temporal de negocios). Debido a que la recuperación económica y social es un proceso que no será inmediato ni equilibrado en los sectores económicos y las regiones, es necesario que se ponga en marcha una Política para la Reactivación y el Crecimiento Sostenible e Incluyente (PRCSI).

3.1.Principios rectores de la Política para la Reactivación y el Crecimiento Sostenible e Incluyente (PRCSI)

La PRCSI tiene un enfoque de desarrollo sostenible (o sostenibilidad) como marco analítico que estudia las interacciones entre tres sistemas complejos: la economía mundial, la sociedad global y el medio ambiente físico (Sachs, 2014); y segundo, como marco normativo que establece cómo deberían funcionar los tres sistemas complejos para garantizar la sostenibilidad del planeta Tierra o, más exactamente, promueve un crecimiento económico socialmente incluyente y ambientalmente sostenible (Tulder, 2018).

La PRCSI también se basa en el principio de resiliencia; en economía, la resiliencia se concibe como

la capacidad económica que le permite a una región o entidad resistirse y adaptarse ante las fuerzas de cambio, la cual se refleja en una trayectoria de crecimiento (tendencia) estable y positiva, cuya pendiente no se ve alterada significativamente después de la presencia de los efectos del shock económico externo (González & Oliva Ayala, 2017).

Elaborar una política basada en el principio de resiliencia significa que, entre otras cosas, se busca desarrollar capacidades en el sistema para que choques futuros de similar envergadura a la del COVID-19 tengan impactos de menor magnitud y que la economía tenga cómo recuperarse más rápidamente. La resiliencia económica depende positivamente de factores como la diversificación del aparato productivo, la igualdad en la distribución del ingreso, los avances en la formación del capital humano, el buen funcionamiento del mercado laboral y la penetración de los créditos de la banca comercial (González & Oliva Ayala, 2017).

Finalmente, la intersectorialidad en la que se basa esta política es una de las estrategias implementadas para lograr materializar los enfoques de sostenibilidad, inclusión y resiliencia. Ella hace referencia a la intervención coordinada de instituciones representativas de más de un sector en la realización de acciones destinadas a tratar problemas de interés común y de naturaleza diversa. El trabajo intersectorial se basa en los siguientes principios: información compartida (construcción de confianza, lenguajes comunes y base del diálogo informado), cooperación (ya sea incidental, casual, reactiva o estratégica); coordinación (ajuste de las políticas y programas de cada sector en la búsqueda de una mayor eficiencia y eficacia); e integración (representa las necesidades y los intereses de los sectores involucrados en una política o programa concreto) (Flacso, 2015).

3.2. Naturaleza dual de la PRC SI

La política expuesta en este Documento CONPES tiene una naturaleza dual, pues contiene un conjunto de acciones orientado a reactivar la economía en el corto plazo y otro conjunto, complementario al primero, que está dirigido a sentar las bases para lograr un crecimiento sostenible e incluyente en el largo plazo. La Figura 1 expone la naturaleza dual de la PRC SI. En la columna de la izquierda, se describe el componente de la política que está orientado hacia la reactivación de corto plazo, y en la columna de la derecha, el componente de la política que está orientado hacia el crecimiento sostenible e incluyente de largo plazo.

Figura 1. Naturaleza dual de la Política para la Reactivación y el Crecimiento Sostenible e Incluyente (PRCSI)

 Reactivación de corto plazo	 Crecimiento de largo plazo
*Objetivo: volver rápidamente a la senda de crecimiento en la que estaba el país antes del COVID-19. *Receptores: hogares y sector productivo más impactados por el COVID-19, además de Gobierno. *Problemáticas que intenta resolver: Coyunturales relacionados con la crisis del COVID-19. *Escenario: COVID-19. *Periodo: 2021 y 2022.	*Objetivo: mejorar la senda de crecimiento en la que estaba el país antes del COVID-19. *Receptores: hogares y sector productivo clave para lograr un crecimiento sostenible, además de Gobierno. *Problemáticas que intenta resolver: Estructurales relacionados con el COVID-19 y crisis. *Escenario: post COVID-19. *Periodo: hasta 2026.

Fuente: elaboración propia.

El componente de corto plazo busca que la economía del país retorne rápidamente a la senda de crecimiento y progreso social que estaba recorriendo cuando recibió el choque del COVID-19, así como contrarrestar las problemáticas que fueron creadas o profundizadas por la pandemia y las medidas de contención del Gobierno. En ese sentido, el paquete de acciones incluye apuestas por la reducción de la pobreza y la mejora en el capital humano de los hogares urbanos y rurales más vulnerables y afectados por la crisis, así como apuestas por estimular la producción y el empleo de empresas y sectores productivos más impactados por la pandemia. Las acciones de este componente se ejecutarán principalmente entre 2021 y 2022, por lo cual se proyecta que, al menos en el primer año, el COVID-19 continuará siendo un problema prioritario de salud pública.

El componente de largo plazo busca que la economía colombiana migre hacia una senda de crecimiento más sostenible que la que estaba antes de la llegada del COVID-19, en el sentido de que el crecimiento permita, por ejemplo, mejorar los avances en reducción de la pobreza, mejorar la calidad de la educación, aumentar el empleo de mujeres y jóvenes, emprender negocios verdes, realizar una producción minera y ganadería más responsable con el medio ambiente, y desarrollar actividades productivas con mayor valor agregado y sofisticación. Estas acciones están dirigidas a un grupo más amplio de hogares y sectores productivos, y buscan resolver problemas que tienen raíces estructurales pero que han sido profundizados por el COVID-19, así que el horizonte de implementación de las acciones cubre el periodo 2021-2026. El escenario posible para la política de crecimiento es uno en el que el COVID-19 ya ha sido controlado

–ya sea con medidas farmacológicas o no farmacológicas– y, por lo tanto, ha dejado de ser necesaria la implementación de medidas que puedan restringir la movilidad de las personas y el funcionamiento normal de los negocios.

4. DIAGNÓSTICO

4.1. Efectos generales del virus

4.1.1. Propagación del virus en el territorio colombiano

La opción de política pública que asumió Colombia para manejar la pandemia causada por el COVID-19 respondió a una medida de contención para disminuir la propagación de la infección y reducir la presión sobre el sistema de salud. En ese sentido, los esfuerzos han logrado mantener el sistema funcionando con capacidad suficiente, con impactos positivos en el fortalecimiento de los servicios en territorios alejados, donde las condiciones de acceso presentan retos mayores. Sin embargo, la propagación del virus ha avanzado de manera rápida, extendiéndose desde las principales ciudades del país al resto de los municipios, siguiendo diferentes dinámicas que serán importantes en la consolidación de las políticas de reactivación económica y social.

En el Mapa 1 se muestra el avance de los contagios, desde la propagación inicial del virus entre los meses de marzo-abril hasta noviembre de 2020, permitiendo observar con claridad cómo los focos han sido predominantemente urbanos, afectando a la mayoría de la población colombiana, y a sus principales actividades productivas. En este punto, como lo señalan (Cascante, Bravo-Vega, Cordovez, & Santos-Vega, 2020) (CCB, 2020)), es indispensable conocer y entender las dinámicas espaciotemporales del SARS-Co V-2 en el país, con miras a la implementación de las medidas de reapertura que acompañaran el proceso de reactivación económica.

A medida que se han ido desmontando las medidas de aislamiento, se han dado cambios en la movilidad que empiezan a acercarse a los niveles previos a la pandemia. Según el estudio, medir la variación temporal en tiempo real, para las diferentes regiones del país, con base en la movilidad humana, es fundamental para evaluar los posibles efectos de las reaperturas. Estos pronósticos son útiles para la detección temprana de escenarios con una alta intensidad de transmisión, ayudando al sistema de salud en la preparación de sus posibles intervenciones¹³⁷.

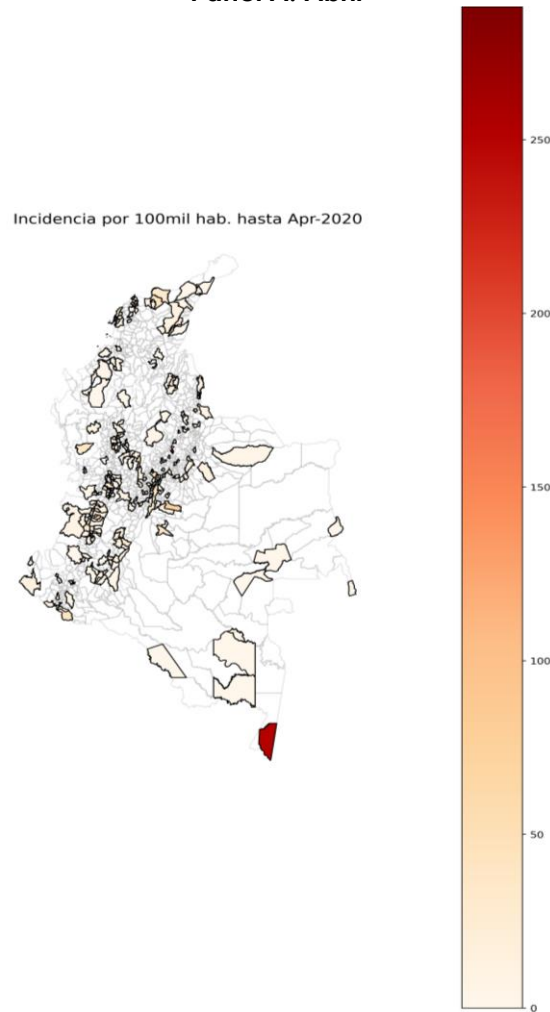
¹³⁷ Este estudio usa un modelo SEAIR para simular la transmisión del COVID-19 entre 321 municipios del país, estimando parámetros importantes del proceso de transmisión del SARS-CoV2 en el espacio y el tiempo, combinados con técnicas para hacer predicciones en tiempo real. Los datos

Es así como, bajo los supuestos de un modelo de meta-población, se busca describir la dinámica de la enfermedad en cada una de las regiones del país, teniendo como referencia cinco tipos de poblaciones: susceptibles, expuestos, asintomáticos, infectados y recuperados.

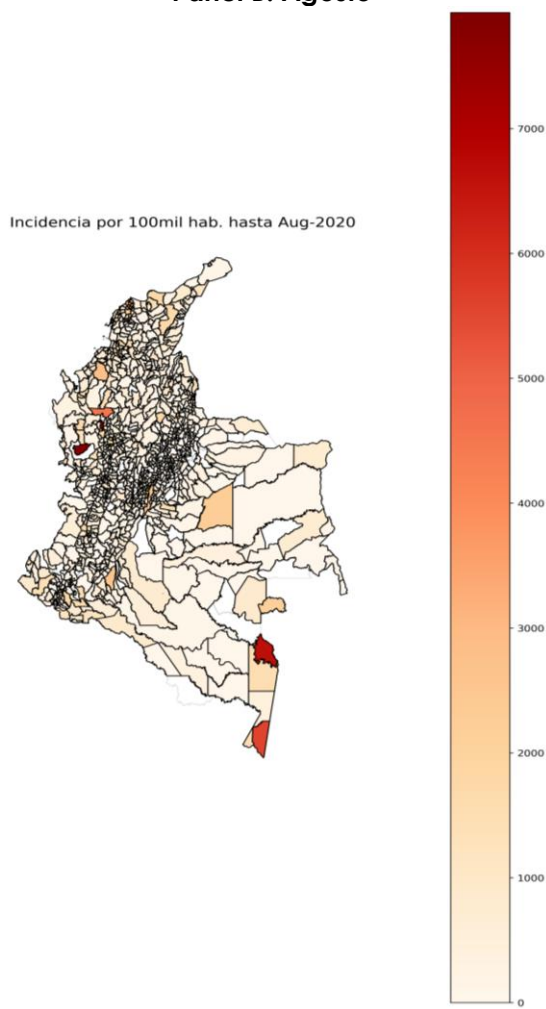
corresponden a los reportes diarios de nuevos infectados del INS; el movimiento entre regiones se tiene en cuenta usando datos de movilidad extraídos de Facebook. Los parámetros estimados incluyen, entre las medidas más críticas del modelo, tasas de contacto variables en el tiempo, proporción de reportes sintomáticos y proporción de movimientos reportados entre municipios (Cascante, Bravo-Vega , Cordovez , & Santos-Vega, 2020).

Mapa 1. Comportamiento de la incidencia de casos por cada 100 mil habitantes

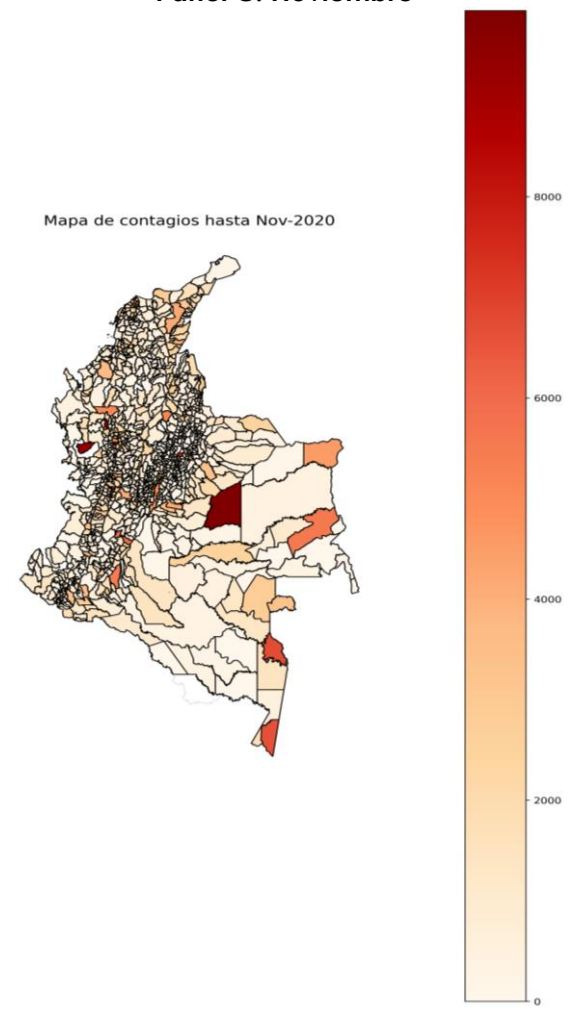
Panel A. Abril



Panel B. Agosto



Panel C. Noviembre



Fuente: Universidad de los Andes (2020).

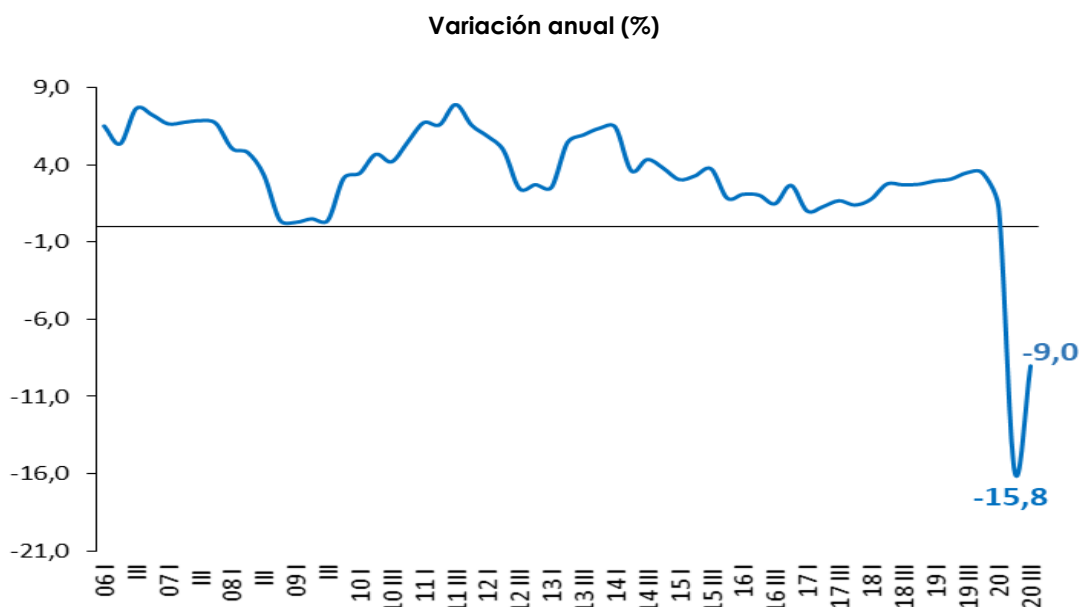
Los resultados de las estimaciones apuntan a la posibilidad de nuevos brotes para comienzos de 2021. Los gráficos del Mapa 1 describen el posible comportamiento de los contagios en las principales aglomeraciones urbanas del país; sin embargo, los modelos no tienen en cuenta los resultados de la aplicación de la estrategia de Pruebas, Rastreo y Aislamiento Social Selectivo (PRASS) que se ha venido implementado desde hace meses en estos territorios. Adicional a esta información, se calcularon también las tasas de susceptibilidad de contagio, siguiendo la idea de alcanzar la llamada inmunidad de rebaño que se da cuando la mayoría de la población, aproximadamente el 75 %, se ha expuesto al virus.

Estas cifras, comparadas con los comportamientos a nivel global, son parte del proceso de difusión del virus a lo largo del país. Así mismo, seguir de cerca la evolución de los casos, en comparación con las proyecciones epidemiológicas, es de vital importancia para la implementación de la política de reactivación. Mientras se implementa la estrategia de vacunación, Colombia deberá transitar hacia un desarrollo social y económico que conviva y maneje de manera adecuada las cadenas de contagio, al tiempo que cuida a aquellos que contraen la enfermedad.

4.1.2. Evolución de la economía durante la pandemia

Durante el tercer trimestre de 2020 el PIB se redujo 9,0 % frente al mismo trimestre de 2019 (Gráfico 1), acumulando una caída en este período de 8,1 %. De esta manera y a pesar de la recuperación de la economía frente a la reducción registrada en el segundo trimestre de 2020 (-15,8 %), los pronósticos indican que 2020 registraría una caída de 8,2 % según el FMI y de entre 6 % y 8% de acuerdo con la OECD. El Banco de la República pronostica una reducción de 7,6 % y el Gobierno una de 6,8 %.

Gráfico 1. Crecimiento PIB trimestral de Colombia



Fuente: Cuentas Nacionales - DANE

Por efecto de la pandemia del COVID-19 la economía colombiana experimentó inicialmente una drástica reducción tanto en la demanda como en la producción interna debido a las medidas de distanciamiento social. A esto se sumó la situación internacional, donde la extensión de la pandemia del COVID-19 a nivel global derivó en una caída de la demanda mundial acompañada de una reducción histórica de los precios del petróleo, los cuales terminaron por profundizar la crisis de la economía colombiana, por cuenta de menores volúmenes y exportaciones con menor valor, dada la reducción en los términos de intercambio. A pesar de que la actividad económica ha venido mejorando de la mano del levantamiento paulatino de las medidas de distanciamiento social, las restricciones en otros países han vuelto a intensificarse durante el último trimestre de 2020 principalmente, e inicios de 2021, en Europa y en Estados Unidos debido a los rebrotes virales.

A nivel interno, el impacto de la pandemia se evidenció desde la segunda quincena de marzo de 2020. A comienzos de 2020 el crecimiento esperado para el primer trimestre era de alrededor de 3,6 %, pero dada la pandemia, éste resultó ser de solo 1,1 % según lo reportado por el DANE. Por su parte, el informe de *"Evolución de la Balanza de Pagos y Posición de Inversión Internacional"* del primer trimestre de 2020, presentado por el Banco de la República, indicó que el déficit en la cuenta corriente se redujo de -4,5 % a -3,7 % dado el balance entre el deterioro de las ventas externas, que cayeron en USD 1.621 millones, y la contracción de las

importaciones, que a su vez se redujeron en USD 2.439 millones debido a la desaceleración de la economía. No obstante, en el mismo informe se destaca que la Inversión Extranjera Directa (IED) aumentó de USD 3.385 millones a USD 3.589 millones comparado con el primer trimestre de 2019. A pesar del gran deterioro de las economías y la fuerte contracción que se registró en el segundo trimestre de 2020, no se dio una gran salida de capitales y la IED continuó fluyendo hacia Colombia.

Después de abril de 2020, y de la mano de las primeras reducciones en las medidas de distanciamiento social, los indicadores líderes como el consumo de gasolina y las compras con tarjeta de crédito y débito indicaron una mejoría. En el caso de la demanda de energía se vio como su variación total pasó de -10,8 % en abril a -7,5 % en mayo y la demanda de energía no regulada (más asociada a la actividad industrial) pasó de caer 24,5 % en abril a bajar 18,5 % en mayo. Igualmente, las exportaciones mostraron resultados menos negativos, pasando de una caída de 52,3 % en abril a una reducción de 40,6 % en mayo. Pese a ello, y a que la mejoría continuó en junio, el segundo trimestre mostró una contracción de 15,8 % en el PIB por cuenta de las caídas de 15,9 % en el consumo, de 33,6% en la inversión; de 27,5 % en las exportaciones y de 30,2% en las importaciones.

Para el mes de octubre los indicadores fueron alentadores, la demanda de energía aumentó en 2,0 % y el PIB del tercer trimestre se redujo en -9,0 %, que es un dato mejor al -15,8 % del segundo trimestre. Así mismo, la confianza del consumidor de octubre mejoró en 3,0 puntos porcentuales (p.p)., frente a septiembre, a pesar de que se mantiene en terreno negativo (-18,6 %), las ventas reales del comercio al por menor cayeron tan solo 0,8 % y se ubicaron en terreno positivo, creciendo 2,4 % al excluir combustibles y vehículos.

En el ámbito internacional, para el tercer semestre varias economías empezaban a mostrar signos de recuperación a un ritmo más rápido de lo previsto, e indicaban un repunte de la actividad económica desde el inicio de la pandemia, aunque distaban de los niveles previos a la crisis. Particularmente, el PIB de EE.UU. se ubicó en -2,9 %, la Unión Europea reportó -4,3 %, Dinamarca -3,4 %, Alemania -4,2 %, Francia -4,3 %, Italia -4,7 %, Bélgica -5,2 %, Portugal -5,7 %, España -8,7 % y Reino Unido -9,6 %.

Se reportan avances en la confiabilidad de las vacunas, en los planes de vacunación, en los tratamientos contra el COVID-19 y en la realización de pruebas de diagnóstico de forma masiva. No obstante, la pandemia continúa propagándose y se han vuelto a decretar nuevas medidas de confinamiento en países de Europa y en algunos estados de los Estados Unidos. El menor ritmo de la reapertura para contener una segunda ola podría incidir en un cambio de

tendencia para el cuarto trimestre de 2020, con lo cual todos los pronósticos apuntan hacia una recuperación más lenta de lo previsto.

Las diferentes agencias internacionales han proyectado una recesión a nivel global en 2020 y han actualizado los pronósticos en la medida en la que se producía nueva información sobre los efectos de la pandemia. Por ejemplo, en enero, el FMI proyectaba un crecimiento de la economía mundial de 3,3 %; para América Latina de 1,6 % y para Colombia de 3,4 %. Más tarde, en la siguiente revisión (abril de 2020), el estimativo de crecimiento para la economía mundial fue de -3,0 %, para América Latina de -5,2 % y para Colombia de -2,4 %. En octubre, en la revisión del "*panorama mundial*" el FMI, pronosticó una caída para la economía mundial de -4,4 %, para América Latina y el Caribe -8,1 % y para Colombia -8,1 %. Del mismo modo, entidades nacionales como Fedesarrollo proyectaban inicialmente, en marzo, un crecimiento de 1,5 % para la economía colombiana en 2020; sin embargo, para abril la misma entidad publicó un documento en el cual reducían sus proyecciones de crecimiento a un rango comprendido entre -2,0 % y -7,5%. De esta forma, las proyecciones se han ajustado a la baja tanto para 2020 como para 2021.

4.1.3. Contexto macroeconómico y fiscal de la economía colombiana para los próximos años¹³⁸

Recientemente, el Gobierno nacional ajustó las metas señaladas en el Marco Fiscal de Mediano Plazo, presentado en junio 26 de 2020, en razón a los resultados de crecimiento del tercer trimestre, al desempeño de los socios comerciales, al precio del petróleo, y al comportamiento del recaudo en 2020. Este ajuste se explica por cuenta del impacto de la pandemia en los balances tanto empresariales como de personas naturales, que han tenido que cubrir una mayor proporción de sus obligaciones tributarias con papeles.

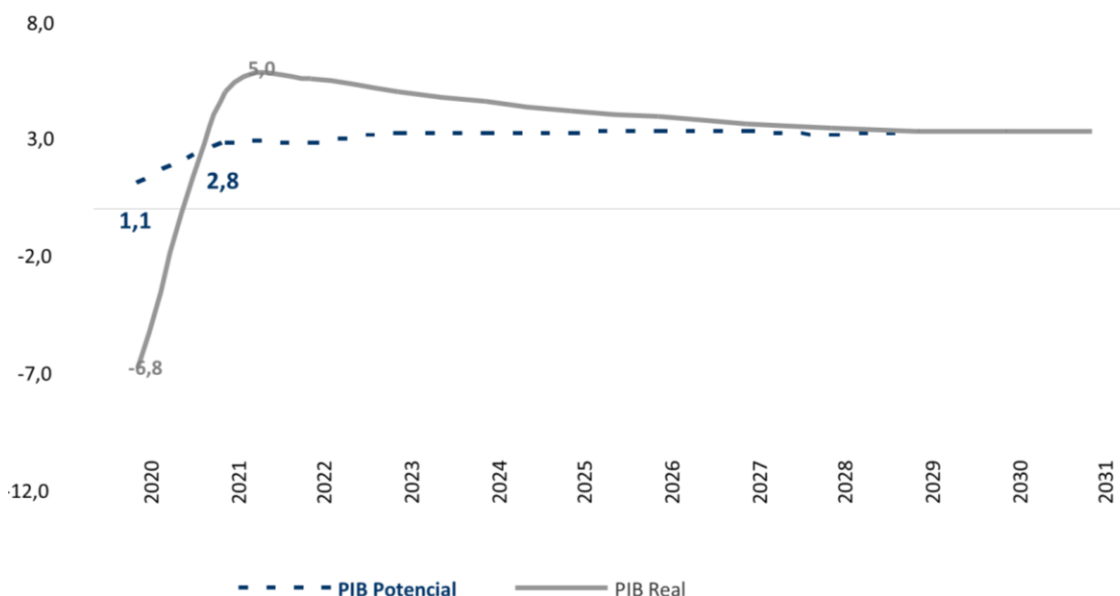
De esta forma, se proyecta una contracción del PIB de 6,8 % para 2020 y una recuperación para 2021 de 5,0 %. Para el año 2022, se proyecta una expansión de 4,9 % y para 2023-2029, se proyecta un crecimiento menos pronunciado entre 4,8 % y 4,0 %. Finalmente, entre 2030 y 2031, se estima que la economía crecerá entre 3,9 % y 3,3 %. (Gráfico 2); estas metas de crecimiento asumen un precio del petróleo¹³⁹ de USD 43,01 en 2020, de USD 50,2 en 2021 y de USD 58,8 en 2022. A partir

¹³⁸ Las estimaciones que se presentan a continuación no contemplan la posibilidad de que haya nuevas cuarentenas generalizadas o territoriales de larga duración. Así mismo, excluyen los efectos derivados del programa de vacunación que espera implementarse durante 2021.

¹³⁹ La referencia para Colombia es el precio del barril de petróleo Brent.

de 2023 y hasta 2031, se proyecta un precio del petróleo ascendente entre USD 64,8 y USD 76,3.

Gráfico 2. Senda de crecimiento del PIB potencial y observado definidas por el Gobierno nacional en el Marco Fiscal de Mediano Plazo (% del PIB)



Fuente: Ministerio de Hacienda y Crédito Público (2020)

Del mismo modo, se prevé que la economía continuará con la relativa estabilidad de los últimos años. La inflación se ubicó en 1,61 % en 2020 y se proyecta en 2,4 % para 2021. De ahí en adelante se asume una inflación de 3,0 % hasta el año 2031. Por su parte, la devaluación nominal prevista para 2020 fue de 14,0 % consistente con una tasa de cambio promedio en 2020 de 3.838 pesos por dólar, en tanto que para 2021 se espera una apreciación del tipo de cambio promedio de 1,3 %. En el período 2022 y 2031, la devaluación promedio será de 1,9 %.

En el caso de las exportaciones se espera que para 2020 se contraigan en 23,78 % y que haya un rebote en 2021 para expandirse en 13,49 %. En 2022, el crecimiento proyectado de las exportaciones será de 14,1 % y en 2023 de 10,5 %. El desempeño de las exportaciones está alineado con el desempeño de los precios del petróleo, por lo que se espera que las exportaciones de hidrocarburos caigan en 47,1 % en 2020, mostrando una recuperación futura que se traducirá en crecimientos de 23,5 % en 2021. En cuanto a las importaciones, estas se contraerán en 19,2 % en 2020, pero en 2021 y en 2022, registrarán una recuperación por cuenta del mayor crecimiento de la demanda, y su crecimiento será de 10,5 % y 7,8 %

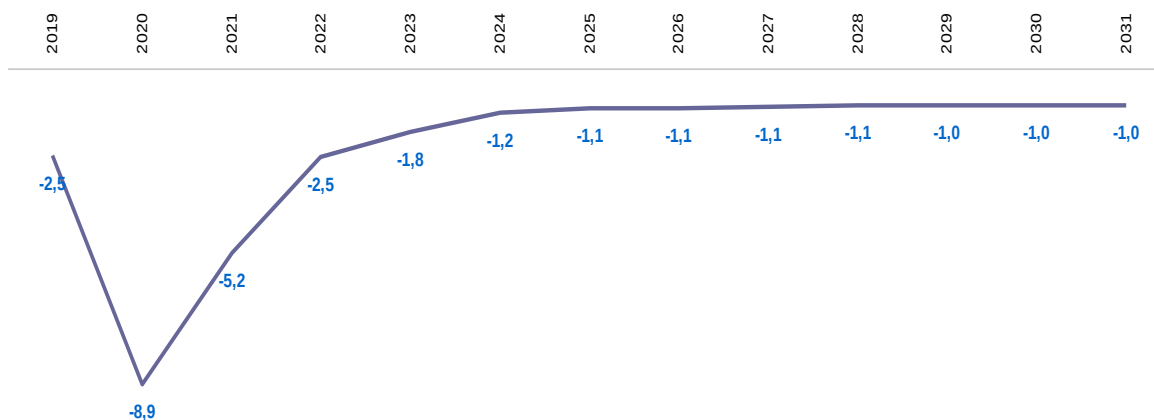
respectivamente. Estos crecimientos conllevan a un déficit en la cuenta corriente como proporción del PIB de -3,9 % para 2020 y de -4,0 % para 2021.

La atención de la emergencia sanitaria, así como el impacto que ha tenido la caída de la demanda mundial, implicarán mayores déficits transitorios y mayor endeudamiento, lo cual obliga a enfatizar en la necesidad de ser más efectivos en la programación y asignación del gasto público. No obstante, y pese a la caída en los ingresos fiscales en 2020, el Gobierno continuó priorizando en el presupuesto aprobado por el Congreso de la República para 2021 los compromisos con la primera infancia, con la educación y la salud, así como la atención de las obligaciones con las víctimas y los compromisos contractuales amparados en Vigencias Futuras.

Estos compromisos serán atendidos y guiados por el principio de la responsabilidad, honrando la confianza que le entregó el Comité Consultivo para la Regla Fiscal al suspender temporalmente la Regla Fiscal por las vigencias de 2020 y 2021. La respuesta por parte de los mercados financieros (nacionales e internacionales) y las calificadoras ha sido positiva, dado el compromiso de adelantar las reformas y acciones necesarias para recuperar los ingresos y ajustar el gasto en los años futuros, con el fin de hacer sostenible la deuda en el mediano plazo.

De esta forma, el déficit del GNC previsto para 2020, será de 8,9 % del PIB y el de 2021, será de 5,2 % del PIB; en 2022 de -2,5 % y en 2023 de -1,8 %. El déficit convergerá a 1,1 % del PIB en el año 2025. Este déficit es consistente con una deuda neta en cabeza del GNC de 64,4 % del PIB en 2020; de 60, % en 2021 y de ahí en adelante descenderá hasta alcanzar el 42,2 % del PIB en el año 2031 (Gráfico 3).

Gráfico 3. Senda de déficit total definida por el Gobierno Nacional en el Marco Fiscal de Mediano Plazo (% del PIB)



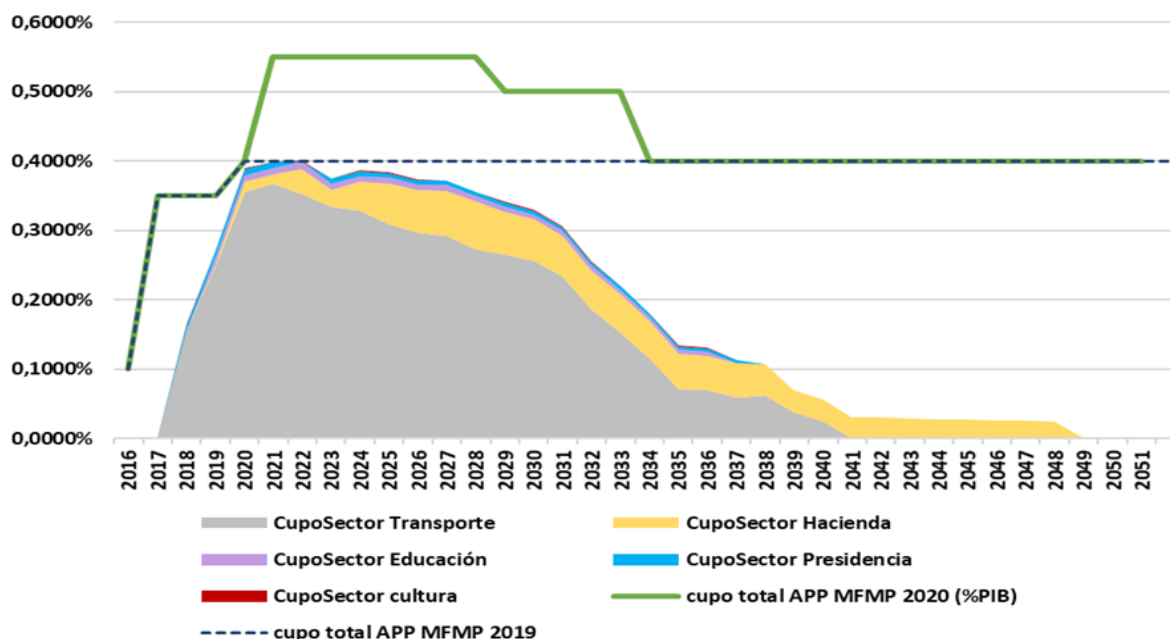
Fuente: Ministerio de Hacienda y Crédito Público (2019 y 2031)

En materia fiscal, la estrategia para los próximos años ha sido consignada en el Marco Fiscal de Mediano Plazo 2021-2023¹. Cabe mencionar, que dicha estrategia está alineada con los principios de hacer una tributación más eficiente para promover la competitividad y consignados en la Ley 1943 de 2018¹⁴⁰ y la Ley 2010 de 2019 de Crecimiento Económico y comprende también la optimización del manejo de los activos y empresas que son propiedad del Estado, con el fin de lograr la mayor rentabilidad de estos activos.

El fortalecimiento de los ingresos se complementa con la reducción del gasto de funcionamiento más inversión, el cual deberá reducirse gradualmente en cerca de 1 % del PIB en los próximos años, privilegiando la inversión como fuente de apalancamiento para el desarrollo y la iniciativa privada. Esta estrategia contempla la ampliación del cupo de Asociaciones Público-Privadas (APP) por parte del Consejo Superior de Política Fiscal (Confis), de 0,4 % a 0,55 % del PIB durante el período 2021-2028, con el fin de reactivar la economía a partir del año 2021. Esta es una decisión que equivale a aumentar en 20 billones de pesos el monto total de estas apropiaciones, lo cual será vital para financiar varios proyectos de infraestructura. Adicionalmente, para el período 2029-2033, el Confis autorizó ampliar el cupo de estas vigencias de 0,4 % del PIB a 0,5 % del PIB, lo cual equivale a una ampliación de 10 billones de pesos adicionales.

¹⁴⁰ Por la cual se expiden normas de financiamiento para el restablecimiento del equilibrio del presupuesto general y se dictan otras disposiciones.

Gráfico 4. Senda del cupo de APP (% del PIB)



Fuente: Ministerio de Hacienda y Crédito Público

4.2. Interrupción de los procesos de reducción de la pobreza de los hogares y de acumulación de capital humano por las restricciones relacionadas con la pandemia

A pesar de los avances en reducción de pobreza de los últimos años que llevaron la incidencia de la pobreza monetaria en Colombia de 40,8 % en 2012 a 35,7 % en 2019 y la incidencia de la pobreza multidimensional de 27,0 % en 2012 a 17,5 % en 2019, se estima que la pobreza aumentará a niveles de una década atrás (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2018). De acuerdo con el estudio realizado por la Consejería Presidencial para la Equidad de la Mujer con estimaciones del Banco Mundial, el aumento de la pobreza afectará a mujeres y hombres, pero con una tasa de incidencia mayor para las mujeres, lo que puede llevar a profundizar el fenómeno de feminización de la pobreza; para 2018 por cada 100 hombres viviendo en hogares pobres había 117 mujeres en esta situación (DANE, 2018). Esta brecha podría ser mayor, ya que en las estimaciones no incluyen aspectos relacionados con la economía del cuidado, que en el marco del aislamiento ha impuesto cargas sobre los hogares, particularmente en las mujeres que asumen, en su mayoría, las responsabilidades del trabajo de cuidado de manera no remunerada.

La pandemia también ha agravado problemáticas estructurales que afectan al sector educativo, productivo y laboral y en específico a los hogares en pobreza,

con integrantes con discapacidad y en especial a la niñez, sobre todo a las niñas.

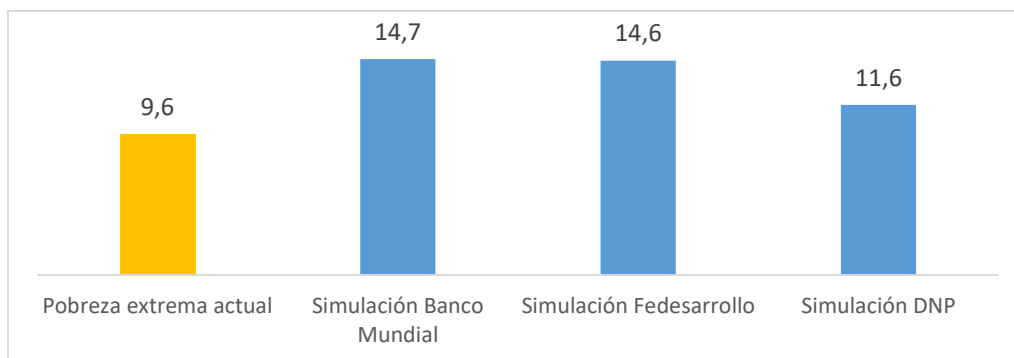
Además del aumento previsible de la pobreza en la niñez, del trabajo infantil y de los impactos en los sectores mencionados, se esperan aumentos en los casos de violencia física o emocional en el hogar (Save the Children, 2020), resultados negativos que podrían impactar en mayor medida a la población residente en la ruralidad que a la de zonas urbanas.

4.2.1. Aumento de la pobreza monetaria y multidimensional en el marco del COVID-19

El Banco Mundial estima que en Colombia se pasará de una pobreza extrema¹⁴¹ de 9,6 % a una pobreza extrema mayor al 14,7 %, lo cual corresponde a más de 2,5 millones de personas en situación de pobreza extrema (ver Gráfico 5). Este resultado hace parte de un ejercicio del Banco Mundial (Banco Mundial, 2020) con el acompañamiento del DNP, en el cual tuvo en cuenta la reducción de los ingresos de trabajadores formales e informales para simular el efecto de las medidas de aislamiento sobre la incidencia de la pobreza, con base en la Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH) de 2019, e incorporó la nueva metodología de pobreza del DANE y la información observada para el período de enero a septiembre de 2020 sobre empleos e ingreso laboral. En este sentido, el Banco Mundial estima que en Colombia se pasará de una pobreza extrema de 9,6 % a una pobreza extrema estimada de 14,7 % por cuenta de la crisis por la pandemia, lo cual corresponde a más de 2,5 millones de personas que caerían en situación de pobreza extrema. Por su parte, (Fedesarrollo, 2020) estima que la pobreza extrema se incrementaría a 14,6 % y el DNP a 14,8 %, de manera que aumentaría 5 p.p. en el peor escenario, lo cual significa que más de 2,7 millones de personas caerían en esta situación.

¹⁴¹ La pobreza extrema corresponde a la condición donde el ingreso per cápita del hogar se encuentra por debajo de la línea de pobreza extrema, que corresponde al costo per cápita mínimo necesario para adquirir una única canasta de bienes alimentarios.

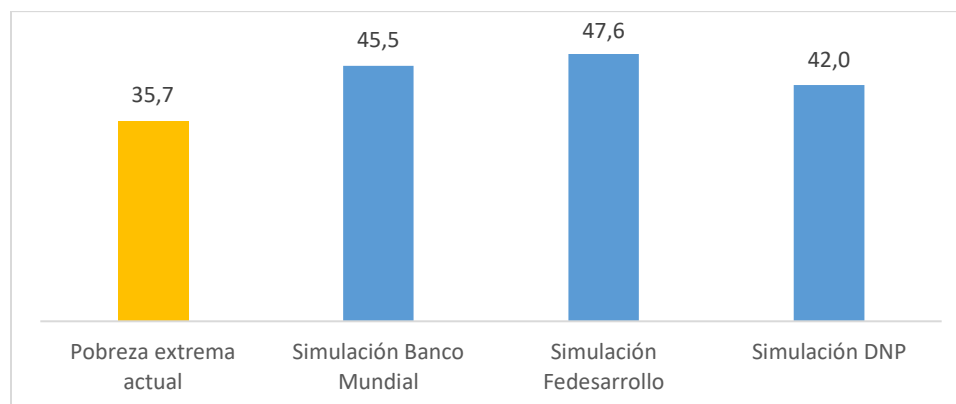
Gráfico 5. Impacto medidas de aislamiento por COVID – 19 en pobreza extrema (porcentaje)



Fuente: Cálculos Banco Mundial, Fedesarrollo, DNP (2020).

En su estudio, el Banco Mundial también estimó que los incrementos en pobreza total serán de 9,8 p.p., pasando de una pobreza estimada de 35,7 % a una pobreza de 45,13 %, lo que significa que cerca de 4,6 millones de personas caerían en situación de pobreza. Por su parte, Fedesarrollo estima que la pobreza moderada llegará al 47,6 % y DNP, al 42,04 % (ver Gráfico 6).

Gráfico 6. Impacto medidas de aislamiento por COVID - 19 en pobreza (porcentaje)



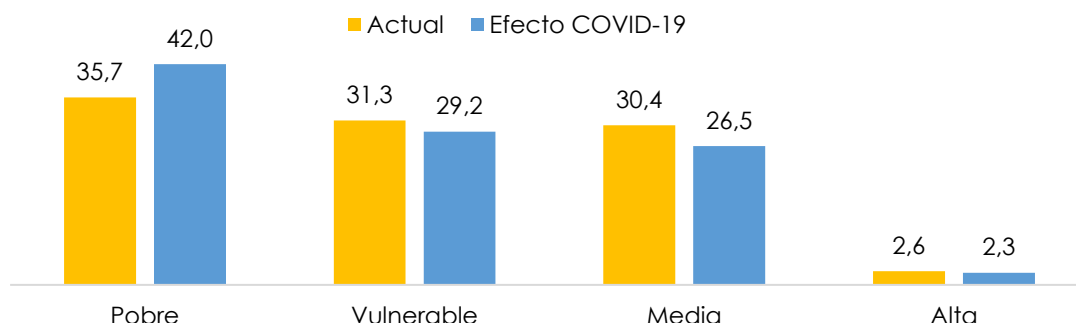
Fuente: Cálculos Banco Mundial, Fedesarrollo, DNP (2020).

La pandemia generada por el COVID-19 también genera impactos negativos en la movilidad en clases sociales. Se estima un aumento en la clase pobre de 6,3 p.p., mientras que se esperan reducciones en las clases vulnerable y media de 2,1 p.p. y 3,9 p.p., respectivamente¹⁴², como lo muestra el Gráfico 7, de acuerdo con

¹⁴² Las simulaciones fueron realizadas con base en la GEIH 2019.

los cálculos del DNP (2020). Por lo tanto, la pandemia implica el retroceso de estos indicadores sociales a los niveles observados hace una década.

Gráfico 7. Cambios en la composición de las clases sociales



Fuente: DNP (2020).

Las estimaciones anteriores realizadas por DNP contemplan las medidas sociales y económicas adoptadas por el Gobierno nacional, con el fin de mitigar los efectos negativos del aislamiento, las cuales se encuentran consignadas en el Documento CONPES 3999. Una vez se incorporan estas medidas de mitigación, los efectos en el incremento de la pobreza se aminoran aproximadamente en 2,6 y en pobreza extrema en 3,5 p.p.

A pesar de que las estimaciones revelan que las medidas de mitigación están bien focalizadas, no resultan ser suficientes para evitar el retroceso en cuanto a reducción de la pobreza. Se requieren esfuerzos adicionales para mejorar la implementación y focalización de las medidas que ya existen. En especial, es importante promover la actualización de la información socioeconómica de los hogares en el Sisbén IV, así como el registro de hogares nuevos en la encuesta para ampliar el Registro Social de Hogares (RSH). Además, es necesario agilizar la suscripción de acuerdos de intercambio de información entre entidades públicas y privadas del orden nacional y territorial, con el fin de contar con un mayor volumen de datos sobre los hogares y los beneficiarios de programas sociales, lo cual será clave para mejorar la focalización de la oferta social del país.

En la misma línea, es importante seguir fortaleciendo los programas de transferencias monetarias, identificando los nuevos criterios de entrada, permanencia y salida de sus beneficiarios a la luz de la implementación del Sisbén IV. Otros aspectos por considerar en este ámbito son la cobertura y duración de los programas, y la dependencia de los hogares a estos. En este sentido, los rediseños de los programas sociales son una vía para realizar estos ajustes en aras de mejorar su eficiencia.

4.2.2. Aumento en el riesgo de mayor incidencia de la pobreza y vulnerabilidad para la población en las zonas rurales

Históricamente, las condiciones sociales de las zonas rurales han sido más restrictivas que las condiciones en las áreas urbanas (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 2011). Al analizar el Índice de Pobreza Multidimensional (IPM) se identifica que en 2019 el 17,5 % de la población del país se consideraba como pobre en términos multidimensionales; no obstante, al observar en la ruralidad esta cifra duplicaba el promedio nacional, con un valor de 34,5 %, pues en las zonas urbanas era de 12,3 %. Las principales privaciones de la población rural son: trabajo informal (90,6 %), bajo logro educativo (77,6 %) y sin acceso a agua mejorada (41,2 %). Esta situación se profundiza para los hogares rurales con jefatura femenina, caso en el que el IPM asciende a 38,8 %.

El mercado laboral en la ruralidad se caracteriza por empleos de baja calidad en los que priman la inestabilidad en la tenencia del empleo y en la generación de ingresos que por lo general son precarios (DNP, 2015). La actual situación del mercado laboral rural ya es desalentadora, con amplias brechas frente al ámbito urbano que podrían empeorar con los impactos de la pandemia. Según cálculos del DNP, a partir de la Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH), el 71,7 % de la población ocupada del área rural tiene un ingreso mensual inferior al SMMLV, mientras que en el área urbana esta proporción es de apenas del 35,2 % (DANE, 2018).

Según la GEIH (DANE, 2019), la tasa de desempleo en zonas rurales fue de 6,5 % con una importante brecha entre hombres y mujeres (para los primeros fue de 4,2 % y para las segundas fue de 11,6 % (DANE, 2020)). La tasa de desempleo para el trimestre octubre-diciembre de 2020 de las mujeres alcanzó el 18,7 %, mientras que para los hombres llegó al 10,2 % (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2020). En el caso de las mujeres rurales se suma su baja participación en el mercado laboral de trabajo remunerado (la TGP es de tan solo 37 % para el trimestre septiembre-noviembre de 2020, con una caída de 3,2 p.p. frente al año anterior) y la invisibilización de su alta contribución a labores productivas y reproductivas no remuneradas (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2019).

Además, al comparar el segundo trimestre de 2020 con el primer trimestre, se identifica que en la zona rural se perdieron 570 mil empleos (de los cuales 315,7 mil eran de hombres y 254,4 mil eran de mujeres), situación que repercutió en gran magnitud a la juventud (menores de 28 años), debido a que el 41,6 % del total corresponde a este grupo poblacional (237,1 mil) (Cálculos DDRS-DNP a partir de

DANE, 2020). De todas formas, es importante considerar que la pérdida de empleos en la ruralidad inició antes de la pandemia, en el segundo semestre de 2018.

Otro factor que aumenta el riesgo de vulnerabilidad de los hogares y dificulta su capacidad de generar ingresos radica en el hecho de producir en pequeñas extensiones: a escala nacional, el 70,4 % de las UPA tiene menos de cinco hectáreas y ocupa solo el 2,1 % del territorio nacional (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2014). Este limitado acceso a activos productivos fundamentales y a redes de cooperación que faciliten los esquemas asociativos impide la inserción sostenible de los productores agropecuarios que emprenden en territorios rurales. Este hecho obstaculiza el logro de los estándares de calidad requeridos por los mercados y los volúmenes de producción demandados, lo que disminuye su poder de negociación frente a comercializadores y supermercados (DNP, 2015).

Por último, la emergencia acentúa las victimizaciones en territorios empobrecidos y aún más en entornos rurales donde la alta presencia de hechos victimizantes¹⁴³ va de la mano con la pobreza; por ejemplo, el 77 % de los municipios rurales con un nivel elevado de hechos victimizantes es pobre, mientras que en las ciudades esta cifra es del 24 % (Grupo de Proyectos Especiales [GPE]-DNP, 2020)¹⁴⁴. Estos hechos incluyen el despojo y su relación con la falta de seguridad jurídica en la tenencia de la tierra, que en la ruralidad es un activo productivo fundamental.

Los hogares beneficiarios del Programa de Proyectos Productivos de la Unidad de Restitución de Tierras reducen su nivel de pobreza multidimensional entre 8 % y 14 % y sus emprendimientos son sostenibles en el tiempo, incluso después de la intervención de la entidad, de acuerdo con el Centro de Estudios para el Desarrollo Económico (CEDE) (2020) de la Universidad de los Andes que evaluó su impacto. En el proceso de restitución de tierras la *demanda de restitución* es el primer paso.

4.2.3. Deficiencias en el acceso a vivienda adecuada

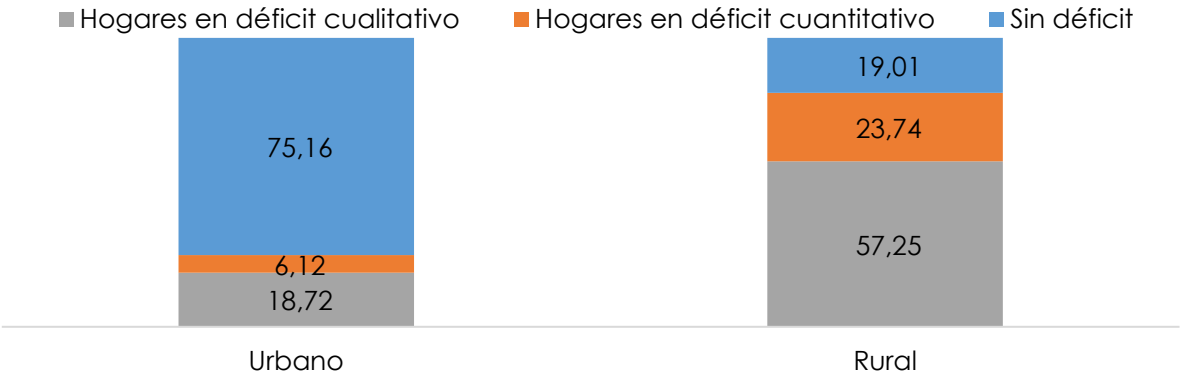
De acuerdo con el Censo Nacional de Población y Vivienda (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2018) (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2018), **5,15 millones de hogares del país se encontraba en déficit habitacional en 2018.** De estos, 3,77 millones presentaban carencias

¹⁴³ Corresponden a las violaciones al Derecho Internacional Humanitario y a los Derechos Humanos ocurridas en el marco del conflicto armado conforme a lo dispuesto en el artículo 3 de la Ley 1448 de 2011. Estas son: amenaza, atentado terrorista, desplazamiento forzado, minas antipersona, integridad sexual, tortura, desaparición forzada, homicidio, masacre, secuestro, vinculación, despojo y abandono.

¹⁴⁴ Cálculos GPE-DNP con base en; Pobreza DANE, Censo 2018, Hechos victimizantes UARIV, RUV 2020.

habitacionales de tipo cualitativo, en tanto que 1,38 millones requerían de una vivienda nueva para satisfacer sus necesidades habitacionales. La carencia de vivienda en las zonas rurales es tres veces mayor en comparación con sus pares urbanos, como se muestra en el Gráfico 8.

Gráfico 8. Porcentaje de hogares en déficit de vivienda, 2018



Fuente: DANE, Déficit Habitacional (2018).

De igual manera, aún persisten retos en el acceso a servicios públicos, en especial para la población rural, a pesar de que en 2019 la población en situación de pobreza multidimensional se redujo en 615 mil personas, de las cuales 413 mil habitaban en estas zonas. Entre 2018 y 2019, en la dimensión de condiciones de la vivienda del IPM, se evidenció una reducción en tres de cinco indicadores: inadecuada eliminación de excretas (-0,6 p.p.), sin acceso a fuente de agua mejorada (-0,2 p.p.) y material inadecuado de paredes exteriores (-0,1 p.p.); en contraste, los indicadores de hacinamiento crítico y el material inadecuado de pisos tuvieron incrementos del orden de 0,3 y 0,2 p.p., respectivamente.

Es de resaltar que la carencia de una vivienda adecuada tiene un efecto colateral que se relaciona estrechamente con situaciones de violencia doméstica, especialmente contra las mujeres, las niñas, niños y adolescentes, mayor exposición a enfermedades, estrés, falta de privacidad y problemas de convivencia entre los miembros del hogar (ONU Hábitat, 2015); así mismo, una baja calidad en la vivienda, particularmente de hacinamiento, se vincula con un mayor impacto en la salud por cuenta del COVID-19. (Brandily, Brébion, Briole, & Khoury, 2020).

4.2.4. Efectos negativos en el desarrollo integral de las niñas, niños y adolescentes

La emergencia está afectando las distintas dimensiones del desarrollo de las niñas, niños y adolescentes y ha agravado problemáticas estructurales que los afectan (Save the Children, 2020). En primer lugar, hay impactos en la salud mental. A partir de una encuesta realizada a 1.044 menores de edad, se encontró que el

41 % había tenido problemas para dormir o levantarse, el 31 % se sentía frustrado, el 25 % estaba irritable o lloraba con frecuencia, y el 8 % había desarrollado nuevos miedos (Instituto Colombiano de Neurociencias, 2020).

En segundo lugar, se presentan impactos en el desarrollo integral de la primera infancia. Se evidencian dificultades en el tránsito de la educación inicial al preescolar e impactos cognitivos, debido a la suspensión de la presencialidad (Save the Children, 2020); también se encuentran retos de política para universalizar la atención integral a la primera infancia, en particular para las áreas rurales. En tanto el aislamiento llevó a la no presencialidad de la educación inicial, esto generará efectos en el desarrollo cognitivo; así mismo, en este tiempo disminuyó la vacunación y la valoración integral en salud (UNICEF y OMS, 2020) (Save the Children, 2020). En cuanto a la matrícula de la educación inicial, si bien en el preescolar se incrementó la oficial en 1,18 % de enero a abril de 2020 –comparado con los mismos meses de 2019–, la no oficial disminuyó en 3,9 % para el mismo periodo, en uno de los momentos más críticos de la pandemia. De acuerdo con el Sistema de Seguimiento al Desarrollo Integral de la Primera Infancia del Ministerio de Educación Nacional, se presentó una disminución de la concurrencia de atenciones, y el cubrimiento de la atención en vacunación se redujo del 79 % en diciembre de 2019 al 55 % en marzo de 2020, aunque volvió a aumentar al 79 % en junio de 2020. El cubrimiento de la atención de valoración integral en salud se redujo de 55 % en diciembre de 2019 al 32 % en junio de 2020. Es particularmente preocupante la reducción del seguimiento nutricional a la primera infancia, pues pasó del 93 % en diciembre de 2019 al 2 % en junio de 2020.

En tercer lugar, la emergencia por el COVID-19 evidenció retos de implementación de la Política Nacional de Infancia y Adolescencia 2018-2022. La implementación de la Política iniciará en el año 2021, lo que retrasa el acceso de niñas, niños y adolescentes a la Ruta Integral de Atenciones (RIA); así mismo, su puesta en marcha comenzará con un déficit en la atención integral: sólo cerca del 8 % de la infancia y adolescencia accede a programas que pueden fortalecer talentos en artes, cultura, deportes y ciencia y tecnología¹⁴⁵.

En cuarto lugar, la emergencia tendrá impactos en el aumento de la pobreza en la niñez¹⁴⁶, en especial para quienes se encuentran en la ruralidad, son migrantes provenientes de Venezuela, grupos étnicos o con discapacidad (Save the Children, 2020). El IPM preliminar para la niñez en 2019 indicaba que el 37 % de

¹⁴⁵ PND 2018-2022, Pacto III, Línea A.

¹⁴⁶ El DNP es el secretario técnico del Comité de Expertos para la Medición de la Pobreza en la Niñez, que permitirá al país contar con una medición en el tema. En este marco, se ha construido este IPM para la niñez de forma preliminar.

las niñas, niños y adolescentes del país vivían en condiciones de pobreza (DNP, 2019), y más de la tercera parte no tenía acceso a Internet, lo que hace que, en la emergencia, esta situación agrave las posibilidades de educarse e interactuar socialmente. Así mismo, en un porcentaje similar existen carencias de disponibilidad de fuentes de agua mejoradas, esenciales para la prevención del COVID-19 y la desnutrición, lo que puede profundizar los contagios y enfermedades.

En quinto lugar, la emergencia tendrá impactos en el acceso a servicios de salud. Según la encuesta Pulso Social (DANE, 2020), en junio de 2020 el 42 % de los hogares reportó que algún miembro había dejado de asistir a consultas médicas, incluyendo la valoración integral en salud para la niñez.

En sexto lugar, el rol de las familias en el marco de la emergencia ha sido crucial, porque han asumido el rol de educadores y cuidadores ante el aislamiento preventivo y han desarrollado simultáneamente actividades laborales, educativas y de crianza, con impactos negativos en la salud mental (Unversidad de la Sabana, 2020).

En séptimo lugar, la emergencia del COVID-19 podría profundizar los problemas de inseguridad alimentaria y nutricional en el país (Save the Children, 2020), **con particular afectación a las niñas, niños y adolescentes.** Según cifras de la Encuesta de Pulso Social (DANE, 2020), antes del aislamiento preventivo obligatorio 6,9 millones de hogares en las 23 ciudades y áreas metropolitanas consumían en promedio tres comidas al día, y en septiembre de 2020 fueron 5,5 millones de hogares. Así mismo, la encuesta del IPA, en colaboración técnica con el DNP (Innovations for Poverty Action , 2020), encontró que cerca de un tercio de las personas encuestadas reportó haber reducido el tamaño de las porciones de sus comidas más de tres veces en la última semana, además un 40 % tuvo que saltarse una comida¹⁴⁷. Adicional a los impactos en el desarrollo integral de la niñez y los efectos sobre la seguridad alimentaria y nutricional de las familias, se encuentra un cambio en la dinámica de vulneración de derechos que afectan a la niñez.

Finalmente, se evidencia que en la emergencia del COVID-19 el reclutamiento forzado de menores puede aumentar. La encuesta RECOVR de IPA y el DNP muestra que el 15 % de los hogares con niñas, niños y adolescentes entre 6 y 18 años, perciben que en la pandemia ha aumentado el reclutamiento por parte de grupos armados y bandas criminales (BACRIM). Aunque el país cuenta con líneas de política contra el trabajo infantil, el reclutamiento, la explotación sexual comercial y la atención a la migración, no existe un instrumento de

¹⁴⁷ Esta encuesta fue realizada en el marco de la emergencia por COVID-19.

armonización de política que organice la focalización y la coordinación de los programas, de tal manera pueda atenderse a la población con mayor vulnerabilidad.

4.2.5. Baja disponibilidad de oferta de programas sociales para la población migrante de Venezuela

En el caso particular de los hogares migrantes de Venezuela, el COVID-19 y las medidas decretadas por el Gobierno nacional para su prevención y control han acentuado su vulnerabilidad. Siendo la seguridad alimentaria¹⁴⁸, la vivienda¹⁴⁹ y el empleo¹⁵⁰ sus principales necesidades básicas afectadas, bajo una situación en la que cerca del 85 % de los hogares reportan haber utilizado, a julio de 2020, sus últimos ahorros para satisfacer algunas de estas necesidades (GIFMM Colombia, 2020). Ante esta situación, es indispensable ampliar la oferta social con miras a incluir esta población en los programas que ya están en proceso de implementación, incluidas las fases de vacunación que están por comenzar.

4.2.6. Incremento de las violencias contra los niños, niñas y adolescentes y de género particularmente en los hogares

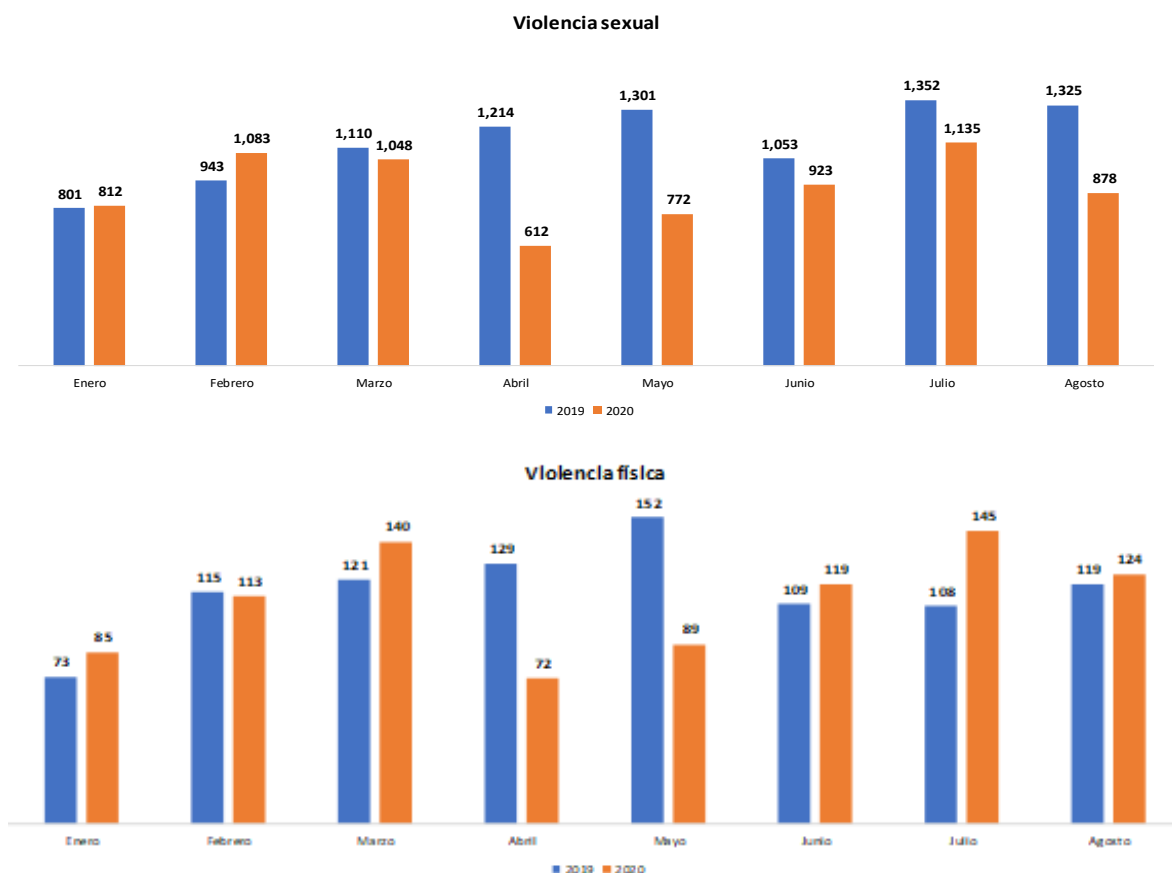
El informe mundial de *Save the Children*, que incluye a Colombia, muestra que la emergencia por el COVID-19 agrava la situación de violencia física, sexual y psicológica, posiblemente asociado al aislamiento que en algunos casos obliga a los niños, niñas y adolescentes a convivir con sus victimarios, y al debilitamiento de los entornos de protección ante el cierre de las escuelas. Esto, señala el informe, es particularmente crítico para personas que se encuentran en pobreza, las niñas con alguna discapacidad, o quienes viven en contextos frágiles (Save the Children, 2020). En Colombia, se evidencian varias dinámicas de violencia sexual y física que vulneran los derechos de la niñez, como lo evidencia el Gráfico 99.

¹⁴⁸ Se estima que el 69% de los hogares consumen dos comidas al día o menos (GIFMM Colombia, 2020).

¹⁴⁹ Se estima que el 67% de los hogares venezolanos se encuentran en situación de hacinamiento, de acuerdo a la definición de hacinamiento del Censo Nacional de Población y Vivienda 2018 del DANE, en la que se incluyen hogares con más de tres personas por habitación y el 72% cuenta con insuficientes elementos de cama (GIFMM Colombia, 2020).

¹⁵⁰ El 19% de los hogares indica no realizar alguna actividad económica remunerada, el 69% de la población en edad de trabajar manifiesta estar desempleada y solo el 3% de aquellos que trabajan cotizan a pensión. “La proporción de hogares con al menos un miembro cuya actividad principal es el trabajo, ha disminuido 26 puntos porcentuales, respecto a aquella reportada antes de la emergencia sanitaria por COVID-19” (GIFMM Colombia, 2020).

Gráfico 9. Violencia sobre niñas, niños y adolescentes en 2020



Fuente: ICBF, ingresos a procesos administrativos de restablecimiento de derechos (2020 vs. 2019).

La evidencia de otras crisis muestra que las medidas de aislamiento también han sido un factor desencadenante de varios tipos de violencia de género (CPEM, 2020). Algunos de los factores asociados con este incremento tienen que ver con las mayores cargas de cuidado en niñas y mujeres, los impactos en la salud mental por el confinamiento y el bajo acceso a servicios sociales y necesidades básicas, especialmente en la ruralidad (CPEM et. al. 2020).

En Colombia, el comparativo de llamadas a la línea de orientación a las mujeres víctimas de la violencia, Línea 155, reportó un aumento del 150 % de las llamadas por violencia intrafamiliar entre el período de marzo a junio de 2019 y 2020 (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura; Observatorio Colombiano de las Mujeres, 2020). En contraste, el reporte de casos por sospechas de violencia del Instituto Nacional de Salud se redujo entre 2019 y 2020 en 52% (período marzo a abril de cada año). Esto puede estar relacionado con que, en el contexto del confinamiento, existen dificultades para acceder a servicios de denuncia, asistencia y protección (CPEM et. al., 2020). Del total de

casos reportados en 2020, el 74,2 % correspondió a mujeres, siendo la violencia física y la violencia sexual las formas de violencia más recurrentes.

4.2.7. Afectación negativa en las trayectorias educativas, así como en la acumulación de capital humano y la movilidad social a raíz del COVID-19

Para el caso específico de Colombia, el Banco Mundial estimó que, de mantener una metodología de educación a distancia en 2020, los estudiantes perderán en promedio un 52 % de los aprendizajes totales de un año escolar, mientras que en un esquema de alternancia dicho porcentaje sería del 37 %. Esta es una problemática que tiende a acentuarse en los hogares más vulnerables y en aquellos que se encuentran ubicados en las zonas rurales, para los cuáles se estima que las pérdidas en aprendizaje serán mucho mayores debido a las dificultades con las que cuentan para poder acceder a los recursos académicos y tecnológicos que les permitan adaptarse¹⁵¹ (Banco Mundial, 2020).

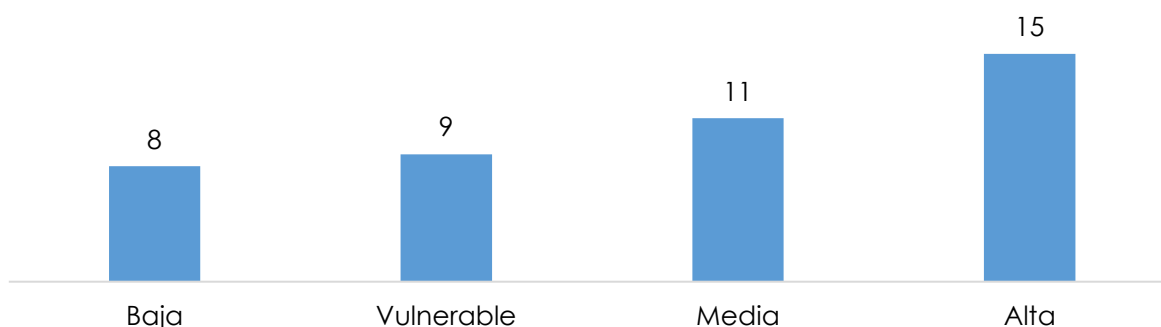
Los efectos que la emergencia del COVID-19 han generado en el sistema educativo pueden ampliar las brechas en el aprendizaje ya existentes, sobre todo cuando se estima que, en el 96 % de los municipios del país, menos del 50 % de los estudiantes de educación básica y media tienen acceso a herramientas tecnológicas que les permitan asumir sus estudios fuera de las aulas de clase (Laboratorio de Economía de la Educación, 2020)¹⁵². Lo anterior puede repercutir, a su vez, en acentuar aún más las brechas de calidad educativa por zona, teniendo en cuenta que los resultados de las pruebas PISA 2018 muestran que la diferencia entre los puntajes obtenidos por los colegios oficiales de zonas urbanas y rurales del país supera los 60 puntos en promedio en las áreas de lectura, matemáticas y ciencias (ICFES, 2018).

La permanencia estudiantil puede verse afectada de manera considerable como consecuencia de factores asociados a la crisis, principalmente por la disminución de los ingresos en los hogares como resultado del cese de actividades productivas, siendo mayor este choque en la población vulnerable y de la clase media. Esto puede generar a futuro disminuciones en la acumulación del capital humano, teniendo en cuenta que la clase vulnerable en el país alcanza en promedio de apenas nueve años de educación, como lo evidencia el Gráfico 10 (DANE, 2018).

¹⁵¹ Según el Banco Mundial, las pérdidas en el aprendizaje de los niños, niñas y adolescentes pertenecientes a hogares ubicados en el quintil más pobre de la población duplicarán a aquellas presentadas por los estudiantes que pertenecen al quintil de mayores ingresos.

¹⁵² Se debe aclarar que el 4 % al que el artículo se refiere como los municipios que estarían en capacidad de implementar las lecciones virtuales corresponde a 45 municipios del país, que concentran el 70% de la población colombiana.

Gráfico 10. Años promedio de educación en Colombia por clases sociales para población de 15 años y más



Fuente: GEIH 2018

De acuerdo con datos de la Encuesta Longitudinal Colombiana (ELCA) de 2016, en tiempos de crisis la inversión en capital humano tiende a reducirse entre 7 % y 11 % en hogares urbanos y entre el 10 % y el 24 % en hogares rurales, lo que puede conllevar al retiro de niños, niñas y adolescentes de los establecimientos educativos. Así, según la GEIH, el número de personas entre los 5 y 15 años que reportan no estar asistiendo a un establecimiento educativo aumentó en 51 % entre febrero y junio de 2020 (DANE, 2020). De igual manera, el Banco Mundial estima que, en el escenario más favorable a diciembre de 2020, 53.000 estudiantes de educación básica y media habrán desertado del sistema educativo colombiano (Banco Mundial, 2020).

En educación superior, las medidas iniciales de confinamiento impactaron al 80 % de los estudiantes matriculados, afectando a cerca de 1,9 millones de estudiantes. Este proceso obligó a docentes y estudiantes a cambiar las formas de interacción presenciales, por métodos con Tecnologías Digitales (TD). Ya que el 90 % de la oferta en educación superior se encuentra diseñada para la presencialidad, y que no todas las IES contaban con las plataformas ni los recursos tecnológicos apropiados para la enseñanza virtual, las medidas contra el COVID-19 han ocasionado desigualdad en el acceso, calidad y permanencia en la educación superior (Beaunoyer, Dupéré, & Guitton, 2020).

Para el segundo semestre de 2020 y el primero de 2021 se prevé una reducción de los estudiantes matriculados en las IES, la cual podría representar el 30,9 %¹⁵³ de los estudiantes matriculados en educación superior. De acuerdo con la (IESALC-UNESCO, 2020) podrá corresponder al abandono de los estudiantes más vulnerables y que ingresaron en condiciones más frágiles a la educación. Lo

¹⁵³ Según cruce matrícula SNIES 2018 del Ministerio de Educación Nacional con Sisbén, teniendo en cuenta aquellos que tienen menos de 30 puntos en la encuesta de Sisbén.

anterior, según la GEIH, implicó una reducción de la población que asiste a educación superior. Entre las causas de este comportamiento, la GEIH muestra que, entre los meses de mayo a julio de 2020, aumentaron en 10,2 % los hogares con estudiantes en educación superior que perdieron su trabajo o fuente de ingresos.

Por último, la pandemia evidenció cómo la educación posmedia en modalidades no presenciales carece de estructuras normativas, tecnológicas y de aseguramiento de calidad. Además de la limitada conectividad, uno de los problemas que ha tenido la educación a distancia y virtual en Colombia, y en otros países, ha sido el reconocimiento y valoración del *e-learning* como mecanismo efectivo de enseñanza-aprendizaje (Facundo, 2010). Sin embargo, la emergencia sanitaria requirió que las IES e IETDH realizaran esfuerzos de corto plazo en pro de la virtualidad, constituyendo una oportunidad para consolidar la educación en modalidades que involucren *e-learning*, y contribuyan al desarrollo de programas de educación que sean estratégicos para el país y las regiones.

4.2.8. Baja calidad y cobertura de la formación para el trabajo

A pesar de los avances, instrumentos y medidas señalados, la emergencia podría reflejarse en una ampliación de las brechas de talento humano a nivel nacional y territorial en diferentes niveles de educación y formación, aunado a los cambios en el mercado laboral derivados de la pandemia que demandan nuevas capacidades en sectores estratégicos (Banco Mundial, 2020), medidas que no están cubiertas por las políticas actuales. En vista de lo anterior, para el proceso de reactivación económica es necesario identificar, fortalecer y actualizar las competencias y habilidades que ayudarán a alinear las necesidades de los empleadores con las características de los trabajadores. Un reto central tiene que ver con plantear estrategias que consideren procesos de formación acelerada, que permitan a grupos más vulnerables y con necesidades explícitas de capacitación vincularse rápidamente a empleos para hacer frente a la situación derivada de la pandemia

El mercado laboral colombiano se ha caracterizado por la presencia de altos niveles de informalidad y desempleo, asociados en parte a distorsiones en el sistema de protección social y su financiación, el desbalance de género en la economía del cuidado, y a la dificultad de emparejar la oferta y la demanda de trabajo, afectando principalmente a los grupos más vulnerables y a los trabajadores con menor acervo de capital humano¹⁵⁴. Estos desajustes se han visto

¹⁵⁴ De acuerdo con los cálculos del Ministerio del Trabajo, a partir de la información de la GEIH 2019, la tasa de informalidad por pensiones, es decir la relación porcentual entre la población ocupada que no contribuye a pensión y la población total ocupada, a nivel nacional fue 60,6 %, mientras la

acentuados por la coyuntura que enfrenta el país con el COVID-19, tanto en términos del deterioro de los indicadores laborales como en la ampliación de las brechas de capital humano, en particular para mujeres y jóvenes.

De acuerdo con la información del (DANE, 2020), en diciembre de 2020 el empleo registró una disminución de 1,4 millones de puestos de trabajo en comparación con el mismo período en 2019. La mayor reducción en el empleo se presentó para la población de mujeres, cuya tasa de desempleo se ubicó en 18,7 % en el trimestre octubre-diciembre de 2020. Para diciembre de 2020, también se encuentra afectada la población ocupada con educación básica primaria y secundaria (-11,1 %) y sin ninguna educación (-16,2 %). Por su parte, la población ocupada con educación media presentó una disminución de 2,3 % frente al mismo periodo de 2019.

Por su parte, el 42 % de los empresarios en Colombia ha presentado dificultades en la contratación de personal, principalmente por la falta de experiencia laboral, de competencias y de habilidades específicas (ManpowerGroup, 2018). Este hallazgo coincide con lo observado por (Cárdenas, 2020), quien encontró que entre 2010 y 2018 los trabajadores con bajos niveles de cualificación representaron el 43 % del total de trabajadores en el país, seguidos por los trabajadores con niveles de cualificación medios con el 32 %, lo que deriva en espacios para mejorar los programas de capacitación y, por ende, los niveles de cualificación laboral.

A pesar de los esfuerzos para lograr una educación y formación pertinente, el Sistema Nacional de Cualificación (SNC) aún conserva un enfoque nacional, y no ha implementado acciones territoriales concretas que involucren al sector productivo y educativo con el propósito de enfrentar un escenario post COVID-19, que requiere fortalecer el capital humano en competencias y sectores estratégicos para la reactivación. Por ejemplo, se observa que durante marzo y abril de 2020 incrementó la publicación de vacantes requiriendo recurso humano con conocimientos en el manejo de programas y software informáticos en un 7,7 % con relación a los mismos meses de 2019 (Servicio Público de Empleo, 2020), destacando el tipo de cualificaciones que requiere el mercado.

tasa de la población entre 18 y 28 años fue 61,6 %. Por nivel educativo, la tasa para las personas con estudios hasta básica primaria fue 84,9 % y la tasa para las personas con básica secundaria fue 77 %. En contraste, las personas con formación superior o universitaria registraron una tasa de informalidad del 30,3 %. Consultado en: <http://filco.mintrabajo.gov.co/FILCO/faces/indicadores.jsf?nombre=Tasa+de+Informalidad+por+Pensiones&ind=370>.

4.2.9. Precarios instrumentos para fomentar la formación, la investigación y el desarrollo de nuevos mercados como medio para mejorar los empleos verdes en las regiones y ciudades

El desarrollo sostenible también presenta grandes retos de cara a los escenarios de la emergencia sanitaria, ya que esta crisis puede aumentar las brechas existentes en el país en temas de sostenibilidad. La baja oferta de servicios o productos sostenibles, con pocos perfiles técnicos y académicos orientados a la sostenibilidad redundan en: bajas capacidades en el sector productivo, rezago en las inversiones verdes y sus políticas laborales, así como en empleos emergentes y oferta académica pertinente. Este escenario trae grandes retos y oportunidades para la formación y el empleo del capital humano, y puede hacer más lenta o rápida (según sea el caso) la transición hacia la sostenibilidad.

Las principales barreras que existen para afrontar estos retos están relacionadas, en primera instancia, con los vacíos en la identificación y la medición de las brechas de capital humano¹⁵⁵. Este hecho requiere información estadística que identifique el tamaño y composición de grupos específicos de trabajadores, las unidades económicas que aporten al crecimiento verde y a la economía nacional; hoy en día no se cuenta con información sobre la cantidad, los perfiles y las competencias requeridas para el sector productivo en función del crecimiento verde (DNP, 2018). Los estudios realizados por (Unido & GGGI, 2015)¹⁵⁶ evidenciaron que la creación de empleos era mayor en comparación con la eventual generación de empleos en el sector de combustibles fósiles.

El país enfrenta el doble desafío de transitar hacia un modelo de crecimiento verde y a la vez, generar empleo decente y con equidad, lo que requiere una fuerte sinergia entre la Política de Crecimiento Verde y las políticas laborales. Una economía que se orienta hacia un modelo de crecimiento verde no solo demanda cambios en los medios y tecnologías productivas, sino también un sistema productivo más innovador, más eficiente y competitivo, lo cual, exige políticas de formación y desarrollo de competencias profesionales acordes (DNP, 2018). Por lo tanto, se requiere incluir en la reactivación económica instrumentos para fomentar la formación, la investigación y el desarrollo de nuevos mercados, como medio para mejorar los empleos verdes en las regiones y ciudades.

¹⁵⁵ Las brechas de capital humano hacen referencia al desencuentro entre la oferta y la demanda laboral, debido a que el talento humano no cumple con los requerimientos del sector productivo. Se han identificado tres tipos de brechas: brechas de cantidad, brechas de calidad y brechas de pertinencia de la formación. Consultado en: <https://compite.com.co/proyecto/lineamientos-para-la-identificacion-y-cierre-de-brechas-de-capital-humano/>

¹⁵⁶ *Global Green Growth Institute (GGGI)* y la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (Unido).

4.2.10. Cambio en los comportamientos individuales y sociales fomentados por la pandemia que limitan el acceso a la atención en salud, aumentan la carga de la enfermedad y requieren mejoras en la información

Las medidas contra el COVID-19 han fomentado cambios en los comportamientos individuales y sociales de la población colombiana. La situación de emergencia ha reducido el acceso a las atenciones en salud no relacionadas al virus, y las medidas para la mitigación del contagio han fomentado hábitos no saludables en las poblaciones, lo que implica que a mediano y largo plazo se pueda incrementar el número de personas que padecen ECNT. Las personas con ECNT tienen mayor riesgo de mortalidad ante contagio por COVID-19, lo que evidencia un círculo vicioso entre dos fenómenos epidemiológicos de incidencia global, que se denomina *sindemia*¹⁵⁷ (Horton, 2020). Lo anterior también evidenció debilidades en algunas instancias de decisión sobre política pública, como la CISP, para enfrentar de manera integral el COVID-19 y la propagación de casos de ECNT.

Según cifras del registro de información de prestaciones de salud, en Colombia, entre el primer semestre de 2019 y el mismo periodo de 2020, se redujo en 20 % las atenciones a servicios en el sistema de salud; así mismo, en lo correspondiente con las ECNT (enfermedades del sistema circulatorio, respiratorias crónicas, metabólicas y neoplasias), la reducción fue del 8 % (RIPS, 2020). Las causas de esta disminución pueden estar asociadas a la cancelación de atención efectiva, falta de transporte, personal insuficiente para la atención y el cierre de servicios hospitalarios (World Health Organization, 2020, pág. 11). Además, factores individuales como el miedo al contagio de COVID-19 en las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (IPS) generaron barreras de acceso (Wong, Hawkins, & Murrell, 2020). La reducción de la atención es más preocupante en población con ECNT, debido a que la ausencia de controles aumenta la probabilidad de su deterioro físico y mental, e incrementa la carga de enfermedad asociada a discapacidad y mortalidad prematura (Organización Panamericana de la Salud, 2017).

Es posible que las medidas implementadas para mitigar la pandemia hayan fomentado hábitos no saludables en la población. Los aislamientos, el distanciamiento físico y las restricciones de desplazamiento han promovido la aparición de ECNT a través de cambios en comportamiento, tales como, por ejemplo, limitar la actividad física, reducir el acceso a alimentos frescos y saludables, no priorizar acciones de prevención de la enfermedad y promoción de la salud y aumentar la exposición a otros factores de riesgo, incluido el consumo de

¹⁵⁷ Corresponde al encuentro de dos eventos epidemiológicos masivos, la proliferación del COVID-19 y de las ECNT que interactúan entre sí.

tabaco y el consumo nocivo de alcohol (World Health Organization, 2020). En Colombia se encontró que, a mitad de julio de 2020, 75,2 % de los niñas y niños no lograron cumplir los minutos recomendados de actividad física, 82,8 % superaron los 60 minutos diarios frente a dispositivos electrónicos y 44 % subieron de peso (Urina T & Santacruz, 2020). Además, 40 % de la niñez y la adolescencia ha desarrollado síntomas de ansiedad o preocupación adicional desde el inicio de la cuarentena, y un poco menos de la mitad de la población general reportaron desafíos en salud mental (Departamento Nacional de Planeación, 2020).

El incremento del número de casos de ECNT acarrea al país costos económicos y sociales en tres agentes: (i) el individuo, debido a la afectación de su calidad de vida (Megari, 2013); (ii) el cuidador, relacionado con aumento en la carga de cuidado (Carreño M & Chaparro D, 2016); y (iii) la sociedad, ya que la evolución de las ECNT es lenta y demanda costos regulares de atención y tratamiento e indirectos asociados al cuidado, que aumentan a medida que se complica la enfermedad (Bloom, y otros, 2011). Si bien existe una institucionalidad que podría abordar de manera intersectorial las problemáticas asociadas a las ECNT durante y después de la pandemia, esta instancia no ha sesionado durante la emergencia sanitaria. La CISP ¹⁵⁸ fue creada para el desarrollo, coordinación y armonización de las políticas en salud pública; sin embargo, esta ha presentado limitaciones en el cumplimiento de su función, debido a un débil posicionamiento en los diferentes sectores para la toma de decisiones de política en salud pública.

Finalmente, un eventual incremento en las atenciones en salud en el futuro se convierte en un impulso para tener un mejor sistema de información que haga seguimiento a las incapacidades médicas que se generen, las cuales consecuentemente volverían a incrementarse. Desde las bases del PND se evidenció la necesidad de fortalecer el seguimiento y la vigilancia a las incapacidades médicas, por las implicaciones que pueden tener sobre el mercado laboral. Según el Consejo Privado de Competitividad, "solo en 2018 el SGSSS reportó 28 millones de días de incapacidad laboral, con una duración promedio de 7,5 días, lo que implicó desembolsos por parte de las empresas que promediaron 2,3 % sobre el salario del trabajador" (Consejo Privado de Competitividad, 2020).

4.2.11. Insuficiente infraestructura física y personal para implementar las actividades de administración de la vacuna contra el COVID-19

Contar con una vacuna contra el COVID-19 enfrenta varios desafíos entre los que se encuentra el rápido avance del brote, la falta de conocimiento sobre el

¹⁵⁸ Ley 1438 de 2011 por la cual por medio de la cual se reforma el sistema general de seguridad social en salud y se dictan otras disposiciones.

virus, la necesidad de completar las tres fases de pruebas con humanos que comprenden estos desarrollos, y tener la capacidad de producir dosis a gran escala. Debido a la pandemia por COVID-19 existe una competencia internacional por lograr acceso y suministro temprano de dosis de vacunas en cada país, en la que los países desarrollados y con capacidad de producción tienen la ventaja. Los desafíos internos que se presentan en torno a gestión, almacenamiento, aplicación y producción de la vacuna contra el COVID-19 son: algunas dificultades administrativas que presenta la gestión y operación del PAI que pueden afectar los procesos de vacunación contra el COVID-19 en algunas entidades territoriales. A su vez, estas dificultades están relacionadas con: (i) deficiencias y demoras en la contratación de logística y personal encargado de las labores operativas del programa en el nivel local en su mayoría; (ii) dificultades reiteradas para acceso a los servicios de vacunación, y (iii) altos costos de desplazamiento por la dispersión geográfica.

Por otro lado, previo a la emergencia sanitaria, se ha identificado que las entidades territoriales no contaban con los equipos de cadena de frío necesarios para el almacenamiento y la conservación de los biológicos, que debe adaptarse a las condiciones de almacenamiento establecidas por el fabricante. Aunque para el PAI el país cuenta con una bodega nacional con dos cuartos fríos de refrigeración y uno de congelación, y 104 cuartos fríos departamentales, distritales y municipales distribuidos en el todo el país, se ha identificado que en un escenario de ingreso a la vacuna al país ocho departamentos pueden presentar un riesgo alto y 16 entidades territoriales un riesgo medio de no mantener la efectividad del biológico por la falta de condiciones necesarias para el almacenamiento. Adicionalmente, en el escenario de implementación de una jornada de vacunación contra el COVID-19, se requerirá un aumento en el personal operativo y capacitarlo para las actividades dentro de las modalidades intramural y extramural en los niveles locales¹⁵⁹.

Por último, el país no cuenta con la capacidad y la infraestructura necesaria para la producción del biológico y de otros insumos, que deben tenerse en cuenta en el momento de realizar inversiones en este tipo de infraestructura, con lo cual se limita una eventual producción local de dosis de la vacuna del COVID-19. Aunque existen 90 plantas de medicamentos de la industria farmacéutica, ninguna cuenta con la capacidad de producir vacunas.

¹⁵⁹ La vacunación extramural se realiza a través de visitas en casa, en albergues, puestos fijos en zonas de concentración poblacional (parques, centros comerciales, iglesias, guarderías, centros educativos, hogares geriátricos, centros recreativos, entre otros); puestos móviles y en instalaciones de puestos de vacunación en barrios.

4.2.12. Desinformación y mitos sobre la vacuna contra el COVID-19

Uno de los grandes retos que genera la pandemia es mantener informada a la población sobre el nuevo virus de la manera más oportuna y verás, aclarando sus efectos, la manera de mitigarlo y de prevenirlo. Así mismo, se deben precisar los beneficios, riesgos, mitos y realidades de la vacuna contra el COVID-19, en un escenario actual mundial donde existen posiciones enfrentadas con respecto a los efectos de las vacunas en las personas. En los últimos años, se ha dado un auge de movimientos antivacunas, que han generado desinformación y, en algunas ocasiones, pánico y zozobra en la población.

Colombia ha tenido la experiencia de rechazo de la población hacia vacunas en el pasado, como el caso de la vacuna contra el Virus del Papiloma Humano (VPH). La vacuna tetravalente recombinante contra el VPH mitiga la aparición del cáncer de cuello uterino. Ante este beneficio, el país fue uno de los pioneros en introducir la vacuna en 2012, e incluso, mediante la Ley 1626, se incluyó esta vacuna en el PAI de manera gratuita y obligatoria. No obstante, eventos adversos supuestamente atribuibles a la vacunación (ESAVI), como los presentados en los desmayos de alrededor de 500 personas vacunadas en 2014 en Carmen de Bolívar, redujeron la confianza de la población en su eficacia y bioseguridad, afectando los porcentajes de cobertura de vacunación, que pasaron de 98 % en la primera dosis en 2012 a 63,6 % de cobertura en la primera dosis en 2014. Una evaluación realizada con posterioridad atribuyó la caída en la cobertura de vacunación a una falla en la estrategia de comunicación sobre sus efectos adversos con los grupos de interés (Palencia-Sánchez, 2020). Estos aprendizajes deberían tenerse en cuenta ante la eventual oposición a la vacuna contra el COVID-19.

De hecho, ya se encuentran indicios de animadversión hacia dicha vacuna. La Encuesta de Pulso Social del DANE (DANE, 2020) encontró que, a julio de 2020, en las 23 principales ciudades y sus áreas metropolitanas, el 27,4 % de los encuestados no están interesados en aplicarse la vacuna contra el COVID-19. Sin embargo, este porcentaje se incrementó a 44,2 % en noviembre, lo que podría reflejar posibles sesgos de información en poblaciones específicas que podrían ser mitigados con estrategias de comunicación focalizadas.

4.3. Afectación de las operaciones de las empresas y de la demanda por sus productos y servicios

La crisis producida por el COVID-19 profundizó e hizo más notorios los problemas estructurales que afectan al sector productivo y su capacidad para generar crecimiento alto y sostenible. Además, afectó directamente el aparato productivo por medio de una contracción de la demanda y de la oferta de

productos y servicios de las empresas. Las empresas reportaron una disminución de la demanda del 69,1 % (DANE, 2020), situación que ha generado dificultades de abastecimiento de insumos para siete de cada diez empresarios y restricciones de acceso al financiamiento en el 28,3 % de las empresas (Confecámaras, 2020). Así mismo, se ha presentado una reducción significativa en el número de unidades productivas creadas, cayendo en un 26,3 % al comparar los periodos enero-junio de 2019 y 2020. Industria y comercio han sido los sectores más afectados al reportar respectivamente 74,8 y 81,3 %, y el 59,7 y 61,2 % de las empresas una disminución en el flujo de efectivo en abril y junio de 2020. Esto sugiere una lenta recuperación en los ingresos a pesar de la apertura inteligente.

4.3.1. Retos en el funcionamiento del mercado laboral

Los indicadores del mercado laboral muestran un deterioro significativo en los últimos años, el cual se vio acentuado con la aparición del COVID-19 y las medidas para contrarrestarlo, tales como el aislamiento de las personas y el cierre de la mayoría de las actividades económicas. En los últimos años, sin tener en cuenta los efectos de la pandemia, se observa que la tasa de desempleo anual (promedio 12 meses) registró su punto más bajo en 2015, con un valor de 8,9 %, momento a partir del cual se ha incrementado hasta alcanzar dos dígitos en 2019 (10,5 %), reflejando un aumento de 1,6 p.p. con relación al valor en 2015. En términos absolutos, el total de desempleados en 2019 fue de 2,6 millones de personas desocupadas, alcanzando la cifra registrada en 2004. (DANE, 2019). Por otra parte, después de un período de recuperación en la participación laboral y la ocupación, se encuentra una reducción de 1,4 p.p. en la tasa de ocupación de 2019 frente a la de 2015. En cuanto a la participación laboral, medida a través de la tasa global de participación, se observa una reducción de 1,5 p.p. entre 2015 y 2019. (DANE, 2019).

A esto se suman los efectos por los desarrollos tecnológicos y organizacionales que inciden en la estructura de las ocupaciones, el cambio tecnológico puede llegar a afectar el volumen de empleo generado e imponer nuevos retos para las políticas activas y pasivas del mercado laboral. Para 2030 se estima que 71 % del cambio esperado en el empleo se produzca en las tareas rutinarias que son automatizables dentro de la economía" (DNP, p 36). Adicionalmente el 29 % estará asociado a cambios en los puestos de trabajo, ya que se requerirá menos personal para la realización de algunas tareas, y la hora de trabajo no automatizado será aproximadamente un 20 % más costosa que la del trabajo automatizado. Esto pone de manifiesto el gran reto respecto a este tema, por cuanto el capital humano no cuenta con las condiciones y las habilidades para afrontar el cambio tecnológico.

Se estima que 2,18 millones personas perdieron su empleo a causa de la crisis (DANE, 2020). Durante el periodo de marzo a julio de 2020, la tasa de ocupación disminuyó en 10,6 p.p. con respecto al mismo periodo de 2019, de los cuales la industria manufacturera y el sector de comercio y reparación de vehículos contribuyeron en conjunto con 6,2 p.p. (DANE, 2020). Entre mayo y julio de 2020, hubo 4,44 millones de personas menos ocupadas, en comparación con este mismo periodo del año 2019, variación que se concentró más en los jóvenes (personas entre los 25 a 54 años) y las mujeres (DANE, 2020). Con el fin de responder a la situación actual y brindar recomendaciones sobre los cambios y ajustes necesarios en el mercado laboral, se creó la Misión de Empleo, cuyo objetivo principal será el de diseñar estrategias e instrumentos de política viables para mejorar el desempeño del mercado laboral que permitan disminuir el desempleo, aumentar la participación de las mujeres y jóvenes en el mercado laboral, la formalidad laboral, y la productividad, entre otros.

4.3.2. Alta carga regulatoria para las empresas

La formalidad implica un costo adicional sobre la utilidad bruta anual del 34,3, 35,3 y 46 % para las micro, pequeñas y medianas empresas, respectivamente, de acuerdo con el Documento CONPES 3956. Estos costos no solo representan una carga elevada sobre sus ingresos brutos, sino que, además, les restan competencia frente a sus pares informales limitando su crecimiento, productividad y generación de empleos de calidad. Respecto a la supervivencia empresarial, entendida como el tiempo de operaciones activas, de las empresas matriculadas en las cámaras de comercio en 2014, solo el 34 % sobrevivieron en 2019. Entre las razones que justifican su salida se destaca: no rentabilidad con el 36,3 %, motivos personales o familiares con el 23,4 % y problemas de financiación con el 13,6 % (Varela, y otros, 2020).

Existen altos costos asociados a la apertura, renovación y cierre de las empresas, situación que dificulta la reacomodación del aparato productivo. A los empresarios se les exige la renovación de la matrícula mercantil para el cierre de las empresas, de acuerdo con el artículo 2.2.2.38.6.5. del Decreto 1074 de 2015, incluso si no se cuenta con los recursos para hacerlo. En adición, existen altos costos tributarios asociados al tiempo y recursos humanos necesarios para la declaración y pago de estas obligaciones, lo que dificulta su cumplimiento. En promedio las empresas deben realizar 15 pagos al año y dedicar 239 horas en la preparación, declaración y pago. El RST ha promovido la formalidad tributaria en empresas pequeñas al reducir el número de pagos y los costos de transacción, sin embargo, el 75,7 % de los micro establecimientos no tienen RUT, y tan solo el 21,9 % declara impuesto sobre la renta, 5,9 % declara IVA y 19 % declara ICA. El RST tiene espacio para ajustar sus requerimientos de manera que más empresas se puedan acoger

al régimen ampliando la base tributaria para transitar hacia un esquema de formalización tributaria aún más atractivo para empresarios de diferentes ingresos.

Respecto a los procesos de insolvencia, en Colombia se estima que los acreedores recuperan su deuda en 1,7 años, duración menor que el promedio de Latinoamérica (2,9 años), pero que presenta oportunidades respecto a países desarrollados que tienen tiempos inferiores a los 10 meses (Banco Mundial, 2019). En la respuesta inicial del Gobierno nacional se establecieron herramientas para atender los procesos de insolvencia y facilitar la recuperación de empresas grandes y pequeñas con dificultades como consecuencia del impacto de la crisis, medidas que deberían ser extendidas para facilitar procesos de insolvencia. Estas medidas se compilan en el eje relacionado con el aparato productivo del Documento CONPES 3999.

4.3.3. Baja participación de mipymes en compras públicas

El mercado de compras públicas se convierte en una opción muy atractiva para la provisión de bienes y servicios por parte de las empresas para la reactivación de sus operaciones, ante el cese de las actividades económicas originado por el COVID-19. Este factor se hace más relevante teniendo en cuenta que en Colombia los recursos involucrados en los procesos de compra pública representan cerca del 13 % del PIB (Colombia Compra Eficiente, 2018). Sin embargo, la participación de las mipymes en el Sistema Electrónico para la Contratación Pública (SECOP) por número de contratos y por valor es menor a la participación de las grandes empresas. Además, dicha participación ha disminuido en los últimos años, pasando de 30 % por número de contratos y 37 % por monto del contrato en 2015, a 18 % y 17 % en 2018, respectivamente. Se ha identificado que la falta de información clara sobre oportunidades de negocio con el Estado y de confianza frente a la transparencia de la contratación pública afectan la facilidad de las micro y pequeñas empresas a participar, razón por la cual se requiere implementar una estrategia que incentive la participación de mipymes en el mercado de compra pública.

En adición, el Registro Único de Proponentes (RUP) podría implementar mejoras para facilitar la inscripción de las empresas y reducir los costos que representan para las más pequeñas. Por una parte, el formato de inscripción y su trámite tienen retos para ser más simples y amigables con el usuario y aún no se realiza virtual de manera generalizada. Por otra parte, las tarifas de inscripción, renovación, actualización y modificación del RUP son iguales independientemente del tamaño empresarial. Así, las microempresas pagan una tarifa como proporción de sus ingresos promedio 125 veces mayor que las empresas grandes.

4.3.4. Bajo acceso a financiamiento

Los cierres en diferentes sectores productivos durante la pandemia han generado que las empresas, especialmente las micro, pequeñas y medianas empresas (mipymes), tengan problemas para el cumplimiento de sus obligaciones financieras, ocasionadas principalmente por la falta de liquidez. De acuerdo con la ANDI (2020) la liquidez de las empresas les permite operar entre 1 y 8 días al 20,6 % de ellas, entre 9 y 15 días al 10,8 %, y entre 16 y 30 días al 26,3 %. De acuerdo con la Superintendencia de Sociedades (2020), entre enero y junio de 2020 se han admitido 448 solicitudes de insolvencia, reorganización y liquidación de empresas, lo que representa un incremento del 45 % respecto al mismo periodo en 2019 (310 solicitudes). Adicionalmente, el 78 % de las personas considera que continúa siendo impactada financieramente por la pandemia, y el 17 % que reporta ser dueño de un pequeño negocio que tuvo que cerrar o ha visto reducidas sus ventas.

Ante esta situación, en abril de 2020 la mayoría de los empresarios expresó que para la recuperación de la económica de las empresas se requieren esfuerzos de carácter tributario y financiero por parte del Gobierno (Confecámaras, 2020). A pesar de importantes esfuerzos del Gobierno nacional para brindar financiamiento empresarial, el acceso de las mipymes a los programas requiere estrategias adicionales debido a que su adaptación al choque no ha tenido el mismo ritmo que las empresas grandes, y, en consecuencia, han sufrido un impacto negativo en sus ingresos. Mientras que la variación promedio de los ingresos operacionales de las empresas grandes fue 21,1 %, en las medianas fue -13,4 %, y en las micro y pequeñas empresas -23,3 %. En el primer semestre de 2020, en comparación con el mismo periodo de 2019, el endeudamiento de las micro y pequeñas cayó 0,47 p.p. y el de las medianas se incrementó solo en 0,33 p.p., en comparación con el aumento del endeudamiento de las grandes empresas en 1,54 p.p. (Superintendencia de Sociedades, 2020).

La liquidez también se ha visto afectada por la percepción de riesgo de las empresas en el mercado financiero. El 28,9 % de las sociedades manifiesta que se encuentra en riesgo de crédito alto o muy alto y el 67 % que se encuentra en riesgo de liquidez muy alto, alto o medio (Superintendencia de Sociedades, 2020). La tasa de aprobación de los créditos para empresas en junio de 2020 fue 82,4 %; las razones de los rechazos fueron: riesgo de incumplimiento de la operación con el 55,6 %, al flujo de caja y experiencia financiera con el 13,7 %, y razones que se presentan principalmente en la modalidad de microcrédito y que están relacionadas con hábitos de pago inadecuados y el tiempo mínimo de antigüedad del negocio con el 30,7 % (Superintendencia Financiera de Colombia, 2020). Lo anterior implica la necesidad de, además de las medidas en materia de cobertura de riesgo y de apoyo a la liquidez, adoptar medidas que promuevan la

competencia en el sistema financiero de tal manera que se fortalezca el acceso a crédito por parte de las empresas.

4.3.5. Bajos niveles de internacionalización

En materia de comercio internacional, la canasta exportadora está concentrada en productos minero-energéticos; en 2019 representaron el 61 % de las exportaciones, y su aporte al crecimiento económico del país fue solo de un 3,3 % (DANE, 2020). Adicionalmente, la OMC proyecta que el comercio mundial experimentará un descenso entre el 13 % y el 32 % en 2020 producto de la crisis ocasionada por el COVID-19 (Organización Mundial de Comercio, 2020). En Colombia, las exportaciones en abril de 2020 presentaron una disminución de 52,3 % en relación con el mismo periodo en 2019, explicado principalmente por la caída del 70,1 % en las ventas externas del grupo de combustibles y productos de las industrias extractivas, siendo este su punto más bajo desde que inició la pandemia (DANE, 2020).

Las exportaciones colombianas, además, solo representan el 37 % del PIB, por debajo de sus pares regionales como Perú (49 %), Chile (63 %) y México (69 %) (Banco Mundial, 2020), y tienen un alto grado de concentración en pocos productos con bajos niveles de sofisticación, representados en su mayoría por materias primas y productos agrícolas. En este entorno, existe un camino por recorrer, ya que los países que logran diversificar su economía trasladan recursos productivos de sectores tradicionales a actividades económicas más modernas, para obtener aumentos en productividad y nivel de ingresos de su población (McMillan et al, 2014).

La participación de Colombia en CGV es baja. Esto se refleja en una muy baja participación del valor agregado extranjero incorporado en las exportaciones de Colombia (OECD, 2019). En 2016 la participación del valor agregado extranjero en las exportaciones brutas estuvo aproximadamente 10 % por debajo del promedio de los países de América Latina (16 %) y de la zona euro (17 %). Para la industria, el valor agregado incorporado en las exportaciones fue 17,6 %, 7,9 % para agricultura, 4,9 % para minería y 6,4 % para servicios. La participación en las CGV hacia adelante, medida como valor agregado interno en las exportaciones extranjeras como porcentaje de las exportaciones brutas, fue de 21,9 % en 2015; similar al promedio de América del Sur y Centroamérica, y superior al promedio de la OCDE (18 %). Sin embargo, este indicador es inferior al 1 % en sectores como agricultura y minería.

4.3.6. Debilidades en la implementación de estándares de calidad y bioseguridad

La implementación de estándares de calidad es un requisito que debe cumplir el aparato productivo nacional para vender sus bienes y servicios, ya sea en el mercado interno o externo. Actualmente, una gran cantidad de empresas deben adquirir este tipo de servicios en el exterior para apoyar y mejorar la calidad de sus productos y procesos y satisfacer las necesidades de sus clientes internacionales, esto debido a la escasa oferta local en la materia. Esta situación aumenta los costos, disminuye la competitividad e impide la entrada a nuevos mercados (ONUDI, 2020) (OECD, UN, Unido, 2019). Además, la baja participación de los laboratorios en proyectos de investigación, desarrollo e innovación ha generado desconfianza en muchas empresas para la adquisición de esos servicios en el país (OECD, UN, Unido, 2019) (Gallego & Gutiérrez, 2016). También se presenta baja calificación en el personal que realiza las actividades en los laboratorios de ensayo (Gallego & Gutiérrez, 2016). Por otro lado, la pandemia ha generado un incremento a nivel nacional y mundial de estándares de calidad, entre los que están aquellos de bioseguridad, tanto obligatorios como voluntarios, cuyo cumplimiento es una necesidad para que el aparato productivo colombiano pueda operar, y una oportunidad para participar en mercados extranjeros.

4.3.7. Retos para la libre competencia

La política de competencia del país necesita fortalecerse aún más, especialmente en esta coyuntura en la cual se debe mejorar el ambiente de los negocios para facilitar la creación, expansión y sofisticación de las empresas. Las comparaciones internacionales caracterizan a Colombia como un mercado de competencia económica de nivel medio-bajo. Esto se ve reflejado en el indicador de Regulación del Mercado de Productos (PMR por sus siglas en inglés) de la OCDE en el que Colombia tuvo, para 2019, un resultado superior al promedio de la OCDE (2,4) (OECD, 2018)¹⁶⁰. Lo que significa la existencia de barreras reglamentarias para empresas que quieren entrar y competir en el mercado. También se refleja en los indicadores del Foro Económico Mundial que, en el Informe Global de Competitividad de 2019, mostraron que la percepción del nivel de competencia en el mercado interno del país es baja (3,74) y que los empresarios consideran que la política antimonopolio de Colombia es ineficaz para asegurar la competencia leal (3,67) (WEF, 2019)¹⁶¹.

¹⁶⁰ El índice de Regulación del Mercado de Productos de la OCDE tiene una escala de 0 a 6 en la que 6 es el nivel máximo de barreras regulatorias a la competencia.

¹⁶¹ Los indicadores del Informe Global de Competitividad, en cuanto a competencia, tienen una escala de 1 a 7, en la que 7 es la mejor calificación.

Dificultades para la consolidación proyectos de infraestructura en transporte y logística

La infraestructura de transporte y logística es relevante para la productividad del país al fortalecer la intermodalidad, reducir los costos logísticos, impulsar el crecimiento económico nacional y consolidar la red vial nacional. De acuerdo con el informe *The Global Competitiveness Report 2019* del Foro Económico Mundial (WEF, por sus siglas en inglés; 2019) Colombia ocupó el puesto 57 entre 141 países evaluados en materia de competitividad; en conectividad vial y calidad de la infraestructura carretera, como determinantes de la competitividad, ocupó el puesto 97 y 104 respectivamente (WEF, 2019). El Invías (2020) reporta que el 18,48 % de la red vial a su cargo cuenta con una superficie en pavimento en mal estado, debido a la falta de mantenimiento, el desgaste natural por el tráfico promedio de uso diario y a las condiciones climáticas que ocasionan el desgaste de la superficie de rodadura.

La pandemia evidenció la importancia de garantizar la continuidad de las cadenas de suministro a lo largo del país y de reducir los tiempos logísticos. Lo anterior, refuerza la importancia de terminar proyectos que permitan consolidar corredores estratégicos para la competitividad y que, a su vez, incentiven la generación de empleos directos e indirectos durante la realización de las obras de construcción, impulsando así la reactivación económica del país. Teniendo en cuenta lo anterior, y reconociendo que la inversión en infraestructura con destino a la construcción, mejoramiento y mantenimiento de infraestructura de transporte ha sido insuficiente para atender la demanda en la movilización del transporte de carga y de pasajeros, el Ministerio de Transporte, la Agencia Nacional de Infraestructura (ANI) y el Invías, han considerado la importancia de realizar inversiones complementarias, que permitan la culminación de metas físicas, fortalezcan la presencia del Estado en las regiones, y favorezcan la reactivación económica nacional. Esta iniciativa se detalla en el Documento CONPES 4010 *Declaración de importancia estratégica del Compromiso por Colombia: Programa Vías para la Legalidad y la Reactivación, Visión 2031*¹⁶² que garantiza la inversión para la culminación de los proyectos definidos en el caso del programa Vías para la Legalidad y la Reactivación y los proyectos del Pacto Bicentenario. Así mismo, se ha priorizado la ejecución de los proyectos del programa de obra pública no concesionada *Concluir, concluir, concluir* del Invías y se trabaja en la puesta en marcha de los proyectos 5G.

4.3.8. Baja inversión y estado de las vías terciarias

¹⁶² Disponible en <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/4010.pdf>.

Contribuir a la conexión de territorios es esencial para la reactivación y el desarrollo productivo del país, puesto que permite cerrar brechas regionales, disminuir los costos de transporte y mejorar la productividad de los productos agrícolas, ganaderos y mineros (Edriss & Chiunda, 2017). Además, diferentes estudios coinciden en los impactos de la conectividad vial en la pobreza. Por ejemplo, una investigación muestra que para el departamento de Antioquia un aumento del 10 % en el número de kilómetros de vías rurales reduce la tasa de pobreza en 5 % (Ramírez & Villar, 2014).

A pesar de que las vías terciarias del país permiten a las poblaciones rurales tener acceso a servicios sociales, a las dinámicas del mercado y en general a la oferta institucional del estado, en los últimos 4 años tan solo se han invertido 60.000 millones de pesos del Presupuesto General de la Nación en esta red, una cifra considerablemente baja teniendo en cuenta que se cuenta con un inventario base de aproximadamente 142.000 km de los cuales más de 100.000 km son responsabilidad de los municipios (INVIAS, 2010). A su vez, se ha identificado que las zonas del país con menor densidad de red terciaria presentan índices más altos de pobreza multidimensional (DNP, 2015). Esta situación se profundizó con la emergencia del COVID-19, debido a los aislamientos y cierres económicos establecidos por los riesgos de salud pública, que afectaron el desarrollo de las economías rurales.

4.3.9. Baja participación privada en proyectos de infraestructura

El Gobierno nacional debe realizar esfuerzos para aumentar la participación privada en infraestructura de todos los sectores, de tal manera que propicie las condiciones que incidan en la reactivación económica tras la pandemia. Esta participación, bajo el esquema de APP, es una oportunidad para el desarrollo de la infraestructura de diferentes sectores al contribuir con la optimización de los recursos fiscales y el aseguramiento de la prestación de servicios con el cumplimiento de indicadores. Los recursos privados en proyectos de infraestructura pasaron de 0,8% a 2,6% del PIB en los años 90, y en 2018 representaron el 3% del PIB (DNP, 2020). En el marco del Programa de Apoyo a la Participación Privada en Infraestructura del DNP (2020) se han identificado los siguientes factores para lograr una mejor aplicación y desarrollo de las APP en Colombia: (i) incrementar el límite anual de autorizaciones para el compromiso de vigencias futuras, (ii) diversificar y viabilizar las fuentes de pago, y (iii) estandarizar los lineamientos para la estructuración de proyectos multisectoriales.

4.3.10. Riesgo en la prestación de servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo de calidad

Durante 2020 se generó un impacto económico en las empresas de servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo, así como en los usuarios de estos servicios a nivel nacional, debido a los efectos del COVID-19 y a la declaratoria de emergencia económica, social y ecológica por parte del Gobierno nacional. Según el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, al 1 de septiembre 2020, se restableció el servicio de acueducto de manera gratuita a 303.123 suscriptores residenciales en todo el país. De otra parte, con base en el informe de facturación y recaudo construido por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios con la información reportada por los prestadores de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado, la eficiencia en el recaudo disminuyó (relación recaudo/facturación) entre enero y noviembre de 2020 pasando de 46 % a 36 % en acueducto y de 47 % a 45 % en alcantarillado con lo cual la cartera se ha visto incrementada (SSPD, 2020). A esto se suma que el ingreso percibido por parte de estos prestadores se ha visto afectado por la reducción del consumo de los usuarios no residenciales (SSPD, 2020). Lo anterior refleja que, en medio de la emergencia, se ha incrementado el número de suscriptores en estado de mora, poniendo en riesgo la sostenibilidad financiera de los prestadores.

4.3.11. Bajos niveles de adopción, uso y financiación de actividades en CTI en el sector productivo

Colombia aún presenta bajas capacidades innovadoras sumadas a una desconexión entre las actividades en CTI y el sector privado. En la medición del Índice Global de Innovación de 2020, el país ocupó la posición 68 entre 130 países a nivel mundial y la quinta posición a nivel Latinoamérica (Cornell University, 2020). De acuerdo con la Encuesta de Desarrollo e Innovación Tecnológica (EDIT) 2017-2018 (DANE, 2018), el 75,4 % de las empresas no innova y menos del 1% lo hace en sentido estricto¹⁶³. Adicionalmente, aunque las mipymes recogen el 90 % de las empresas en el país, son las que presentan los menores niveles de innovación (DANE, 2018). Sólo el 14,3 % de las empresas cooperaron con alguna universidad para la realización de un proyecto de I+D y sólo el 2,62 % de los doctores está vinculado al sector empresarial, mientras que el promedio de Latinoamérica y el Caribe es de 16,6 % (RICYT, 2020).

El primer obstáculo para el desarrollo de la innovación es la baja inversión en actividades de CTI, Colombia tiene la inversión más baja en I+D de todos los países

¹⁶³ La encuesta define la categoría no innova como empresas que no reportar un proceso o haber abandonado algún proyecto para la obtención de innovaciones. La categoría innovar en sentido estricto se define como empresas que produjeron al menos un bien o servicio nuevo o significativamente mejorado para el mercado internacional en el periodo de la muestra, incluyendo la mejora significativa de las características técnicas de los componentes y los materiales, de la informática integrada, de la facultad de uso u otras características (OCDE, 2020).

de la OCDE (OCDE, 2020). A pesar de los esfuerzos del Gobierno nacional, según el Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología (2020) la inversión en actividades de CTI como porcentaje del PIB disminuyó entre 2018 y 2019 pasando de 0,79 a 0,73 %.

Adicionalmente, la asignación de los incentivos tributarios para el fomento de actividades en CTI presenta una fuerte concentración en grandes empresas y regiones. La asignación promedio a grandes empresas fue del 93 % para el periodo 2016-2019 y en 2019 el 76 % de los recursos se concentraron en Bogotá, Santander y Antioquia. Esto supone la necesidad de promover un enfoque diferencial para impulsar la innovación de forma más eficiente y proporcionada. Adicionalmente, de acuerdo con la EDIT 2017-2018 del total de empresas que afirmaron tener la intención de invertir en actividades de CTI, cerca del 76,6 % identificó obstáculos para acceder a financiación pública, y conocer las líneas existentes, así como la información sobre sus requisitos y trámites relacionados (DANE, 2018).

A este panorama se suma que Colombia todavía se encuentra alejada de una producción de conocimiento suficiente para dinamizar la innovación. De acuerdo con la Misión de Sabios (2019), solo cuando se llega a una masa crítica de desarrollo científico, entendida para Colombia como más de 32.000 publicaciones anuales, la proporción entre patentes y publicaciones científicas aumenta sustancialmente y, con ella, los niveles de innovación del país. Sin embargo, el país solo llegó a 21.096 publicaciones científicas en 2018 (Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología, 2020).

Estos bajos niveles de innovación se deben a un bajo uso y adopción de conocimiento y tecnología, al débil esquema de asistencia técnica para la transferencia de conocimiento y tecnología, a la baja inversión en actividades de CTI, a la ausencia de capital humano calificado y baja dinámica de cooperación (DNP, 2016). Así mismo, los débiles niveles de asistencia técnica derivan en una baja capacidad de los gerentes para aceptar e identificar problemas propios, lo cual dificulta la gestión de respuesta de las empresas ante cambios en las condiciones de mercado, la identificación de nuevas oportunidades tecnológicas y el desarrollo de los recursos humanos necesarios para innovar (Cirera & Maloney, 2017; Rogers, 2013). Según el *World Management Survey* (WMS), el promedio de calificación en prácticas de gestión para Colombia es 2,57 de 5,0, ubicándola en el último puesto entre 22 países evaluados, por debajo de otros países de la región como Brasil, Chile, Argentina y México, que obtuvieron puntajes de 2,69, 2,74, 2,76, 2,93, respectivamente (Centre for economic performance, 2014).

La baja innovación en Colombia es consistente con bajo nivel de adopción de tecnologías avanzadas, particularmente en el sector empresarial. De acuerdo

con el *Networked Readiness Index 2019* (Portulans Institute; WITSA, 2019), Colombia ocupa el puesto 93 de 121 en el subpilar de *Future Technology*, que mide que tan preparado está un país para sacar provecho y adoptar nuevas tendencias tecnológicas como la inteligencia artificial y el internet de las cosas. Los indicadores con peor rendimiento de este subpilar son: disponibilidad de tecnologías de frontera, obtención gubernamental de productos de tecnologías avanzadas e inversión de las empresas en tecnologías emergentes, ocupando las posiciones 78, 70 y 66, respectivamente.

Este bajo nivel de innovación y adopción tecnológica se traduce en una alta vulnerabilidad del sector industrial para tomar medidas de ajuste ante las políticas de aislamiento. Para junio de 2020, el 87,4 % de las empresas reportaron no tener cambios o una disminución en el porcentaje de empleados trabajando en casa con respecto al mismo periodo de 2019 (DANE, 2020). El sector manufacturero es el que presenta una mayor afectación, pues entre abril y mayo de 2020 reportó una disminución de 0,7, 1,3 y 0,4 p.p. sobre el porcentaje de empresas que utilizaron Internet para actividades relacionadas con medios de pago, compra de insumos y venta de productos, respectivamente (Banco Interamericano de Desarrollo; CAF; Banco Mundial; DANE, 2020). En contraste, el 22,7 % de las empresas reporta la innovación como mecanismo de ajuste para mantener la normalidad en operaciones y en demanda (DANE, 2020)

Así mismo, el bajo nivel de preparación para la adopción de tecnologías podría significar el desaprovechamiento de herramientas para gestionar eficientemente los retos del aislamiento social. Por ejemplo, la adopción de tecnologías 4.0 se presenta como una oportunidad para gestionar la crisis que vive el sector productivo. Un estudio reciente muestra que aproximadamente un cuarto del incremento del desempleo en Colombia durante la pandemia está relacionado con las medidas de aislamiento (Morales, y otros, 2020). Esto significa que el 25 % del aumento del desempleo tiene que ver con la poca capacidad de las empresas para seguir operando. Además de que la innovación y la adopción de tecnologías de la Industria 4.0 mejoran la productividad media de los trabajadores (Grenčíková, Kordoš, & Berkovic, 2020), también permiten la operación remota de procesos de producción, distribución y comercialización de bienes y servicios que antes requerían de la presencia de personal.

En este contexto, la persistencia de barreras en la adopción de tecnología reduce la capacidad de gestión de las empresas ante choques externos como los producidos por el COVID-19. De acuerdo con la Encuesta de Transformación Digital de la ANDI (2020), las empresas consideran que la falta de disponibilidad presupuestal (59,2 %), la ausencia de una cultura de exploración de nuevas tecnologías (57,1 %) y el desconocimiento de sus beneficios potenciales (55,4 %)

son las principales barreras para la transformación digital de las empresas. Esto es particularmente importante teniendo en cuenta que el 88 % de las empresas encuestadas afirma conocer la 4RI y el 93,4 % dice conocer o utilizar alguna de las tecnologías asociadas a esta.

4.3.12. Barreras para la consolidación de la transición energética

El servicio de energía eléctrica, al tratarse de un servicio esencial para garantizar el bienestar de los ciudadanos, el funcionamiento y crecimiento económico, no detuvo sus operaciones durante el periodo de la pandemia. A pesar de esto, durante los periodos de aislamiento preventivo a causa del COVID-19, la demanda de energía eléctrica experimentó una disminución del 25,9 % respecto a la demanda máxima registrada el 19 de febrero de 2020 que alcanzó 217 GWh en el Sistema Interconectado Nacional (SIN).

El aislamiento preventivo ha incrementado la demanda de energía a nivel residencial y una mayor carga económica para los hogares. En respuesta a esta situación, el Gobierno nacional, en cabeza del Ministerio de Minas y Energía, ha establecido diferentes medidas para aliviar la carga económica, tales como diferir el pago de las facturas, asegurar la prestación del servicio a todos los usuarios y generar líneas de crédito para empresas del sector como comercializadoras y distribuidoras. Adicionalmente, el reemplazo de equipos ineficientes como neveras, bombillos, aires acondicionados y equipos de calefacción o refrigeración pueden llegar a representar una oportunidad de ahorro energético hasta del 40 %.

Aunque se han desarrollado diferentes diagnósticos y planes para promover la eficiencia energética, aún es necesario desarrollar programas con estrategias específicas que incrementen la dinámica de recambio de equipos e implementación de buenas prácticas. Respecto al sector industrial la implementación de medidas de eficiencia energética se presenta como una alternativa para poder disminuir el consumo y la carga económica. En el PAI-PROURE, la UPME ha planteado como meta una reducción del 9,05 % del consumo de energía final en el sector residencial, transporte, industrial y terciario. Específicamente, en el sector residencial se presentan oportunidades de ahorro entre el 3 % y el 40 %, lo que puede tener impactos en la reducción de las facturas y un aumento de la productividad y competitividad de la industria nacional.

Los esfuerzos del Gobierno nacional deben estar enfocados en actividades que no solo impulsen la economía, al tiempo que permitan fortalecer el sistema eléctrico colombiano, especialmente en el cierre de brechas de en la cobertura. Específicamente se hace referencia al 3,55 % de la población que aún no cuenta con el servicio de energía eléctrica, de acuerdo con el Índice de Cobertura de

Energía Eléctrica (ICEE) 2018. Para estas familias se presenta la oportunidad de llevar este servicio con el uso de tecnologías de generación que utilicen FNCR, como por ejemplo el desarrollo de soluciones solares fotovoltaicas aisladas individuales, microrredes, sistemas eólicos o el uso de biomasa, que no solo impulsarían la economía, sino que brindarían mejores condiciones de vida para algunas poblaciones del país.

Otro de los servicios públicos de gran importancia en este sector es el servicio de gas domiciliario que requiere reactivar la dinámica de ejecución de proyectos de infraestructura enfocados en la ampliación de su cobertura. A finales de 2019 el país contaba con una cobertura efectiva de usuarios residenciales del 80 %, equivalente a 9.761.755 usuarios, con la oportunidad de incrementar este valor a 12.183.552 usuarios a partir de la reactivación y aceleración de nuevos proyectos de infraestructura de ampliación de cobertura del servicio. El FECFGN también busca promover y cofinanciar proyectos de sistemas de transporte, redes de distribución y conexiones para usuarios de estratos 1 y 2, con recursos provenientes del 3 % del valor de la tarifa del transporte de gas natural efectivamente realizado; sin embargo, se requieren modificaciones a las condiciones generales de los procesos de viabilidad de proyectos que pueden impulsar el desarrollo de infraestructura de gas en zonas rurales.

La crisis ha retrasado la entrada de proyectos en el sector minero-energético, trayendo consigo un menor desarrollo de la actividad económica en los territorios y el aumento de las situaciones de conflictividad social en las regiones con vocación extractiva. Si bien cada territorio tiene sus particularidades, existen factores desencadenantes de conflictividades comunes asociadas al sector como: la falta de información de la población o de las autoridades locales sobre los proyectos de extracción; la generación de expectativas de desarrollo que no son consistentes con las perspectivas reales de la actividad; las características propias de las zonas de extracción, a menudo enfrentadas a condiciones históricas de pobreza y ausencia del Estado (Ministerio de Minas y Energía, 2017) y; la dificultad de generar encadenamiento productivos. Por lo anterior, se hace necesario tomar acciones de coordinación territorio-nación que permitan materializar estrategias de relacionamiento con el fin de desarrollar en armonía con las comunidades este tipo de proyectos.

4.3.13. Obstáculos en el desarrollo de la bioeconomía y nuevos negocios verdes

Se estima que, con inversiones no superiores a los 7,5 billones de pesos durante los siguientes 15 años, el avance de esta industria y su aporte a la economía en términos de empleos, nuevas empresas y generación de valor agregado será considerable; por ejemplo, en la Unión Europea, se calcula la

contribución al empleo total de este sector en 9 % (Debergh, Bilsen, & Van de Velde, 2016). Diferentes análisis, como el estudio Bioeconomía como fuente de nuevas industrias basadas en el capital natural de Colombia, realizado en 2018 en el marco de la Misión de Crecimiento Verde, prevé que la bioeconomía puede ser un nuevo motor de crecimiento empresarial que llegaría a constituir el 2,5 % del PIB colombiano para 2030 (BioinTropic, EAFIT y SILO, 2018). Otros esfuerzos de prospectiva, más optimistas, calculan que su contribución podría llegar a ser hasta del 10 % en el mismo periodo de tiempo (Misión de Sabios, 2019). Sin embargo, para lograr llegar a esas cifras, es necesario buscar con determinación el desarrollo de iniciativas que apoyen los esfuerzos del sector privado y sean capaces de movilizar recursos de inversión y financiación. Dinamizar los esfuerzos públicos para apoyar la generación de proyectos regionales, la inversión en este sector y la aceleración empresarial, serán definitivos para fortalecer este rubro de la economía colombiana y posicionar al país en los mercados internacionales.

Se han identificado algunos efectos positivos en áreas de la bioeconomía como el sector salud. La convocatoria del Fondo de Ciencia Tecnología e Innovación del SGR financió 55 proyectos por un valor de 249.276 millones de pesos para el fortalecimiento de laboratorios de biología molecular en el país (Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación, 2020). Así mismo, diferentes sectores han sido identificados como prioritarios para el desarrollo de la bioeconomía en el país, entre ellos se destacan: el sector de cosméticos y productos de limpieza, química, farmacéutica, salud, agricultura y ganadería, turismo científico y de la naturaleza, y alimentos y bebidas (Henry, Hodson, Aramendis, Trigo, & Rankin Cortazar, 2017).

4.3.14. Intensidad en el uso de materiales y economía circular

La transición de una economía lineal a una economía circular requiere de una actividad coordinada entre las instituciones de orden nacional, regional y municipal, los sectores económicos y el conjunto de la sociedad, con cambios en todas las fases del sistema de producción y consumo (Tecnalia, 2017). En la transición a la circularidad de la Unión Europea entre 2012 y 2016, las actividades relacionadas con el reciclaje, reparación y reutilización y el sector del alquiler y leasing aumentaron en 6 % sus puestos de trabajo y generaron casi 155 mil millones de euros de valor agregado, de acuerdo con los indicadores de Eurostat (Fundación Ellen MacArthur, 2020).

En Colombia uno de los flujos de materiales con mayor potencial es el de envases y empaques, los cuales están compuestos por materiales aprovechables como plástico, papel, cartón, vidrio y metal. Se estima que el 50 % de los residuos aprovechables generados en el país corresponde a esta clasificación (Gobierno de Colombia, 2019) y cerca del 97 % de los residuos aprovechables del servicio

público de aseo son recolectados por recicladores de oficio. De acuerdo con la evaluación de la política de aprovechamiento de residuos sólidos del DNP (DNP, 2020), se encontraron limitaciones en la capacidad institucional a nivel nacional y local y problemas estructurales en la integralidad del servicio público, su marco tarifario e incentivos, y el esquema de progresividad para la formalización de recicladores.

Estas problemáticas llevan a que el 77 % de las organizaciones de recicladores reciban los residuos sin separación en la fuente, que sumado a la baja tecnificación logística genera alta ineficiencia en la recolección y transporte. Se presentan errores en los reportes al Sistema Único de Información de la SSPD por doble contabilidad en la cadena de aprovechamiento, transacciones ficticias, entre otras causas. Por otra parte, grandes generadores de residuos no han sido aforados y los componentes de la tarifa no se basan en los costos reales del aprovechamiento, lo cual, dificulta el cierre financiero de las organizaciones de recicladores, cuyo ingreso tarifario va del 0 % al 16 % respecto a sus ingresos totales.

4.3.15. Bajo desarrollo productivo sostenible en la ruralidad

El sector de agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca sufrió un decrecimiento del 6,1 % en el segundo trimestre de 2020, respecto a su crecimiento durante el primer trimestre (DANE, 2020^a), como resultado de la afectación general en la economía colombiana por motivo de la pandemia. Sin embargo, el sector registró un crecimiento del 2,1 % entre el segundo y tercer trimestre, empezando a mostrar signos de recuperación. En particular, se resalta la caída en el crecimiento del valor agregado de los cultivos agrícolas en un 1,7 %, mientras que la ganadería cayó un 7,7 %.

Por otro lado, los agronegocios sufrieron un fuerte choque de demanda que se reflejó en una caída de los precios de los alimentos. Aunque el Índice de Precios al Consumidor (IPC) de los alimentos y bebidas no alcohólicas subió 0,06% entre octubre y noviembre de 2020, para los meses de junio, julio y agosto 2020 se reportaron crecimientos negativos del 0,13 %, 0,90 % y 0,53 % (DANE, 2020b). Este efecto negativo sobre los precios puede conllevar una reducción de los ingresos de los productores agropecuarios que obliga a buscar nuevas oportunidades de negocio integrando el desarrollo de procesos, productos y servicios innovadores como los basados en la biodiversidad o bioeconomía; en este sentido, es indispensable que la ventaja comparativa que tiene Colombia en cuanto a biodiversidad sea utilizada para fortalecer el sector agrícola.

El impulso a la productividad en el sector agropecuario permanece restringido por la falta de acceso a factores idóneos para la producción y la

persistencia de un inadecuado ordenamiento social de la propiedad rural, cuyas repercusiones se amplificarán ante las dificultades presupuestales que el Gobierno nacional enfrenta en el corto plazo. Según la Encuesta Nacional Agropecuaria de 2019 (DANE, 2020c), solo el 47,3 % de las unidades de producción agropecuaria (UPA) utilizó energía eléctrica u otros medios energéticos para el desarrollo de sus actividades, y apenas el 19,1 % contó con maquinaria para las labores asociadas a las diferentes fases agronómicas de los cultivos. Por otro lado, la aplicación del riego en los cultivos agrícolas no ha cambiado significativamente en relación con las áreas donde puede desarrollarse la agricultura mediante este servicio, permaneciendo en un 6 % de cobertura de acuerdo con la información contenida en el Documento CONPES 3926 *Política de Adecuación de Tierras 2018-2038*.

En Colombia aún persisten problemas de identificación física y jurídica de las tierras rurales para emprender proyectos agropecuarios, a pesar de que la frontera agrícola identificada por la Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (UPRA) y adoptada por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural asciende en la actualidad a 39 millones de hectáreas. De acuerdo con cálculos del DNP elaborados a partir de información del Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC, 2019) para el Documento CONPES 3958 *Estrategia para la implementación de la política pública de catastro multipropósito*, al 1 de enero de 2019 el 28,42 % de la superficie rural del país no tenía el catastro formado, y donde sí lo estaba, solo el 5,6 % de dicha área contaba con información actualizada. Por su parte, la informalidad de la propiedad rural continúa posicionándose como una importante problemática; algunos datos para ejemplificar esta situación dan cuenta de su magnitud: de acuerdo con el Atlas del Mercado de Tierras, elaborado por la UPRA (2019), la tasa de informalidad es del 57 % de los predios que conforman el mercado de tierras en el departamento de Boyacá, 51 % en Cesar, 47 % en Huila y 80 % en Putumayo. En consecuencia, el contexto actual de ralentización del ritmo de crecimiento del sector agropecuario, aunado a los retos de capacidad presupuestal que enfrenta el sector público, requiere impulsar instrumentos que permitan ordenar con celeridad la propiedad rural para promover nuevas inversiones privadas en proyectos.

El sector de la ganadería bovina se constituye en un reglón productivo importante para el desarrollo agropecuario; esto se refleja en que en 2019 registró una contribución al PIB nacional del 1,6 %, y aproximadamente 25 % del PIB agropecuario (DANE 2020). El hato bovino nacional cuenta con cerca de 28,2 millones de cabezas dedicadas a la producción nacional de leche y carne, distribuidos en 655.661 predios ganaderos (ICA, 2020). En cuanto a las exportaciones, ascendieron a 86.442 animales en pie (representando un incremento del 40 % respecto al año anterior) y a 18.260 toneladas de carne (ICA,

2019). La ganadería bovina en Colombia ocupa cerca de 33,8 millones de hectáreas del territorio nacional. No obstante, cerca de 27 millones de hectáreas presentan aptitud agropecuaria para la producción de carne y leche (UPRA 2020), lo que representa un gran reto en términos de ordenamiento de la producción tendiente a garantizar un adecuado uso de las tierras destinadas al desarrollo de actividades ganaderas.

El proceso productivo del sector ganadero se ha caracterizado por el establecimiento de monocultivos de pastos; con ello, uno de los principales efectos es el incremento de los posibles efectos medioambientales relacionados con la degradación de los ecosistemas naturales, deforestación, contaminación de aguas y generación de residuos sólidos. Lo anterior, ha aportado a la intensificación del cambio climático con la emisión de GEI relacionadas con la producción de dióxido de carbono (CO₂), metano (CH₄) y óxido nitroso (NO₂) a lo largo del proceso productivo, generando además en la actividad ganadera una condición de vulnerabilidad ante los eventos climáticos extremos que se vienen registrando en el país. La producción lechera se ha identificado como la actividad más vulnerable al cambio climático con pérdidas estimadas del 20 % respecto a la producción actual (DNP 2014). La tendencia de las emisiones del sector de agricultura, silvicultura y otros usos de la tierra (AFOLU) para el periodo 1990-2014 indica que el ganado bovino representa cerca del 14 % de las emisiones producidas, representadas principalmente por la fermentación entérica y gestión del estiércol de las especies pecuarias.

De acuerdo con hallazgos del Plan Estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación Agropecuaria (PECTIA) y de la Misión para la Transformación del Campo, se presenta una debilidad del sistema de innovación agropecuaria relacionados con la gobernanza, la coordinación de actividades entre los actores del sistema, la financiación de actividades de ciencia, tecnología e innovación agropecuaria, la formación de capital humano y la difusión del conocimiento entre los generadores de conocimiento y los productores agropecuarios. Como consecuencia, los productores colombianos están débilmente integrados con entidades promotoras de actividades de ciencia, tecnología e innovación agropecuaria como lo son gremios, asociaciones de productores y centros de investigación. De acuerdo con el Tercer Censo Nacional Agropecuario (DANE, 2014), solo el 1,1 % de las Unidades de producción agropecuaria (UPA) manifestaron pertenecer a un gremio, el 3,6 % a una asociación de productores y el 0,2 % a un centro de investigación.

La implementación del Servicio Público de Extensión Agropecuaria (SPEA) fue impactada por la pandemia, puesto que generó retrasos adicionales en la prestación del servicio debido a las medidas decretadas para disminuir la

propagación del virus. De acuerdo con Sinergia en el periodo 2018 y 2019 (con corte a diciembre 31 de 2019), se habían atendido a 20.000 (3,64 %) productores con el SPEA siendo la meta del cuatrienio 550.000. Lo anterior evidencia un rezago en la prestación del servicio, el cual es fundamental para el fortalecimiento de las capacidades de los productores agropecuarios del país. Cabe resaltar que los ingresos promedio per cápita de las UPA de los pequeños productores agropecuarios que reciben asistencia técnica fueron 2,2 veces mayores que el ingreso promedio per cápita de las que no reciben asistencia técnica (Leibovich, Botello, Estrada & Vásquez, 2013). Lo anterior reitera la importancia de las actividades de acompañamiento a los productores para mejorar la transferencia y apropiación del conocimiento, mejorar ingresos para el productor, incentivar el desarrollo de las actividades agropecuarias y mitigar riesgos en inocuidad de los alimentos y deterioro ambiental.

4.4. Capacidades institucionales débiles para soportar el óptimo desarrollo del proceso de reactivación

La crisis generada por el COVID-19, por un lado, profundizó algunas debilidades institucionales previas en términos de articulación institucional, capacidades de las entidades territoriales y administración de la justicia y, por otro, trajo nuevas dificultades relacionadas con participación ciudadana y respuesta de las autoridades de policía para garantizar la sana convivencia. Específicamente, en términos de relacionamiento Estado-ciudadanía, la emergencia limitó la participación e incidencia de los ciudadanos en la consulta y toma de decisiones públicas. Así mismo, profundizó la desarticulación institucional entre niveles de gobierno, el bajo nivel de capacidades de las entidades territoriales y los rezagos en la administración de la justicia. Además, evidenció la insuficiente capacidad de respuesta de las autoridades de policía a los cambios en los delitos y las alteraciones a la convivencia.

4.4.1. Disminución de la interacción con la ciudadanía alrededor de la gestión pública en razón del contexto de la emergencia

El contexto de emergencia demandó oportunidad en la respuesta del Gobierno nacional ante la crisis, esto se vio complementado con grandes esfuerzos que otorgaron facultades para adelantar operaciones contractuales y presupuestales desde las diferentes entidades públicas para contrarrestar efectivamente los efectos y extensión de la crisis producto de la pandemia (Presidencia de la República, 2020). Según el tercer informe de (Alianza Ciudadanía Activa con los ojos puestos en los recursos COVID-19, 2020), el 85 % de la contratación se ha realizado bajo la modalidad de contratación directa, y el 62,8 % bajo la causal de

urgencia manifiesta. A nivel territorial, la cifra de contratación directa bajo esta causal ha llegado a más de 80 %. En este sentido, la celeridad necesaria para el diseño e implementación de medidas de política pública tuvo implicaciones en relación con la divulgación de información y el proceso conjunto de toma de decisiones públicas a nivel nacional y territorial, lo que ha sido percibido por la ciudadanía como un riesgo en la ejecución de recursos públicos (Cetina, 2020).

Es importante resaltar que ha habido esfuerzos institucionales por garantizar la transparencia y el acceso a la información en relación con la gestión de la pandemia. No obstante, estos se han adelantado de forma individual, debido a que actualmente no existen lineamientos homogéneos que, en el marco de la coyuntura, guíen a las entidades y a su vez promuevan que los actores interesados en ejercer control social lo hagan basándose en unos estándares definidos. Los lineamientos actuales de divulgación de la información¹⁶⁴ definen estándares y directrices para publicar la información señalada en la Ley 1712 de 2014, sin embargo, es necesario que dentro de las guías a las entidades se aclare cómo hacer énfasis en la información de la gestión pública en medio de crisis que impliquen rutas alternativas a las establecidas.

En términos de relacionamiento Estado-ciudadanía, la emergencia dificultó la participación y consulta de los ciudadanos en las decisiones públicas tanto a nivel nacional como territorial. En ese sentido, la crisis generada por la pandemia implicó modificaciones en los canales para el control social y la participación ciudadana en la gestión pública. En efecto, la emergencia implicó retos en relación con la convocatoria, conformación y funcionamiento de los espacios participativos en el país. Este es el caso del Consejo Nacional de Participación Ciudadana y el Consejo Nacional de Planeación, y sus respectivos consejos a nivel territorial. En cuanto al primero, el Ministerio del Interior a través de la Resolución 0295 del 5 de marzo de 2020 realizó la convocatoria ordinaria para la conformación del Consejo Nacional de Participación Ciudadana, y el 28 de mayo a través de la Resolución 0572 de 2020, modificó el cronograma de la convocatoria, como respuesta a las solicitudes de diferentes sectores que requerían ampliar plazos para garantizar el derecho a la participación y la representación entendiendo las dificultades generadas por la pandemia.

El aislamiento preventivo influyó en el trabajo de diálogo, propuesta y conceptualización de los consejos territoriales de planeación respecto de los planes de desarrollo locales, como lo manifestó el mencionado Consejo, a través de comunicaciones dirigidas a la Presidencia de la República y a otras entidades,

¹⁶⁴ Se encuentran contenidos en el Decreto 1081 de 2015 y la Resolución 1519 de 2020 del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

ya que ambas circunstancias coincidieron en el tiempo. Frente a esto, el Decreto 683 del 21 de mayo de 2020, evaluó, en su parte considerativa, las dificultades que se presentaron para el involucramiento de los consejos territoriales de planeación en la formulación de los planes de desarrollo y fijó algunas disposiciones especiales para la ampliación de plazos de presentación y modificación de los planes de desarrollo territoriales¹⁶⁵. En este sentido, tanto las entidades territoriales como los Consejos Territoriales de Planeación debieron, no siempre con éxito, apelar a sus capacidades de innovación para convocar a la ciudadanía a una amplia discusión de los Planes de Desarrollo Territoriales.

Esta situación se ha extrapolado a otros procesos y espacios de participación ciudadana, pues la institucionalidad se ha visto obligada a adoptar nuevos canales de interlocución para garantizar el cumplimiento de las obligaciones definidas por norma en materia de involucramiento de la ciudadanía en la gestión pública. En este sentido, la coyuntura ha permitido identificar retos y generar aprendizajes que podrían determinar el desarrollo de nuevas y más efectivas maneras de conectar a los actores institucionales con los sociales, para ejercer y garantizar el derecho a la participación ciudadana.

4.4.2. Desarticulación institucional entre niveles de gobierno

La desarticulación institucional, en el contexto de la crisis, es una situación que puede dificultar la implementación de los proyectos propuestos para la reactivación y el crecimiento sostenible e incluyente. Algunas de las causas de lo anterior, en particular para programas sociales, son: (i) las limitaciones de recursos o inflexibilidades presupuestarias para concertar acciones conjuntas entre las entidades nacionales o territoriales involucradas; (ii) la debilidad en las instancias de coordinación entre los diferentes niveles de gobierno (articulación vertical); (iii) la escasa sinergia entre entidades de un mismo nivel de gobierno (articulación horizontal), y (iv) la baja disponibilidad de información que oriente los procesos de articulación institucional (Leyton, 2018).

Esta desarticulación limita la eficiencia de los programas que se diseñan e implementan desde el Gobierno nacional para las entidades territoriales, así como la adecuada territorialización de las políticas públicas de alto impacto. Este aspecto es importante en un contexto de crisis en el cual se requiere un nivel alto de convergencia y articulación entre el Gobierno nacional y las entidades territoriales, con el fin de superar los efectos del COVID – 19. La articulación debe

¹⁶⁵ Cabe anotar que la Circular Externa del Ministerio del Interior ya había recomendado preliminarmente que dichos planes de desarrollo se elaboraran y socializaran mediante herramientas tecnológicas alternativas tales como emisoras radiales, redes sociales, canales locales de televisión, entre otras.

permitir el logro de una mayor concurrencia de entidades, actores y fuentes en los proyectos que ejecuten las entidades territoriales para la reactivación¹⁶⁶.

El 84 % de los proyectos aprobados por el Sistema General de Regalías (SGR), a través de los Órganos Colegiados de Administración y Decisión (OCAD), departamentales y regionales, cuenta con sólo una entidad aportante; el 13 % con dos entidades aportantes y sólo el 3 % con más de dos entidades aportantes de diferentes niveles de gobierno (Tabla 3), lo que evidencia la baja articulación y escasa convergencia de entidades, actores y fuentes de recursos. Así mismo, se identifican valores promedio por proyecto de 3.160 millones para el OCAD departamentales y 8.910 millones para OCAD regionales; señalando, de nuevo, la baja articulación en el diseño e implementación de proyectos que generen economías de escala con visión regional y que, al mismo tiempo, vinculen diferentes niveles de gobierno.

Tabla 3. Entidades aportantes en proyectos aprobados por OCAD departamentales y regionales (SGR)

Tipo OCAD	Número de proyectos 2012 - 2020	Número de entidades aportantes de recursos SGR				
		1	2	3	4	más de 5
Departamental	3.082	2.563	498	2	3	16
Regional	2.008	1.720	159	29	11	89
Total general	5.090	4.283	657	31	14	105
Porcentaje	100	84	13	1	0	2

Fuente: Dirección de Vigilancia de las Regalías, DNP, a partir de Gesproy SGR. Cifras con corte al 15 de agosto de 2020

4.4.3. Bajo nivel de capacidades de las entidades territoriales

La crisis generada por el COVID-19 profundizó el bajo nivel de eficiencia de las capacidades de las entidades territoriales. Lo anterior se explica, principalmente, por la disminución de sus ingresos, y las consecuencias negativas para la ejecución de sus planes de desarrollo. Específicamente, la caída en la

¹⁶⁶ En el escenario de la articulación institucional se encuentra que uno de los mecanismos para la articulación tanto del sector público como privado y de la Nación con el territorio es el Sistema Nacional de Competitividad e Innovación que contempla varias instancias para promover y hacer seguimiento a la Agenda Nacional de Competitividad e Innovación, agenda que contempla los principales objetivos del PND 2018-2022 relacionados con el crecimiento económico, y la articulación con la agendas departamentales de los territorios. Así mismo, otro referente de articulación a tener en cuenta es la metodología Arco, cuyo objetivo precisamente es propiciar escenarios de coordinación multiactor en la resolución de problemas públicos a nivel nacional y territorial.

actividad económica implica un impacto negativo en la capacidad de las entidades territoriales para apalancar las inversiones necesarias para promover la recuperación económica¹⁶⁷. El Ministerio de Hacienda y Crédito Público señala que en un escenario intermedio¹⁶⁸ las entidades tendrán que realizar un ajuste a la baja de los gastos financiados con ingresos corrientes de libre destinación entre un 23 % y un 40 % (Ministerio de Hacienda y Crédito Público, 2020).

En efecto, el choque esperado a nivel de ingresos es diferencial, con mayor afectación sobre las ciudades y aglomeraciones y los municipios intermedios. Lo anterior debido a la caída en el recaudo del impuesto de industria y comercio explicado por los impactos en los sectores de comercio y servicios. Tan solo en el primer semestre del año, para los departamentos, la caída representa más de un 40 % de sus ingresos tributarios¹⁶⁹, para ciudades y aglomeraciones cayeron un 26 %, para ciudades intermedias la caída fue del 9 %, y para ciudades rurales y rurales dispersas correspondió al 13 %¹⁷⁰.

El 69,7 % de los municipios que hacen parte de la Estrategia Gobierno al Plan¹⁷¹ tuvieron que modificar las proyecciones financieras de sus planes de desarrollo territoriales con ocasión del COVID-19, según un estudio realizado por el DNP, (Departamento Nacional de Planeación, 2020); así mismo, en materia programática, estas mismas entidades debieron ajustar los objetivos de sus planes entre un 20 y 40 %, lo cual resalta la importancia del acompañamiento y seguimiento a la ejecución de dichos planes, dado que, dependiendo la evolución de la crisis, algunas entidades territoriales incluso tendrían que ajustar sobre la marcha sus planes de desarrollo.

Otro aspecto fundamental en cuanto a las capacidades de las entidades territoriales para la reactivación económica hace referencia a la capacidad de ejecución de proyectos del SGR. Estas dificultades vienen previo a la pandemia y continúan en esta coyuntura. En diciembre de 2019, el equipo del Sistema de

¹⁶⁷ Frente a la previsible caída de los ingresos territoriales el Gobierno nacional expidió el Decreto 678 de 2020 que entre otros propósitos permite la distribución del 100 % de los ingresos por sobretasa a la gasolina entre los departamentos y el distrito capital hasta diciembre de 2021.

¹⁶⁸ Los escenarios planteados por Ministerio de Hacienda y Crédito Público (2020) consideran una caída de los ingresos tributarios de 10% en el escenario moderado, 30% en el escenario intermedio y 50% el escenario estresado.

¹⁶⁹ Cifras calculadas a partir del Formulario Único territorial. Vigencias 2019 y 2020.

¹⁷⁰ Esta cifra no considera la ampliación de plazos para el recaudo de ciertos impuestos que por autonomía otorgaron algunas de las ET que si bien pudo afectar el recaudo en el primer semestre puede contribuir a una disminución de la caída en 2020. Las cifras provienen del Formulario Único Territorial con corte a junio de 2020.

¹⁷¹ La Estrategia Gobierno al Plan es implementada por el DNP y tiene como objetivo acompañar técnicamente a las entidades territoriales durante los procesos de planeación, gestión financiera y del recaudo, seguimiento, contratación e inversión pública.

Información y Gestión para la Gobernabilidad Democrática (Sigob) – PNUD¹⁷² adelantó una investigación en la que identificó como las principales dificultades en la gestión de estos recursos: la dispersión normativa, la baja calidad e impacto en los proyectos, la multiplicidad de trámites, instancias y requisitos que ralentizan la aprobación de proyectos, la falta de capacidades técnicas de las entidades territoriales para formular y ejecutar proyectos de gran impacto, y la desarticulación interinstitucional. Algunas de estas dificultades fueron abordadas en la reciente reforma al SGR¹⁷³, asignando como enfoque principal de estos recursos la reactivación económica y social del país.

Debilidades en la gestión de riesgos de desastres y adaptación al cambio climático en la prestación del servicio de acueducto y alcantarillado

Uno de los procesos críticos del desarrollo tiene que ver con la gestión eficiente del recurso hídrico, principalmente en lo relacionado con el abastecimiento de agua para la población. No obstante, el sector de agua potable y saneamiento es uno de los más impactados cuando se presentan eventos desastrosos¹⁷⁴. Entre los años 2009 y 2020, el sector de agua ha tenido pérdidas cercanas a los 386.000 millones de pesos¹⁷⁵, derivadas de afectaciones por diferentes eventos catastróficos, donde el 49 % se asocia al Fenómeno La Niña 2010-2011. En su mayoría, estas pérdidas están relacionadas con los recursos dejados de percibir por fallas en la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado, siendo los municipios categorías 4, 5 y 6 los que concentran cerca del 39 % de las mismas, en los once años analizados.

El sector de APSB ha venido incorporando los procesos de la gestión del riesgo en la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado, no solamente para dar cumplimiento a la norma, sino por la ocurrencia y recurrencia de desastres que han afectado su infraestructura. Sin embargo, aún se identifican debilidades en la

¹⁷² Hace referencia al equipo para el Desarrollo de las Capacidades de Gestión para la Gobernabilidad del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo – PNUD Colombia, quienes, a través de un convenio suscrito con el DNP, adelantaron una consultoría para proponer mejoras en el Sistema General de Regalías.

¹⁷³ Establecida en la Ley 2056 de 2020, expedida el 20 de septiembre y por medio de la cual se regula la organización y funcionamiento del SGR. En aspectos como objetivos y fines del SGR, órganos e instancias, ciclo de las regalías, condiciones para la inversión de recursos de regalías, entre otros. En esta se destaca la orientación frente al aprovechamiento del SGR en función de la reactivación de los territorios.

¹⁷⁴ En el Fenómeno de La Niña que se presentó en 2010-2011, 369 municipios sufrieron averías en sus sistemas de acueducto o alcantarillado y 23 departamentos registraron más de 700 daños sobre esta infraestructura (DNP, 2020). Por su parte, en el Fenómeno de El Niño de 2015-2016 se declararon 367 calamidades públicas por desabastecimiento parcial y racionamiento de agua (Documento CONPES 3947) (Departamento Nacional de Planeación, 2018).

¹⁷⁵ A precios de 2020.

incorporación de los análisis de riesgo de desastres en la formulación e implementación de los proyectos del sector, por lo cual, se hace necesario fortalecer las capacidades de las entidades territoriales en ese sentido, en aras de contar con una operación sostenible y segura de esta infraestructura vital.

4.4.4. Insuficiente capacidad de respuesta de las autoridades de policía a los cambios en los delitos y las alteraciones a la convivencia

La coyuntura relacionada evidenció la insuficiente capacidad de respuesta de las autoridades de policía a los cambios en los delitos y las alteraciones a la convivencia producidas por la pandemia y las medidas sanitarias. Este problema es atribuible a dos factores: en primer lugar, a los cambios en el servicio de policía y de las autoridades locales, y, en segundo lugar, a los cambios atípicos en la ocurrencia de delitos y comportamientos contrarios a la convivencia.

La pandemia y las medidas de respuesta indujeron cambios en las operaciones de los cuerpos de policía de Colombia y la región. La mayoría de las instituciones de seguridad ciudadana redujeron el personal dedicado a actividades de prevención del delito y policía comunitaria para aumentar el número de agentes enfocados en proteger espacios comerciales, evitar aglomeraciones y garantizar el cumplimiento de las medidas sanitarias (Alvarado, Sutton, & Laborda, 2020). Así mismo, en el caso de la Policía Nacional de Colombia, de acuerdo con información de la Dirección de Sanidad, durante 2020, 25.863 uniformados activos habían sido diagnosticados como positivo para coronavirus, de los cuales 70 fallecieron¹⁷⁶. Esto produjo que la entidad disminuyera el pie de fuerza disponible, modificaron los turnos rotativos y los métodos de vigilancia alternos (monopatrullas)¹⁷⁷. Mientras las capturas relacionadas con el incumplimiento de las normas de emergencia sanitaria aumentaron de manera significativa, las capturas por otro tipo de delitos disminuyeron (Alvarado, Norza, Pérez-Vincent, Tobón, & Vanegas-Arias, 2020).

Las medidas de aislamiento social para reducir la propagación del COVID-19 y las acciones policiales modificaron las trayectorias de algunos delitos. Como muestra la evaluación de impacto realizada por el BID, la Universidad EAFIT y la Policía Nacional hubo una disminución significativa de algunos delitos en las primeras semanas de implementación de las medidas sanitarias, aunque con efectos diferenciados según la zona geográfica y género de la víctima (Alvarado, Norza, Pérez-Vincent, Tobón, & Vanegas-Arias, 2020). Por ejemplo, los homicidios en

¹⁷⁶ La información proviene del documento número S-2020-067610-DISAN, autorizado por la Brigadier General Juliette Giomar Kure Parra, directora de sanidad de la Policía Nacional de Colombia.

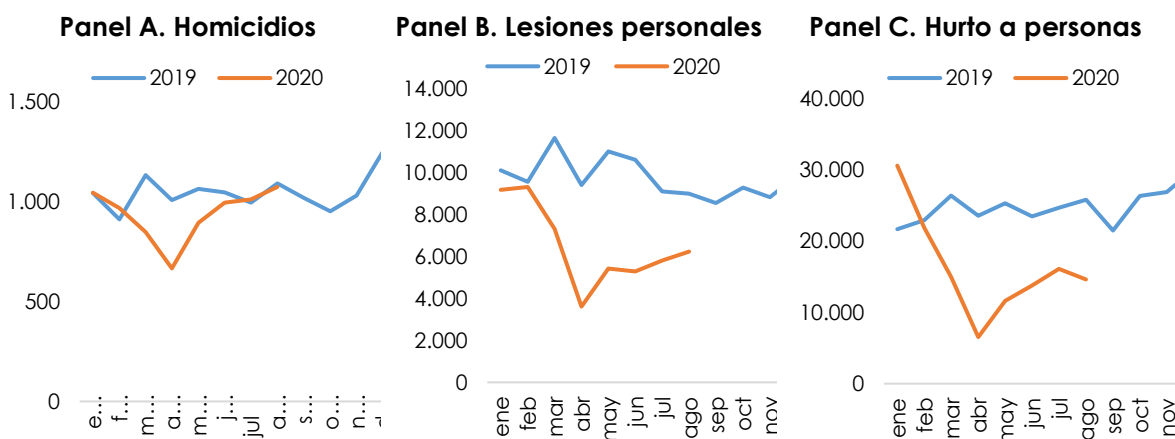
¹⁷⁷ Estas medidas se encuentran registradas en la circular número S-2020-011741 de 2020 de la Dirección de Seguridad Ciudadana de la Policía Nacional.

Colombia disminuyeron en 16 % respecto del promedio registrado entre el 1 de enero de 2019 y el 19 de marzo de 2020.

Así mismo, se ha observado un cambio en el *modus operandi* de las actividades ilegales, una disminución en la confianza en las instituciones y se perciben indicios de un rebrote sobre aquellos delitos que habían disminuido por efecto de las medidas sanitarias. Por ejemplo, en materia de drogas ilícitas, los precios de los estupefacientes tuvieron algunas variaciones como resultado de las medidas sanitarias, lo que cambia el panorama de las rentas criminales, especialmente en materia de precios y transporte (Policía Nacional de Colombia, 2020). Igualmente, disminuyó la confianza en la Fuerza Pública. Sobre esto último, la encuesta Invamer Poll asegura que en junio de 2020 la opinión favorable de las Fuerzas Militares cayó a 48 %, el porcentaje más bajo desde febrero de 2000, fecha en que comenzó a aplicarse la encuesta (Invamer, 2020). Es importante señalar que, aunque estos efectos se correlacionan temporalmente con la ocurrencia de la pandemia y las medidas sanitarias, aún no se puede afirmar que respondan de manera causal a los hechos de la coyuntura.

Adicionalmente, tras la disminución de las actividades ilegales en el periodo de cuarentena, se puede generar un incremento de la criminalidad en el proceso de reactivación económica y social, como advierte el Centro de Estudios sobre Desarrollo Económico (CEDE) de la Universidad de los Andes (Alvarado & Mejía, 2020). Como muestra el Gráfico 11, el número de denuncias de homicidios, lesiones personales y hurto a personas ha venido en aumento desde el momento en que se han retomado diferentes actividades. A pesar de que esta información no es suficiente para afirmar que se esté presentando un rebrote, es importante tener en cuenta que, en los meses de junio, julio y agosto de 2020 se retornó a niveles similares a aquellos previos a la pandemia.

Gráfico 11. Total de denuncias a nivel nacional por delito y mes en 2019 y 2020



4.4.5. Rezagos en la administración de la justicia

Los rezagos en la administración de justicia en Colombia se profundizaron con la actual coyuntura de crisis. El Consejo Superior de la Judicatura señaló que en 2019 se contaba con un inventario de 1,9 millones de procesos y cerca de 2,8 millones se sumaron durante 2020. Para 2019, según la Contraloría General de la República, el Índice de Congestión Efectivo¹⁷⁸ alcanzó el 50,7 %, y para la jurisdicción administrativa (60,0 %), disciplinaria (58,8 %), laboral (57,6 %), civil (53,5 %), y de familia (53,2 %).

La pandemia exacerbará la demanda por servicios de justicia, particularmente por la afectación socioeconómica, pérdida de trabajo y cierre de negocios (Oficina de Naciones Unidas Contra la Droga y el Delito [UNODC] (2020)). Esta situación implica el incremento en la incidencia de problemas justiciables derivados de la pandemia. Algunos de estos están relacionados con violencia doméstica, pérdidas de puestos de trabajo, pago de arriendos, servicios públicos domiciliarios y acceso a servicios de salud (Oficina de Naciones Unidas para las Drogas y el Crimen, 2020). En el caso colombiano para el tema de violencia intrafamiliar, la línea de emergencia 155 mostró durante 2020 un incremento del 90 % en las llamadas frente a la incidencia del año 2019, alcanzando así un nivel de 28.629 llamadas (Observatorio Colombiano de Mujeres, 2021).

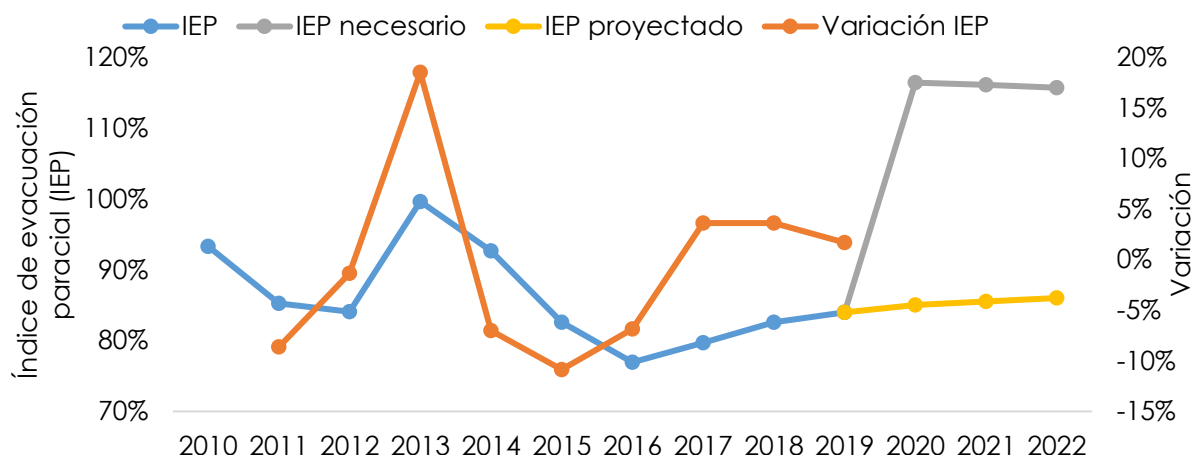
Algunas de las causas de estas problemáticas se evidencian previamente a la pandemia, y están relacionadas con dificultades en materia de evacuación judicial, con un bajo desarrollo e implementación de procesos de transformación digital de las instituciones del sector. En primer lugar, el índice de evacuación parcial (IEP), que denota la relación entre el número de ingresos y egresos efectivos de la rama judicial, ha crecido cada vez menos desde 2017 (ver Gráfico 12). Previo a la pandemia, del total de necesidades jurídicas declaradas, el 59,1 % no fueron solucionadas y cerca del 51,1 % no fueron satisfechas (DANE, 2016). Un síntoma de estos problemas de efectividad en la administración de justicia se evidencia en la percepción de la ciudadanía frente a las instituciones. Según el índice de Estado de Derecho para 2020, Colombia se ubica en el puesto 77 (0,5), en el promedio para la región y alejado del desempeño de los países miembros de la OCDE (0,73)¹⁷⁹ (World Justice Project, 2020). Lo anterior se acompaña de bajos niveles de

¹⁷⁸ El índice de congestión muestra la proporción de despachos que según el promedio mensual de egresos por despacho y el promedio de inventario por despacho se encuentran con una carga elevada de procesos a pesar de que su gestión es eficiente.

¹⁷⁹ Este índice clasifica a los países en una escala entre 0 -bajo- y 1-alto- las experiencias y percepciones de la ciudadanía frente a las instituciones.

confianza en el sistema de justicia; Colombia alcanza un nivel del 28 %, contrastado con la media del 58 % de países de la OCDE (OCDE y *Open Society Justice Initiative*, 2018).

Gráfico 12. Índice de evacuación parcial (IEP) 2010 – 2019 y proyecciones (2010-2022)



Fuente: Consejo Privado de Competitividad (2020)

En segundo lugar, el funcionamiento de la administración de justicia en el país cuenta con un fuerte componente presencial que llevó a la suspensión de términos judiciales y aplazamiento de procesos durante la pandemia, por lo que en el marco de la emergencia se expidieron 26 acuerdos de suspensión de términos. Por su parte, según cifras de la Jurisdicción Especial para la Paz (JEP) de 32 municipios que conforman casos que priorizan situaciones territoriales, al menos 22 presentan dificultades de conexión para realizar diligencias por medios digitales, dificultando la operación y oportuna respuesta de la entidad. Esto se explica, en parte, por el bajo nivel de desarrollo e implementación de procesos de transformación digital de las instituciones del sector que impiden adaptarse a las demandas de garantía de derechos y acceso efectivo a la justicia ante choques como los introducidos por el COVID-19.

4.5. Necesidad de dar continuidad y fortalecer los habilitadores de desarrollo digital en el país

La pandemia del COVID-19 demostró la importancia de las TIC para las actividades cotidianas, laborales y productivas de los ciudadanos y las empresas, ya que no solo contribuyen a la consolidación del Estado Social de Derecho, sino que mejoran la calidad de vida de la población y potencian el desarrollo de sectores económicos y de nuevas industrias. Sin embargo, Colombia aún presenta

los siguientes retos para aprovechar los beneficios y oportunidades de las TIC: consolidar la conectividad a Internet en los territorios; acelerar la digitalización de trámites entre el Estado y los ciudadanos; y fortalecer la infraestructura de datos para su aprovechamiento. Esto se evidencia en el desempeño del país en el último Ranking Mundial de Competitividad Digital¹⁸⁰, en el cual Colombia pasó de la posición 56 a la 61, dentro de 63 economías, entre los años 2016 y 2020 (IMD Competitiveness Center, 2020).

4.5.1. Necesidad de fortalecer la conectividad a Internet en los territorios

El despliegue de infraestructura TIC requiere de un entorno técnico, normativo, regulatorio y de mercado favorable que involucre a los niveles de Gobierno y a los actores del sector, partiendo de la declaratoria de servicio esencial¹⁸¹ que se incorporó a raíz de la pandemia. No obstante, se requiere continuar fortaleciendo estas iniciativas dado que, de acuerdo con la Encuesta de Calidad de Vida (ECV) (2019), cerca del 50 % de los hogares colombianos, principalmente en zonas rurales, carece de acceso a Internet fijo o móvil; el 61,6 % ubicados en las cabeceras municipales tiene acceso a Internet fijo o móvil y solo el 20,7 % localizados en centros poblados y rural disperso cuenta con este servicio. Lo anterior ha ampliado las brechas geográficas y socioeconómicas en el país al condicionar el derecho a la salud, la educación y al trabajo de muchos colombianos.

En Colombia existen barreras para el despliegue de infraestructura de telecomunicaciones. La Comisión de Regulación de Comunicaciones (CRC) (2020b), señala que estas están relacionadas con restricciones en zonas residenciales o equipamientos públicos, prohibición de instalación de estructuras en bienes de interés cultural o ambiental, exigencia de licencias de construcción, cobros por uso o instalación, entre otras. Según el Índice de Favorabilidad al Despliegue de Infraestructura¹⁸² de la CRC (2020b), en el país actualmente solo tres ciudades (San José del Guaviare, Florencia y Yopal) se encuentran acreditadas

¹⁸⁰ El Ranking Mundial de Competitividad Digital mide la capacidad de una economía para adoptar y explorar tecnologías digitales conducentes a la transformación en las prácticas gubernamentales, modelos de negocio y la sociedad en general, que incrementen las oportunidades de fortalecer la futura creación de valor. Se compone de 3 subfactores: (i) conocimiento; (ii) tecnología; y (iii) alistamiento para futuro (IMD Competitiveness Center, 2020).

¹⁸¹ Decreto 464 de 2020 "Por el cual se disponen medidas con el fin de atender la situación de emergencia económica, social y ecológica de la que trata el Decreto 417 de 2020".

¹⁸² Este índice presenta un panorama general de la favorabilidad al despliegue de infraestructura de telecomunicaciones en las ciudades capitales del país y sirve como punto de partida para enfocar los esfuerzos de las entidades territoriales en cinco aspectos: (i) barreras que impiden una correcta instalación o despliegue; (ii) acreditación del municipio por parte de la CRC; (iii) normativa que favorezca el despliegue; (iv) tiempos de atención de solicitudes para instalar infraestructura; y (v) inclusión de estrategias que favorezcan el despliegue y contribuyan con la masificación de las TIC en el Plan de Desarrollo.

como libres de barreras de despliegue. No obstante, más del 65 % de ciudades capitales cuentan con normatividad que promueve el despliegue y el 47 % de ellas definieron estrategias para el despliegue de infraestructura de telecomunicaciones y la masificación de las TIC a través de sus Planes de Desarrollo.

A julio de 2020 se observa que existen departamentos en los que ninguno de sus municipios ha presentado al CRC, entidad que brinda acompañamiento y asesoría técnica a los territorios en la materia, una solicitud de acreditación de inexistencia de barreras al despliegue y otros en los que menos del 10 % han presentado una solicitud (CRC (2020b)). Por lo anterior, el país requiere avanzar en el análisis de las TIC como servicio público esencial que identifique reformas técnicas y normativas requeridas para mitigar las barreras al despliegue de infraestructura, en el marco de la declaratoria de servicios esenciales que se incorporó a raíz de la pandemia.

El despliegue de infraestructura de telecomunicaciones en Colombia enfrenta retos asociados a barreras naturales del relieve que dificultan la propagación de las ondas radioeléctricas¹⁸³, lo que obliga a la adecuación de más elementos de red para sortear tales barreras. Estas condiciones terminan reflejándose en un aumento en los costos de implementación en estas infraestructuras por parte de los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones.

A nivel mundial, se han desarrollado proyectos innovadores de telecomunicaciones que proporcionan soluciones a estos problemas y se convierten en una alternativa de comunicación ante la ocurrencia de un desastre natural. Uno de los grandes proyectos en esta materia es *Loon LLC* de Google, mediante el cual se construirá un anillo de globos capaz de volar alrededor del mundo para proporcionar acceso a Internet a velocidades similares a las actuales redes 3G o superior (Google, 2013). Recientemente se han dado desarrollos innovadores de conectividad mediante satélites no geoestacionarios (de órbita baja), lo cual tiene ventajas en costos (Unión Internacional de Telecomunicaciones [ITU], 2019).

Es necesario realizar análisis técnicos y económicos sobre la viabilidad de soluciones innovadoras en conectividad, que complementen los esfuerzos del Gobierno nacional para reducir la brecha digital. Se requiere de la identificación y evaluación de alternativas no tradicionales y de bajo costo en zonas rurales y apartadas, que permitan aumentar la cobertura, reducir los costos de

¹⁸³ A este fenómeno se le denomina dispersión troposférica, que la Unión Internacional de Telecomunicaciones (ITU por sus siglas en inglés) define como la propagación de las ondas radioeléctricas por dispersión, como consecuencia de irregularidades y discontinuidades en las propiedades físicas de la troposfera y que puede afectar la recepción de una radiocomunicación. (ITU, 2016)

implementación de esta infraestructura y dinamizar el mercado de telecomunicaciones hacia estas regiones. Para ello, las entidades públicas y privadas del orden nacional y territorial deben aunar esfuerzos para acelerar la disminución de barreras al despliegue de infraestructura de telecomunicaciones y el análisis de nuevas alternativas tecnológicas para mejorar la cobertura y calidad del servicio de acceso a Internet. De acuerdo con el DNP (2018), incrementos de 50 p.p. en la penetración de Internet de calidad (es decir, con una velocidad de 20 Mbps), para los quintiles de ingresos 1 y 2, reduciría el índice GINI entre 0,30 y 1,26 y aumentaría el bienestar social en los territorios.

4.5.2. Necesidad de acelerar y fortalecer los servicios y soluciones digitales en el sector público

Colombia ha tenido una constante evolución en la incorporación de las TIC para mejorar la oferta de trámites y servicios públicos. El puntaje de Colombia en el Índice de Desarrollo de Gobierno Electrónico que mide la ONU (2020) subió de 0,61 en 2010 a 0,71 en 2020. Sin embargo, en 2010 el país ocupaba el puesto 31 en el ranking mundial y para 2020 se encontraba en el puesto 67. A nivel regional, Colombia ha perdido posiciones y pasó de ser número 3 en 2010 a número 10 en 2020. Esto afecta la competitividad del país porque refleja una necesidad de incrementar aceleradamente la capacidad del sector público para implementar mejoras de eficiencia y calidad en trámites con el uso de TIC.

La oferta de trámites y servicios en línea fue priorizada en el Pacto VII por la Transformación Digital del PND 2018-2022 debido al impacto que tiene en los ciudadanos y en la productividad de las empresas. Una de las metas del PND es la transformación digital de 34 trámites de alto impacto. Sin embargo, de acuerdo con el DNP (2020), con corte a diciembre de 2019, solo dos trámites han completado su transformación¹⁸⁴, aunque se presentan avances en once trámites más. De acuerdo con el reporte a diciembre de 2019 del Sistema Único de Información de Trámites del Departamento Administrativo de la Función Pública (DAFP) (2019), en las entidades de orden nacional solo el 21 % de los trámites son totalmente en línea, el 40 % lo son parcialmente y el 39 % no están disponibles en línea. A nivel de las entidades territoriales esos porcentajes son de 1 %, 6 % y 93 %, respectivamente.

¹⁸⁴ "Cambio de propietario o poseedor de un bien inmueble" del Catastro Distrito Capital y "Cambio de propietario o poseedor de un bien inmueble" del Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC).

En 2020 se priorizaron 17 proyectos de transformación digital para impulsar la reactivación económica y social del país¹⁸⁵, de acuerdo con el objetivo del Pacto VII del PND de diseñar e implementar planes de transformación digital en las entidades públicas del orden nacional para apoyar la solución de retos de interés público. Sin embargo, aún no se ha elaborado una hoja de ruta que facilite el trabajo articulado y el seguimiento por parte de las entidades involucradas, lo cual puede afectar su implementación efectiva, y la consecución de sus objetivos.

Colombia cuenta con 34 empresas emergentes (o *startups* en inglés) dentro del sector Govtech, de acuerdo con *Digital Future Society* (2020). Este estudio, también señala que pocas de estas empresas trabajan directamente con las entidades públicas y que, si bien existen universidades, grandes empresas, incubadoras y aceleradoras, y fondos de inversión activos en el ámbito de las empresas emergentes tecnológicas, son pocos los casos en que existe trabajo conjunto con empresas Govtech y en los que se haya logrado vender soluciones a entidades públicas sin intermediarios.

Hay espacio para que los emprendedores contraten con el sector público y hagan uso del instrumento de Compra Pública para la Innovación¹⁸⁶ (CPI). De acuerdo con el componente de compras públicas del Índice Govtech del Banco de Desarrollo de América Latina (CAF por sus siglas en inglés) (2020), que mide las condiciones favorables para el desarrollo de Pymes con soluciones tecnológicas de gobierno, Colombia tiene un puntaje de 5,82 sobre 10, por debajo del líder de la región que es Uruguay, con 7,25. Algunas de las razones de este desempeño pueden estar relacionadas con barreras sobre Govtech, como que el 84 % de los emprendedores no conocen ningún emprendimiento que haya contratado con el sector público, ni conocen el instrumento de CPI (DNP & BID, 2019). Aunque el país ha evolucionado en el desarrollo de un marco técnico y normativo para el uso estratégico de TIC en el sector público es necesario acelerar e impulsar el uso del esquema de CPI, con el propósito de facilitar la adquisición de nuevas soluciones que surgen en la industria Govtech.

¹⁸⁵ Los 17 proyectos priorizados son: (i) Banco de información petrolera; (ii) Servicio Ágil Vital; (iii) Expediente Digital Electrónico; (iv) Telemedicina; (v) Registro Rural; (vi) Catastro Multipropósito; (vii) SimplifilCA; (viii) RUNT; (ix) Peajes Digitales; (x) SIVICOS; (xi) Fondo DIAN; (xii) Registro Digital Migratorio; (xiii) Prueba Saber TyT; (xiv) Fábrica de Crédito Digital; (xv) Trabajo Remoto; (xvi) Portal gov.co; y (xvii) Carpeta Ciudadana.

¹⁸⁶ El CPI es un mecanismo disponible a través de la Agencia de Compras Públicas -Colombia Compra Eficiente para mejorar los servicios públicos mediante la incorporación de bienes o servicios innovadores; fomentar la innovación empresarial (principalmente de las pequeñas y medianas empresas); e impulsar la internacionalización y comercialización de la innovación.

4.5.3. Necesidad de fortalecer y acelerar la implementación de la infraestructura de datos para su aprovechamiento estratégico

Colombia presenta baja disponibilidad y reutilización de datos de calidad para tomar decisiones, deficiencias en la infraestructura de registros administrativos y dispersión de funciones de las entidades públicas que tienen competencia en el aprovechamiento de datos. La economía digital requiere de la disponibilidad y el aprovechamiento de datos del sector público y privado para incentivar nuevos modelos de negocio basados en tecnologías digitales de la cuarta revolución industrial, y mejorar la prestación de bienes y servicios para los ciudadanos y las empresas (OCDE, 2019). La pandemia del COVID-19 ha acelerado el crecimiento exponencial de datos a nivel mundial¹⁸⁷ (International Data Corporation, 2020) y ha evidenciado la importancia de disponer de datos de calidad, anonimizados y agregados, de diversas fuentes de información para solucionar problemáticas de salud pública, transporte y confianza ciudadana (BID, 2020). En Colombia, por ejemplo, el diseño del programa Ingreso Solidario requirió información de diversas fuentes, actualizadas y estandarizadas, y un trabajo colaborativo con el sector privado para focalizar la población afectada por la pandemia. Durante la reactivación los gobiernos se enfrentan al reto de consolidar una infraestructura de datos de alta calidad¹⁸⁸ y lo más abierta posible, que garantice la disponibilidad, accesibilidad, usabilidad, reutilización y seguridad de los datos (OCDE, 2020).

Colombia ha avanzado en la política de datos abiertos ocupando, en 2019, el tercer lugar en el puntaje general del índice *OURdata*¹⁸⁹ de la OCDE, situándose por encima del promedio. No obstante, al analizar la reutilización¹⁹⁰ y consumo de datos abiertos del país, son pocas las entidades que publican más de 100 conjuntos de datos, y éstos a su vez tienen una baja descarga (menos de 5 mil) y un bajo número de visitas, lo cual denota un bajo nivel de aprovechamiento (Ministerio de

¹⁸⁷ Según la *Internacional Data Corporation* (2020) más de 59 zettabytes (ZB) de datos serán creados, capturados, copiados y consumidos en el mundo en 2020, generados en parte por las modalidades de trabajo en casa y los conjuntos de datos asociados a procesos de comunicación por video y aumentos en consumos de descargas.

¹⁸⁸ Para que un dato sea de calidad debe ser confiable, relevante, actualizado, trazable, exacto, completo, consistente y preciso. Los datos abiertos de alta calidad son una condición previa para analizarlos, reutilizarlos y garantizar el valor de los datos (Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, 2018).

¹⁸⁹ *Open, Useful and Reusable Data (OURdata Index*, por sus siglas en inglés) es un índice que proporciona evidencia sobre los principales logros y desafíos relacionados con la sostenibilidad de las políticas de datos abiertos de los países miembros de la OCDE y en los países aliados.

¹⁹⁰ La reutilización de datos abiertos permite abordar de mejor manera la comprensión y atención de problemas de interés público y privado, y generar bienes y servicios, aumentar la innovación, y mejorar la toma de decisiones. Para que los datos se puedan reutilizar es necesario tener consideraciones técnicas que permitan su aprovechamiento, por ejemplo, que los datos se dispongan en formatos abiertos y sean procesables.

Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, 2020a). Esto también se refleja en el índice *Open Data Barometer*¹⁹¹, en el que Colombia para el año 2020, obtuvo un puntaje de 31,67 sobre 100 en la dimensión que mide el impacto económico y social derivado de la publicación de datos abiertos¹⁹². Para que los datos publicados por las entidades tengan usabilidad y valor deben ser de calidad. En Colombia, el 56 % de los conjuntos de datos se actualizaron por última vez entre 2016 y 2018, lo que se traduce en una falta de seguimiento en su frecuencia de actualización. En relación con el diagnóstico de calidad de datos, disponible en el Portal de Datos Abiertos, la categoría de calidad¹⁹³ tiene la puntuación más baja entre las analizadas (2,12 entre 10), dando espacio para mejoras en este aspecto (Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, 2020b).

Las entidades públicas tienen una baja capacidad para el aprovechamiento de datos, no hay visibilidad de los actores que demandan y ofrecen datos, ni mecanismos claros para el intercambio de datos entre el sector público y privado, ni una estimación del valor monetario de éstos. De acuerdo con el DNP (2020), el 68 % de las entidades públicas reporta que, aunque hay áreas encargadas de la calidad de datos en la entidad, dentro de la gestión no se implementan métricas para medir su calidad. Por otra parte, el 23,3 % de las entidades no tiene definida una gobernanza de datos¹⁹⁴ y no hay claridad frente a la necesidad de tenerla, mientras el 50 % dice tener una gobernanza de datos, pero que es dispersa. En relación con el aprovechamiento de datos del sector privado, en la ejecución del Documento CONPES 3920 se identificó que el 31 % de las entidades públicas perciben que no es importante compartir datos con el sector privado y, de las entidades que no han compartido sus datos con este sector, el 27 % no lo considera necesario. En este contexto, es necesario continuar fortaleciendo un entorno favorable para el intercambio entre diferentes actores públicos y privados que adopten los principios de confianza, seguridad y finalidad, reglas claras y justas, así como la protección de datos personales, para lograr la implementación de la infraestructura de datos en el país.

¹⁹¹ El índice *Open Data Barometer* es un indicador mundial que mide cómo los gobiernos publican y utilizan datos abiertos para la rendición de cuentas, la innovación y el impacto social.

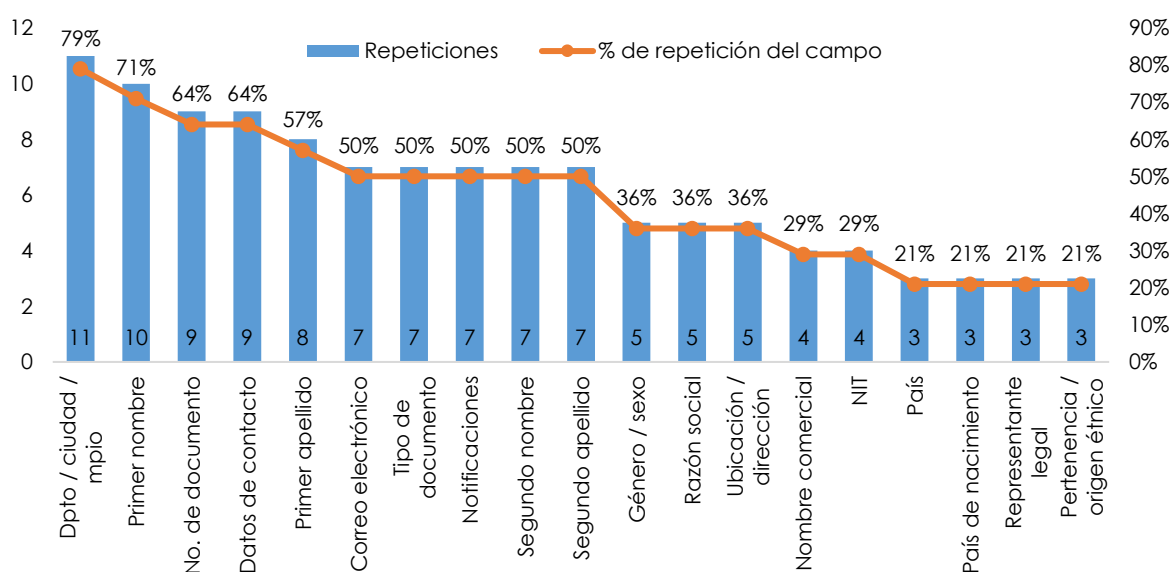
¹⁹² Este índice incluye tres componentes que son: Preparación, implementación e impacto. Impacto es la dimensión en la que Colombia tiene el menor puntaje.

¹⁹³ Los criterios de calidad sobre la totalidad de los conjuntos de datos están disponibles en el portal datos.gov.co, mostrando como resultado la calidad promedio de todos los conjuntos de datos, en diez categorías: Actualidad, Completitud, Comprensibilidad, Conformidad, Consistencia, Credibilidad, Disponibilidad, Exactitud, Portabilidad y Trazabilidad.

¹⁹⁴ La Gobernanza de datos es la orquestación de políticas, personas, procesos y tecnología para obtener el valor óptimo de los datos (Soares, 2010).

Colombia requiere construir una única fuente de verdad para datos públicos relacionados con personas, empresas y lugares que garantice su estandarización y veracidad. En un análisis realizado en 2020 por la Unidad de Científicos de Datos del DNP se revisaron catorce de los registros únicos más relevantes del país como el Registro Único de Afiliados y el Registro Único Empresarial y Social, los cuales fueron considerados en la Encuesta de Explotación de Datos (DNP, (2017)). Al hacer seguimiento a estos registros se encontró que muchos presentan campos similares, por lo que se calculó un índice de redundancia¹⁹⁵ de campo superior a 0,5 (ver Gráfico 133). Esto indica que campos como el primer nombre, el número de documento, los datos de contacto, entre otros, están presentes en más del 50 % de los registros. Por otro lado, en el índice de *Open Data Barometer* (2020) se encontró que en 7 de las 15 temáticas de conjuntos de datos¹⁹⁶ evaluadas no se proporcionan identificadores de datos comunes, lo cual evita que los datos sean fácilmente comparables e interoperables.

Gráfico 13. Índice de redundancia de campos de registros



Fuente: Unidad de Científicos de Datos – DNP (2020)

La consolidación de la infraestructura de datos en el país carece de un marco de gobernanza que articule las políticas, normativas y lineamientos para la

¹⁹⁶ Las 15 temáticas son: Datos de mapas, datos de propiedad de la tierra, datos censales detallados, presupuesto gubernamental detallado, datos detallados sobre gasto público, registro de las compañías, legislación, horarios de transporte público, datos de comercio internacional, desempeño del sector salud, desempeño educación primaria, estadísticas de delitos, estadísticas ambientales nacionales, resultados de elecciones nacionales, contratos públicos.

disponibilidad, intercambio y reutilización de datos y que permita su sostenibilidad en el largo plazo. De acuerdo con el diagnóstico de la OCDE (2018), el país carece de marcos de gobernanza¹⁹⁷ efectivos para articular las estrategias de manera coordinada con las instancias existentes y con otros sectores que generan datos estratégicos para la creación de valor social y económico. Asimismo, en el informe del *Going Digital* de la OCDE, se menciona que, si bien Colombia muestra un progreso hacia un sector público basado en datos, le falta avanzar en adoptar mecanismos estratégicos holísticos para aprovechar los datos como activo estratégico (OCDE, 2020a). Como se observa en la Tabla 4, en Colombia existen varias entidades del orden nacional cuyas funciones están relacionadas con la definición, mantenimiento y sostenibilidad de la infraestructura de datos del país. Si bien se ha realizado un trabajo conjunto entre dichas entidades, es necesario seguir fortaleciendo definición y articulación de funciones que permita la consecución de objetivos comunes para la consolidación de la infraestructura de datos y el desarrollo de la inteligencia artificial, como un activo clave para la toma de decisiones basada en evidencia y la transformación digital pública, sectorial y territorial.

Tabla 4. Distribución de competencias de entidades nacionales para la sostenibilidad de la infraestructura de datos

Entidad	Transparencia y acceso	Eficiencia administrativa	Gobierno digital	Gestión documental	Vigilancia y control	Políticas de Big Data e Inteligencia
Consejería Presidencial para Asuntos Económicos y Transformación Digital	X	X	X			X
SIC					X	X
DNP	X	X	X			X
Procuraduría General de la Nación	X				X	
Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones	X	X	X			X
Secretaría de Transparencia	X	X	X	X		X
Archivo General de la Nación	X	X	X	X		X

¹⁹⁷ Un marco de gobernanza de datos establece una visión común para mejorar la implementación y la coordinación de acciones de política, institucionales, regulatorias y técnicas para gestionar el ciclo de valor de los datos, es decir, recopilar, generar, almacenar, proteger, procesar, compartir y reutilizar los datos, con el fin de generar mayor valor público (OCDE, 2018).

DAFP	X	X	X	X	X
DANE	X	X			X
Agencia Nacional Digital		X	X		

Fuente: elaboración propia acorde con las competencias misionales de las entidades.

5. DEFINICIÓN DE LA POLÍTICA

La particularidad de la situación que creó la pandemia generada por la propagación del COVID-19 ha demandado un trabajo adicional de parte del Gobierno nacional para afrontar la crisis. En ese sentido, el presente lineamiento de política combina dos dinámicas indispensables para la reactivación del país. Por un lado, se destaca el esfuerzo presupuestal que ha hecho el país en términos de inversiones para inyectar recursos para dinamizar el crecimiento incluyendo a todos los territorios del país. Por otro, las entidades del Gobierno proponen un conjunto de acciones que acompañan dichas inversiones y que ayudan a crear las condiciones para lograr un crecimiento que sea más sostenible e incluyente en el largo plazo.

5.1. Plan de Inversiones para la reactivación y el crecimiento sostenible e incluyente¹⁹⁸

El Plan de Reactivación "Nuevo Compromiso por el Futuro de Colombia", propuesto por el Gobierno nacional para ser adelantado con el sector privado en los próximos años, asciende a más de 135 billones de pesos (ver Figura 2), de los cuales el 7,2 % se destinará al sector de vivienda y el 42,4 % al sector de transporte, impactando la productividad futura de la economía además de distribuir las inversiones por todas las regiones del país. Adicionalmente, el 3,9 % se destinará al sector de educación; el 26,3 % a inversiones en el sector de minas y energía; el 4,4 % para el sector inclusión social; y el restante 15,8 % corresponde a inversiones en el sector agropecuario, deporte, entre otros.

El monto total de las inversiones del plan equivale al 12,5 % del PIB actual, que se distribuyen según cada uno de los pilares a los cuales pertenezcan los proyectos priorizados en los cinco compromisos: generación de empleo, crecimiento limpio y sostenible, con los más pobres y vulnerables, con el campo y la paz con legalidad y con la salud de los colombianos. Estas inversiones complementan los objetivos del plan de acción, como se detallará más adelante, de acuerdo con los ejes específicos sobre los que se construye la política de reactivación. Los detalles de

¹⁹⁸ Los datos de la presente sección corresponden a los reportes del portal <https://compromisoporcolombia.gov.co/> con corte al 10 de febrero de 2021.

los proyectos incluidos se encuentran publicados en la página web institucional dedicada a la estrategia.

Figura 2. Plan de inversiones



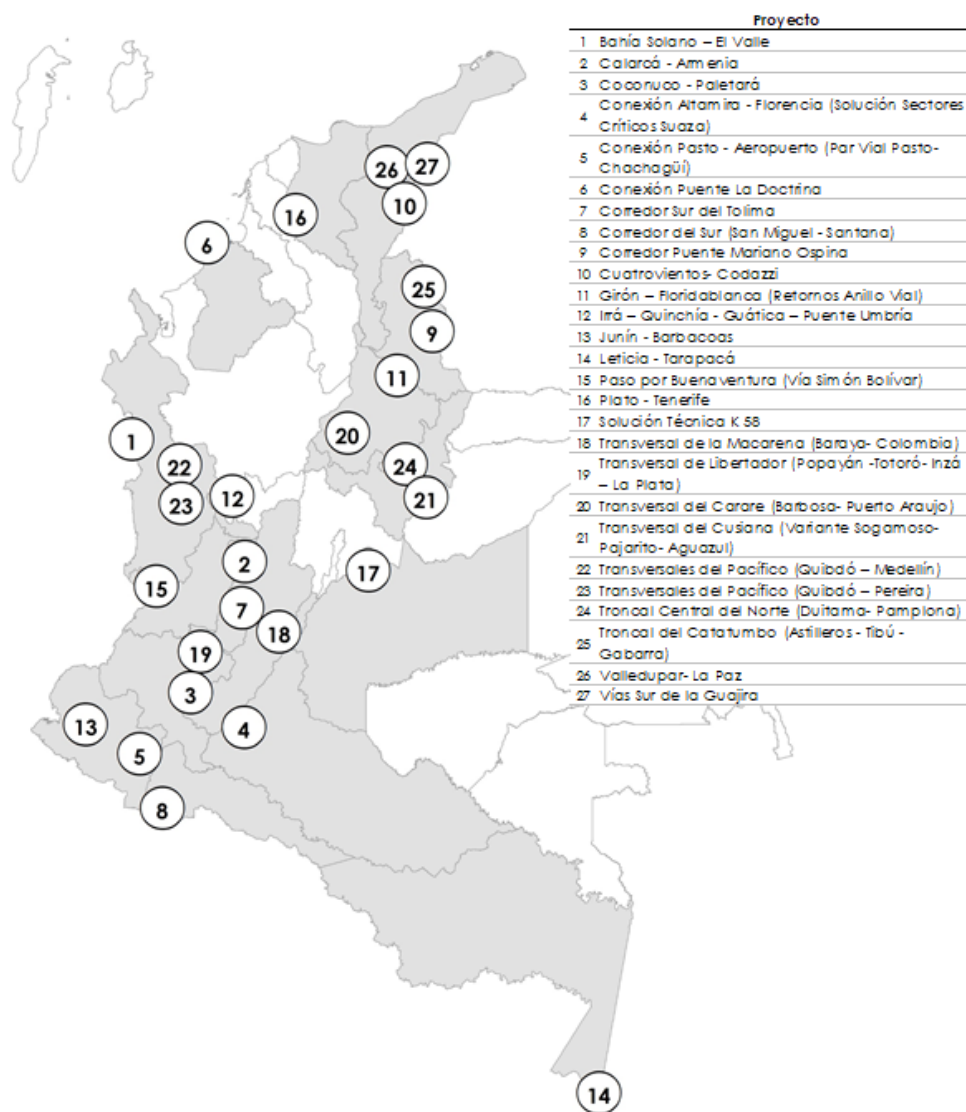
Fuente: Consejería para la Competitividad (Presidencia de la República, 2021).

5.1.1. Compromiso con la generación de empleo

En el marco de este compromiso se han definido cerca de 290 proyectos clasificados dentro de grandes ejes que están relacionados con la aceleración de las vías terciarias, del programa *Concluir, Concluir, Concluir*, el programa *Vías para la Legalidad* y la *Reactivación Visión 2030*, la modernización de aeropuertos, habilitación de accesos a ciudades y financiación de obras de integración regional como el Pacto por el Golfo del Morrosquillo. El valor estimado de estas inversiones asciende a cerca del 8,8 % del PIB. Estas inversiones apoyan el desarrollo de las líneas de acción 3.8, 3.9 y 3.10, cuyas iniciativas se detallan más adelante.

En lo que respecta al programa *Concluir, Concluir, Concluir*, se tiene proyectado financiar obras en 27 proyectos viales en 23 departamentos del país, con lo cual se logrará la intervención de cerca de 400 km (Mapa 2). Este programa contempla inversiones entre 2021 y 2022 por cerca de 2,2 billones de pesos, los cuales permitirán finalizar con la construcción de los tramos estratégicos en diferentes departamentos, impactando de forma positiva la generación de empleo, así como la conectividad regional para el desarrollo económico del país.

Mapa 2. Proyectos del programa Concluir, Concluir, Concluir



Fuente: DNP (2020).

Otro proyecto de gran importancia para el desarrollo regional y la competitividad local es el **Programa de Vías para la Legalidad y la Reactivación, Visión 2030**. Aquí se priorizaron 21 tramos viales en 18 departamentos (Mapa 3). El total de kilómetros a ser intervenidos es de 1.208 con una inversión de 9,2 billones de pesos entre 2021 y 2030 y su ejecución estará a cargo del Invías. Es importante mencionar que el detalle de este Programa se incluyó en el Documento CONPES 4010.

Mapa 3. Proyectos del programa Vías para la Legalidad y la Reactivación



Fuente: DNP (2020).

De otra parte, el programa de Cobertura Condicionada a la Tasa de Interés para Vivienda Nueva (Frech no VIS) tendrá impactos importantes en el proceso de reactivación, debido a sus efectos multiplicadores sobre el crecimiento económico. Este programa entregará, durante el periodo 2020-2022, 100.000 coberturas planas a la tasa de interés para la financiación de vivienda nueva urbana, cada una por un valor de 42 SMLMV independiente del valor de la vivienda. La inversión destinada para este esquema es de 3,9 billones de pesos. Es importante mencionar que este esquema sufrió algunas modificaciones con respecto a versiones anteriores que se detallan en el Documento CONPES de Importancia Estratégica 4002 de 2020¹⁹⁹.

¹⁹⁹ Disponible en <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/4002.pdf>.

En la línea de transformación digital, se destaca el proyecto nacional de acceso a las TIC en zonas rurales y apartadas, enmarcada en el Documento CONPES de Importancia Estratégica 4001. En Colombia, mientras el acceso a internet de hogares en zonas urbanas ascendía al 50,8 %, en las zonas rurales era de tan solo un 4,3 % (Departamento Nacional de Planeación, 2020). Esta estrategia busca proveer una solución de internet hasta a 10.000 centros poblados y a fortalecer la educación en la zona a través de la instalación prioritaria de accesos públicos a internet en sedes educativas rurales, con el fin de cerrar la brecha digital. Este proyecto contará con una inversión superior a los 2 billones de pesos, en el marco del mencionado Documento CONPES 44001. Vale la pena añadir que la priorización de centros poblados se realizó teniendo en cuenta las necesidades de grupos particulares, como los excombatientes y las minorías étnicas.

La reactivación también tiene un enfoque de transformación digital para el campo colombiano, uno de los elementos para lograr esto es el Registro rural. Este registro cual permitirá contar con información detallada sobre las condiciones del sector rural colombiano y tendrá una inversión superior a los 3.000 millones de pesos. También, y con un enfoque particular en las víctimas del conflicto armado, está la *Automatización de la demanda electrónica de la Unidad de Restitución de Tierra*, que facilitará los trámites en el proceso de restitución de tierras en tiempos de pandemia.

Los principales sectores involucrados en este compromiso son: Transporte, Ciudad y Territorio, Minas y Energía y Cultura. Otros proyectos de gran envergadura y que apartarán en el proceso de reactivación son: la aceleración de la Primera Línea del Metro de Bogotá, la troncal Magdalena C1 y C2, líneas de garantías para el sector empresarial, nueva malla vial de Cali, desarrollo de proyectos para asegurar el acceso universal a las tecnologías de la información y las comunicaciones en zonas rurales o apartadas, entre otros.

5.1.2. Compromiso con el crecimiento limpio y sostenible

Para transitar hacia un crecimiento con estas características es primordial utilizar de manera eficiente el capital natural del país. Por lo tanto, este compromiso se caracteriza por enfocar su inversión en programas que permitan tener un desarrollo económico amigable con el medio ambiente y que, igualmente, promueva la protección de la biodiversidad de la fauna y flora, aspecto vital si se tiene en cuenta que Colombia es uno de los países más biodiversos del mundo. En este sentido, las acciones de las líneas 3.12, 3.13, 3.14 y 3.15 complementan las apuestas de inversión para lograr intervenciones integrales.

Dentro de la estrategia de inversión, donde se espera destinar a este compromiso más del 14 % del valor total de recursos de reactivación, priorizando la puesta en marcha de más de 30 proyectos. Se destacan dos enfoques: (i) promoción de fuentes de energía renovable, y (ii) restauración y protección del medio ambiente. El plan de inversiones propuesto permitirá articular las diferentes fuentes de inversión públicas y privadas para así poner en marcha los programas que se detallan a continuación.

Con respecto al primer enfoque, el país ha avanzado en una importante agenda para cumplir con los compromisos contemplados en el ODS 7: Energía asequible y no contaminante, los cuales quedaron plasmados en el Documento CONPES 3918. Igualmente, el pacto por la sostenibilidad del actual PND 2018-2022 tiene como punto principal el equilibrio entre el desarrollo productivo y la conservación del ambiente que asegure los recursos naturales necesarios a las generaciones siguientes. Por lo tanto, dentro de los programas que se esperan poner en marcha dentro de la reactivación económica se destacan los proyectos para la generación de energía por medios no tradicionales que permitirán modernizar los servicios energéticos del país, a través de la migración a fuentes renovables que impacten de forma positiva el cuidado del medio ambiente y que, a su vez, logren mayores niveles de acceso y eficiencia en el suministro de este servicio.

El segundo enfoque buscará restaurar los ecosistemas mediante la siembra de millones de árboles que permitirán la recuperación de zonas ecosistémicas afectadas por fenómenos como la deforestación y el mal aprovechamiento de los suelos. Así mismo, se espera que con obras de infraestructura como la APP Río Magdalena y Canal del Dique se pueda poner en marcha un plan de gestión integral sobre algunos recursos naturales estratégicos del país, con el objetivo de lograr un aprovechamiento sostenible basado en la recuperación y reforestación de las zonas ambientales circundantes con un provecho económico responsable y adaptado a las condiciones medioambientales.

Por último, vale la pena mencionar que el buen término de estas iniciativas contará no sólo de las inversiones del Gobierno nacional, sino también estará acompañado de las autoridades territoriales y ambientales. Esta sinergia garantizará intervenciones sostenibles y responsables con sus territorios; con la sociedad civil, garante del proceso, como principal actor al cual estarán enfocados los beneficios ambientales y económicos de estas iniciativas; y con el sector privado, fundamental para, mediante la sinergia de recursos, lograr impulsar este sector.

5.1.3. Compromiso con los más pobres y vulnerables de la sociedad

Al lado de la mejora en la focalización de programas, las inversiones han priorizado cerca de 150 proyectos dentro de las estrategias para superar la pobreza. Entre estos se incluyen transferencias monetarias, acceso a servicios públicos, vivienda digna, protección a la primera infancia y educación, entre otros. Se tendrán proyectos con escala municipal, departamental y también a nivel nacional, con la supervisión de varias entidades, entre las cuales se destaca el Departamento Administrativo para la Prosperidad Social, el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, el Ministerio de Educación Nacional y el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. Este compromiso apalancará recursos de distintas fuentes para lograr invertir más de 16 billones de pesos para beneficiar a los más pobres y vulnerables.

Una de las grandes apuestas es el fortalecimiento de los programas sociales como Ingreso Solidario. Inicialmente, el programa fue concebido para estar vigente durante tres meses; sin embargo, comprendiendo los retos de tantas familias, logró ser extendido y Departamento Administrativo para la Prosperidad Social lo seguirá entregando hasta junio de 2021. Los recursos de Generación E²⁰⁰, este programa es particularmente importante teniendo en cuenta cómo la reducción de los ingresos de los hogares, generada por la pandemia, produce un fuerte riesgo de deserción de los estudiantes de educación superior (Grupo Banco Mundial., 2020). Sus recursos fueron aprobados como de importancia estratégica en el Documento CONPES 4013²⁰¹ en noviembre de 2020.

Otra de las iniciativas que ha priorizado este compromiso es el mejoramiento de las condiciones de agua potable, alcantarillado y aseo. Como lo señala la OMS (2017), a nivel mundial, cada dólar invertido en agua tiene un retorno promedio de 4,3 veces su valor. Además, como demuestra la OCDE (2016), el gasto público en agua y saneamiento básico trae consigo beneficios como reducción de costos del líquido y mejora en los cultivos de alimentos básicos. Por eso, dentro de este programa, se han concretado más de 100 proyectos exclusivos a la construcción, extensión y optimización de las redes de agua y alcantarillado de distintos municipios.

5.1.4. Compromiso con el campo y la paz con legalidad

²⁰⁰ Generación E busca beneficiar, durante el cuatrienio, a más de 330.000 estudiantes en condiciones de vulnerabilidad y de todas las regiones del país, a través de tres componentes: avance de la gratuidad por mérito en la educación superior pública, fortalecimiento de las Instituciones de Educación Superior públicas y reconocimiento a los mejores bachilleres del país de bajos ingresos (Ministerio de Educación Nacional, 2018)

²⁰¹ Disponible en <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/4013.pdf>.

Este compromiso busca mitigar los efectos que la pandemia ha tenido sobre la población rural y las víctimas, y a su vez seguir con el cierre de las brechas históricas que han afectado a estos grupos. Con tal objetivo se articulan distintas fuentes de financiación para vincular la mayor cantidad de recursos a los proyectos prioritarios para el sector rural y para la paz con legalidad en el país. En total se han seleccionado más de 80 proyectos en distintas regiones sumando cerca de 4 billones de pesos.

Una de las grandes apuestas realizadas dentro de este pilar es el mejoramiento de la infraestructura en las zonas rurales y municipios PDET. Uno de los proyectos mediante los cuales esto se realiza es el de *Fortalecimiento para el Desarrollo de Infraestructura Social y Hábitat para la Inclusión Social a Nivel Nacional*. Se trata de una estrategia para mejorar la calidad de vida de la población en situación de pobreza y pobreza extrema, a través de la construcción de obras de infraestructura social y productiva (DPS, 2020), la cual contará con una inversión cercana a los 86.000 millones de pesos.

También es importante señalar la importancia de fortalecer el proceso de estabilización y de construcción de paz en el país. Por eso otra de las estrategias priorizadas es la de *Implementación de Proyectos Integradores*, estos son proyectos que buscan mejorar la competitividad y las dinámicas económicas regionales de territorios PDET (Agencia para la Renovación del Territorio, 2019). Esto a través de una estrategia integral de producción, emprendimiento y mejora de vías para la comercialización de productos locales. Estos proyectos serán llevados a cabo por la Agencia de Renovación del Territorio y por el Fondo Colombia en Paz.

Finalmente, esta estrategia también contempla la aceleración de programas ya existentes que permitan continuar con la modernización del sector rural. Es el caso del Catastro Multipropósito, que se presenta como una oportunidad para solucionar la problemática histórica de baja actualización catastral en la mayoría de los municipios del país, la cual es particularmente compleja en las regiones más afectadas por el conflicto armado, este avance permitirá mejorar la gestión de la tierra y optimizar las finanzas municipales (Departamento Nacional de Planeación, 2016). También es el caso del programa *Agricultura por Contrato*, mediante el cual se espera vincular a 300 mil productores a procesos de comercialización agropecuaria y reducir los riesgos en la venta agropecuaria (Presidencia de la República, 2020), aumentando sus ingresos y reduciendo la pobreza.

5.1.5. Compromiso con la salud de los colombianos

Este compromiso se enfoca en fortalecer la atención en salud durante la emergencia sanitaria, de forma que el país pueda contar con las capacidades

suficientes para atender la pandemia y mitigar su impacto económico. Contar con un sistema de salud es clave para el desarrollo económico, pues un recurso humano saludable se asocia a mayor productividad laboral y a mayores ingresos, lo que termina impulsando el crecimiento económico (Sachs, 2001). Por todo lo anterior, este compromiso integra cinco proyectos enfocados a la atención de la emergencia sanitaria que enfrenta el país.

Para ello, el plan de inversiones destina recursos para los años 2021 y 2022, que representan cerca del 0,54 % del total dirigido a la reactivación y que están a cargo del sector de Salud y Protección Social. Se destinarán inversiones para prevenir y mitigar los contagios. Lo anterior a través de la adquisición y distribución de pruebas rápidas y la puesta en marcha de una campaña masiva de comunicación del riesgo asociado a la COVID-19.

Aquí se reconoce que en Colombia las desigualdades en el acceso al servicio de salud y las brechas regionales en materia de equipamiento e infraestructura especializada determinan buena parte de la gestión de la emergencia sanitaria. Por ello, se establecen recursos para el fortalecimiento de las capacidades territoriales en términos de infraestructura de laboratorios e insumos requeridos, para hacerle frente a la crisis. Finalmente, se destaca que la mayor parte de estos recursos se destinarán al fortalecimiento de la oferta pública de servicios de salud y la adquisición de ventiladores, proyectos que representan cerca del 92 % del total requerido para este pilar.

5.2. Objetivo general del Plan de acción

Desarrollar capacidades en los hogares, el sector productivo, el marco institucional y de los habilitadores digitales para que, en el corto plazo, el sistema pueda retomar la ruta de desarrollo que estaba recorriendo cuando fue golpeado por el COVID-19 y que, en el largo plazo, transite hacia un crecimiento más sostenible que además tenga la habilidad para responder adecuadamente a choques futuros de gran impacto.

5.3. Objetivos específicos del Plan de acción

OE 1. Detener y mitigar el incremento de la pobreza y vulnerabilidad económica de los hogares en el marco de la emergencia por COVID-19.

OE 2. Mitigar la desacumulación de capital humano acentuada por la pandemia del COVID-19.

OE 3. Reactivar el sector productivo hacia un crecimiento mayor y más sostenible.

OE 4. Consolidar las capacidades institucionales requeridas para el óptimo desarrollo del proceso de reactivación, con el respaldo y confianza de la ciudadanía.

OE 5. Fortalecer los habilitadores digitales del país.

5.4. Plan de acción

Este compromiso está fundamentado en mitigar los impactos de la pandemia del COVID-19 sobre el ingreso corriente de los hogares y la acumulación de capital humano. Por este motivo, el mejoramiento de los entornos, la educación, la protección social y la creación y aprovechamiento de oportunidades económicas, son elementos medulares para mejorar la calidad de vida los colombianos en situación de vulnerabilidad. A estas acciones se suma el plan de inversiones diseñado por el Gobierno nacional que complementa varias de las estrategias que se describen a continuación.

5.4.1. Hogares: Mitigación del incremento de la pobreza y vulnerabilidad económica

Con el objetivo detener y mitigar el incremento de la pobreza y vulnerabilidad económica de los hogares en el marco de la emergencia por COVID-19 y para acelerar la reducción de los niveles de pobreza generados por la emergencia, se requiere construir sobre lo construido, y en este sentido, se propone mejorar la focalización de los programas sociales, de la mano de inversiones específicas que fortalezcan las acciones propuestas desde las diferentes entidades del Gobierno nacional.

Línea de acción 1.1. Mejorar la focalización e implementación de programas sociales para la reducción de la pobreza monetaria y multidimensional

Primero, actualizar la información socioeconómica de los hogares y promover el registro de hogares nuevos en el Sisbén para ampliar el Registro Social de Hogares. Para esto, se pretende incentivar a los hogares afectados por la emergencia a que actualicen su información, mediante la implementación de una estrategia de transición Sisbén definida por el DNP en conjunto con las entidades del orden nacional que administran e implementadas programas sociales. Esta acción se complementará con el diseño y puesta en marcha de una estrategia para la ampliación de cobertura. De la mano con la ampliación de cobertura del Registro Social, es indispensable obtener información adicional sobre las zonas no cubiertas por el Sisbén, como es el caso de municipios indígenas, a través del Listado Censal Indígena y de poblaciones especiales como víctimas del conflicto, de tal manera que se amplíe el universo de hogares a atender, y se mejoren las

focalizaciones de los programas. Para esto, se deberá disponer la información de estos registros al DNP para su inclusión en el Registro Social de Hogares. Esta acción se ejecutará entre 2021 y 2025.

Segundo, se revisarán y ajustarán los criterios de focalización poblacional y territorial, así como los criterios de entrada, permanencia y salida de los programas de transferencias monetarias, así como su cobertura y duración. Con esto se busca que cada programa determine los criterios de entrada, permanencia y salida de sus beneficiarios, y que la entidad operadora cree estrategias para generar concurrencia al interior de un mismo hogar, de tal manera que se logre disminuir los costos operativos evaluando, por ejemplo, la integración de los canales y frecuencias de pago, como en el caso de Familias en Acción y el Esquema de Compensación del IVA. Esta acción estará a cargo del DPS y se desarrollará en 2021. En esta, será clave la inclusión del enfoque de género, pues esto permitirá ir cerrando las brechas existentes entre hombres y mujeres en la superación de la pobreza.

Tercero, se integrará la información de la Plataforma de Transferencias Monetarias y el Registro Social. Se considera de especial relevancia avanzar en una mejor focalización de programas sociales para la inclusión de la información de la Plataforma de Transferencias Monetarias en el Registro Social, con el propósito de ampliar la información disponible de los hogares. Estos sistemas se articularán para la actualización de la información y su disposición a los diferentes sectores como insumo a la focalización. Para esto, se formularán estrategias para el mantenimiento y actualización de los registros; se pondrá a disposición la información para ser usada por parte de la institucionalidad pública con el objetivo de focalizar y hacer eficiente el gasto para el que fue creado el Registro Social. Esta acción iniciará en 2021 y finalizará en 2022, estará a cargo del DNP y contará con el apoyo del Departamento Administrativo para la Prosperidad Social.

Por último, se propone diseñar una estrategia intersectorial para eliminar las barreras de acceso de población migrante a los programas para la superación de la pobreza y atención de la población vulnerable, priorizados por este Documento CONPES. Teniendo en cuenta la situación de especial vulnerabilidad de los migrantes provenientes de Venezuela y su grave afectación debido a la emergencia, esta acción tiene el objetivo de permitir su acceso a los programas del Gobierno nacional priorizados para la reactivación económica. En ese sentido, y siguiendo las directrices del Estatuto Temporal de Protección para migrantes venezolanos, en primer lugar, se realizará una evaluación sobre las barreras normativas, técnicas o culturales para el acceso de la población migrante proveniente de Venezuela, a los programas y estrategias identificadas y priorizados por este Documento CONPES, sin importar su estatus migratorio en el país. En

segundo lugar, se diseñará una estrategia para eliminar las barreras de acceso identificadas por la evaluación, y se socializará junto con las recomendaciones sectoriales pertinentes; finalmente, se realizará un informe sobre el avance en la implementación de las recomendaciones sectoriales. De esta manera, se busca que la población migrante tenga la oportunidad de integrarse socioeconómicamente a la sociedad colombiana y pueda así aportar al desarrollo sostenible del país. La ejecución de estas acciones finalizará en 2022 y estará a cargo del Departamento Administrativo de la Presidencia de la República, con el apoyo del DNP.

Línea de acción 1.2. Mitigar el riesgo de mayor incidencia de la pobreza y vulnerabilidad para la población en las zonas rurales

Primero, divulgar entre los habitantes rurales los mecanismos de acceso al Piso de Protección Social (PPS) de forma que su vinculación reconozca las particularidades de las zonas rurales, se trabajará en mecanismos que agilicen el registro ante la administradora de BEPS. De este modo, se impulsará la vinculación voluntaria al PPS mediante mecanismos electrónicos para zonas en las que se dispone de conectividad y mediante mecanismos físicos para zonas de difícil acceso o de poca cobertura de conectividad. En cualquier caso, las estrategias deben complementarse con mecanismos para la apropiación de la población rural de estas herramientas y procesos en términos de afiliación y pago, entre otras.

Adicionalmente, es necesario incentivar la vinculación al PPS por parte de aquellas personas que mensualmente perciben ingresos inferiores a un salario mínimo legal mensual vigente, como consecuencia de su dedicación parcial a un trabajo u oficio o actividad económica y que no tienen una vinculación laboral o no han suscrito un contrato de prestación de servicios. Para esto Colpensiones desarrollará, entre 2021 y 2022, mecanismos de divulgación que incluyan, de ser necesario, el desplazamiento a los predios de la población objetivo de estas políticas.

Segundo, optimizar el proceso de radicación de solicitudes judiciales de restitución de tierras a través del mecanismo de demanda electrónica, lo cual incluye el componente tecnológico del proceso de radicación. La etapa inicial del proceso de restitución de tierras, denominada fase administrativa, a cargo de la Unidad Administrativa Especial de Gestión de Restitución de Tierras Despojadas, culmina con la presentación de las solicitudes de restitución de tierras ante los jueces competentes, a través de la radicación de demandas judiciales. En principio estas solicitudes eran interpuestas de manera física ante los juzgados de restitución, sin embargo, con esta acción, se pretende que todas las solicitudes de restitución

sean presentadas de manera electrónica, así como la ampliación de este proceso para la ruta étnica. Esta acción iniciará en 2021 y finalizará en 2026.

Tercero, implementar mecanismos o acciones de generación de ingresos para mujeres y jóvenes rurales, priorizando las zonas PDET afectadas por la pandemia, para dinamizar la inclusión social y productiva. Esta implementación va asociada con acciones específicas dentro de los planes, programas, y proyectos para fortalecer capacidades en la ruta de generación de ingresos de la población rural, dándole especial énfasis a las mujeres y juventud que habita en zonas rurales de municipios PDET. Para esto se propone que las diferentes entidades que acompañan el Plan Nacional de Generación de Ingresos establezcan acciones afirmativas que estén dentro de su misionalidad en cuanto a: a) las diferentes líneas productivas que se encuentran en las zonas rurales, b) formación de Capital Social Asociativo y sostenibilidad de los emprendimientos, c) desarrollo y fortalecimiento de los activos financieros rurales, y d) gestión del conocimiento, capacidades y comunicaciones. Esta acción estará a cargo del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural con el apoyo del SENA, la UAEOS y el Ministerio de Comercio, Infraestructura y Turismo y se desarrollará entre 2021 y 2026.

Línea de acción 1.3. Impulsar el acceso a vivienda adecuada

Esta línea tiene el propósito de mejorar las condiciones habitacionales de los hogares urbanos y rurales del país, lo cual tendrá un impacto positivo sobre el déficit habitacional y su calidad de vida, ya que reducirá su exposición ante situaciones de violencia doméstica, enfermedades, falta de privacidad y problemas de convivencia; así mismo, impulsará su resiliencia ante eventos como el experimentado con el COVID-19. Para esto se proponen dos acciones:

En primer lugar, implementar el programa Casa Digna, Vida Digna para mejoramiento de viviendas urbanas, acción que busca beneficiar a hogares con un subsidio familiar en la modalidad de mejoramiento para vivienda urbana. Esta acción será ejecutada por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio y se llevará a cabo entre 2021 y 2026.

En segundo lugar, implementar el programa de mejoramientos de vivienda de interés social rural a cargo del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, con lo cual se pretende beneficiar a hogares con un subsidio familiar en la modalidad de mejoramiento para vivienda rural. Esta acción se llevará a cabo entre 2021 y 2026.

5.4.2. Hogares: Mitigación de la desacumulación de capital humano

Línea de Acción 2.1. Crear nuevas condiciones para el desarrollo integral de la niñez para revertir los efectos negativos de la emergencia

Primero, bajo la coordinación de la Consejería Presidencial para la Niñez y la Adolescencia (CPNA), se cualificará el talento humano de las Entidades Nacionales y Territoriales para la implementación de acciones que promuevan la Crianza Amorosa + Juego como derecho fundamental, para fortalecer las capacidades de las familias, su resiliencia y la disminución de la violencia hacia la niñez²⁰². Paralelamente, el DPS ajustará los manuales operativos de sus programas para promover la crianza amorosa y el juego. Este par de acciones iniciarán en 2021 y finalizarán en el segundo semestre de 2026. Por otro lado, la CPNA brindará acompañamiento a las entidades territoriales, entre 2021 y 2026, para ejecutar acciones orientadas al fortalecimiento de la articulación intersectorial para la implementación de las Rutas Integrales de Atención (RIA) para la primera infancia, e infancia y adolescencia, promoviendo un proceso de transformación digital en dichas atenciones.

Segundo, el DPS implementará acciones de apoyo y acompañamiento, hasta el segundo semestre de 2026, a las familias participantes de los programas sociales para mitigar la desacumulación de capital humano acentuada por la pandemia, como parte de las acciones para afrontar la pobreza en la niñez. Por su parte, el DNP liderará el desarrollo de instrumentos para el fortalecimiento del gasto público dirigido a la niñez, para así consolidar la puesta en marcha de las políticas públicas. Esta última acción comenzará en 2021 y finalizará en 2026.

Tercero, el Ministerio de Educación Nacional, entre 2021 y 2022, realizará jornadas de acompañamiento técnico a prestadores privados de educación inicial para el fortalecimiento de la prestación del servicio en línea con la política de estado para el desarrollo integral de la primera infancia. Por su parte, el Ministerio de Salud y Protección Social brindará asistencia técnica para la implementación de la ruta para la promoción y mantenimiento de la salud en primera infancia a DTS departamental y distrital y otros actores del sistema General de Seguridad Social, con énfasis en valoración integral en salud, entre 2021 y 2026.

Cuarto, se potenciarán las acciones de seguridad alimentaria y nutricional en el marco de la Gran Alianza por la Nutrición y la Estrategia Ni1+. De esta manera, el Ministerio de Salud y Protección Social, con el acompañamiento de la CPNA y el ICBF, para el período 2021 a 2026 ampliarán la cobertura departamental del Plan de Trabajo Contra la Desnutrición Ni1+ en los territorios que presentaron muertes por o asociadas a desnutrición aguda en niños y niñas menores de 5 años. Esta acción se ejecutará en 2021. Así mismo, la CPNA ampliará la implementación de la Gran Alianza por la Nutrición como estrategia de movilización social efectiva, en el marco del ODS 17 y el enfoque de múltiples partes interesadas en la seguridad

²⁰² Niñez: primera infancia, infancia y adolescencia.

alimentaria y nutricional. Por último, el DNP diseñará y gestionará la implementación de acciones que desarrollen la política de SAN. Este par de acciones se llevarán a cabo entre el 2021 y 2026.

Finalmente, el proceso de construcción de este Documento ha evidenciado la necesidad de fortalecer las acciones en contra de la violencia y las vulneraciones que afectan a la niñez, razón por la cual el Gobierno nacional elaborará un Documento CONPES para abordar este punto a profundidad. En esta línea, se fortalecerá la Alianza Nacional contra todas las formas de violencia hacia niñas, niños y adolescentes. En el marco del presente Documento, el ICBF *potenciará el uso del Big Data para la predicción de vulneraciones de derechos por medio del rediseño, socialización e implementación de un modelo probabilístico de vulneración de derechos en la niñez, lo cual se llevará a cabo entre 2021 y 2026.*

Línea de acción 2.2. Mitigar los efectos adversos del COVID-19 en las trayectorias educativas, pérdidas de aprendizajes y bienestar socioemocional de estudiantes vulnerables y de clase media

Primero, durante 2021 y 2022 el Ministerio de Educación Nacional realizará procesos virtuales de formación de capacidades de maestras y maestros que fortalezcan su práctica pedagógica para la educación inicial en el marco de la atención integral. *Esta acción complementará el trabajo que se ha venido desarrollando desde el Ministerio de Educación Nacional a través del Programa Todos a Aprender.*

Segundo, el Ministerio de Educación Nacional diseñará e implementará estrategias pedagógicas que promuevan educación ambiental, *con el objetivo de fomentar la apropiación de una cultura de sostenibilidad en el marco de la atención integral a la primera infancia, la infancia y la adolescencia. Esta acción se realizará entre 2021 y 2023*

Tercero, entre 2021 y 2026 el Ministerio de Educación Nacional diseñará e implementará una estrategia de seguimiento y búsqueda activa población desescolarizada por efecto de la pandemia, *o de factores asociadas a la misma, con el propósito de reducir la probabilidad de deserción estudiantil. La estrategia tendrá un componente de acompañamiento focalizado a los establecimientos educativos de menores condiciones socioeconómicas y con mayores niveles de ausentismo. De igual forma, se mantendrá una interacción permanente familia – escuela, que permita el adecuado retorno de niños, niñas y adolescentes a sus procesos educativos.*

Cuarto, durante 2021 y 2024, el Ministerio de Educación Nacional con el apoyo de Radio y Televisión Nacional de Colombia Sistema de Medios Públicos diseñará e implementará una estrategia de fortalecimiento de aprendizaje que logre integrar acciones pedagógicas flexibles, estrategias de aprendizaje en casa y recursos educativos digitales y asincrónicos, acordes con las diferentes necesidades educativas de acceso a la información que aporte al desarrollo y la recuperación de los aprendizajes de niños, niñas, adolescentes y jóvenes. Esto a partir de una identificación previa de necesidades en la comunidad estudiantil y priorizando siempre a los estudiantes más vulnerables. Esta acción será complementada con procesos de creación de currículos específicos y flexibles, tutorías, dotación de material pedagógico y acompañamiento constante de familias y pares.

Quinto, se diseñará y socializará una estrategia que promueva la compra pública y local de alimentos para fortalecer las economías locales en el marco de la ampliación de la cobertura del Programa de Alimentación Escolar, por parte de la Unidad Especial de Alimentación Escolar (Alimentos para Aprender). Esta acción tendrá lugar entre 2021 y 2024.

Sexto, durante 2021 el Ministerio de Educación Nacional realizará un seguimiento al proceso de transición gradual, progresivo y seguro de la prestación del servicio educativo en las instituciones educativas oficiales por parte de las Entidades Territoriales Certificadas en educación, bajo el esquema de alternancia en los niveles de educación inicial, preescolar, básica y media.

Séptimo, el Ministerio de Educación Nacional implementará la fase 2 del Ecosistema Digital Colombia Aprende, para la consolidación e integración de las plataformas educativas del Ecosistema y la generación de estrategias de apropiación de estas a través de servicios de aprendizaje acordes con las necesidades de la comunidad educativa en el modelo de alternancia. Esta acción se desarrollará entre 2021 y 2023.

Octavo, el Ministerio de Educación Nacional con el apoyo del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, diseñará e implementará durante 2021 y 2022 una estrategia complementaria de soluciones educativas digitales offline que facilite los procesos educativos y el aprendizaje en casa de estudiantes que no cuentan con acceso a Internet, principalmente de aquellos con mayor condición de vulnerabilidad y residentes en zonas rurales y apartadas del país.

Noveno, durante 2021 y 2022, el Ministerio de Educación Nacional y el Ministerio de Salud y Protección Social implementarán una estrategia intersectorial para el desarrollo socioemocional, la participación y el bienestar de la comunidad educativa para atender los efectos generados por efectos del COVID-19, que

incluya un componente pedagógico y otro comunitario y reconozca los contextos de los entornos escolares.

Finalmente, con el objetivo de fomentar el acceso y la permanencia en la educación, en 2021 el Ministerio de Educación Nacional brindará auxilios económicos para el pago de la matrícula de los jóvenes en condición de vulnerabilidad, en instituciones de educación superior públicas afectados por la pandemia, estos auxilios serán otorgados a través del Fondo Solidario para la Educación.

Línea de acción 2.3. Fomentar la oferta de la educación posmedia en articulación con actores territoriales y nacionales, que vincule a sectores económicos estratégicos con miras a afianzar la práctica y la empleabilidad, aportar al proceso de reactivación y a mejorar la competitividad regional

Primero, se avanzará en la consolidación de espacios colaborativos entre las IES y el sector productivo que permita mejorar la calidad de la educación superior, su pertinencia, el cierre de brechas, el acceso y uso de información por parte de la comunidad académica, además de extender la implementación de buenas prácticas en las regiones de país, con el objetivo de atender las oportunidades y limitaciones existentes en la educación superior. Estos espacios permitirán la articulación de las IES con el sector productivo para el fortalecimiento de oferta académica. Esta acción estará a cargo del Ministerio de Educación Nacional, junto con el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación y el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, y se implementará en el período 2021 a 2022.

Segundo, se implementará una estrategia para fomentar el uso de los catálogos de cualificaciones para el diseño de oferta en educación y formación posmedia con el propósito de dar respuesta oportuna a los procesos de reactivación económica mediante las oportunidades que brinda la educación de menor duración, este proceso tendrá lugar en el período entre 2021 y 2026, y estará a cargo del Ministerio de Educación Nacional, con apoyo de Ministerio del Trabajo. Así mismo, aprovechando los avances con los que se cuentan, el Ministerio de Educación Nacional, junto al Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y el Ministerio de Trabajo, diseñarán e implementarán entre 2021 y 2026 una estrategia para el fomento de la educación en modalidad dual en los niveles de educación superior, prioritariamente en los sectores que se definan como estratégicos para la reactivación, a partir de un piloto con representantes del sector productivo, academia y el Gobierno.

Tercero, para potencializar las oportunidades que brindó la virtualidad, durante el período entre 2021 y 2024, el Ministerio de Educación Nacional, junto al

Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, **desarrollarán una estrategia para el fomento de la innovación educativa y transformación digital en la educación posmedia que permita fortalecer la modalidad presencial asistida por TIC** y que fomente la modalidad virtual a través de un trabajo colaborativo entre las IES y aliados estratégicos.

Finalmente, entre 2021 y 2022 el Departamento Administrativo de la Presidencia de la República, a través de la consejería presidencial para Asuntos Económicos y Transformación Digital y con el apoyo del Ministerio de Educación Nacional, el Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones, el Ministerio del Trabajo y el SENA, **elaborará de manera articulada el Plan Nacional de Talento en Habilidades Digitales para la adopción de tecnologías de la cuarta revolución industrial y la hoja de ruta para su implementación.**

Línea de acción 2.4 Desarrollar y fortalecer las competencias para la formación para el trabajo y la generación de ingresos diferenciando zonas urbanas y rurales

Primero, con el objetivo de lograr una respuesta oportuna a la demanda de los empleadores y de acelerar el proceso de reconocimiento formal de las competencias para el trabajo, **el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) diseñará e implementará estrategias para incentivar la inscripción de mujeres y jóvenes en el servicio de evaluación y certificación de competencias laborales del SENA, particularmente en áreas con alto potencial y estratégicas para la reactivación.** Esta acción iniciará en 2021 y finalizará en 2023.

Segundo, con el propósito de incentivar las iniciativas implementadas que generan valor agregado en la oferta de formación, principalmente las que se orientan a los grupos poblacionales con mayor afectación, **el Servicio Nacional de Aprendizaje identificará, divulgará y gestionará la apropiación de buenas prácticas formativas, que atiendan, con enfoque diferencial, a las poblaciones vulnerables en la ejecución de la formación profesional.** Esta acción iniciará en 2021 y finalizará en 2023.

Tercero, a partir de los ejercicios de identificación y priorización de los sectores estratégicos para la reactivación, **el Servicio Nacional de Aprendizaje diseñará y actualizará los Diseños Curriculares con el fin de que la oferta de formación atienda los sectores estratégicos, las necesidades de los empresarios y el crecimiento limpio en el país y se impulse la participación de mujeres y jóvenes en dichos sectores.** Esta acción iniciará en 2021 y finalizará en 2023.

Cuarto, en este mismo sentido, con el propósito de mitigar las dificultades de las empresas para la contratación de personal por la falta de experiencia laboral, de competencias y de habilidades específicas, y teniendo en cuenta la necesidad

de desarrollar competencias y habilidades informáticas que tienen mayor demanda en el marco de la pandemia, **el Servicio Nacional de Aprendizaje diseñará e implementará apuestas formativas para el desarrollo y fortalecimiento de la transformación digital en la formación profesional del SENA**. Esta acción iniciará en 2021 y finalizará en 2023.

Por último, como una iniciativa para la recuperación del empleo y la reactivación económica, **el Departamento Nacional de Planeación diseñará un programa de empleo temporal en obras y actividades públicas**, dirigido a la población con bajos niveles de formación que se ha visto afectada por la emergencia sanitaria. El propósito es contar con una herramienta que permita la generación temporal de ingresos para mitigar los efectos del COVID-19 en la población vulnerable. Esta acción se realizará en el transcurso de 2021.

Línea de acción 2.5. Crear incentivos para la prevención de enfermedades crónicas no transmisibles y promoción de los hábitos saludables

A partir del primer semestre de 2021, el Ministerio de Salud y Protección Social diseñará e implementará estrategias para establecer medidas para la promoción de modos, condiciones y hábitos saludables y prevención de Enfermedades Crónicas no Transmisibles por parte de los diferentes sectores del Gobierno nacional, en el marco de la Comisión Intersectorial de Salud Pública.

En segundo lugar, a partir del segundo semestre de 2021, el Ministerio de Salud y Protección Social realizará una evaluación institucional de la Comisión Intersectorial de Salud Pública que permita definir el alcance de la institucionalidad para la articulación intersectorial en salud pública; esta acción se desarrollará con el apoyo del DNP.

Por último, para el primer semestre de 2022, el Ministerio de Salud y Protección Social implementará un sistema de seguimiento, control e inspección de incapacidades médicas, que sirva de consulta para el Gobierno nacional, empleadores, pacientes e integrantes del Sistema General de Seguridad Social en Salud y que permita hacer trazabilidad a su registro, seguimiento, origen y liquidación.

Línea de acción 2.6. Diseñar e implementar una estrategia para la adquisición, almacenamiento, distribución y administración de una vacuna segura y eficaz contra el COVID-19

El 29 de enero de 2021 el gobierno nacional emitió el Decreto 109, por el cual se expide el Plan Nacional de Vacunación contra el COVID-19²⁰³. Esta estrategia de vacunación del país se organizará en dos etapas. El objetivo de la primera etapa es reducir la mortalidad por causa del COVID-19 a través de la adquisición del número de vacunas necesarias para cubrir a los grupos de riesgo. La segunda etapa tiene como objetivo disminuir la morbilidad por causa del COVID-19. A continuación, se mencionan las principales acciones que se llevarán a cabo, para complementar el Plan Nacional de Vacunación que ha venido socializando el Ministerio de Salud y Protección Social:

Primero, el Ministerio de Salud y Protección social expedirá en el primer trimestre de 2021 un **nuevo lineamiento técnico para la jornada de vacunación contra el COVID-19.**

Segundo, el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación desarrollará e implementará, entre 2021 y 2022, **mecanismos que promuevan la evaluación de la efectividad de vacunas contra SARS-Cov-2 en las diferentes regiones del país.**

Tercero, el Ministerio de Salud y Protección Social realizará, en el primer trimestre de 2021, el **análisis de capacidad de almacenamiento actual en el nivel nacional, departamental y distrital** para contar con datos para el almacenamiento de vacuna e insumos, de acuerdo a las características de la futura vacuna(s) contra el COVID-19 y lo socializará.

Cuarto, el Ministerio de Hacienda y Crédito Público **realizará los desembolsos a que haya lugar al momento de comprar la vacuna contra el COVID-19**, durante el primer semestre de 2021. Adicionalmente, durante este mismo periodo, este Ministerio coordinará el manejo de los recursos que sean destinados para la compra de la vacuna contra el COVID-19 que sean gestionados entre el Gobierno nacional y los posibles contribuyentes dispuestos a aportar recursos.

Quinto, el Ministerio de Salud y Protección Social y el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones **diseñarán e implementarán durante el 2021 una estrategia de comunicación y divulgación sobre los beneficios, riesgos, mitos y realidades de la vacuna**, en la que se informe sobre la priorización de la población, cómo acceder a ella y los beneficios de la vacunación.

Sexto, el Departamento Nacional de Planeación, junto con el Ministerio de Salud y Protección Social y el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, durante el 2021, **diseñarán e implementarán una estrategia de priorización de la población a ser vacunada por fases**, atendiendo criterios como la disponibilidad de los

²⁰³ La información disponible del plan de vacunación se encuentra en el enlace: <https://www.minsalud.gov.co/salud/publica/Vacunacion/Paginas/Vacunacion-covid-19.aspx>.

biológicos adquiridos, características sociales, epidemiológicas y de vulnerabilidad entre otros.

Finalmente, el Invima realizará la evaluación de la seguridad, eficacia y calidad de las vacunas entre 2021 y 2026. A través de este seguimiento, se busca identificar causas de rechazo a la vacuna y combatirlas antes de iniciar fases subsecuentes de vacunación. También se busca registrar eventos supuestamente atribuidos a la vacunación o inmunización (ESAVI). Dentro de este lineamiento, se deberán establecer procesos de farmacovigilancia que permitan la identificación y el seguimiento de posibles efectos adversos de la vacuna, dado que el poco tiempo con el que se contó para su desarrollo aumenta considerablemente este riesgo.

5.4.3. Aparato productivo: hacia un crecimiento mayor y más sostenible

Línea de acción 3.1. Mejorar el funcionamiento del mercado laboral

El Ministerio del Trabajo liderará la implementación de las recomendaciones de la Misión de Empleo para mejorar la empleabilidad de los trabajadores, aumentar la formalización laboral y promover la creación de empleo a través del diseño de programas de políticas activas de mercado laboral. Con base en la evaluación que hagan de estas recomendaciones, el Ministerio del Trabajo y el DNP harán la propuesta de implementación de las que se consideren prioritarias. Esta acción iniciará en el segundo semestre de 2021. Además, para fortalecer las acciones en el frente de la seguridad social, en 2022 el Ministerio del Trabajo en coordinación con el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, priorizará estrategias que fortalezcan el acceso de los habitantes rurales a los servicios de seguridad social integral teniendo en cuenta espacios de concertación tripartitos.

Línea de acción 3.2. Reducir la carga regulatoria para las empresas

En primer lugar, la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN) propondrá las modificaciones legales al RST, con el propósito de ampliar la base tributaria con la inclusión de empresas de diferentes ingresos que puedan acogerse al régimen ampliado, previa presentación y aval de la Comisión de Expertos Tributarios instalada por el Presidente de la República. En esta modificación se ampliarán los beneficios a empresarios cuyos ingresos sean menores y para quienes las normas del RST actual no es atractivo. La acción se empezará en 2021.

En segundo lugar, en 2021 la Superintendencia de Sociedades diseñará la propuesta de un instrumento normativo vinculante que fortalecerá las herramientas dispuestas en la Ley de Insolvencia Empresarial con especial énfasis en la reducción de los costos de cierre de las empresas de manera que se dispongan de

medidas más ágiles para su liquidación, para atender de mejor manera los procesos de insolvencia y así facilitar la recuperación de las empresas que han tenido dificultades con la crisis.

Línea de acción 3.3. Aumentar el acceso de empresas a compras públicas

Primero, la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente estructurará y difundirá una herramienta de visualización de oportunidades de negocio con el Estado con base en Datos Abiertos del SECOP para aumentar la participación de las Mipymes en este mercado. Este será un instrumento de búsqueda de oportunidades de negocio con el Estado para poner a disposición del sector empresarial una herramienta de consulta rápida de oportunidades de negocio con el sector público, facilitar el conocimiento de negocios potenciales y la posterior aplicación de las empresas interesadas. Esta acción se ejecutará en el primer semestre de 2021.

Segundo, para generar un mayor volumen de transacciones de bienes y servicios de características técnicas uniformes por parte de las Entidades Estatales, se promoverá ampliamente la plataforma de la Tienda Virtual del Estado Colombiano. Esto permitirá aumentar el flujo de recursos para los proveedores actuales y futuros, beneficiar a las Mipymes que se encuentren en la Tienda Virtual, generar encadenamientos productivos locales, e impulsar prácticas sostenibles en la adquisición de bienes, obras o servicios. De esta manera, en el primer semestre de 2021, Colombia Compra Eficiente *incentivará el uso de la Tienda Virtual por parte de las Entidades Estatales* para lo cual: (i) generará e implementará una ruta de acción para incentivar el uso de la Tienda Virtual del Estado Colombiano por parte de las entidades estatales que legalmente no se encuentran obligadas a su utilización, incluidas entidades que aplican en su régimen contractual el derecho privado; (ii) incorporará en los Instrumentos de Agregación de Demanda estrategias para generar encadenamientos productivos que fortalezcan los circuitos locales de producción y comercialización y que permitan jalonar la actividad económica de Mipymes y la generación de empleo; y (iii) construirá nuevos Instrumentos de Agregación de Demanda (diferentes a los acuerdo marco de precios) buscando consolidar los beneficios de negociación derivados de las economías de escala.

En tercer lugar, el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo implementará una estrategia integral con el DNP y las cámaras de comercio para facilitar el acceso de micro y pequeñas empresas a compras públicas. Esta acción iniciará en 2021.

Línea de acción 3.4. Aumentar el acceso a financiamiento

Con el fin de aumentar el acceso a financiamiento por parte del sector empresarial, desde inicios de 2021 Bancóldex llevará a cabo las siguientes acciones: (i) *Utilizar el compartimento de venture capital del Fondo de Fondos para que las empresas colombianas puedan acceder a recursos frescos para su capitalización, recursos que estarán disponibles a través de distintos fondos de capital privados quienes invertirán en empresas que avanzan en su proceso de reactivación, consolidación y expansión.* (ii) *Crear una línea de crédito directo con la cual pequeñas y medianas empresas del país podrán solicitar créditos hasta por 2.500 millones de pesos con hasta tres años de plazo, gozarán de una reducción de tasa de interés de hasta cinco puntos porcentuales, así como de períodos de gracia hasta de seis meses.* (iii) *Modificar plazos y condiciones preferenciales en créditos de redescuento a través de la línea Mipymes Competitivas para modernizar y consolidar las empresas nacionales, brindando recursos de crédito para inversiones de largo plazo.*

Con el mismo propósito, por medio del otorgamiento de garantías para solucionar el problema de percepción de riesgo el Fondo Nacional de Garantías llevará a cabo las siguientes acciones desde inicios de 2021: (i) *crear una línea de refinanciación de pasivos dirigida a Microempresarios.* (ii) *movilizar créditos a través de la línea de garantía para liquidez de Facturas, en el marco de las líneas del Programa Especial Unidos por Colombia.* (iii) *movilizar créditos a través de la línea de garantía para la emisión de Bonos ordinarios en el Segundo Mercado de valores que realicen las empresas para atender las necesidades de financiación de mediano y largo plazo.*

La Unidad de Proyección Normativa y Estudios de Regulación Financiera elaborará una revisión y análisis sobre las dinámicas actuales de fijación de tarifas por concepto de comisiones para algunos productos financieros. Con el objetivo de promover la competencia en el sistema financiero, alinear incentivos de los agentes a través de la definición de comisiones por desempeño, y promover una mayor transparencia a favor de los clientes y usuarios. Esta acción inicia en 2021.

Asimismo, la Unidad de Proyección Normativa y Estudios de Regulación Financiera propondrá ajustes normativos para promover una mayor participación de inversionistas y agentes oferentes de productos y servicios financieros, de acuerdo con lo planteado en el Documento de Política del Sector Financiero elaborado por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, con el fin de incrementar la oferta de financiamiento. Esta acción comienza en 2021.

En cuanto al sector agropecuario, se revisará y ajustará el portafolio de productos y servicios de Finagro, tarea a cargo del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural junto con el Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario.

Esta acción busca proponer productos financieros en condiciones especiales para la agricultura campesina, familiar y comunitaria, los pequeños productores y medianos productores emergentes, conforme la prospectiva de recuperación económica del sector agropecuario y rural. Esta acción inicia en 2021.

Línea de acción 3.5. Promover la internacionalización de la economía

Para promover la internacionalización de la economía en 2021 el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo revisará e implementará una agenda de trabajo para la implementación de las recomendaciones de la Misión de Internacionalización en materia de, entre otros: atracción, promoción y retención de inversión de eficiencia; exportación de servicios modernos; inserción a CGV de bienes y servicios; mejor ambiente de competencia, competitividad y desarrollo productivo; logística y facilitación del comercio (incluyendo el mejoramiento de los procesos aduaneros y la gestión integrada de riesgos); revisión y ajuste de los instrumentos de regulación del comercio de bienes (incluyendo la estructura arancelaria); revisión y ajuste de barreras no arancelarias, implementación de estándares de calidad, aprovechamiento del potencial de la diáspora colombiana en el exterior y coordinación institucional respecto a estas áreas de política.

Adicionalmente, el DANE fortalecerá el proceso de mejora de las estadísticas de producción y comercio exterior de servicios, así como de inversión extranjera directa; de acuerdo con los mejores estándares internacionales, entre los cuales se tendrán en cuenta las recomendaciones de la Misión de Internacionalización que adelanta el Gobierno nacional. Esta acción se desarrollará entre 2021 y 2022.

Línea de acción 3.6. Aumentar la implementación de estándares de calidad y bioseguridad

El Ministerio de Comercio, Industria y Turismo diseñará e implementará a partir de 2021 un programa de asistencia técnica a Mipymes para el cumplimiento de estándares de calidad en mercados destino (nacional e internacional) a partir de las necesidades de apuestas productivas. Con el fin de dar respuesta a la debilidad presentada en el diagnóstico en la implementación de estándares de calidad y bioseguridad.

Además, se aumentarán las capacidades técnicas de los laboratorios a través del diseño e implementación de una estrategia de financiamiento para apoyar proyectos de innovación que permitan la introducción de nuevos servicios de laboratorios de ensayo, calibración, productores de materiales de referencia y proveedores de ensayos de aptitud, incluyendo la adopción y desarrollo de la transformación digital y la implementación de nuevas tecnologías. Esta acción se

llevará a cabo a partir de 2021 y será liderada por el Instituto Nacional de Metrología (INM) con el apoyo del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación.

Línea de acción 3.7. Desarrollar insumos para el diseño de instrumentos de libre competencia

En 2021 el DNP elaborará un análisis sobre la política de libre competencia que promueva y facilite la reactivación económica, con el propósito de generar insumos para diseñar instrumentos de libre competencia que aborden los desafíos de la coyuntura y continúe fortaleciendo la política de competencia y generando un entorno conducente a un mayor dinamismo empresarial.

Línea de acción 3.8. Promover la inversión en vías terciarias

El Instituto Nacional de Vías (Inviás) gestionará, en 2021, recursos adicionales para invertir en las vías terciarias del país, priorizando corredores estratégicos con un mayor impacto económico y social para la reactivación económica rural y nacional, y con el propósito de promover el desarrollo vial del país.

Línea de acción 3.9. Impulsar la inversión privada en proyectos de infraestructura

El DNP, desde 2021, establecerá los lineamientos para la estructuración y priorización de proyectos con participación privada, por medio de una identificación de las buenas prácticas y lineamientos en la estructuración con el fin de establecer un estándar mediante el cual se desarrollen los proyectos bajo el esquema de APP, esta acción busca impulsar la inversión privada en proyectos de infraestructura. Adicionalmente, el DNP, desde 2021, *reglamentará la utilización de fuentes alternativas de pago para proyectos de APP a nivel nacional y territorial.*

Línea de acción 3.10. Mejorar la sostenibilidad financiera de las empresas prestadoras de servicios públicos

El Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio apoyará, entre 2021 y 2022, la financiación de proyectos de infraestructura que permitirán cubrir necesidades de inversión en los municipios, así como garantizar la continuidad y acceso a los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo.

Línea de acción 3.11. Aumentar la adopción, uso y financiación de actividades de Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI)

Con el propósito de promover la innovación y adopción tecnológica para incrementar la productividad del sector empresarial el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo llevará a cabo las siguientes acciones. Primero, con el apoyo del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, *en 2021 generará una red de*

colaboración conformada por Centros de Desarrollo Tecnológico, Centros de Innovación y Productividad, Centros de excelencia, Parques de CTI, laboratorios abiertos y universidades, que brinden infraestructura y servicios al sector productivo, para la realización de proyectos I+D+i que dinamicen los procesos de mejoramiento de la productividad, transferencia de conocimiento y tecnología al sector empresarial. Segundo, a partir de 2021 ampliará el alcance de Fábricas de Productividad con base en el diseño del escalamiento del programa de modo que llegue a más empresas beneficiarias.

En 2021 se implementará un proyecto con alcance regional para el acompañamiento a los empresarios y emprendedores en su proceso de transformación digital y el uso y adopción de soluciones tecnológicas, se espera para 2022 contar con 32 centros de transformación digital empresarial que acompañen a 20.000 empresarios, con el apoyo del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Así mismo, a partir del 2021, se brindará acompañamiento a las empresas de la Industria TI y Creativa que fomenten la adopción y producción de bienes y servicios de la 4RI como motor de crecimiento, productividad y comercialización. Por último, desde 2021 el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo ampliará el alcance de Compra Lo Nuestro y su servicio SoftWhere para impulsar la transformación digital de micronegocios a través de vouchers digitales para la optimización de sus procesos.

Se incluirá en el Portal Innovamos la oferta de instrumentos de financiación destinados a promover la adopción, transferencia y comercialización de tecnologías en el sector productivo, con el propósito de promover y facilitar a los ciudadanos el acceso a la información sobre los instrumentos de financiación de actividades de CTI. Esta iniciativa se desarrollará en 2021 bajo la coordinación de Bancóldex y con el apoyo de DNP.

Para aumentar los niveles de innovación por medio del uso y adopción de conocimiento y tecnología, el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) con el apoyo del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación entre 2021 y 2022 diseñarán e implementarán una estrategia para apoyar proyectos de desarrollo tecnológico e innovación con enfoque regional entre empresas, clústeres, universidades, centros de investigación y desarrollo tecnológico, y demás actores del SNCTel que den como resultado un prototipo funcional con validación precomercial y sostenibles en lo medioambiental.

Finalmente, con el propósito de fortalecer los encadenamientos productivos de las empresas colombianas, en 2021, el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, a través de Colombia Productiva, escalará el alcance de la estrategia actual en varios sectores.

Línea de acción 3.12. Impulsar la transición energética

Para avanzar en la consolidación de la eficiencia energética a nivel nacional, buscar la reactivación económica y aliviar la carga económica de los hogares y empresas en el consumo de energía, la Unidad de Planeación Minero-Energética (UPME) entre 2021 y 2022 realizará una identificación de los electrodomésticos catalogados como eficientes energéticamente y que sean de producción nacional. Una vez identificados estos electrodomésticos, la UPME los incluirá en el Plan de Acción Indicativo de Eficiencia Energética (PAI-PROURE) presentando estrategias para promover el recambio de equipos ineficientes, o su compra, para disminuir el consumo de energía eléctrica en el sector residencial.

La Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSP) en 2021 diseñará las cartillas con las que realizarán capacitaciones a los prestadores del servicio de energía en las Zonas no Interconectadas, entes territoriales y usuarios. Una vez se hayan diseñado las cartillas, la SSPD establecerá una estrategia para realizar las capacitaciones correspondientes en temas financieros, regulatorios, técnicos, administrativos y comerciales. Por último, se llevarán a cabo las capacitaciones a nivel nacional buscando priorizar aquellas zonas que tienen mayores oportunidades en la mejora de la prestación del servicio en términos de calidad y cobertura.

Por su parte, el Instituto de Planificación y Promoción de Soluciones Energéticas para Zonas No Interconectadas (IPSE) en 2021 y 2022 desarrollará un estudio que identifique las estrategias para recolectar la información requerida desde diferentes perspectivas y establecer los requerimientos en cuanto a sistemas de información para gestionar, analizar y organizar la información recolectada. De esta forma el sector contará con una hoja de ruta para la construcción de este sistema, y a partir de ahí, estructurar estrategias conjuntas que permitan avanzar hacia la universalización del servicio. Esta acción tiene el propósito de brindar el servicio de energía eléctrica a todos los usuarios a nivel nacional y promover el desarrollo de las ZNI; la centralización de la información sobre la caracterización de las poblaciones; potenciales de generación con FNCER; y cerrar brechas de la cobertura del servicio de energía eléctrica.

En relación con el sector de gas natural, se busca incrementar la cobertura del servicio de gas. Teniendo en cuenta que en el Tesoro Nacional actualmente se dispone de recursos no ejecutados y recaudados por el FECFGN y que la cobertura del servicio de gas natural aún puede incrementarse, el Ministerio de Minas y Energía, entre 2021 y 2026, adelantará proyectos de expansión de cobertura con esos recursos. Se espera reactivar el sector, generar empleo, apalancar recursos del sector privado y mejorar la calidad de vida de los beneficiarios. Para esto se

analizará y definirá las modificaciones requeridas al FECFGN que permitan impulsar la ejecución en el corto plazo de los proyectos de ampliación de cobertura de gas a financiarse con los recursos disponibles del Fondo. Esta acción iniciará en 2021 y finalizará en 2022.

En relación con el sector minero energético, el Ministerio de Minas y Energía diseñará e implementará una estrategia de relacionamiento territorial, que promueva la coordinación nación-territorio y contribuya a la generación de condiciones favorables y armónicas para la entrada de nuevos proyectos del sector minero energético. Dichos proyectos buscarán dinamizar la economía, promover el desarrollo de nuevos y mejores empleos además del crecimiento sostenible de los territorios y el país. Esta acción tendrá una ejecución enmarcada en la vigencia 2021 al año 2026.

A su vez el Servicio Geológico Colombiano desarrollará una estrategia que promueva la consolidación del conocimiento geocientífico para la diversificación de la exploración y explotación de recursos minero-energéticos. Entendiendo que, al disponer de más y mejor información sobre el potencial geológico del subsuelo en el país, mejoran los procesos permanentes de asignación de áreas en hidrocarburos y áreas estratégicas mineras, atrayendo inversión nacional y extranjera e impulsando el desarrollo de proyectos de exploración, explotación y producción de estos recursos. El levantamiento y análisis de información favorece desde etapas tempranas la generación de empleo y la utilización de bienes y servicios de la economía local. Una vez se haya diseñado la estrategia el Servicio Geológico Colombiano identificará, priorizará e implementará el levantamiento de información y los análisis de datos geocientíficos para aumentar el desarrollo de proyectos extractivos. Estas acciones iniciarán en 2021 y finalizarán en 2026.

De igual forma, se buscará impulsar la política de encadenamientos productivos en las regiones con vocación extractiva. El desarrollo de proyectos en la industria extractiva requiere de bienes y servicios que pueden ser prestados por proveedores locales, regionales o nacionales, buscando con ello generar un mayor impacto positivo en las regiones. Resulta pertinente la generación de nuevos clústeres productivos dentro de la industria extractiva que faciliten la ejecución de los proyectos. Para este fin, *se diseñará e implementará por parte del Ministerio de Minas y Energía, la estrategia de encadenamientos productivos en las regiones con vocación extractiva,* el avance de ésta incluirá programas de capacitación, de política industrial, de innovación y transferencia de tecnología, de desarrollo de proveedores del sector y de "tejido conectivo" a nivel regional. Esta acción iniciará en 2021 y finalizará en 2026.

Finalmente, en relación con las estrategias para fortalecer los procesos de consulta previa, desde la Dirección Nacional de la Autoridad Nacional de Consulta previa del Ministerio del Interior se medirá la reducción de los tiempos de respuesta de la Dirección en las diferentes etapas de la consulta. Se espera esta acción se implemente entre 2021 y 2022.

Línea de acción 3.13. Desarrollar la bioeconomía y los negocios verdes

El Ministerio de Ciencias, Tecnología e Innovación *impulsará proyectos de encadenamientos productivos BIO orientados al aumento del nivel de sofisticación, en las regiones y entre regiones; con la vinculación del sector privado, incluyendo, pero no limitadas a empresas con enfoque regional, generando apalancamiento de recursos públicos, en sectores como los de energía, salud, químico, alimentos, agropecuario y turismo.* Esta acción iniciará en 2021 y finalizará en 2026.

ProColombia *diseñará y ejecutará un programa de apoyo empresarial* orientado a la promoción y desarrollo de productos, procesos y servicios a partir de la biodiversidad y la biomasa. Esta acción iniciará en 2021 y finalizará en 2026.

Adicionalmente, entre 2021 y 2022, el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo *desarrollará e implementará una estrategia de promoción de Inversión de extranjera directa sostenible y de impacto, incluyendo, entre otros temas, economía circular.* Por su parte, el Ministerio de Ciencias, Tecnología e Innovación *implementará, entre 2021 y 2026, un fondo especializado en el apoyo al desarrollo y comercialización de nuevos productos y procesos, incluyendo pruebas de concepto tecnológicas, precomerciales y comerciales de productos y procesos relacionados con la Bioeconomía, con apalancamiento de recursos del sector privado.*

Finalmente, entre 2021 y 2023 Agrosavia *fomentará las líneas de trabajo en bioinsumos de uso agrícola para identificar necesidades, alinear soluciones tecnológicas y promover la adopción de estos productos.*

Línea de acción 3.14 Oportunidad para impulsar la economía circular

Para impulsar la transición a la economía circular *se diseñará e implementará, entre 2021 y 2026, una estrategia que articule mecanismos para el desarrollo de proyectos regionales,* además de la promoción de modelos de asesoría y escalonamiento productivo y comercial en torno a la economía circular. La estrategia estará a cargo del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. Además, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, entre 2021 y 2022, *desarrollará un instrumento económico que incentive la transformación del modelo de producción y/o consumo en un marco de economía circular.* Por su parte, el Ministerio de

Vivienda, Ciudad y Territorio desarrollará un instrumento para promover la separación en la fuente de residuos sólidos aprovechables en los hogares y establecimientos de comercio durante 2021 y 2022.

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, entre 2021 y 2022, desarrollará e implementará un instrumento normativo para la ejecución de infraestructura sostenible en su sector a través de la línea de tasa compensada de Findeter.

Finalmente, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible formulará e implementará marcos normativos vinculantes que permitan la transformación sectorial y eliminen barreras para la transición a la economía circular. Se priorizan las siguientes normas: (i) marco de responsabilidad extendida del productor (REP) para envases y empaques; (ii) marco REP para aparatos eléctricos y electrónicos; (iii) gestión de residuos de construcción y demolición; y (iv) control transfronterizo de residuos no peligrosos para su aprovechamiento. Esta acción iniciará en 2021 y finalizará en 2026.

Línea de acción 3.15 Impulsar el desarrollo productivo sostenible en la ruralidad

El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural elaborará, en el primer semestre de 2021, un manual operativo que regule la gestión del banco de proyectos productivos de las Zidres -creado en el Título III de la Parte 18 del Libro 2 del Decreto 1071 de 2015-. Este manual deberá contener los lineamientos mínimos para la formulación y estructuración de los proyectos productivos agropecuarios por parte de los futuros proponentes; los criterios técnicos que deberán cumplir proyectos productivos asociativos con las comunidades rurales asentadas en las Zidres; los criterios de responsabilidad social empresarial y de responsabilidad ambiental empresarial que la Ley 1776 de 2016 prevé para dichos proyectos; y las necesidades de articulación entre el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y los otros sectores administrativos que sean necesarios para analizar la viabilidad de los proyectos para su aprobación. Por otro lado, el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, junto con la Comisión Nacional de Crédito Agropecuario, definirá los lineamientos de política de financiamiento y riesgos agropecuarios para las Zidres, en el primer semestre de 2021. Con los anteriores hitos se podrá contar con los insumos y el alistamiento mínimo para que el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural elabore y publique la primera convocatoria de proyectos productivos agropecuarios para la Zidres de Puerto López (Meta), a más tardar en septiembre de 2021.

Con el propósito de establecer las condiciones técnicas, financieras e institucionales requeridas para lograr la consolidación de modelos de producción ganadera bovina sostenible y la generación de valor agregado en la cadena

productiva bajo criterios de crecimiento verde, entre 2021 y 2025, el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, en coordinación con Agrosavia y Finagro, desarrollarán las siguientes acciones: (i) consolidar agendas de investigación, validación y transferencia de tecnologías y su posterior incorporación en los Planes Departamentales de Extensión Agropecuarias (PDEAS)²⁰⁴; (ii) formular recomendaciones estratégicas en implementación de proyectos de ganadería bovina sostenible para dinamizar la demanda del financiamiento en el marco de los instrumentos existentes y/o los que se creen, y (iii) diseñar protocolos de gestión intersectorial que permitan conciliar la visión ambiental y productiva y la adopción de acuerdos voluntarios con los ganaderos para mejorar los procesos de planificación de las unidades productivas pecuarias donde se establezcan entre otros, procesos de recuperación de suelos y de uso eficiente del agua, fomento de sistemas agrosilvopastoriles, establecimiento de corredores ecológicos, acordes con las particularidades territoriales.

Para apoyar a los productores agropecuarios entre 2021 y 2023, el SENA capacitará a los extensionistas agropecuarios en temáticas relacionadas con protocolos de bioseguridad, distanciamiento social, inclusión y educación financiera y sustentabilidad, que permitan a los productores agropecuarios ajustar sus actividades a las necesidades derivadas de la pandemia y mitigar las afectaciones ocasionadas. Adicionalmente, el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural con apoyo del DNP formulará lineamientos para la estructuración de proyectos de extensión agropecuaria financiados con múltiples fuentes de inversión que permitan acceder a recursos y prestar el servicio de extensión agropecuaria en los territorios.

5.4.4. Gobierno: capacidades institucionales y confianza ciudadana

Para el cumplimiento de este objetivo específico, se desarrollarán cinco líneas de acción, que contemplan aspectos transversales esenciales para el desarrollo del proceso de reactivación. Las líneas de acción se concentran en el fortalecimiento, planeación y articulación institucional necesaria para la garantía de derechos fundamentales (participación ciudadana, acceso a la información pública, seguridad, acceso a la justicia, entre otros) y en los procesos y herramientas que garantizarían la efectividad de las acciones Estatales, aún en contingencias. Cabe anotar que estas acciones se articularán con los planes, programas, proyectos y otras iniciativas que tengan en marcha los sectores responsables de su implementación.

²⁰⁴ En el marco de la Ley 1876 de 2017.

Línea de acción 4.1. Fortalecer el relacionamiento Estado-Ciudadanía para la reactivación social y económica

Esta línea de acción está relacionada con el fortalecimiento de la transparencia en la toma de decisiones públicas y con el desarrollo de modelos de gobernanza, que a su vez faciliten la consulta y colaboración de la ciudadanía en la creación de soluciones para la atención de la emergencia del COVID-19 y los procesos de reactivación. Se destacan tres acciones encaminadas a garantizar un ambiente social habilitante para la reactivación económica y social:

Primero, en 2021 el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones formulará lineamientos dirigidos a las entidades públicas de la Rama Ejecutiva, para implementar y socializar al interior de los sitios web una subsección de transparencia y acceso a la información pública denominado *Gestión institucional de la pandemia*, donde se publicará la información relacionada con la atención a la crisis de la pandemia desde la entidad. En esta sección, las personas interesadas podrán encontrar, como mínimo, información relacionada con (i) acciones adelantadas, de acuerdo con la misión de cada entidad para la atención de la pandemia; (ii) presupuesto destinado a estas acciones; (iii) acciones coordinadas con otras entidades y otros niveles de gobierno; (iv) normatividad y actos administrativos sectoriales expedidos con ocasión de la emergencia; (v) gestión de la planeación y cambios institucionales provocados por la emergencia; (vi) mecanismos de control interno y externo empleados durante la crisis; (vii) gestión de la contratación para la respuesta a la situación de emergencia; (viii) mecanismos de consulta y participación ciudadana empleados en la toma de decisiones; (ix) trámites y servicios para el ciudadano durante la pandemia. Esta acción iniciará en 2021 y finalizará en 2023.

La publicación de esta información contribuye a la garantía del derecho de acceso a la información y al componente de información en el proceso de rendición de cuentas, temas relevantes en el relacionamiento y construcción de la confianza entre el Estado y la ciudadanía. La información publicada deberá cumplir con atributos esenciales como accesibilidad, apertura, y oportunidad, de forma tal que la ciudadanía pueda acceder a la misma sin restricciones. Estos datos incluirán un historial de cambios que permita dejar trazabilidad sobre la toma de decisiones y la evolución en soluciones de política a cada tema relacionado con la reactivación. Finalmente, debe tener un vínculo directo en el que se puedan denunciar fallas en la implementación o posibles irregularidades.

Segundo, el Departamento Nacional de Planeación desarrollará y socializará una plataforma de intercambio de experiencias exitosas y lecciones aprendidas para la atención a la crisis generada por el COVID-19 y de las medidas tomadas

para la reactivación, que permita construir soluciones conjuntas entre los actores institucionales y la ciudadanía a los problemas que obstaculicen el proceso de reactivación. Esta plataforma podrá ser alimentada por actores gubernamentales de diferentes niveles, la academia, el sector privado, los organismos de cooperación internacional y todas las expresiones de la sociedad civil organizada y no organizada. Esta acción iniciará en 2021 y finalizará en 2025. La plataforma será un instrumento de gobernanza multinivel, que permitirá el intercambio de información y comunicación multidireccional entre los actores que participen en ella. Tendrá como objetivo rescatar la capacidad de resiliencia de la sociedad colombiana, destacando las medidas de innovación implementadas y valorar su potencial replicabilidad en otros contextos.

Tercero, el Departamento Administrativo de la Función Pública diseñará e implementará una metodología que permita el análisis del Sistema de Atención al Ciudadano y posterior identificación de los trámites y servicios más demandados por la ciudadanía con ocasión de la emergencia. Esto permitirá la identificación de los trámites esenciales en el proceso de reactivación económica y social y las principales barreras referenciadas por la ciudadanía para el acceso a bienes y servicios en el marco de la pandemia. A su vez, agilizará la toma de decisiones de política pública en relación con la priorización y agilización de trámites y oferta a la ciudadanía. Esta acción iniciará en 2021 y finalizará en 2025.

La identificación de estas barreras debe acompañarse de un análisis y priorización de aquellos trámites que por recurrencia y accesibilidad se convierten en obstáculos para la ciudadanía en el proceso de reactivación. Este ejercicio también facilitará la coordinación interinstitucional que favorezca el desarrollo óptimo de las cadenas de trámites y la información disponible a la ciudadanía sobre cómo realizarlos. Una vez obtenida la identificación y el análisis, las entidades podrán tomar decisiones que faciliten y simplifiquen el acceso a estos trámites, bienes y servicios. Esto redundará en un efecto positivo en el relacionamiento efectivo entre Estado y Ciudadanía, la inclusión de esta última en los asuntos públicos y la construcción de confianza entre estos actores

Línea de acción 4.2. Garantizar la sostenibilidad de las finanzas públicas

El Ministerio de Hacienda y Crédito Público elaborará e implementará una agenda de trabajo que permita garantizar la sostenibilidad de las finanzas públicas y, además, realice la implementación y seguimiento de las recomendaciones realizadas por la Comisión de Beneficios Tributarios. Esta comisión tiene el objetivo de evaluar la idoneidad de los incentivos tributarios actuales, establecer cuáles son eficientes, y determinar el conjunto de beneficios que promueven el crecimiento, el empleo y la formalización. A partir de las recomendaciones de la Comisión se

espera mejorar el sistema tributario de manera que se puedan garantizar los principios de progresividad, eficiencia y simplicidad, permitiendo a la vez aumentar los ingresos corrientes y acelerar la recuperación económica. Esta acción iniciará en el primer semestre de 2021 y finalizará en el segundo semestre de 2022.

Línea de acción 4.3. Articular instituciones para la dinamización de proyectos con impacto territorial, la integración de la oferta institucional y el seguimiento y control a las inversiones en el marco de la reactivación

Es fundamental contar con acciones articuladas y coordinadas entre las autoridades administrativas de los diferentes niveles de gobierno que permitan aportar a la reactivación económica y social. Por tanto, esta línea de acción contiene tres acciones enfocadas a:

Primero, el Departamento Nacional de Planeación incluirá un marcador especial en el Manual de Oferta Institucional del DNP denominado “Reactivación económica”. Esta acción busca sistematizar la información de la oferta institucional para la reactivación y poner a disposición de las entidades territoriales la oferta que el Gobierno nacional tiene para atender los retos en el contexto de la pandemia y la reactivación. Esta acción iniciará en 2021 y finalizará en 2025.

Segundo, el Departamento Nacional de Planeación implementará una estrategia de dinamización de los proyectos de impacto regional para la reactivación, mediante asistencia técnica a las entidades territoriales que así lo requieran, fortaleciendo sus capacidades de gestión en inversiones estratégicas de carácter regional. Dicha asistencia técnica hará énfasis en aquellas entidades territoriales que, en su capítulo del Plan de Desarrollo “Inversiones con cargo al SGR”, tengan identificadas iniciativas o proyectos de alto impacto regional, es decir, que por su alcance poblacional y espacial trasciende las escalas de gobierno municipal o departamental, requiriendo para ello de una coordinación interinstitucional con otras entidades públicas, y entre municipios de un mismo departamento o incluso entre municipios de diferentes jurisdicciones, en el marco de la Ley 2056 de 2020²⁰⁵, por medio de la cual se regula el funcionamiento del SGR. Esta acción iniciará en 2021 y finalizará en 2026.

Tercero, el Departamento Nacional de Planeación realizará seguimiento a las inversiones con recursos de regalías para la reactivación de manera articulada con los órganos de control. Lo anterior por medio de acciones conjuntas y complementarias que permitan el seguimiento sobre la gestión de los ejecutores y el avance de los proyectos con cargo al SGR, así como el uso de información en tiempo real para la toma de decisiones que, de manera oportuna, garanticen la

²⁰⁵ Por la cual se regula la organización y el funcionamiento del sistema general de regalías.

efectividad y transparencia en la ejecución de estos recursos. Esta acción iniciará en 2021 y finalizará en 2026.

Línea de acción 4.4. Fortalecer financiera e institucionalmente el nivel territorial para la coherencia y articulación entre instrumentos de planeación y proyectos para la reactivación

Con el propósito de lograr la reactivación económica en el contexto de la pandemia, esta línea de acción contempla cuatro acciones dirigidas al mejoramiento de las capacidades municipales y departamentales por medio del fortalecimiento institucional territorial.

Primero, el Departamento Nacional de Planeación brindará asistencia técnica a las entidades territoriales (departamentos y municipios) en el fortalecimiento de sus finanzas territoriales para la reactivación, a través del Programa de Fortalecimiento de las Entidades Territoriales durante 2021 y 2023. La asistencia buscará incrementar las capacidades de los gobiernos locales para moderar el impacto de la crisis generada por el COVID-19 en las finanzas territoriales, antes las presiones crecientes sobre el gasto y la tendencia decreciente en los ingresos.

Segundo, el Departamento Nacional de Planeación brindará asistencia técnica integral al ciclo de los proyectos orientados a la reactivación, con especial énfasis en proyectos susceptibles de ser financiados con recursos de asignaciones directas y de inversión local, así como para aquellas entidades territoriales con un bajo nivel de desempeño en la gestión de proyectos del SGR. Teniendo en cuenta que la Ley 2056 de 2020 establece que serán los municipios y departamentos los encargados de aprobar directamente dichos proyectos, este acompañamiento se realizará durante todas las etapas de la fase de formulación y durante el período de ejecución. Esta acción se ejecutará entre 2021 y 2026.

Tercero, el Departamento Nacional de Planeación desarrollará y socializará una herramienta metodológica que brinde orientaciones para la incorporación del análisis de riesgo de desastres en proyectos de inversión pública del nivel municipal, especialmente para categorías 4, 5 y 6 y, áreas rurales del país, relacionados con la prestación de servicios de acueducto, alcantarillado y tratamiento de aguas residuales, que incluya criterios para la adaptación al cambio climático. Frente a los retos que impone la pandemia, la infraestructura para la prestación de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y tratamiento de aguas residuales es fundamental en los territorios. Esta acción iniciará en 2021 y terminará en 2022.

Cuarto, el Departamento Administrativo de la Función Pública brindará asistencia técnica en la implementación del Modelo Unificado de Gestión y

Cumplimiento del Gobierno nacional a los gobiernos departamentales y municipales para fortalecer la reactivación económica de acuerdo con lo establecido en los planes de desarrollo territoriales. Uno de los principales riesgos en la gestión de los mandatarios territoriales es la imposibilidad de cumplir sus planes de desarrollo y sus principales apuestas de gobierno como consecuencia de la crisis generada por el COVID-19. En ese sentido, se hace necesario acompañar a un grupo de entidades territoriales priorizadas, en la implementación de una herramienta de gestión y gobierno que les permita a los territorios alcanzar las metas más importantes del país para superar la crisis. Esta acción iniciará en 2021 y finalizará en 2026.

Línea de acción 4.5. Fortalecer la convivencia, el mejoramiento de la seguridad ciudadana y la disrupción del delito, tras los efectos de la pandemia y las medidas sanitarias

La convivencia pacífica y la seguridad de todos los ciudadanos es un componente esencial para afianzar la reactivación económica y social. Por lo tanto, con el fin de alcanzar los objetivos planteados esta línea de acción contempla tres acciones encaminadas a promover la reactivación en lo referente a la convivencia y la seguridad ciudadana:

Primero, la Policía Nacional diseñará e implementará un plan de ejecución gradual para mejorar el recurso humano de las autoridades de policía que permita atender los nuevos comportamientos contrarios a la convivencia y de seguridad ciudadana derivados de la crisis generada por el COVID-19. Para esto, se promoverán varias acciones orientadas a generar mejores condiciones y aumentar el recurso humano de la Policía Nacional. Lo anterior permitirá atender de manera rápida y efectiva los nuevos retos en materia de convivencia y seguridad ciudadana en tiempos de pandemia y de reactivación económica y social, en donde los delitos han tenido comportamientos diferenciales por zona geográfica y por género. Así mismo, dado que se prevé unos efectos negativos en la convivencia y seguridad ciudadana relacionados con disminución de la confianza institucional y rebrote de los delitos, el nuevo recurso humano contará con las herramientas necesarias para anticiparse a estos efectos y generar unas acciones articuladas entre las diferentes autoridades. Su ejecución iniciará en 2021 y finalizará en 2024.

Segundo, la Policía Nacional desarrollará lineamientos e implementará el plan de mejoramiento de la interoperabilidad de los sistemas de información con el fin de anticipar los cambios atípicos en la ocurrencia del delito y los comportamientos contrarios a la convivencia que sufrió el país durante la pandemia y ahora en el proceso de reactivación. Para esto, se buscará construir capacidades en las

autoridades de policía para el monitoreo, análisis y la acción focalizada, las cuales permitirán entender y atender los delitos y alteraciones a la convivencia de manera anticipada y prevenir los posibles efectos que la pandemia y las medidas sanitarias puedan tener sobre los delitos. Los lineamientos estarán orientados a georreferenciar riesgos, delitos, denuncias, recurrencia y acciones micro focalizadas en los lugares donde se presente el foco de la reactivación económica y social. Así mismo, se fortalecerán los Sistemas Integrados de Emergencia y Seguridad (SIES), de tal forma que se pueda realizar una mejor programación de la actividad de policía y la ejecución de acciones de prevención localizadas frente al proceso de reactivación. Esta acción iniciará en 2021 y finalizará en 2024.

Con el fin de incrementar la capacidad de inteligencia y contrainteligencia respecto a los delitos y comportamientos contrarios a la convivencia, se deben aumentar las capacidades de la Dirección de Investigación Criminal e Interpol (Dijín) de la Policía Nacional. Para este propósito, la Policía Nacional incrementará las capacidades de análisis de datos asociados en materia de convivencia y seguridad ciudadana, a partir del uso de herramientas de Big Data, inteligencia artificial y análisis econométricos con un enfoque de género. Esta información permitirá que las entidades del Gobierno nacional, como el Ministerio del Interior, el Departamento Nacional de Planeación y el Ministerio de Justicia y del Derecho, gocen de mejores fuentes de información y apoyen la gestión de las autoridades locales. Esta acción iniciará en 2021 y finalizará 2025.

Línea de acción 4.6. Aumentar la eficacia judicial y la percepción de la ciudadanía de la justicia e impulsar la implementación de programas de transformación digital de la administración de la justicia

Primero, el Consejo Superior de la Judicatura implementará el Sistema Único Integrado de Gestión Judicial (SIUGJ) y sus servicios digitales asociados, incluidos procesos de analítica de datos en el marco de los proyectos de transformación digital para el Estado. Esta acción busca que, a través de la implementación paulatina del SIUGJ y de soluciones de analítica de datos, se cuente con una mejor gestión del conocimiento jurídico, con el fin de mejorar el procesamiento de la información para el desarrollo de política en materia de justicia y al mismo tiempo mejorar la gestión judicial de los procesos. El desarrollo de estas iniciativas por parte de las instituciones que componen la administración de justicia podrá contribuir, entre otros aspectos, a la generación automática de elementos como la clasificación de sentencias reduciendo los tiempos de procesamiento requeridos en esa tarea. Esta acción tendrá lugar entre 2021 y 2025.

Segundo, el Ministerio de Justicia y del Derecho y el Consejo Superior de la Judicatura, conforme a sus competencias, coordinarán la materialización de los

principios de transparencia y acceso a la información en el sistema de justicia para la Rama Judicial. A través de esta acción se busca que las instituciones de la administración de justicia avancen en estrategias cuenten con sistemas de información que promuevan la transparencia, la rendición de cuentas y el acceso a información por parte de la ciudadanía de manera más expedita y amigable; la acción tendrá lugar entre 2021 y 2025. Adicionalmente, entre 2022 y 2026, estas entidades *coordinarán y acompañarán a las entidades adscritas al Ministerio de Justicia y del Derecho en la incorporación de los principios de transparencia y acceso a la información mediante la generación de un plan de iniciativas y el seguimiento al mismo.*

Tercero, en el período 2021 y 2025 el Ministerio de Justicia y del Derecho y el Consejo Superior de la Judicatura, conforme a sus competencias, diseñarán e implementarán planes de continuidad y contingencia de las herramientas que soportan el acceso al servicio de justicia para la rama judicial. Con el fin de garantizar la prestación de servicios de justicia de manera digital, se requiere el establecimiento de lineamientos que garanticen el funcionamiento de dichas herramientas de manera permanente y de forma segura. Lo anterior permitirá contar con plataformas de prestación de servicio estables, que promuevan su uso y acerquen a la ciudadanía a los servicios de justicia. En esta misma línea de trabajo, entre 2021 y 2026, las entidades *diseñarán y socializarán el plan de continuidad y/o contingencia en el marco de Gobierno Digital para las entidades de la Rama Ejecutiva adscritas al Ministerio de Justicia y del Derecho.*

Cuarto, el Ministerio de Justicia y del Derecho y el Consejo Superior de la Judicatura, conforme a sus competencias, gestionarán servicios de interoperabilidad, estandarizados, con entidades públicas, incorporando lineamientos del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones adoptadas para la Rama Judicial entre 2021 y 2023. Para ello, a partir de los procesos de transformación digital ya establecidos por parte del sector justicia, se realizarán acuerdos que permitan intercambios de información segura y transparente entre entidades públicas. En complemento a esta tarea, tanto el Ministerio de Justicia y del Derecho y el Consejo Superior de la Judicatura *coordinarán iniciativas de interoperabilidad entre las entidades del sector de justicia de acuerdo con lo establecido en el dominio de información y el ámbito de análisis y aprovechamiento de los Componentes de Información de la Arquitectura TI de Gobierno Digital del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.* La acción tendrá lugar entre 2021 y 2026.

Finalmente, la JEP, por medio de la implementación de la estrategia institucional de Justicia Más Digital, facilitará el acceso a la justicia transicional a las víctimas y comparecientes ubicados en los territorios que no tienen cubrimiento

de conectividad 3G o superior, a través de la provisión de medios digitales que permitan la conectividad remota, con enfoque territorial y diferencial, para continuar garantizando el acceso a servicios de justicia y la satisfacción de derechos de las víctimas y comparecientes ante la Jurisdicción. Esta acción se desarrollará entre 2021 y 2025.

5.4.5. Transformación Digital: Acelerar, complementar y fortalecer los habilitadores digitales

Línea de acción 5.1 Fortalecer y aumentar la conectividad a Internet en los territorios

La pandemia evidenció y profundizó la necesidad que tiene el país de continuar avanzando en el despliegue de infraestructura TIC en los territorios para masificar el acceso a los servicios de comunicaciones. Para esto, el DNP elaborará un documento técnico con el análisis de las TIC como servicio público esencial que identifique reformas técnicas y normativas requeridas para mitigar las barreras al despliegue de infraestructura, en el marco de la declaratoria de los servicios de telecomunicaciones y postales como esenciales que se dio durante la pandemia y de la normativa nacional y territorial vigente. Esta actividad iniciará en 2021 y finalizará en 2022.

Adicionalmente, el Departamento Nacional de Planeación realizará un estudio sobre la viabilidad de implementación de tecnologías innovadoras y alternativas no tradicionales como soluciones al despliegue de infraestructura de telecomunicaciones, con el fin de apoyar la conectividad de las zonas rurales y apartadas del país en beneficio de la población pobre y vulnerable, y de forma complementaria a las estrategias de despliegue de infraestructura y redes de telecomunicaciones que actualmente está llevando a cabo el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, y demás entidades del sector, en el marco de los principios y reglas definidas en las Leyes 1341 de 2009 y 1978 de 2019.

Este estudio deberá contemplar soluciones al despliegue de infraestructura de telecomunicaciones que permitan reducir los costos de su implementación, así como maximizar el beneficio en términos de cobertura y número de usuarios atendidos a un costo razonable. Esta actividad iniciará en 2021 y finalizará en 2022.

Línea de acción 5.2 Aumentar y acelerar los servicios y soluciones digitales en el sector público

Es necesario acelerar el desarrollo e implementación masiva de trámites y servicios digitales para favorecer la competitividad del país a través de mejoras en

calidad y eficiencia en la relación del Estado con las empresas y los ciudadanos.

Para lograr este propósito se *diseñará e implementará un modelo metodológico y operativo de acompañamiento a entidades públicas para la adopción de soluciones Govtech que le permitan al Estado mejorar y facilitar la provisión de servicios públicos, impulsar proyectos de gestión pública y robustecer su infraestructura digital.* La acción estará en cabeza del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, a través de iNNpulsa, y el Departamento Administrativo de la Presidencia de la República, a través de la Consejería Presidencial para Asuntos Económicos y Transformación Digital. El desarrollo e implementación del modelo deberá incluir el acompañamiento a por lo menos 7 entidades públicas. Esta actividad iniciará y finalizará en 2021.

Los esfuerzos de articulación entre las entidades del sector público del orden nacional se deben fortalecer para acelerar las 17 iniciativas de transformación digital pública, identificadas en el documento *Proyectos Transformación Digital, trámites y servicios para el ciudadano para la reactivación económica*, con el fin de poder consolidar estos resultados y determinar el impacto que tienen estos proyectos en el país y en la economía. Para esto el Departamento Administrativo de la Presidencia de la República, a través de la Consejería Presidencial para Asuntos Económicos y Transformación Digital *elaborará una hoja de ruta y un plan de seguimiento para ejecución de las diecisiete iniciativas de transformación digital pública priorizadas por el Gobierno nacional para la reactivación económica.* Esta actividad iniciará y finalizará en 2021.

Línea de acción 5.3. Implementar la infraestructura de datos para su aprovechamiento estratégico

Colombia requiere aumentar la generación de valor social y económico a través de los datos en el mundo posterior a la pandemia del COVID-19. Para ello, el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y el Departamento Administrativo de la Presidencia de la República, a través de la Consejería Presidencial para Asuntos Económicos y Transformación Digital, con apoyo del DNP *publicarán el Plan Nacional de Infraestructura de Datos y la hoja de ruta para su implementación.* Este Plan deberá abordar como mínimo: (i) Gobernanza y estándares nacionales; (ii) Identificadores únicos y registros de bases oficiales; (iii) Interoperabilidad tecnológica para la compartición de datos; (iv) Mecanismos para habilitar el intercambio de datos con el sector público, privado y academia en el marco de la normatividad aplicable; (v) Fortalecimiento de la analítica de datos e inteligencia artificial; (vi) Sostenibilidad técnica y financiera; y (vii) Principios de privacidad, transparencia, protección de datos y de una sola vez. Esta actividad iniciará y finalizará en 2021.

Con el objetivo de fortalecer de manera sostenible el ecosistema de datos en el país, habilitar la adopción de tecnologías de la 4RI y favorecer el aprovechamiento de datos del sector privado y la academia, el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y el Departamento Administrativo de la Presidencia de la República, a través de la Consejería Presidencial para Asuntos Económicos y Transformación Digital, con apoyo del DNP, *implementarán el Plan Nacional de Infraestructura de Datos.* Esta actividad iniciará en 2021 y finalizará en 2022.

Se implementarán el Modelo de Gobernanza de la Infraestructura de Datos del Estado para facilitar el uso e intercambio efectivo de datos a través de tecnologías emergentes como Big Data e Inteligencia Artificial. El Departamento Administrativo de la Presidencia de la República, a través de la Consejería Presidencial para Asuntos Económicos y Transformación Digital y el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, con apoyo del Departamento Nacional de Planeación estarán a cargo de esta actividad que iniciará en 2021 y finalizará en 2022. *De igual manera, el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y el Departamento Administrativo de la Presidencia de la República, a través de la Consejería Presidencial para Asuntos Económicos y Transformación Digital, con apoyo del DNP, implementarán el Modelo de Madurez del Marco de Interoperabilidad existente con el fin de diagnosticar el estado de avance en la implementación de los lineamientos a los dominios, al igual que identificar y definir las acciones de superación de brechas para aumentar las entidades participantes y trámites en operación.* Esta actividad iniciará en 2021 y finalizará en de 2022.

Frente a la necesidad de identificar recursos adicionales que puedan apoyar la implementación del Plan Nacional de Infraestructura de Datos, el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y el Departamento Nacional de Planeación **identificarán y gestionarán oportunidades de cooperación técnica internacional para apoyar el diseño e implementación del Plan Nacional de Infraestructura de Datos, atendiendo los objetivos de Política Exterior.** Esta actividad iniciará en 2021 y finalizará en 2022.

Finalmente, para acelerar los objetivos de política en materia de transformación digital e inteligencia artificial se ha visto la necesidad de desarrollar herramientas institucionales para este fin. Para esto, el Departamento Administrativo de la Presidencia de la República, a través de la Consejería Presidencial para Asuntos Económicos y Transformación Digital, *diseñará el mecanismo de formación del Grupo Interno de trabajo en Inteligencia Artificial dentro del Departamento Administrativo de la Presidencia de la República de Colombia.* Este grupo prestará apoyo técnico a las entidades líderes en política

económica, social y laboral para generar política de pronto y profundo impacto en la reactivación y transformación económica que se está experimentando. Esta actividad iniciará y finalizará en 2021.

5.5. Seguimiento

El seguimiento a la ejecución física y presupuestal de las acciones propuestas para el cumplimiento del objetivo del presente documento CONPES se realizará a través del PAS que se encuentra en el Anexo A. Allí se señalan las entidades responsables de cada acción, los periodos de ejecución de estas, los recursos necesarios y disponibles para llevarlas a cabo y la importancia de cada acción para el cumplimiento del objetivo general de la política. El reporte periódico al PAS lo realizarán todas las entidades incluidas en este documento CONPES y será consolidado según los lineamientos del DNP. El seguimiento a la política será semestral en el periodo comprendido entre 2021 y 2025 y se presentará un informe de cierre final, tal y como se presenta en la Tabla 5.

Tabla 5 . Cronograma de seguimiento

Corte	Fecha
Primer corte	30 de junio de 2021
Segundo corte	31 de diciembre de 2021
Tercer corte	30 de junio de 2022
Cuarto corte	31 de diciembre de 2022
Quinto corte	30 de junio de 2023
Sexto corte	31 de diciembre de 2023
Séptimo corte	30 de junio de 2024
Octavo corte	31 de diciembre de 2024
Noveno corte	30 de junio de 2025
Décimo corte	31 de diciembre de 2025
Undécimo corte	30 de junio de 2026
Informe de cierre	31 de diciembre de 2026

Fuente: DNP (2020)

5.6. Financiamiento

Para efectos del cumplimiento de los objetivos de esta política, las entidades involucradas en su ejecución gestionarán y priorizarán, en el marco de sus competencias, y teniendo en cuenta el Marco de Gasto de Mediano Plazo del

respectivo sector, los recursos para la financiación de las estrategias que se proponen. La política, aparte de los costos de funcionamiento que tienen acciones en el documento, tiene un costo total estimado de 3.869.399 millones de pesos. En la Tabla 6 se muestra el costo total por entidad, así como los recursos de las entidades responsables de las acciones contenidas en el Anexo A, que permiten la financiación completa de los costos estimados.

Tabla 6. Financiamiento estimado indicativo de la política por entidad

(Millones de pesos)

Entidad	Costo total
Administradora Colombiana de Pensiones	285
Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente	15.610
Banco de Comercio Exterior de Colombia S.A.	93.000
Consejo Superior de la Judicatura	210.385
Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria	190
Departamento Administrativo de la Función Pública	2.008
Departamento Administrativo de la Presidencia de la República	14.688
Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE)	3.187
Departamento Nacional de Planeación (DNP)	103.100
Fondo Nacional de Garantías	177.334
Instituto Colombiano de Bienestar Familiar	829
Instituto de Planificación y Promoción de Soluciones Energéticas para Zonas No Interconectadas	400
Instituto Nacional de Metrología	6.400
Instituto Nacional de Vías	600.000
Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos	652
Jurisdicción Especial para la Paz	1.500
Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural	166.689
Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación	22.009
Ministerio de Comercio, Industria y Turismo	360.785
Ministerio de Educación Nacional	504.023
Ministerio de Hacienda y Crédito Público	320
Ministerio de Justicia y del Derecho	1.550
Ministerio de Minas y Energía	9.782
Ministerio de Salud y Protección Social	2.813

Entidad	Costo total
Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones	16.416
Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio	1.061.414
Ministerio del Interior	4.754
Ministerio del Trabajo	50
Procolombia	2700
Servicio Geológico Colombiano	320.381
Servicio Nacional de Aprendizaje	160.915
Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios	350
Unidad Administrativa Especial de Gestión de Restitución de Tierras Despojadas	2.721
Unidad Administrativa Especial de Alimentación Escolar	1.939
Unidad de Planeación Minero Energética	220
Total	3.869.399

Fuente: DNP (2020).

El Consejo Superior de la Judicatura, el DANE, el DPS, la DIAN, el Fondo Nacional de Garantías, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, el Ministerio de Educación Nacional, el Ministerio de Justicia y del Derecho, el Ministerio del Interior, la Policía Nacional, la Superintendencia de Sociedades, la Unidad Administrativa Especial de Alimentación Escolar y la Unidad de Proyección Normativa Estudios de Regulación Financiera financiarán sus acciones con presupuesto de funcionamiento con costo cero, razón por la cual no se incluyen en la Tabla 6. En la siguiente tabla se puede ver el costo por objetivo específico de la política.

Tabla 7. Financiamiento estimado indicativo de la política por objetivo específico
(Millones de pesos)

Objetivo específico	Costo
Objetivo 1: Detener y mitigar el incremento de la pobreza y vulnerabilidad económica de los hogares en el marco de la emergencia por COVID-19.	669.894
Objetivo 2: Mitigar la desacumulación de capital humano acentuada por la pandemia del COVID-19.	662.190
Objetivo 3: Reactivar el sector productivo hacia un crecimiento mayor y más sostenible.	2.228.552
Objetivo 4: Consolidar las capacidades institucionales requeridas para el óptimo desarrollo del proceso de reactivación, con el respaldo y confianza de la ciudadanía.	307.727

Objetivo específico	Costo
Objetivo 5: Acelerar, complementar y fortalecer los habilitadores digitales.	1.067
Total	3.869.399

Fuente: DNP (2020).

6. RECOMENDACIONES

El Departamento Nacional de Planeación; el Ministerio del Interior; el Ministerio de Hacienda y Crédito Público; el Ministerio de Justicia y del Derecho; el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural; el Ministerio de Salud y Protección Social; el Ministerio del Trabajo; el Ministerio de Minas y Energía; el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo; el Ministerio de Educación Nacional; el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible; el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio; el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, y el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación recomiendan al Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES):

1. Aprobar la Política de Reactivación planteada en el presente Documento CONPES, incluyendo el Plan de Acción y Seguimiento (PAS) contenido en el Anexo A.
2. Solicitar a las entidades del Gobierno nacional involucradas en este documento CONPES priorizar los recursos para la puesta en marcha de sus estrategias, acorde con el Marco de Gasto de Mediano Plazo del respectivo sector.
3. Solicitar al Departamento Nacional de Planeación:
 - a. Consolidar y divulgar la información del avance de las acciones según lo planteado en el Plan de Acción y Seguimiento (Anexo A). La información deberá ser proporcionada por las entidades involucradas en este documento de manera oportuna según lo establecido en la sección de seguimiento.
 - b. Desarrollar y socializar una plataforma de intercambio de experiencias exitosas y lecciones aprendidas de atención a la crisis generada por el COVID-19 y de las medidas tomadas para la reactivación económica y social, que permita construir soluciones conjuntas entre los actores institucionales y la ciudadanía a los problemas que obstaculicen el proceso de reactivación, y que posteriormente, puedan ser replicadas a través de una guía.
 - c. Implementar una estrategia de dinamización de los proyectos de impacto regional para la reactivación, como impulso importante al proceso de reactivación económica.
 - d. Brindar asistencia técnica a las entidades territoriales (departamentos y municipios) en el fortalecimiento de sus finanzas territoriales para la reactivación.

- e. Brindar asistencia técnica integral al ciclo de los proyectos orientados a la reactivación.
- f. Desarrollar y socializar una herramienta metodológica para incorporar análisis de riesgo de desastres en proyectos de inversión pública del nivel municipal especialmente para categorías 4, 5 y 6 y, áreas rurales, relacionados con la prestación de servicios de acueducto, alcantarillado y tratamiento de aguas residuales, que incluya criterios para la adaptación al cambio climático.
- g. Integrar la información de la Plataforma de Transferencias Monetarias y el Registro Social.
- h. Diseñar junto con la Presidencia de la República una estrategia intersectorial para eliminar barreras al acceso de población migrante proveniente de Venezuela a programas para la superación de la pobreza y atención de la población vulnerable.
- i. Diseñar e implementar instrumentos para el fortalecimiento del gasto público dirigido a la niñez
- j. Diseñar y gestionar la implementación de acciones que desarrollen la política de SAN.
- k. Diseñar un programa de empleo temporal en obras y actividades públicas.
- l. Diseñar una estrategia de priorización de la población a ser vacunada por fases, atendiendo criterios como la disponibilidad de los biológicos adquiridos, características sociales, epidemiológicas y de vulnerabilidad entre otros.
- m. Elaborar documento técnico con el análisis de las TIC como servicio público esencial que identifique reformas técnicas y normativas requeridas para mitigar las barreras al despliegue de infraestructura, en el marco de la declaratoria de los servicios de telecomunicaciones y postales como esenciales que se dio durante la pandemia por COVID-19 y de la normativa nacional y territorial vigente.
- n. Realizar un estudio sobre la viabilidad de implementación de tecnologías innovadoras y alternativas no tradicionales como soluciones al despliegue de infraestructura de telecomunicaciones, con el fin de apoyar la conectividad de las zonas rurales y apartadas del país, en beneficio de la población pobre y vulnerable, y de forma complementaria a las

estrategias de despliegue de infraestructura y redes de telecomunicaciones vigentes.

4. Solicitar al Ministerio de Educación Nacional en el marco de sus competencias y en coordinación con las demás entidades pertinentes, adscritas o vinculadas:
 - a. Realizar jornadas de acompañamiento técnico a prestadores privados de educación inicial para el fortalecimiento de la prestación del servicio en línea con la política de estado para el desarrollo integral de la primera infancia.
 - b. Realizar procesos de formación a docentes de preescolar que fortalezcan su práctica pedagógica para la educación inicial en el marco de la atención integral.
 - c. Diseñar e implementar estrategias pedagógicas que promuevan proyectos pedagógicos de educación ambiental PRAE para una cultura de la sostenibilidad, en el marco de la atención integral a la primera infancia, infancia y adolescencia".
 - d. Diseñar e implementar una estrategia de seguimiento y búsqueda activa a población desescolarizada por efecto de la pandemia o factores asociados a la misma.
 - e. Brindar Auxilio económico para el pago de la matrícula de los jóvenes en condición de vulnerabilidad, en instituciones de educación superior pública afectados por la pandemia a través del Fondo Solidario para la educación.
5. Solicitar al Ministerio de Salud y Protección Social en el marco de sus competencias y en coordinación con las demás entidades pertinentes, adscritas o vinculadas:
 - a. Brindar asistencia técnica para la implementación de la ruta para la promoción y mantenimiento de la salud en primera infancia a DTS departamental y distrital y otros actores del Sistema General de Seguridad Social, con énfasis en valoración integral en salud.
 - b. Ampliar cobertura departamental del Plan de Trabajo Contra la Desnutrición Ni1+ en los territorios que presentaron muertes por o asociadas a desnutrición aguda en niños y niñas menores de 5 años.
 - c. Diseñar, desarrollar e implementar el Sistema de Información de Incapacidades para la gestión, seguimiento, control y trazabilidad.

- d. Expedir un nuevo lineamiento técnico para la jornada de vacunación contra el COVID.
 - e. Realizar el análisis de capacidad de almacenamiento actual en el nivel nacional, departamental y distrital para contar con datos para el almacenamiento de vacuna e insumos de acuerdo a las características de la futura vacuna contra la COVID-19 y lo socializará.
 - f. Diseñar e implementar una estrategia de comunicación y divulgación sobre los beneficios, riesgos, mitos y realidades de la vacuna, en la que se informe sobre la priorización de la población, cómo acceder a ella y los beneficios de la vacunación.
6. Solicitar al Ministerio de Comercio, Industria y Turismo en coordinación con las demás entidades pertinentes, adscritas o vinculadas:
- a. Diseñar e implementar un modelo metodológico y operativo de acompañamiento a entidades públicas para la adopción de soluciones Govtech que le permitan al Estado mejorar y facilitar la provisión de servicios públicos, impulsar proyectos de gestión pública y robustecer su infraestructura digital.
 - b. Revisar e implementar una agenda de trabajo para la implementación de las recomendaciones de la Misión de Internacionalización en materia de, entre otros: atracción, promoción y retención de inversión de eficiencia; exportación de servicios modernos; inserción a CGV de bienes y servicios; mejor ambiente de competencia, competitividad y desarrollo productivo; logística y facilitación del comercio (incluyendo el mejoramiento de los procesos aduaneros y la gestión integrada de riesgos); revisión y ajuste de los instrumentos de regulación del comercio de bienes (incluyendo la estructura arancelaria); revisión y ajuste de barreras no arancelarias, implementación de estándares de calidad, aprovechamiento del potencial de la diáspora colombiana en el exterior y coordinación institucional respecto a estas áreas de política.
 - c. Crear una línea de crédito directo con la cual pequeñas y medianas empresas del país puedan solicitar créditos hasta por 2.500 millones de pesos con hasta tres años de plazo, una reducción de tasa y períodos de gracia hasta de seis meses.
 - d. Crear una línea de refinanciación de pasivos dirigida para microempresarios.
7. Solicitar al Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural:

- a. En el marco de sus competencias y en coordinación con las demás entidades pertinentes, adscritas o vinculadas implementar acciones de generación de ingresos para mujeres y jóvenes en la ruralidad, la articulación del Registro Rural y del Registro Social de Hogares para avanzar en los mecanismos de focalización de los instrumentos de política en la ruralidad.
 - b. El desarrollo de la primera convocatoria de proyectos productivos agropecuarios en la Zidres creada en el municipio de Puerto López, el diseño de productos financieros con condiciones especiales para los pequeños productores y medianos productores emergentes, el establecimiento de condiciones técnicas, financieras e institucionales para consolidar la aplicación de modelos de producción bovina sostenible, y la formulación de lineamientos para estructurar proyectos de extensión agropecuaria.
8. Solicitar al Ministerio de Minas y Energía:
- a. Fortalecer la estrategia para promover la Gestión Eficiente de la Energía a nivel Nacional, así como fortalecer los sistemas de información relacionados con la planificación energética de las Zonas No Interconectadas.
 - b. Generar los espacios de concertación para consolidar la estrategia de encadenamientos productivos en las regiones con vocación extractiva de minerales. Así como analizar y realizar las modificaciones requeridas en el fondo especial cuota de fomento para promover la entrada en ejecución de mayores proyectos de expansión de cobertura de gas.
9. Solicitar al Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio:
- a. Implementar el programa Casa Digna, Vida Digna para mejoramiento de viviendas urbanas así como el programa de mejoramientos de vivienda de interés social rural.
10. Solicitar al Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones:
- a. Formular lineamientos, implementar y socializar una subsección en la sección de transparencia de los sitios web oficiales que dé cuenta de la gestión pública realizada durante la emergencia denominada *Gestión institucional de la pandemia*.
 - b. Implementar un proyecto con alcance regional para el acompañamiento a los empresarios y emprendedores en su proceso de transformación digital y el uso y adopción de soluciones tecnológicas, se

espera que para 2022 se cuente con 32 centros de transformación digital empresarial que acompañen a 20.000 empresarios.

11. Solicitar al Ministerio de Justicia y del Derecho:

- a. Coordinar iniciativas de interoperabilidad entre las entidades del sector de justicia, de acuerdo con lo establecido en el dominio de información y el ámbito de análisis y aprovechamiento de los Componentes de Información de la Arquitectura TI de Gobierno Digital del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

12. Solicitar al Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación:

- a. Impulsar proyectos de encadenamientos productivos BIO orientados al aumento del nivel de sofisticación, en las regiones y entre regiones; vinculando al sector privado apalancando los recursos públicos disponibles en sectores como los de energía, salud, químico, alimentos, agropecuario y turismo.

13. Solicitar al Ministerio del Trabajo:

- a. Implementar las recomendaciones de la Misión de Empleo para mejorar la empleabilidad de los trabajadores, aumentar la formalización laboral y promover la creación de empleo a través del diseño de programas de políticas activas de mercado laboral.

14. Solicitar al Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y al Departamento Administrativo de la Presidencia de la República, a través de la Consejería Presidencial para Asuntos Económicos y Transformación Digital:

- a. Publicar el Plan Nacional de Infraestructura de Datos y la hoja de ruta para su implementación.
- b. Implementar el Plan Nacional de Infraestructura de datos para fortalecer de manera sostenible el ecosistema de datos en el país y habilitar la adopción de tecnologías de la Cuarta Revolución Industrial.

15. Solicitar al Departamento Administrativo para la Prosperidad Social:

- a. Revisar y ajustar los criterios de focalización poblacional y territorial, criterios de entrada, permanencia y salida de los programas de transferencias monetarias.
- b. Ajustar los manuales operativos de los programas de prosperidad social para promover la crianza amorosa y el juego como factores protectores de la niñez y la adolescencia

- c. Implementar acciones de apoyo y acompañamiento a las familias participantes de los programas de prosperidad social para mitigar la desacumulación de capital humano acentuada por la pandemia.
16. Solicitar al Departamento Administrativo de la Presidencia de la República:
- a. Cualificar el talento humano de las Entidades Nacionales y Territoriales para la implementación de acciones que promuevan la Crianza Amorosa+Juego como derecho fundamental
 - b. Brindar acompañamiento a las entidades territoriales para ejecutar acciones orientadas al fortalecimiento de la articulación intersectorial en torno a la implementación de las Rutas Integrales de Atención para la primera infancia, infancia y adolescencia.
 - c. Ampliar la implementación de la Gran Alianza por la Nutrición como estrategia de movilización social efectiva, en el marco del ODS 17 y el enfoque de múltiples partes interesadas en la seguridad alimentaria y nutricional.
 - d. A través de la Consejería Presidencial para Asuntos Económicos y Transformación Digital, elaborar una hoja de ruta y un plan de seguimiento para la ejecución de las diecisiete iniciativas de transformación digital pública priorizadas por el Gobierno nacional para la reactivación económica.
 - e. A través de la Consejería Presidencial para Asuntos Económicos y Transformación Digital diseñar el mecanismo de formación del Grupo Interno de trabajo en Inteligencia Artificial dentro del Departamento Administrativo de la Presidencia de la República de Colombia
17. Solicitar al Departamento Administrativo de la Función Pública:
- a. Brindar asistencia técnica en la implementación del Modelo Unificado de Gestión y Cumplimiento del Gobierno nacional a los gobiernos departamentales y municipales para fortalecer la reactivación de acuerdo con lo establecido en los planes de desarrollo territoriales.
18. Solicitar a la Policía Nacional de Colombia:
- a. Desarrollar los lineamientos e implementar el plan de mejoramiento de la interoperabilidad de los sistemas de información con el fin de anticipar los cambios atípicos en la ocurrencia del delito y los comportamientos contrarios a la convivencia que sufrió el país durante la pandemia y ahora el proceso de reactivación, con un enfoque de género.

19. Solicitar al Servicio Nacional de Aprendizaje:

- a. Identificar, divulgar y gestionar la apropiación buenas prácticas formativas, que atienden con enfoque diferencial a las poblaciones vulnerables en la ejecución de la formación profesional.
- b. Diseñar y actualizar Diseños Curriculares con el fin de que la oferta de formación atienda los sectores estratégicos, las necesidades de los empresarios y el crecimiento limpio en el país.
- c. Diseñar e implementar apuestas formativas para el desarrollo y fortalecimiento de la transformación digital en la formación profesional SENA.

20. Solicitar a la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales:

- a. Proponer las modificaciones legales al Régimen Simple de Tributación con el propósito de ampliar la base tributaria con la inclusión de empresas de diferentes ingresos que puedan acogerse al régimen ampliado.

21. Solicitar al Servicio Geológico Colombiano

- a. Priorizar los recursos establecidos en el PAS para diseñar e implementar la estrategia para el desarrollo, consolidación del conocimiento geo científico y la diversificación de la exploración y explotación de recursos mineros energéticos.

22. Solicitar al Instituto Nacional de Vías (Invías)

- a. Gestionar los recursos para la realización de las actividades de mantenimiento y/o mejoramiento de la red terciaria del país, priorizando corredores estratégicos que permitan mejorar las condiciones de vida y la competitividad de los productores rurales.

ANEXOS

Anexo A. Plan de Acción y Seguimiento (PAS)

Ver archivo de Excel adjunto.

Anexo B. Documentos CONPES en ejecución relacionados con la política

Ver archivo de Excel adjunto.

BIBLIOGRAFÍA

- Acemoglu, D., & Robinson, J. (2012). *Why Nations Fail: the origins of power, prosperity and poverty*. Londres: Profile Books Ltd.
- Agencia de Renovación del Territorio. (2019). *Proyectos Integradores*. Obtenido de https://www.renovacionterritorio.gov.co/Publicaciones/proyectos_integradores
- Alianza Ciudadanía Activa con los ojos puestos en los recursos COVID-19. (2020). *Tercer Reporte «Ciudadanía Activa» Seguimiento al manejo de recursos para la atención a la emergencia del Covid-19*. Obtenido de Transparencia por Colombia:
<https://transparenciacolombia.org.co/Documentos/Publicaciones/gestion-publica/3-rep-Ciudadania-Activa-21-08-20.pdf>
- Alvarado, M., & Mejía, D. (2020). Crimen en tiempos de Coronavirus y cuarentena. *Nota Macroeconómica No.15, Centro de Estudios sobre Desarrollo Económico (CEDE) - Universidad de los Andes*.
- Alvarado, N., Norza, E., Pérez-Vincent, S., Tobón, S. & Vanegas-Arias, M. (2020). *Evolución de la seguridad ciudadana en Colombia en tiempos del COVID-19. Nota de Política CIEF No. 1. . Universidad EAFIT*.
- Alvarado, N., Norza, E., Pérez-Vincent, S., Tobón, S., & Vanegas-Arias, M. (2020). *Evolución de la seguridad ciudadana en Colombia en tiempos del COVID-19. Notas de Política CIEF*.
- Alvarado, N., Sutton, H., & Laborda, L. (2020). *COVID-19 y la actuación de las agencias policiales de América Latina y el Caribe*. Washington D.C.: Banco Interamericano de Desarrollo.
- Asociación Nacional de Empresarios de Colombia . (Junio de 2020). Encuesta de liquidez de las empresas.
- Asociación Nacional de Empresarios de Colombia. (2020). *Encuesta de Transformación Digital*. Bogotá. Obtenido de <http://www.andi.com.co/Uploads/ANALISIS%20-%20ENCUESTA%20DE%20TRANSFORMACI%C3%93N%20DIGITAL%202019%20-%20ANDI.pdf>
- Asociación Nacional de Instituciones Financieras. (2015). *Costos no Salariales en Colombia pos-Ley 1607 de 2012*. Bogotá.
- Asociación Probienestar de la Familia Colombiana. (2020). *Respuesta social a las medidas del gobierno para controlar el virus en una etapa temprana de la*

- pandemia. Obtenido de Profamilia:
<https://profamilia.org.co/investigaciones/estudio-solidaridad/>
- Baldwin, R., & Weder di Mauro, B. (2020). *Economics in the Time of COVID-19*. Obtenido de <https://voxeu.org/article/economics-time-covid-19-new-ebook>
- Baldwin, R., & Weder di Mauro, B. (2020). *Mitigating the COVID Economic Crisis: Act Fast and Do Whatever It Takes*. Obtenido de <https://voxeu.org/content/mitigating-covid-economic-crisis-act-fast-and-do-whatever-it-takes>
- Banco de Desarrollo de América Latina. (2020). *The GovTech Index 2020 Unlocking the Potential of GovTech Ecosystems in Latin America, Spain and Portugal*. Obtenido de <https://scioteca.caf.com/handle/123456789/1580>
- Banco de la República. (2020). *Deterioro histórico del mercado laboral por la crisis sanitaria: ¿cuánto se debió a las restricciones sectoriales de aislamiento?* Bogotá.
- Banco Interamericano de Desarrollo . (2017). *Informe anual del Índice de Desarrollo de la Banda ancha en América Latina y el Caribe*. Obtenido de <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Informe-anual-del-%C3%8Dndice-de-Desarrollo-de-la-Banda-Ancha-en-Am%C3%A9rica-Latina-y-el-Caribe-IDBA-2016.pdf>
- Banco Interamericano de Desarrollo. (2020). *El big data en los tiempos del coronavirus*. Obtenido de <https://blogs.iadb.org/ideas-que-cuentan/es/el-big-data-en-los-tiempos-del-coronavirus/>
- Banco Interamericano de Desarrollo, Banco de Desarrollo de América Latina, Banco Mundial y DANE. (2020). *Pulso Empresarial*. Bogotá. Obtenido de <https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pulso-empresarial/presentacion-pulso-empresarial-mayo-2020.pdf>
- Banco Interamericano de Desarrollo, Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2012). *Valoración de daños y pérdidas. Ola invernal en Colombia 2010- 2011*. Bogotá: BID, Cepal.
- Banco Mundial. (2015). *Análisis Funcional y de Gobernanza del Gasto Público en Ciencia, Tecnología e Innovación en Colombia*. Obtenido de https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Sinergia/Documentos/141_InformeFinal.pdf
- Banco Mundial. (2019). *Resolving insolvency data: Doing Business*. Obtenido de Doing Business:
<http://www.doingbusiness.org/en/data/exploretopics/resolving-insolvency>

- Banco Mundial. (2020). *COVID - 19: Impacto en la educación y respuestas de política pública*. Obtenido de <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/33696/148198SP.pdf?sequence=6&isAllowed=y>
- Banco Mundial. (2020). *Ejercicio en construcción sobre los impactos de la pandemia por Covid-19 en pobreza*.
- Banco Mundial. (2020). *Impactos de la Crisis del Covid-19*. Bogotá: Banco Mundial .
- Banco Mundial. (2020). *Impactos de la Crisis del Covid-19*. Bogotá: Banco Mundial.
- Beaunoyer, E., Dupéré, S., & Guitton, M. (11 de mayo de 2020). COVID-19 and digital inequalities: Reciprocal impacts and mitigation strategies. (M. Guitton, Ed.) *Computers in Human Behavior*. doi:<https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106424>
- Biointropic & GGGI. (2020). *Insumos técnicos para la estrategia Nacional de Bioeconomía*. Bogotá.
- BioinTropic, Universidad EAFIT y Science & Innovation Link Office (SILO). (2018). *Bioeconomía como fuente de nuevas industrias basadas en el capital natural de Colombia*. Medellín, Colombia: Corporación BioinTropic, Universidad EAFIT y Science & Innovation Link Office (SILO).
- Blanchard, O. (2000). *Macroeconomía*. Madrid: Prentice Hall.
- Bloom, D., Cafiero, E., Jané-Llopis, E., Abrahams-Gessel, S., Bloom, L., Fathima, S., . . . Weinstein, C. (2011). The Global Economic Burden of Noncommunicable Diseases. *World Economic Forum*. Geneva.
- Brandily, P., Brébion, C., Briole, S., & Khoury, L. (9 de July de 2020). A Poorly Understood Disease? The Unequal Distribution of Excess Mortality Due to COVID-19 Across French Municipalities.
- Calvo, G., Pérez, O. I., & Romero, M. C. (2020). *Miradas cruzadas sobre el enfoque territorial de la responsabilidad social, la gobernanza y la sostenibilidad*. Obtenido de Revista Opera Núm. 26: <https://revistas.uexternado.edu.co/index.php/opera/article/view/6355/8456>
- Cámara de Comercio de Bogotá. (2020). *EL PAPEL DE LAS MIPYMES EN LA GESTIÓN DE LA CRISIS Y LA REACTIVACIÓN PRODUCTIVA*.
- Cámara de Comercio de Bogotá. (2020). *El papel de las mipymes en la gestión de la crisis y la reactivación productiva*. Bogotá: Cámara de comercio de Bogotá.
- Cárdenas, J. (2020). *Possible uses of labour demand and supply information to reduce skill mismatches*. Working, paper No. WP2-2020-002, Alianza EFI -

- Colombia Científica. Obtenido de https://www.researchgate.net/profile/Jeisson_Cardenas2/publication/340741261_Possible_uses_of_labour_demand_and_supply_information_to_reduce_skill_mismatches/links/5e9b403992851c2f52ae4e02/Possible-uses-of-labour-demand-and-supply-information-to-reduce-sk
- Carreño M, S. P., & Chaparro D, L. (2016). Calidad de vida de los cuidadores de personas con enfermedad crónica. *Aquichan*, 16(4), 447-461. Obtenido de <https://aquichan.unisabana.edu.co/index.php/aquichan/article/view/4766/4473>.
- Cascante, J., Bravo-Vega, C., Cordovez, J., & Santos-Vega, M. (2020). Estimating and forecasting the burden and spread of SARS-CoV2 in Colombia. *In preparation*.
- Centre for economic performance. (2014). *World Management Survey*.
- Centro de Desarrollo Sostenible para América Latina. (2020). *Índice ODS 2019 para América Latina y el Caribe*. Obtenido de <https://cods.uniandes.edu.co/wp-content/uploads/2020/06/%C3%8Dndice-ODS-2019-para-Am%C3%A9rica-Latina-y-el-Caribe-2.pdf>
- Centro de Estudios sobre Desarrollo Económico. (2020). *La restitución de tierras y la estabilización socioeconómica de los hogares desplazados en Colombia ¿Cómo vamos?* Obtenido de <https://economia.uniandes.edu.co/component/booklibrary/478/view/46/Documentos%20CEDE/1307/la-restitucion-de-tierras-y-la-estabilizacion-socioeconomica-de-los-hogares-desplazados-en-colombia-como-vamos>
- Cetina, C. (2020). *Tecnología para la integridad en tiempos de COVID-19*. Obtenido de CAF: https://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1542/Tecnologia_para_la_integridad_en_tiempos_del_COVID-19.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Cirera, X., & Maloney, W. F. (2017). *Innovation Paradox*.
- Colciencias. (2016). *Proyecto Colombia BIO*. Obtenido de <http://www.colciencias.gov.co/portafolio/colombia-bio/quienes-somos>
- Colombia Compra Eficiente. (2020). *Contratos por urgencia manifiesta o régimen especial*. Obtenido de Colombia Compra Eficiente: <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrljoiMGQ5YTkwNzltZWVhMC00ZTgxLWJmYzgtODE1NWE0ZGZmNDVklwiidCI6IjdiMDkwNDFlTl0NTeTNDIkMC04Y2IxLTc5ZDVIM2Q4YzFiZSIsImMiOiJR9>

- Comisión de Regulación de Comunicaciones. (2020a). *Reporte de Industria de los Sectores TIC y Postal 2019*. Obtenido de Postdata: https://www.postdata.gov.co/sites/default/files/Reporte_industria_2019.pdf
- Comisión de Regulación de Comunicaciones. (14 de Julio de 2020b). *Despliegue de infraestructura en comunicaciones*. Obtenido de Infraestructura: <https://www.crcom.gov.co/es/pagina/infraestructura?s=09>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2020). *América Latina y el Caribe ante la pandemia del COVID-19: Efectos económicos y sociales*. Obtenido de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45337/4/S2000264_es.pdf
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2020). *Dimensionar los efectos del COVID-19 para pensar en la reactivación*. Obtenido de <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/45445>
- Comisión Intersectorial para la prevención del reclutamiento. (2020). *Alertas de la Defensoría del Pueblo*. Comisión Intersectorial para la prevención del reclutamiento, el uso, la utilización y la violencia sexual contra niños, niñas y adolescentes por grupos armados organizados y por grupos delictivos organizados.
- Confecámaras. (2020). *Encuesta de las Cámaras de comercio sobre el Impacto del Covid -10 en las empresas colombianas*.
- Confecámaras. (Abril de 2020). *Encuesta Empresarial Cámaras de Comercio Emergencia Covid 19*.
- Consejería Presidencial para la Equidad de la Mujer. (2020). *La crisis del COVID-19: Impacto diferencial y desafíos para las mujeres en Colombia*.
- Consejería Presidencial para la Equidad de la Mujer. (Julio de 2020). *Observatorio Colombiano de las Mujeres. Boletín XV línea*. Obtenido de <http://www.equidadmujer.gov.co/oag/Documents/linea-155-boletin-15.pdf>
- Consejo Privado de Competitividad. (2020). *Comentarios al borrador del CONPES de reactivación*. Bogotá. D.C.
- Consejo Privado de Competitividad. (2017). *Informalidad: Una nueva visión para Colombia*. Bogotá: Consejo Privado de Competitividad.
- Consejo Privado de Competitividad. (2019). *Informe Nacional de Competitividad 2019-2020*. Bogotá: <https://compite.com.co/informe/informe-nacional-de-competitividad-2019-2020/>.

- Consejo Privado de Competitividad. (2020). *Informe Nacional de Competitividad 2020-2020*. .
- Contraloría General de la República. (2020). *Balance del control preventivo en emergencia por Covid-19*. Obtenido de Contraloría General de la República: https://www.contraloria.gov.co/contraloria/sala-de-prensa/boletines-de-prensa/boletines-de-prensa-2020/-/asset_publisher/9IOzepbPkrRW/content/balance-del-control-preventivo-en-emergencia-por-covid-19-contraloria-adelanta-2-procesos-fiscales-por-2-246-mill
- Cornell University, I. &. (2020). *Global Innovation Index 2020. Who Will Finance Innovation?* Obtenido de https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2020.pdf
- Cortés, D., & Vargas, J. (2012). *Inequidad Regional en Colombia. Documentos CEDE - Universidad de los Andes*.
- Crespi, G., Garone, L. F., Maffioli, A., & Stein, E. (2020). *Innovation, Productivity, and Spillover Effects. Evidence from Chile*. IDB WORKING PAPER SERIES N° IDB-WP- 9 63 .
- Currie, L. (1993). La teoría del crecimiento económico. *Cuadernos de Economía*, XIII(18-19), 189-206.
- Deaton, A. (2015). *El gran escape. Salud, riqueza y los orígenes de la desigualdad*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- Debergh, P., Bilsen, V., & Van de Velde, E. (2016). *Jobs and growth generated by industrial biotechnology in Europe*. Obtenido de https://www.europabio.org/sites/default/files/FULL%20VERSION%20-%20IB%20Jobs%20and%20Growth%20study_0.pdf
- Defensoría, d. P. (Agosto de 2020). *Informe defensorial*. Obtenido de Sitio web defensoría del Pueblo: https://www.defensoria.gov.co/attachment/3374/Informe%20Defensorial%20Derecho%20a%20Consulta%20Previa_%281%29.pdf?g_show_in_browser=1
- Departamento Administrativo de la Función Pública. (2019). *Medición del Desempeño Institucional*. DAFP.
- Departamento Administrativo de la Función Pública. (16 de Diciembre de 2019). *Trámites y otros procedimientos administrativos en el estado colombiano*. Obtenido de Sistema único de Información de Trámites – SUIT: <https://www.funcionpublica.gov.co/documents/28586175/28586246/15-08->

2019_Medios_de_realizaci%C3%B3n_tr%C3%A1mites.pdf/a5c37749-aaf7-8544-3da0-9a7df3e17735?t=1565873842617

Departamento Administrativo Nacional de Estadística . (julio de 2020). *Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH) Mercado Laboral*. Obtenido de Información Julio 2020: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ech/pres_web_empleo_resultados_jul_20.pdf

Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2011). *Encuesta de Calidad de Vida*.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2014). *Censo Nacional Agropecuario*.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2014). *Censo Nacional Agropecuario*.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2016). *Encuesta de Calidad de Vida*. Bogotá: DANE.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2018). *Boletín Técnico Pobreza Monetaria en Colombia Año 2018*. Bogotá D.C.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2018). *Boletín Técnico Pobreza Multidimensional en Colombia Año 2018*. Bogotá D.C.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2018). *Censo Nacional de Población y Vivienda*.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2018). *Encuesta de Desarrollo e Innovación Tecnológica*.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2018). *Gran Encuesta Integrada de Hogares*. Bogotá.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2018). *Gran Encuesta Integrada de Hogares GEIH*.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2019). *Anexo estadístico: pobreza multidimensional*.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2019). *Encuesta de Calidad de Vida*.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2019). *Encuesta Nacional de Calidad de Vida (ECV) 2019*. Obtenido de Estadísticas por tema: Pobreza

- y condiciones de vida: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/pobreza-y-condiciones-de-vida/calidad-de-vida-ecv>
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (Diciembre de 2019). *Sitio web DANE*. Obtenido de <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales/historicos-producto-interno-bruto-pib>
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2020). *Anexo estadísticos agropecuarios*. Obtenido de <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/agropecuario>
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2020). *Boletín Técnico Índice de precios al consumidor*. Obtenido de https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ipc/bol_ipc_ago20.pdf
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2020). *Encuesta Pulso empresarial*.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2020). *Encuesta Pulso Social*. Obtenido de <https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pulso-social/comunicado-pulso-social-julio-2020.pdf>
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2020). *Gran Encuesta Integrada de Hogares*.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2020). *Índice de vulnerabilidad por manzana con el uso de variables demográficas y comorbilidades*. Obtenido de [Índice de vulnerabilidad por manzana. Obtenido de https://www.dane.gov.co/files/comunicados/Nota_metodologica_indice_de_vulnerabilidad.pdf](https://www.dane.gov.co/files/comunicados/Nota_metodologica_indice_de_vulnerabilidad.pdf)
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2020). *Informe de mercado laboral – Julio 2020*. Obtenido de https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ech/pres_web_empleo_resultados_jul_20.pdf
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2020). *Mercado Laboral . Principales Resultados*. Obtenido de <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/empleo-y-desempleo>

- Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2020). *Mujeres rurales en Colombia*.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2020). *Pulso Empresarial*. Bogotá. Obtenido de <https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pulso-empresarial/comunicado-pulso-empresarial-junio-2020.pdf>
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2020a йил 14-Agosto). *Boletín Técnico: Producto Interno Bruto (PIB) II trimestre 2020 preliminar*. From https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/bol_PIB_IItrim20_produccion_y_gasto.pdf
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2020c йил 30-Junio). *Encuesta Nacional Agropecuaria (ENA)*. From Boletín técnico 2019: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/agropecuario/enda/ena/2019/boletin_ena_2019.pdf
- Departamento Administrativo para la Prosperidad Social. (2019). *Manual Operativo Familias en Acción*. Bogotá D.C.
- Departamento Administrativo para la Prosperidad Social. (2020). *Infraestructura Social y Hábitat*. Obtenido de <https://prosperidadsocial.gov.co/sgpp/infraestructura-social-y-habitat/>
- Departamento Administrativo para la Prosperidad Social. (2020). *Manual Operativo Jóvenes en Acción*. Bogotá D.C.
- Departamento Nacional de Planeación. (2015). *El campo colombiano un camino hacia el bienestar y la paz, informe detallado de la misión para la transformación del campo*. Obtenido de <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Agriculturapecuarioforestal%20y%20pesca/TOMO%201.pdf>
- Departamento Nacional de Planeación. (2017). *Análisis de duplicidad en la información recolectada por medio de registros públicos*. Obtenido de https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Desarrollo%20Digital/Big%20Data/2017/04_Registros_unicos/Registros_unicos_Informe.pdf
- Departamento Nacional de Planeación. (2017). *Guía para realizar la consulta pública en el proceso de producción normativa*. Bogotá.
- Departamento Nacional de Planeación. (2018). *Aproximación al impacto de las TIC en la desigualdad de ingresos en Colombia*. Obtenido de <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Prensa/AproximacionimpactodelasTICenladesigualdaddeingresosenColombia%201.pdf>

- Departamento Nacional de Planeación. (2018). *Bases del Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022*. Bogotá. Obtenido de <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Prensa/PND-2018-2022.pdf>
- Departamento Nacional de Planeación. (2018). *Definición de la infraestructura de datos en Colombia*. Obtenido de <https://sisgestion.dnp.gov.co/login.aspx>
- Departamento Nacional de Planeación. (2018). *Impactos económicos del fenómeno El Niño 2015-2016. Panorámica Regional*. Bogotá: DNP.
- Departamento Nacional de Planeación. (2019). *Encuesta a Alcaldes en el marco del Congreso Nacional de Municipios*.
- Departamento Nacional de Planeación. (2019). *Estrategia nacional de economía circular: Cierre de ciclos de materiales, innovación tecnológica, colaboración y nuevos modelos de negocio*. Bogotá D.C.
- Departamento Nacional de Planeación. (2019). *Focalización de entidades territoriales para el Proyecto de Fortalecimiento de Entidades Territoriales del DNP*. DNP.
- Departamento Nacional de Planeación. (2020). *Beneficios Tributarios para CTI Balance y Perspectivas*. Bogotá.
- Departamento Nacional de Planeación. (2020). *Documento de Buenas Prácticas para la Formalización (en elaboración)*.
- Departamento Nacional de Planeación. (2020). *Ejercicio en construcción para simular el efecto de las medidas de aislamiento sobre la población ocupada, incidencia de la pobreza y clases sociales*. Bogotá.
- Departamento Nacional de Planeación. (2020). *Encuesta de Percepción Ciudadana al Plan Nacional de Desarrollo (EPC-PND) 2018- 2022*. Bogotá D.C.: DNP.
- Departamento Nacional de Planeación. (2020). *Estimaciones de los efectos de la emergencia del COVID-19 en la primera infancia*.
- Departamento Nacional de Planeación. (2020). *Evaluación institucional y de operaciones de la política de aprovechamiento de residuos sólidos*. Bogotá: DNP y Economía Urbana. Obtenido de <https://sinergiapp.dnp.gov.co/#Evaluaciones/EvalFin/1150>
- Departamento Nacional de Planeación. (2020). *Formulario Encuesta Modelo de Explotación de Datos*. Documento interno no publicado.
- Departamento Nacional de Planeación. (2020). *Registro Individuales de Prestación de Servicios de Salud*.

- Departamento Nacional de Planeación. (2020). *SINERGIA Seguimiento*. Obtenido de Periodo - 2018-2022: <https://sinergiapp.dnp.gov.co/#HomeSeguimiento>
- Departamento Nacional de Planeación. (2020b). Estudio de evaluación de la aplicación del esquema de Asociaciones Público Privadas en proyectos viales contratados bajo el régimen previsto en la Ley 1508 de 2012.
- Departamento Nacional de Planeación. (2020b). *Listas de chequeo a versiones aprobadas de los planes de desarrollo 2020 – 2023 de las entidades territoriales que hacen parte de la Estrategia Gobierno al Plan*. DNP.
- Departamento Nacional de Planeación y Banco de Desarrollo de América Latina. (2019). *Diagnóstico y recomendaciones para fortalecer el espacio Govtech en el ecosistema de innovación pública colombiano*. Obtenido de <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/ModernizacionEstado/EiP/Estudio-Ecosistema-Innovacion-Publica.pdf>
- Departamento Nacional de Planeación, D. (2019). *Plan Nacional de Desarrollo: Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad 2018-2022*. Bogotá: DNP.
- Departamento Nacional de Planeación. (2015). *Misión de Transformación del Campo*.
- Digital Future Society. (2020). *Panorámica del ecosistema Govtech en España, Colombia y México*. Obtenido de <https://digitalfuturesociety.com/es/report/panoramica-del-ecosistema-govtech-en-espana-colombia-y-mexico/>
- DNP. (2020). Estimaciones de los efectos de la emergencia del COVID-19 en la primera infancia.
- Edriss, C., & Chiunda, A. (2017). *Interfaces between road infrastructure and poverty in Africa*. Obtenido de <http://www.eajournals.org/wp-content/uploads/Interfaces-between-Road-Infrastructure-and-Poverty-in-Africa-The-Case-of-Malawi-1994-2013.pdf>
- Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales. (2015). *Informe Técnico para el Diseño de Plan de Trabajo para reorientación de Programas de Salud Pública*. Santiago de Chile: Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales.
- Facundo, Á. (2010). El difícil tránsito a la virtualidad. La educación superior a distancia en Colombia luego de tres décadas de desarrollo. *La educación superior a distancia: miradas diversas desde iberoamérica*, 45-63.
- Fagerberg, J., & Verspagen, B. (2002). Technology-gaps, innovation-diffusion and transformation: an evolutionary interpretation. *Research Policy*, 31, 1291-1304.

- Federal Communications Commission. (2018). *Broadband Speed Guide*. Obtenido de <https://www.fcc.gov/reports-research/guides/broadband-speed-guide>
- Fedesarrollo. (2013). *Evaluación institucional y de resultados del Subsistema Nacional de la Calidad*. Bogotá: Fedesarrollo.
- Fedesarrollo. (2020). *La crisis del COVID-19: Impactos en pobreza y desigualdad*.
- Fedesarrollo. (2020). *Prospectiva Económica*. Obtenido de https://www.repository.fedesarrollo.org.co/bitstream/handle/11445/3942/Prospectiva_Abril_2020_Caps_1_%20y_2.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Fernández, C., & Villar, L. (2017). *Taxonomía de la informalidad en América Latina*. Bogotá: Fedesarrollo, 70p Documentos de Trabajo (Working Papers). No. 75 - Octubre.
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia y Organización Mundial de la Salud. (2020). *La COVID-19 podría anular décadas de progresos para poner fin a las muertes infantiles prevenibles, según advierten los organismos*. Obtenido de <https://www.unicef.org/es/comunicados-prensa/covid19-podria-anular-decadas-progresos-poner-fin-muertes-infantiles-prevenible>
- Fondo Nacional de Garantías. (2020). *Avance del programa Unidos por Colombia al corte de: 17 de septiembre de 2020*. Obtenido de https://www.fng.gov.co/ES/Paginas/Asi_Vamos_Unidos_por_Colombia.aspx
- Foro Económico Mundial. (2019). *The Global Competitiveness Report 2019*. Obtenido de WEF: <http://reports.weforum.org/global-competitiveness-report-2019/>
- Foro Económico Mundial. (Junio de 2020). *Data is the new gold. This is how it can benefit everyone – while harming no one*. Obtenido de <https://www.weforum.org/agenda/2020/07/new-paradigm-business-data-digital-economy-benefits-privacy-digitalization/>
- Foro Económico Mundial. (Junio de 2020). *Data is the new gold. This is how it can benefit everyone – while harming no one*. Obtenido de <https://www.weforum.org/agenda/2020/07/new-paradigm-business-data-digital-economy-benefits-privacy-digitalization/>
- Fundación Ellen MacArthur. (2020). *The EU's Circular Economy Action Plan. Case studies*.
- Gallego, J. M., & Gutiérrez, L. (2016). *El Sistema Nacional de Calidad en Colombia: Un análisis cualitativo del desarrollo del sistema*. <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/El-Sistema->

Nacional-de-Calidad-en-Colombia-Un-an%C3%A1lisis-cualitativo-del-desarrollo-del-sistema.pdf: Banco Interamericano de Desarrollo.

Global Green Growth Institute y Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial. (2015). *Global Green Growth: Clean energy industrial investments and expanding job opportunities*. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/280948208_Global_Green_Growth_Clean_Energy_Industrial_Investments_and_Expanding_Job_Opportunities/link/55ce44f708aee19936fc592a/download

Gobierno de Colombia. (Julio de 2020). *Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación*. Obtenido de https://minciencias.gov.co/sala_de_prensa/el-gobierno-nacional-promueve-nuevos-beneficios-tributarios-para-mipymes#:~:text=El%20decreto%201011%20de%202020,t%C3%ADtulo%20de%20doctorado%20en%20las

González, S., & Oliva Ayala, E. (2017). *Análisis de la vulnerabilidad y resiliencia económica de Baja California en el contexto de la crisis financiera internacional*. Obtenido de *Frontera norte* vol.29 no.58: <https://fronteranorte.colef.mx/index.php/fronteranorte/article/view/536>

Google. (14 de Junio de 2013). *Presentando el Proyecto Loon: Acceso a Internet a través de globos*. Obtenido de Blog Corporativo de Google para América Latina: <https://latam.googleblog.com/2013/06/proyecto-loon-acceso-a-internet-con-globos.html>

Gourinchas, P. (2020). Flattening the pandemic and recession curves. En R. Baldwin, & B. Weder di Mauro, *Mitigating the COVID Economic Crisis: Act Fast and Do Whatever It Takes*. CEPR Press.

Grenčíková, A., Kordoš, M., & Berkovic, V. (2020). Impact of Industry 4.0 on labor productivity in the Slovak Republic. *Problems and Perspectives in Management*, 18. 396-408. 10.21511/ppm.18(2).2020.32.

Grupo Bancolombia. (2020). *Actualización de proyecciones económicas Colombia 2020*. Obtenido de <https://www.grupobancolombia.com/wps/portal/empresas/capital-inteligente/actualidad-economica-sectorial/actualizacion-proyecciones-economicas-2020>

Grupo Interagencial sobre Flujos Migratorios Mixtos, (2020). *Evaluación conjunta de necesidades ante COVID-19*.

- Guerrieri, V., Lorenzoni, G., & Straub, L. (2020). *Macroeconomic implications of covid-19: can negative supply shocks cause demand shortages?* Cambridge: National Bureau of Economic Research.
- Guy Henry, E. H. (2017). *La bioeconomía: motor de desarrollo integral para Colombia*.
- Heckman, J., & Masterov, D. (2007). *The Productivity Argument for Investing in Young Children*. National Bureau of Economic Research, 98.
- Heeks, R. (2016). *Examining digital development: The shape of Thing to Come?* Obtenido de Development informatics Working Paper: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3431739
- Henry, G., Hodson, E., Aramendis, R., Trigo, E., & Rankin Cortazar, S. (2017). *La bioeconomía: Motor de desarrollo integral para Colombia*. Obtenido de https://agritrop.cirad.fr/589173/1/La_bioeconom%C3%ADa_motor_de_desarrollo_integral_para_Colombia.pdf
- Horton, R. (2020). Offline: COVID-19 is not a pandemic. *The Lancet*, 396. Obtenido de <https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S0140-6736%2820%2932000-6>
- IMD Competitiveness Center. (2020). *The IMD World Digital Competitiveness Ranking*. Obtenido de <https://www.imd.org/wcc/world-competitiveness-center-rankings/world-digital-competitiveness-rankings-2020/>
- Innovations for Poverty Action . (2020). *Action Innovations for Poverty*. Obtenido de Análisis de la Encuesta RECOVR en Colombia: <https://www.poverty-action.org/sites/default/files/Colombia-RECOVR-Survey-Analysis-en-Espanol.pdf>
- Instituto Colombiano de Neurociencias. (2020). *Emergencia sanitaria y su impacto sobre nuestros niños* . Obtenido de <https://www.neurociencias.org.co/especiales/2020/emergencia-sanitaria-y-su-impacto-sobre-nuestros-ninos/>
- Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación . (2018). *Informe Nacional de Resultados para Colombia - PISA 2018*. Bogotá: Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación.
- Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales. (2019). *Resultados del monitoreo de la deforestación 2018*. Obtenido de http://www.ideam.gov.co/documents/24277/91213793/Actualizacion_cifras2018FINALDEFORESTACION.pdf/80b719d7-1bf6-4858-8fd3-b5ce192a2fdc

- Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales, Programa de la Naciones Unidas para el Desarrollo, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y Departamento Nacional de Planeación. (2018). *Segundo Informe Bienal de Actualización de Colombia a la Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático (CMNUCC)*. Bogotá.
- Instituto Geográfico Agustín Codazzi. (2019). *Estadísticas catastrales, corte a 1 de enero de 2019*. Bogotá D.C. Colombia.
- Instituto Internacional de la Unesco para la Educación Superior en América Latina y el Caribe. (13 de mayo de 2020). COVID-19 y educación superior: De los efectos inmediatos al día después. *Análisis de impactos, respuestas políticas y recomendaciones*. Obtenido de <http://www.iesalc.unesco.org/wp-content/uploads/2020/05/COVID-19-ES-130520.pdf>
- Instituto Nacional de Salud. (2020). *COVID-19 en Colombia*. Obtenido de <https://www.ins.gov.co/Noticias/paginas/coronavirus.aspx>
- International Data Corporation. (2020). *Pronóstico mundial de DataSphere global, 2020-2024: el aumento de datos de COVID-19 y el futuro del crecimiento de datos*. Obtenido de <https://www.idc.com/getdoc.jsp?containerId=US44797920>
- International Energy Agency. (2020). *Global Energy Review 2020: The impacts of the Covid-19 crisis on global energy demand and CO2 emissions*. Obtenido de <https://www.iea.org/reports/global-energy-review-2020>
- International Finance Corporation. (2020). *The Impact of COVID-19 on the Water and Sanitation Sector*.
- International Telecommunication Union . (2010). *Hacia un futuro basado en la banda ancha*. Obtenido de <https://www.itu.int/net/itunews/issues/2010/08/11-es.aspx>
- International Telecommunication Union . (2019). *Strategies and policies for the deployment of broadband*. Obtenido de <https://www.itu.int/net4/ITU-D/CDS/sg/doc/rgq/2018/D18-SG01-RGQ01.1-en.pdf>
- Invamer. (2020). *Invamer Poll #137 junio de 2020. 25 años del poll*. Obtenido de <https://www.valoraanalitik.com/wp-content/uploads/2020/06/Resultados-Poll-137.pdf>
- Kluge, H., Wickramasinghe, K., Rippin, H., Mendes, R., Peters, D., Kontsevaya, A., & Breda, J. (2020). Prevention and control of non-communicable diseases in the COVID-19 response. *The Lancet*, 1978 - 1680.

- Krugman, P. (1992). *Geografía y Comercio*. Madrid: Antoni Bosch Editor S.A.
- Krugman, P. (1996). *Geografía, Desarrollo y Teoría Económica*. Madrid: Antoni Bosch Editor S.A.
- Krugman, P. (1999). *De Vuelta a la economía de la Gran Depresión*. Bogotá: Editorial Norma.
- Laboratorio de Economía de la Educación. (2020). *¿Están preparados los colegios públicos del país para implementar lecciones virtuales ante una eventual suspensión de clases a causa del coronavirus?* Bogotá: Laboratorio de Economía de la Educación - Pontificia Universidad Javeriana.
- Leibovich, J., Botello, S., Estrada, L., & Vásquez, H. (2013). Vinculación de los Pequeños Productores al Desarrollo de la Agricultura. En J. Perfetti, A. Balcázar, A. Hernández, & J. Leibovich, *Políticas para el Desarrollo de la Agricultura en Colombia* (págs. 187-231). Bogotá: Fedesarrollo.
- Leyton, C. (2018). *Mecanismos institucionales de articulación para programas de combate a la pobreza rural*. Lima: IEP (Documento de Trabajo 248. Estudios sobre Desarrollo, 25). RIMISP.
- Lora, E. (2005). *Técnicas de medición económica: metodología y aplicaciones*. Bogotá: Alfaomega.
- Lucas, R. (2005). *Lecturas sobre crecimiento económico*. Bogotá: Grupo Editorial Norma y Universidad de los Andes.
- Mankiw, N. (2020). *The covid-19 recession of 2020*. Obtenido de <https://scholar.harvard.edu/mankiw/publications/covid-19-recession-2020>
- ManpowerGroup. (2018). *Solving the Talent Shortage, Talent Shortage Survey Results*. Milwaukee. Obtenido de [https://go.manpowergroup.com/hubfs/TalentShortage%202018%20\(Global\)%20Assets/PDFs/MG_TalentShortage2018_lo%206_25_18_FINAL.pdf](https://go.manpowergroup.com/hubfs/TalentShortage%202018%20(Global)%20Assets/PDFs/MG_TalentShortage2018_lo%206_25_18_FINAL.pdf)
- McKinsey Global Institute. (2017). *Reinventing construction: A route to higher productivity*. Obtenido de <https://www.mckinsey.com/industries/capital-projects-and-infrastructure/our-insights/reinventing-construction-through-a-productivity-revolution>
- Megari, K. (2013). Quality of life in chronic disease patients. *Health Psychol Research*, 1(27), 141 - 148. Obtenido de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4768563/pdf/hpr-2013-3-e27.pdf>

- Meléndez, M. (2018). *Productividad laboral y capital humano para el crecimiento verde*.
- Milkman, H. (2016). *Iceland Succeeds at Reversing Teenage Substance Abuse The U.S. Should Follow Suit*. Obtenido de https://www.drugfree.org.au/images/pdf-files/library/iceland/Iceland_Succeeds_at_Reversing_Teenage_Substance_Abuse.pdf
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2019). *Estrategia nacional de economía circular : Cierre de ciclos de materiales, innovación tecnológica, colaboración y nuevos modelos de negocio*. Bogotá D.C.
- Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación. (Mayo de 2020). *Minciencias gestiona histórica aprobación de más de \$249 mil millones de pesos para fortalecimiento de 88 laboratorios de salud pública*. Obtenido de https://minciencias.gov.co/sala_de_prensa/minciencias-gestiona-historica-aprobacion-mas-249-mil-millones-pesos-para
- Ministerio de Educación. (2018). *Gobierno lanzó 'Generación E', el nuevo programa de educación superior que beneficiará a 336 mil estudiantes de todo el país durante el cuatrienio*. Obtenido de https://www.mineduccion.gov.co/1759/w3-article-377779.html?_noredirect=1
- Ministerio de Educación Nacional. (2017). Bogotá.
- Ministerio de Hacienda y Crédito Público. (2020). *Decreto Legislativo 812 de 2020*. Bogotá D.C.
- Ministerio de Hacienda y Crédito Público. (2020). *Escenario fiscal 2020-2021*. Bogotá: Documento interno no publicado .
- Ministerio de Hacienda y Crédito Público. (2020). *Implicaciones presupuestales y fiscales derivadas de la pandemia del COVID-19 para las entidades territoriales*. Obtenido de http://www.irc.gov.co/webcenter/portal/EntidadesdeOrdenTerritorial/pages_modelocovid19
- Ministerio de Hacienda y Crédito Público. (2020). *Marco Fiscal de Mediano Plazo 2020*. Bogotá.
- Ministerio de Justicia y del Derecho. (2020). *¿Qué cambios hay en el trámite de derechos de petición durante la emergencia sanitaria por covid-19?* Obtenido de Legal App: http://www.legalapp.gov.co/temadejusticia/Tramite_de_solicitudes_durante_las_medidas_de_emergencia_por_Covid_19

- Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. (2018). *Guía de estándares de calidad e interoperabilidad de datos abiertos*. Obtenido de https://herramientas.datos.gov.co/sites/default/files/A_guia_de_estandares_final_0.pdf
- Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. (Marzo de 2020). *Datos abiertos - Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones*. Obtenido de <https://public.tableau.com/profile/datosabiertosmintic#!/vizhome/OfertadeDatosAbiertosenColombia-incrustada/ComparacinxEntidad>
- Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. (Marzo de 2020). *Oferta de datos abiertos en Colombia*. Obtenido de <https://public.tableau.com/profile/datosabiertosmintic#!/vizhome/OfertadeDatosAbiertosenColombia/DatosAbiertos>
- Ministerio del Trabajo & OEI. (2020). *Metodología de identificación y medición de brechas de capital humano para los laboratorios*. Bogotá: Ministerio de Trabajo & Organización de Estados Iberoamericanos.
- Ministerio del Trabajo. (2015). *Programa de protección social al adulto mayor, hoy Colombia Mayor: Manual Operativo*. Bogotá D.C.
- Misión de Sabios. (2019). *Colombia, hacia una sociedad del conocimiento*.
- Morales, L., Bonilla-Mejía, L., Pulido, J., Luz, F., Didier, H., Pulido-Mahecha, K., & Lasso-Valderrama, F. (2020). Effects of the Covid-19 Pandemic on the Colombian Labor Market: Disentangling the Effect of Sector-Specific Mobility Restrictions. *Borradores de Economía*(1129). Obtenido de https://repositorio.banrep.gov.co/bitstream/handle/20.500.12134/9900/be_1129.pdf?sequence=14&isAllowed=y
- North, D. (1993). *Instituciones, Cambio Institucional y Desempeño Económico*. México D.F.: Fondo de Cultura Económica.
- Nutricional, E. d. (2015). *Encuesta de Seguridad Alimentaria y Nutricional*.
- Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología. (2020). OCyT. Obtenido de <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrljoiZjUzN2U4MWEtN2U5Zi00ZTNmLTlhYTltMGMyM2E0ZmExYWNjliwidCI6IjYxNDQ2YmIzLTY0ZTAtNDhkYy05Yjc5LTgwNDk5ZmE2NjhYylslmMiOjR9&pageName=ReportSectiond0c0c52f067fb05d7034>
- Observatorio Colombiano de Mujeres. (2021). *Llamadas para la orientación de mujeres en condición de vulnerabilidad*. Bogotá: Observatorio Colombiano de Mujeres.

- Oficina de Naciones Unidas para las Drogas y el Crimen. (2020). *Ensuring Access to Justice in the Context of COVID-19*. Oficina de Naciones Unidas para las Drogas y el Crimen- UNODC. Obtenido de https://www.unodc.org/documents/Advocacy-Section/Ensuring_Access_to_Justice_in_the_Context_of_COVID-191.pdf
- Organización de las Naciones Unidas. (2019). *Peace, Justice, and Strong Institutions: Why They Matter*. ONU.
- Organización de las Naciones Unidas. (2020). *2020 United Nations E-Government Survey*. Obtenido de <https://www.un.org/development/desa/publications/publication/2020-united-nations-e-government-survey>
- Organización de las Naciones Unidas de la Alimentación y la Agricultura. (2020). *The State of Food Security and Nutrition in the World. Transforming Food Systems for Affordable Healthy Diets*. Obtenido de <http://www.fao.org/3/ca9692en/CA9692EN.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial. (2020). *Restableciendo la infraestructura de calidad para un futuro sostenible*. Viena, Austria: Organización de Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial.
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (2018). *ASSESSING THE CONTRIBUTION OF BIOECONOMY TO COUNTRIES' ECONOMY*. Rome.
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura; Observatorio Colombiano de las Mujeres. (2020). *Boletín no. 14: Llamadas para la orientación de mujeres en condición de vulnerabilidad*.
- Organización Mundial de la Salud. (2017). *Beneficios económicos derivados de las inversiones en agua y saneamiento*. Obtenido de https://www.who.int/water_sanitation_health/monitoring/economics/es/
- Organización Mundial del Comercio. (2020). Observaciones del Director General Azevêdo. *Conferencia de prensa relativa a las previsiones sobre el comercio*. Obtenido de https://www.wto.org/spanish/news_s/pres20_s/pr855_s.htm
- Organización Panamericana de la Salud, O. (2017). *Las Dimensiones Economicas de las Enfermedades no Trasmibles en America Latina y el Caribe*. Washington, D.C: OPS.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico - OECD. (2020). *Regulatory Quality and COVID-19: Managing the Risks and Supporting the Recovery*. Note by the Secretariat in consultation with the Chairs and the

- Bureaus of the Regulatory Policy Committee and the Network of Economic Regulators.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico & Open Society Justice Initiative. (2018). *Legal Needs Surveys and Access to Justice*. OCDE.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico & Open Society Justice Initiative. (2018). *Legal Needs Surveys and Access to Justice*. OCDE.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. (2006). *Digital Divide*. Obtenido de <https://stats.oecd.org/glossary/detail.asp?ID=4719>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. (2007). *Insights Human Capital: How what you know shapes your life*. Obtenido de Organisation for Economic Co-operation and Development (oecd: <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/9789264029095-en.pdf?expires=1601396818&id=id&accname=guest&checksum=5612CA0F2F730849C4A1769380AC26B5>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. (2016). *Water, Growth and Finance*. Obtenido de <https://www.oecd.org/environment/resources/Water-Growth-and-Finance-policy-perspectives.pdf>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. (2018). *Indicators of Product Market Regulation*. Obtenido de OECD: <https://www.oecd.org/economy/reform/indicators-of-product-market-regulation/>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. (2018). *Revisión de Gobierno Digital de Colombia. Hacia un sector público impulsado por el ciudadano*. Obtenido de [https://www.oecd.org/gov/digital-government/Digital%20Gov%20Review%20Colombia%20\[Esp\]%20def.pdf](https://www.oecd.org/gov/digital-government/Digital%20Gov%20Review%20Colombia%20[Esp]%20def.pdf)
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. (2018). *The Path to becoming a Data-Driven Public Sector*. Obtenido de <https://www.oecd-ilibrary.org/sites/9cada708-en/index.html?itemId=/content/component/9cada708-en>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. (2019). *Data in the digital age*. Obtenido de Extracting information from data creates value: <https://www.oecd.org/going-digital/data-in-the-digital-age.pdf>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. (2019). *OECD Economic Surveys: Colombia 2019*. Paris: OECD Publishing.

- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. (2020). *Gross domestic spending on R&D*. Obtenido de <https://data.oecd.org/rd/grossdomestic-spending-on-r-d.htm>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. (2020). *Índice de Gobierno Digital OCDE 2019*.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. (2020). *Latin American Economic Outlook 2020. Digital Transformation for Building Back Better*. Obtenido de <https://www.oecd.org/publications/latin-american-economic-outlook-20725140.htm>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. (2020). *Latin American Economic Outlook 2020. Digital Transformation for Building Back Better*. Obtenido de <https://www.oecd.org/publications/latin-american-economic-outlook-20725140.htm>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. (2020). *Manual de Oslo. Guía para la recogida e interpretación de datos sobre innovación*. Obtenido de <http://www.itq.edu.mx/convocatorias/manualdeoslo.pdf>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. (2020). *Regulatory Quality and COVID-19: Managing the Risks and Supporting the Recovery*. Note by the Secretariat in consultation with the Chairs and the Bureaus of the Regulatory Policy Committee and the Network of Economic Regulators.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. (2020). *Schooling disrupted, schooling rethought How the Covid-19 pandemic is changing education*. París: OECD.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico y Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial. (2019). *Production Transformation Policy Review of Colombia: Unleashing Productivity, OECD Development Pathways*. Paris: OECD Publishing.
- Palencia-Sánchez, F. &.-C. (2020). *Aspectos sociales que han afectado la aceptación de la vacunación contra el Virus del Papiloma Humano en Colombia. Una revisión sistemática*. Obtenido de *Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología*:. <https://revista.fecolsog.org/index.php/rcog/article/view/3448>.
- Pellens, M., Peters, B., Hud, M., Rammer |, C., & Licht, G. (2018). *Public Investment in R&D in Reaction to Economic Crises - A Longitudinal Study for OECD Countries*. Pellens, Maikel and Peters, Bettina and Hud, Martin and Rammer, Christian and Licht, Georg, *Public Investment in R&D in Reaction to Economic Crises - A*

- Longitudinal Study for OECD Countries (2018)*. ZEW - Centre for European Economic Research Discussion Pa. Obtenido de https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3122254
- Planeación, D. N. (2020). *Encuesta Colombia RECOVR*. Bogotá.
- Policía Nacional de Colombia. (2020). *Incidencia de la cuarentena por COVID-19 en el tráfico de drogas*. Bogotá: Centro Internacional de Estudios Estratégicos contra el Narcotráfico.
- Portulans Institute y World Information Technology and Services Alliance. (2019). *The Network Readiness Index 2019: Towards a Future-Ready Society*. Washington D.C. Obtenido de <https://networkreadinessindex.org/wp-content/uploads/2020/03/The-Network-Readiness-Index-2019-New-version-March-2020-2.pdf>
- Presidencia de la República. (2020). *Compromiso por Colombia: con estrategia integral gobierno busca darle un fuerte impulso al campo*. Obtenido de <https://id.presidencia.gov.co/Paginas/prensa/2020/COMPROMISO-POR-COLOMBIA-Con-estrategia-integral-Gobierno-busca-darle-un-fuerte-impulso-al-campo-200807.aspx>
- Presidencia de la República. (2020). *Presidente Duque anuncia ingreso solidario para 3 millones de familias colombianas que no están cubiertas por programas sociales*. Obtenido de <https://id.presidencia.gov.co/Paginas/prensa/2020/Presidente-Duque-ingreso-solidario-3-millones-de-familias-colombianas-no-estan-cubiertas-programas-sociales-200324.aspx>
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2009). *Capacidades institucionales para el desarrollo humano local. Informe sobre desarrollo humano*. Jalisco: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2011). *Colombia rural, razones para la esperanza. Informe Nacional de Desarrollo Humano*.
- Programa de Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos. (2015). *Déficit habitacional en América Latina y el Caribe: Una herramienta para el diagnóstico y desarrollo de políticas efectivas en vivienda y hábitat*.
- Ramírez, J., & Villar, L. (2014). *Infraestructura regional y pobreza rural*. Obtenido de <https://www.repository.fedesarrollo.org.co/handle/11445/234>
- Red de Indicadores de Ciencia y Tecnología . (2020). *Expenditure on R&D per researcher (thousand U\$)*.

- Robinson, K., & Aronica, L. (2009). *El Elemento*. Grijalbo.
- Rodríguez, M. (2018). El desarrollo sostenible en los albores de los ODS y del Acuerdo de Paris. En M. Rodríguez, & M. Vélez, *Gobernanza y gerencia del desarrollo sostenible* (págs. 3-36). Bogotá: Universidad de los Andes.
- Rodrik, D. (. (2003). *In search of prosperity: Analytic narratives on economic growth*. Princeton. Princeton: Princeton University Press.
- Rogers, J. (2013). *Technology extension services*.
- Romer, P. (1994). The Origins of Endogenous Growth. *Journal of Economics Perspectives*, Vol. 8, No. 1.
- Romero, M. C., & Pérez, O. (2019). *Sector privado pensando en grande, contribuciones al ODS 8*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia.
- Sachs, J. (2001). *Macroeconomics and Health: Investing in Health for Economic Development*. Obtenido de <https://apps.who.int/iris/handle/10665/42463>
- Sachs, J. (2014). *La era del desarrollo sostenible*. Bogotá: Planeta.
- Salazar, N., Forero, D., Becerra, A., & Pinchao, A. (2017). *Impacto del retraso de la ejecución del programa de 4G en el crecimiento económico*. Obtenido de <https://www.repository.fedesarrollo.org.co/handle/11445/3738>
- Samuelson, P. A., & Nordhaus, W. D. (2010). *Economía con aplicaciones a Latinoamérica* 19ed. México D.F.: McGraw Hill.
- Save the Children. (2020). *Protec a Generation. The impact of COVID-19 on children's lives*. (S. t. Children, Ed.) Obtenido de https://resourcecentre.savethechildren.net/node/18218/pdf/vr59-01_protect_a_generation_report_en_0.pdf
- Schultz, T. W. (1975). The Value of the Ability to Deal with Disequilibria. *Journal of Economic Literature*, 13(3), 827-846. Obtenido de <http://www.jstor.org/stable/2722032>
- Schumpeter, J. A. (1912). *Teoría del Desenvolvimiento Económico*. México D.F.: Fondo de Cultura Económica.
- Servicio Público de Empleo. (Agosto de 2020). Presentación ejercicio sobre competencias . *Sesión Mesa Nacional de Competencias Transversales y Socioemocionales* . Bogotá: Servicio Público de Empleo .
- Snowdon, B., & Vane, H. (2005). *Modern Macroeconomics: its origins, development, and current state*. London: Edward Elgar Publishing Limited.

- Soares. (2010). *The IBM Data Governance Unified Process*. Retrieved. Obtenido de https://www.techworld.com/cmsdata/whitepapers/3259403/ibm_data_governance_unified_process_imm14074usen.pdf.
- Solow, R. (1957). Technical Change and the Aggregate Production Function. *Review of Economic and Statistics*, Vol. XXXIX, 312-320.
- Stiglitz, J. (2010). *Caída libre: El libre mercado y el hundimiento de la economía global*. Bogotá: Taurus.
- Superintendencia de Sociedades. (2020). *Atlas de Insolvencia - Insolvencia en Colombia: Datos y Cifras*.
- Superintendencia de Sociedades. (2020). *INFORME ESPECIAL DE LA SITUACIÓN 2020*. Obtenido de [https://www.supersociedades.gov.co/Noticias/Publicaciones/Revistas/2020/](https://www.supersociedades.gov.co/Noticias/Publicaciones/Revistas/2020/Presentacion-informe-proposito-especial.pdf) Presentacion-informe-proposito-especial.pdf
- Superintendencia Financiera de Colombia. (2020). *Calidad de cartera establecimientos de crédito*.
- Superintendencia Financiera de Colombia. (2020). *Cartera bruta establecimientos de crédito*.
- Superintendencia Financiera de Colombia. (31 de Agosto de 2020). Informe Estadístico de seguimiento de medidas en la coyuntura. Bogotá D.C. Obtenido de <https://www.superfinanciera.gov.co/inicio/sala-de-prensa/publicaciones-/medidas-de-la-superfinanciera-ante-coyuntura-por-covid--10103761>
- Tecnalia. (2017). *Intensidad en el consumo de materiales y economía circular (Vol. 1. Diagnóstico de eficiencia en el uso de materiales y cierre de ciclos en los sectores manufacturero y de construcción en Colombia: contraste frente a experiencias internacionales)*. Bogotá D.C.
- TransUnion. (2020). *El impacto financiero en los consumidores colombianos de la pandemia del COVID-19. Mes 5*.
- Tulder, R. (2018). *Business & the sustainable development goals. A framework for effective corporate involvement*. Obtenido de https://www.rsm.nl/fileadmin/Images_NEW/Positive_Change/Business_and_Sustainable_Development_Goals_-_Positive_Change_0_Rob_van_Tulder.pdf
- Unidad de Planeación Minero-Energética. (2017). *Plan Nacional de desarrollo minero con horizonte a 2025*. Bogotá D.C.: UPME.

- Unidad de Planeación Minero-Energética. (2018). *Estimación del potencial de conversión a biogás de la biomasa en Colombia y su aprovechamiento*. Bogotá: UPME, Universidad Nacional de Colombia y Centro de Desarrollo Industrial Tecsol.
- Unidad de Planeación Minero-Energética. (2019). *Índice de Cobertura de Energía Eléctrica - ICEE 2018*. Bogotá D.C.: UPME.
- Unión Internacional de Telecomunicaciones. (Diciembre de 2019). *Sistemas de satélites no geoestacionarios*. Obtenido de <https://www.itu.int/es/mediacentre/backgrounders/Pages/Non-geostationary-satellite-systems.aspx>
- Universidad de los Andes. (2020). *Efectos en pobreza y desigualdad del Covid-19 en Colombia: un retroceso de dos décadas*. Bogotá: Universidad de los Andes.
- Universidad de la Sabana. (2020). *Pandemia: la realidad de una paradoja. Apuntes de familia*.
- Urina T, M., & Santacruz, J. c. (2020). *Impacto del Aislamiento Preventivo Obligatorio en los Niños Colombianos*. Obtenido de <https://corazonesresponsables.org/blog/2020/07/17/impacto-del-aislamiento-preventivo-obligatorio-en-los-ninos-colombianos/+&cd=1&hl=es-419&ct=clnk&gl=co&client=avast>
- Vallejo, M. C., Pérez Rincón, M. A., & Martínez-Alier, J. (2011). Metabolic profile of the Colombian economy from 1970 to 2007. *Journal of industrial Ecology*, 15(2), 245-267.
- Varela, R., Moreno, J., Soler, J., Pereira, F., Osorio, F., Gómez, E., & López, M. (2020). *Dinámica de la Actividad Empresarial en Colombia*. Cali: Editorial Universidad Icesi.
- Wong, L., Hawkins, J., & Murrell, K. (2020). Where are all the patients? Addressing Covid-19 fear to encourage sick patients to seek emergency care. *NEJM Catalyst Innovations in Care Delivery*. Obtenido de <https://catalyst.nejm.org/doi/full/10.1056/CAT.20.0193>
- World Health Organization, W. (17 de Junio de 2020). *Prevention and control of NCDs at core of COVID-19 response*. Obtenido de <https://www.euro.who.int/en/health-topics/health-emergencies/coronavirus-covid-19/news/news/2020/6/prevention-and-control-of-ncds-at-core-of-covid-19-response>

World Health Organization, W. (2020). *The Impact of the COVID 19 Pandemic on Noncommunicable Disease Resources and Service: results of a rapid assessment*. WHO. doi:ISBN 978-92-4-001029-1

World Justice Project. (2018). *Índice de Estado de Derecho*.