

Proyectos viales 4G y COVID-19

Juan Camilo Pardo

Analista de Investigaciones

(+57) 1 353 8787 ext. 6120

juan.pardo@corficolombiana.com

José Ignacio López

Director Ejecutivo

Investigaciones Económicas

+57 1 353 8787 ext. 6165

jose.lopez@corficolombiana.com

Julio César Romero

Economista Jefe

+57 1 353 8787 ext. 6105

julio.romero@corficolombiana.com

En este documento analizamos el impacto de las medidas de Emergencia Económica y de Salud adoptadas por el Gobierno Nacional sobre la ejecución de los proyectos viales de cuarta generación (4G) y la generación de empleo en el sector.

- Mediante el Decreto 482 de 2020 y la Resolución 471 de 2020, **el Gobierno suspendió la ejecución de proyectos 4G entre el 24 de marzo y el 13 de abril**, implicando un aplazamiento en los avances de obra, en los desembolsos para los concesionarios y la suspensión en el cobro de peajes. No obstante, los proyectos deben seguir cumpliendo el servicio de deuda, realizando trabajos esenciales de operación y mantenimiento, y ejecutando obras que no pueden detenerse (la terminación de viaductos y puentes). **Resulta positivo lo establecido en el Decreto 531 del 8 de abril de 2020, el cual establece que a partir del 13 de abril podrán circular individuos en la ejecución de obras de infraestructura de transporte y obra pública, así como los insumos relacionados con la ejecución y la cadena de suministros.**

- La inversión inicialmente esperada para 2020 en proyectos viales **4G ascendía a 8,9 billones de pesos (0,9% del PIB)**. Ante la suspensión temporal de los proyectos estimamos que se dejarían de **ejecutar entre 0,6 billones (0,06% del PIB) y 3,7 billones de pesos (0,35% del PIB)**. Esto implica una reducción entre 7% y 42% frente al caso inicial. Sin embargo, la magnitud de este rango depende de la duración del periodo de suspensión y las condiciones de reinicio de las obras. De igual forma, es posible que se presente un aplazamiento en la entrega de tres proyectos previstos para el segundo semestre de 2020: Pacífico 2, Girardot-Honda-Puerto Salgar y Cartagena-Barranquilla.

- La coyuntura actual supone una demora generalizada en la ejecución de las concesiones viales 4G, pero no afecta su viabilidad económica, pues son proyectos a largo plazo en los que la disminución transitoria del recaudo de peajes durante algunas semanas representa una porción baja del ingreso total¹.

- Los proyectos viales 4G generan cerca de **72 mil empleos**, entre mano de obra directa e indirecta. Según los informes de gestión de los concesionarios, **más del 55% de los empleos del programa 4G son indirectos** (vinculados a subcontratistas y proveedores de los concesionarios) y más de la mitad de los trabajadores pertenecen al área de construcción. Esto implica que los trabajadores indirectos y las zonas en donde hay una mayor concentración de las vías, tienen un riesgo más alto en cuanto a la empleabilidad ante la suspensión de los proyectos. A nivel regional, los departamentos con mayor número de empleos en proyectos viales 4G son **Antioquia, Tolima y Meta**, por donde pasan nueve, cinco y cuatro vías, respectivamente.

- Una vez se cumpla el periodo de suspensión de las obras, esperamos que **el sector de infraestructura sea uno de los principales motores de recuperación de la economía colombiana**. El desarrollo exitoso de los proyectos 4G permitirá que el país siga mejorando en materia de competitividad y pueda aprovechar las oportunidades que vendrán una vez se

¹ Adicionalmente como parte de la estructura contractual de 4G se contemplan mecanismos de mitigación de riesgos de caídas en el tráfico como garantías (Diferencia de Recaudo) y ampliaciones de plazo.

logre superar la pandemia. La conectividad entre las zonas de producción y consumo, la reducción en los costos y tiempos de transporte y la generación de empleo, serán aportes claves del sector de infraestructura vial de cara a la reactivación económica del país.

› *Aplazamiento de las obras*

Debido a la situación generada por el coronavirus, la Agencia Nacional de Infraestructura (ANI) emitió la Resolución 471 de 2020 (para más detalle, ver *Anexo – Resolución 471 de 2020*), estableciendo la suspensión en la ejecución de proyectos 4G entre el 24 de marzo y el 13 de abril. Esta medida transitoria se adopta con el fin de garantizar la protección de los ciudadanos y la seguridad en salud para los servidores.

La Resolución establece la suspensión en los planes de construcción y la gestión de los contratos, aplazando el avance de obras. Esto considera particularmente tres puntos. Primero, la suspensión de las gestiones prediales, ambientales, sociales y de redes. Segundo, el aplazamiento en las obligaciones respectivas al plan de obras y planes de inversión. Y tercero, la interrupción de los giros de Equity por parte de los concesionarios. De igual forma, dado que las obras quedarán paralizadas, el período que se mantengan detenidas será compensado al período que previamente establecía el contrato.

Frente a esto, existen dos excepciones. La primera se refiere a la operación y mantenimiento de carreteras. En esta, el concesionario deberá establecer bajo unas condiciones sanitarias y de prevención apropiadas, el protocolo de trabajo, siguiendo los parámetros establecidos por el Gobierno Nacional. La segunda se refiere al uso e intervención de la infraestructura vial, con el fin de darle cumplimiento a las actividades relacionadas con la adecuada prestación de los servicios públicos esenciales y la atención de la emergencia sanitaria. Su fin último es facilitar el flujo de carga para atender a la población mediante la distribución de alimentos, medicamentos y productos esenciales para la mitigación del problema. De esta manera, se permitirán las movilizaciones de personal, insumos y maquinaria, con el fin de garantizar la revisión y atención de emergencias.

De igual forma, mediante el Decreto 482 de 2020 se establece que durante el período de emergencia económica, social y ecológica (desde el 17 de marzo hasta el 17 de abril), se suspende el cobro de peajes para todos los vehículos.

Por último, mediante el Decreto 531 del 08 de abril de 2020 se imparten instrucciones para el cumplimiento del Aislamiento Preventivo Obligatorio del 13 de abril al 27 de abril. En este se incluyen 35 excepciones que permitirán la circulación de los individuos en diferentes casos o actividades determinadas. Particularmente, establece la viabilidad para la circulación de personas en la ejecución de obras de infraestructura de transporte y obra pública, así como los insumos relacionados con la ejecución y la cadena de suministros.

Tabla 1. Grupos de proyectos viales 4G

Obra	# proyectos	Capex (billones COP)	Longitud (km)
Primera Ola	9	15,7	1.101
Segunda Ola	9	14,2	1.746
Tercera Ola	2	2,7	195
Iniciativa Privada (IP)	9	11,3	1.894
Total	29	43,8	4.936

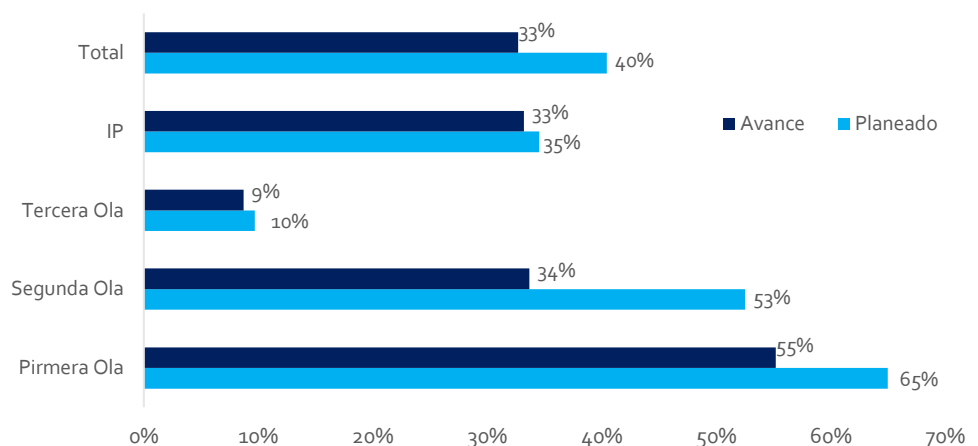
Fuente: ANI.

› Impacto sobre la ejecución de los proyectos 4G

El programa vial 4G consta de 29 proyectos que operan bajo un esquema de Asociación Público-Privada (APP), de los cuales 20 son de iniciativa Pública y nueve de Iniciativa Privada (IP). Su inversión en capital corresponde a un total de 43,8 billones de pesos del año 2018, mientras que la longitud total en carreteras asciende a 4.936 km, siendo la inversión en infraestructura más ambiciosa en la historia del país (ver *Tabla 1. Grupos de proyectos viales 4G* y desagregado por proyectos ver *Tabla 5. Grupos desagregados por proyectos viales 4G*). Igualmente, el avance total en cuanto a construcción de los proyectos 4G es de 33%, en donde la primera ola ocupa el primer lugar con un 55% de avance (ver *Gráfico 1. Porcentaje de avance en construcción*).

Según nuestras estimaciones, para 2020 la ejecución esperada de inversión en los proyectos viales 4G ascendía a 8,9 billones de pesos (0,8% - 0,9% del PIB). No obstante, dado el choque económico generado por el COVID-19 y las medidas de aislamiento implementadas, la ejecución será menor en 2020. Dada la incertidumbre sobre una posible extensión de la suspensión de las obras en el futuro, construimos tres escenarios con el fin de evaluar el posible impacto (ver *Tabla 2. Escenarios de ejecución para proyectos viales 4G en 2020* y *Gráfico 2. Escenarios de ejecución para proyectos viales 4G en 2020*).

Gráfico 1. Porcentaje de avance en construcción



Fuente: Ministerio de Transporte.

En el escenario 1 asumimos que se suspenderán las obras de construcción por un mes, en línea con las medidas expuestas en la Resolución 471 de 2020. De esta forma, el monto ejecutado en 2020 pasaría de 8,9 billones a 8,3 billones de pesos (equivalente a una caída de 7%), lo que representa una reducción de 0,06% del PIB respecto a la ejecución esperada antes de la suspensión (ver *Tabla 3. Diferencia en la ejecución de la inversión con respecto a la estimada (% del PIB)*).

El escenario 2 supone que las medidas de cuarentena se postergarán por tres meses, por lo que la suspensión de las obras abarcará el mismo horizonte de tiempo (sin contar el período del 13 al 27 de abril). De esta forma, el monto ejecutado en 2020 pasaría de 8,9 billones a 7,1 billones de pesos (caída de 21%). Esta significa un 0,17% del PIB menos de inversión en proyectos viales 4G en 2020.

En el escenario 3 asumimos que habrá cuarentenas intermitentes que implicarían la suspensión de los proyectos 4G durante cinco meses (la mitad del periodo entre abril y diciembre de este año). De esta manera, el monto ejecutado pasaría de 8,9 billones a 5,2 billones de pesos (caída de 42%), es decir, una menor ejecución del orden de 0,35% del PIB.

Vale la pena mencionar dos cosas. Primero, estos escenarios asumen una ejecución lineal de los proyectos a lo largo de 2020, así como un bajo costo y tiempo de reactivación en la ejecución después del periodo de suspensión de las obras. Si se incluyeran los costos para reanudar los proyectos (un factor heterogéneo entre las concesiones que depende de su habilidad para retomar el trabajo de la mano de obra, los contratistas y los proveedores), el impacto en cada escenario será más alto. Segundo, tomando la información de la ANI, estaba programado para el segundo semestre de 2020 la entrega de tres proyectos: Pacífico 2, Girardot-Honda-Puerto Salgar y Cartagena-Barranquilla, luego de seis años de la primera adjudicación. No obstante, dado la coyuntura actual, es posible que se presente un aplazamiento en la entrega de estos.

Tabla 2. Escenarios de ejecución para proyectos viales 4G en 2020

Obra	Inversión de capital estimada en proyectos 4G para 2020 (billones de pesos)			
	Escenario base	Escenario 1	Escenario 2	Escenario 3
Primera Ola	2,7	2,6	2,2	1,6
Segunda Ola	3,4	3,2	2,7	2,0
Tercera Ola	0,6	0,6	0,5	0,4
IP	2,1	1,9	1,6	1,2
Total	8,9	8,3	7,1	5,2

Fuente: ANI. Estimaciones: Corficolombiana

› Situación de los proyectos viales 4G ante las medidas de aislamiento

Las concesiones viales 4G son proyectos a largo plazo, de modo que una suspensión temporal en su ejecución no supone riesgos sobre la terminación de los proyectos. Para

el caso de las Iniciativas Públicas, es importante tener en cuenta que la reducción de ingresos por peajes será suavizada posteriormente por vigencias futuras y compensación por diferencia de recaudo en los años ocho, trece y dieciocho de ejecución de los proyectos. Por otro lado, las Iniciativas Privadas no cuentan con vigencias futuras ni con diferencia de recaudo, solo con un aumento de plazos de límite máximo. No obstante, la disminución del recaudo de peajes por algunas semanas representa una porción baja del flujo total del proyecto.

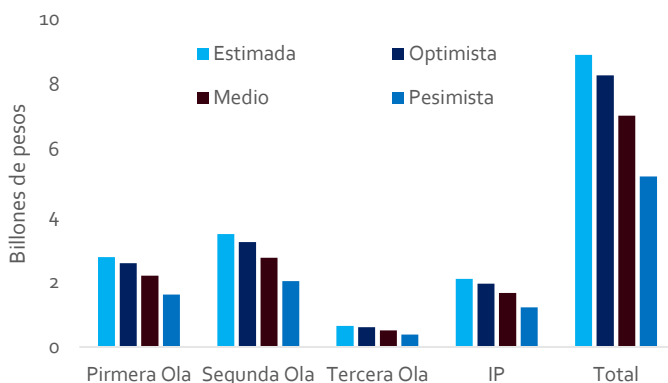
Vale la pena señalar que algunas financiaciones de proyectos 4G poseen garantías de liquidez, las cuales mitigan los potenciales faltantes de caja para atender la deuda. Estas han sido otorgadas por parte de la Financiera de Desarrollo Nacional (FDN) y su cubrimiento comprende amortizaciones y pago de intereses a los acreedores en eventos en los que los ingresos por tráfico (peajes) en un año resulten inferiores a los previstos inicialmente (ver Anexo. *Tabla 6. Participación de la FDN en operaciones de financiación de 4G*).

Ahora bien, en los estados financieros de cada concesión se establece la existencia de un monitoreo en sus niveles de caja disponible, endeudamiento, la estructura del activo y del pasivo, y el grado de liquidez de los activos. Esto quiere decir que las financiaciones contemplaron desde el inicio posibles escenarios de estrés y mecanismos para mantener la liquidez suficiente en estos episodios. También es importante resaltar que la coyuntura actual no solo suspende los ingresos del proyecto, sino que también reduce la presión de caja para los socios de la concesión (si el proyecto se encuentra en etapa de construcción) y en la medida que se frene la ejecución de capex, los requerimientos de equity pueden disminuir o ser suspendidos.

› Impacto esperado sobre el empleo de los proyectos viales 4G

En las circulares 0021 y 0022 del Ministerio de Trabajo se presentan lineamientos con el fin de preservar el empleo y la actividad productiva. En línea con esto, se proponen cinco estrategias para mitigar el problema y no afectar los niveles de empleo: el trabajo en

Gráfico 2. Escenarios de ejecución para proyectos viales 4G en 2020



Fuente: Ministerio de Transporte.

Tabla 3. Diferencia en la ejecución de inversión con respecto a la estimada (% del PIB)

Obra	Escenario 1	Escenario 2	Escenario 3
Primera Ola	0,02%	0,05%	0,11%
Segunda Ola	0,02%	0,07%	0,13%
Tercera Ola	0,00%	0,01%	0,03%
IP	0,01%	0,04%	0,08%
Total	0,06%	0,17%	0,35%

Fuente: ANI. Estimaciones: Corficolombiana

casa, el teletrabajo, la jornada laboral flexible, las vacaciones temporales, anticipadas y colectivas, o los permisos remunerados y salarios sin prestación de servicio.

En aras de proteger el empleo, el Ministerio de Trabajo adoptó la figura de la Fiscalización Laboral Rigurosa. Mediante esta, procederá a tomar estrictas medidas de inspección, control y vigilancia sobre las decisiones que adopten los empleadores en relación con los contratos de trabajo durante la Emergencia Sanitaria.

Con el fin de cuantificar el impacto sobre el nivel de empleo en las obras 4G, se debe diferenciar entre dos tipos de trabajadores: los directos y los indirectos. Los primeros se refieren a la fuerza laboral contratada directamente por el concesionario para realizar su producción normal. Los segundos son aquellos vinculados a subcontratistas y proveedores abarcando desde firmas grandes de ingeniería hasta proveedores locales pequeños encargados del transporte o provisión de alimentos. Así, la capacidad para aguantar una parálisis prolongada y proteger el empleo es heterogénea.

En línea con esto, los empleos que están en mayor riesgo ante la paralización de las obras son los indirectos, los cuales equivalen a 41,329 y representan más de un 55% del total (ver *Tabla 4. Empleos en los proyectos viales 4G*). Este riesgo depende del escenario, por lo que un mayor tiempo de suspensión aumenta la probabilidad de problemas financieros severos en pequeñas compañías o subcontratistas, así como un mayor descontento social por parte de la fuerza laboral de los frentes de construcción, pues parte de su subsistencia depende de los ingresos laborales de esta actividad.

De igual forma, la fuerza laboral perteneciente a las regiones de influencia de los proyectos enfrentará un alto riesgo, puesto que representa más del 50% de los empleos generados en las concesiones. A nivel regional, los departamentos con mayor número de empleos en proyectos viales 4G son Antioquia, Tolima y Meta, por donde pasan nueve, cinco y cuatro vías, respectivamente (ver *Anexo. Gráfico 3. Mapa de las obras 4G*). Ante esta situación algunas concesiones decidieron enviar la mayoría de los trabajadores a vacaciones, mientras se pueden retomar las obras.

Tabla 4. Empleos en los proyectos viales 4G

Obra	Indirectos	Directos	Mano de Obra no calificada	Mano de obra Calificada	Trabajadores pertenecientes a la región de influencia	Total
Primera Ola	16.610	11.458	45,2%	46,0%	52,9%	28.059
Segunda Ola	12.314	10.528	45,0%	57,0%	50,3%	22.842
Tercera Ola	1.095	1.523	49,5%	49,0%	55,5%	2.618
IP	11.310	7.414	47,4%	48,4%	49,1%	18.724
Total	41.329	30.923	46,1%	53,9%	51,1%	72.162

Fuente: Informe de Gestión de las Concesiones. Elaboración: Corficolombiana

Nota: información recolectada de los últimos informes de gestión disponibles en la página web de cada concesionario. Se tomaron los datos respecto al nivel de empleo actual para cada concesionario

› *Perspectivas sobre la construcción de obras viales 4G*

Posterior al choque generado por el coronavirus sobre la ejecución de los proyectos 4G, esperamos que el sector de infraestructura sea uno de los principales motores de la recuperación de la economía colombiana. El programa 4G es el más ambicioso de este sector en la historia del país. Cuenta con varios mecanismos de financiación y con la participación del Gobierno, la banca local y extranjera, el mercado de capitales, los Fondos de deuda, los bancos multilaterales y los inversionistas institucionales. Adicionalmente, se espera que posterior al choque generado por el COVID-19, se logren cerrar los paquetes de financiación de los proyectos faltantes.

Según cálculos del Departamento Nacional de Planeación (DNP), **la inversión en el programa puede tener un efecto multiplicador de 1.5 veces sobre el PIB durante los años de la construcción**. Es decir, un incremento de 1 peso en la inversión en proyectos 4G implica que el PIB en su conjunto crece 1.5 pesos, explicado por su efecto directo y por los encadenamientos sectoriales. De igual modo, dada la presencia de los proyectos en más de 15 departamentos, el DNP calcula una reducción sobre el desempleo de 1%.

Por lo tanto, es fundamental que el Gobierno y los actores privados se preparen desde ya para reactivar con celeridad los proyectos que permitirán seguir mejorando la competitividad del país y conectar las zonas de producción con los puertos y las zonas de consumo. Estos proyectos agregarán aproximadamente 5.000 km de vías con doble calzadas, túneles, puentes y viaductos, impulsando el empleo en las zonas de construcción, y disminuyendo los tiempos de recorrido y los costos de transporte.

Anexo

Resolución No. 471 de 2020

En esta Resolución se establece de manera transitoria la suspensión de términos en las actuaciones administrativas y contractuales que se adelantan en la ANI.

Artículo primero: desde el 24 de marzo hasta el 13 de abril se suspenderán los términos para los términos del Contrato General. Es decir,

- Actos administrativos sancionatorios (imposición de sanciones por incumplimiento), nuevas solicitudes y planes remediales (reactivación).
- Liquidación de contratos, revisión y evaluación de proyectos, aumento del plazo máximo para la entrega del proyecto.
- Citaciones a audiencias públicas.
- Otorgamiento de concesiones (no aplica).
- Solicito de modificación de contratos.
- Procesos de reversión (no aplica para las 4G): en este proceso los concesionarios entregan los bienes asociados, dando por terminado el contrato.
- Tramites de eventos eximentes: se refiere a los casos de fuerza mayor.
- Tramites de permisos para el uso, ocupación e intervención de la infraestructura vial.
- Tramites de permisos de carga.
- Trámites para cierre de vías.
- Verificación de unidades funcionales.
- Trámites relacionados con la adjudicación de predios y licencias ambientales.

A tener en cuenta:

Desde los hogares los funcionarios y contratistas podrán atender las peticiones y consultas.

La suspensión no aplica cuando es una respuesta a una solicitud de derecho de petición o relacionado con los derechos fundamentales. Sin embargo, se puede solicitar un mayor plazo por parte de la Entidad.

Respecto a los tramites de permisos para el uso, ocupación e intervención de la infraestructura vial, en eventos que por extrema necesidad se puede expandir el permiso para su uso, ocupación o intervención, si se relaciona con la atención de la actual emergencia sanitaria.

Las actuaciones administrativas y contractuales por parte de la ANI podrán realizarse por medios virtuales.

Artículo segundo: desde el 24 de marzo hasta el 13 de abril se suspenderán las siguientes obligaciones de los Contratos de Concesión:

- Gestiones prediales, ambientales, sociales y traslado de redes (infraestructura de servicios públicos, telecomunicaciones, hidrocarburos, cables, fluidos).
- Plan de obras.
- Giros de Equity (deuda de los socios que se consignan al patrimonio autónomo).
- Fondeo de Subcuentas: estas son las subcuentas pertenecientes al Patrimonio Autónomo (centro contable y de pagos).

A tener en cuenta:

No incluye las obligaciones de mantenimiento, en donde se debe establecer un protocolo de trabajo seguro. No aplica ya que ningún proyecto 4G ha entrado en etapa de mantenimiento.

Se puede convenir el adelantamiento de trámites y actuaciones, que puedan surtirse por medios virtuales (aprobaciones de garantías, aprobaciones de actas, otrosíes, autorización de desembolsos del patrimonio autónomo).

Artículo tercero: Por medios virtuales se definirán los nuevos plazos de cumplimiento.

Artículo cuarto: en cuanto a contratación pública se tiene que:

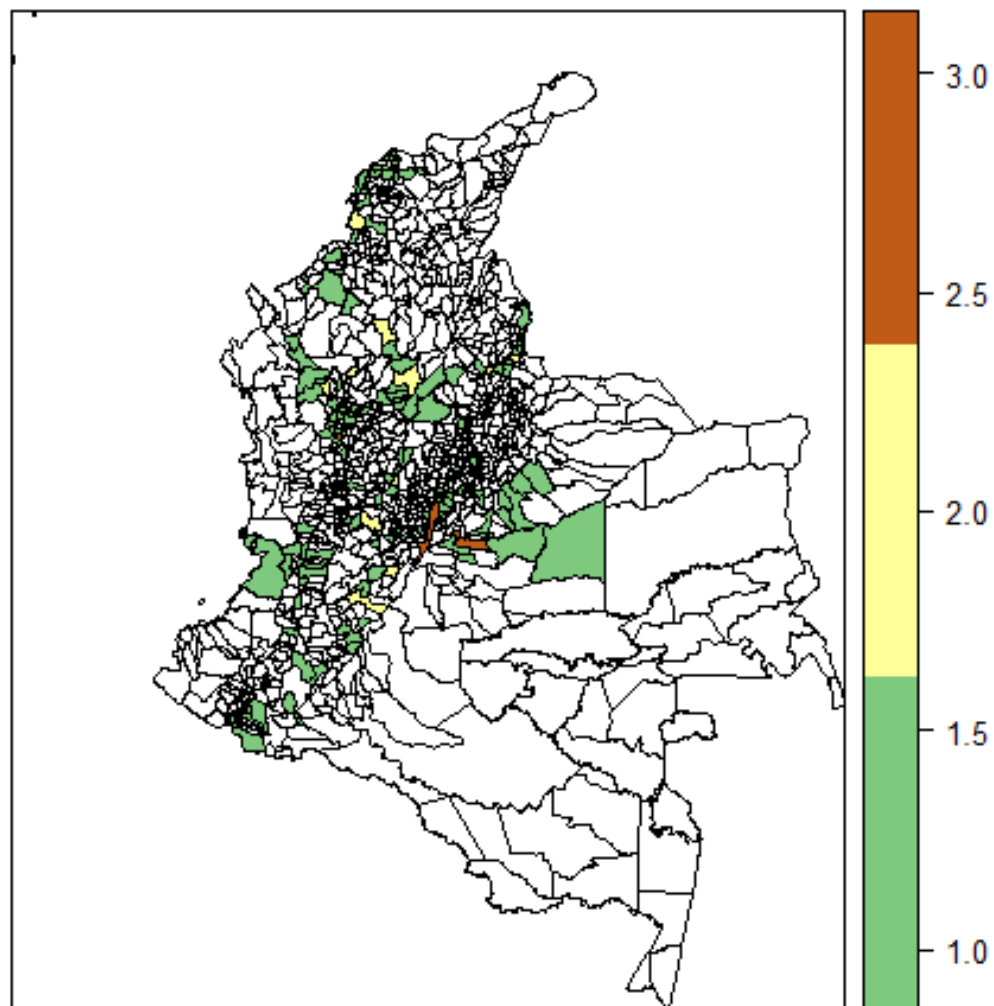
- Reprogramación de audiencias públicas.
- La evaluación de propuestas se realizará de forma virtual (no aplica).
- Se evaluará la necesidad de tramitar contratos de cualquier naturaleza.
- Se hará el mayor esfuerzo por parte de las entidades asociadas (Concesionarios y la ANI) para tramitar las facturas, cuentas de cobro y pagos, hacia las interventorías y los contratistas, cuyos honorarios se encuentran soportados en el Patrimonio Autónomo.

Artículo quinto: presencia de funcionarios o particulares se hará por medio virtual.

Artículo Sexto: los jefes inmediatos adoptarán las medidas necesarias para dar cumplimiento a lo previsto.

Artículo Séptimo: rige a partir del 22 de marzo de 2020

Gráfico 3. Mapa de las obras 4G



Nota: la escala corresponde al número de vías que pasan por cada municipio. En los municipios que están en verde pasa una vía 4G, por los que están en amarillo pasan dos vías 4G y en los cafés pasan tres vías 4G.

Fuente: ANI. Estimaciones: Corficolombiana

Tabla 5. Grupos desagregados por proyectos viales 4G

	Obra	Capex (billones de pesos de 2018)	Cierre Financiero	Longitud (km)	Avance en construcción	
					Planeado	Ejecutado
1era Ola	Conexión Pacífico 3	1,91	SI	146	72,8%	72,7%
	Honda - Puerto Salgar – Girardot (*)	1,28	SI	190	100,0%	99,4%
	Conexión Pacífico 2	1,38	SI	96	80,2%	83,4%
	Cartagena-Barranquilla	1,75	SI	146	98,5%	96,1%
	Corredor Perimetral de Oriente	2,39	SI	152	43,6%	42,3%
	Conexión Norte	1,42	SI	145	86,0%	54,6%
	Magdalena 2	1,38	NO	144	78,0%	11,0%
	Pacífico 1	2,32	SI	50	28,0%	37,2%
	Mulaló - Loboguerrero	1,87	NO	32	0,0%	0,0%
2da Ola	Puerta de Hierro - Cruz del Viso - Palmar de Varela	0,71	SI	202	73,0%	61,0%
	Transversal Sisga - El Secreto	0,61	SI	137	84,6%	57,2%
	Villavicencio - Yopal	2,23	SI	266	8,6%	11,4%
	Santana - Mocoa – Neiva (*)	1,55	SI	456	100,0%	5,2%
	Santander de Quilichao - Popayán Cauca (*)	1,45	NO	77	0,0%	0,0%
	Bucaramanga - Barrancabermeja – Yondó	2,01	SI	95	51,6%	49,2%
	Rumichaca - Pasto	2,22	SI	83	58,1%	44,6%
	Autopista Mar 1	1,71	SI	176	50,8%	59,4%
	Autopista Mar 2	1,66	SI	254	46,0%	15,2%
3ra Ola	Bucaramanga - Pamplona	0,98	NO	133	5,4%	3,4%
	Pamplona - Cúcuta	1,69	SI	62	13,2%	13,2%
IP	Ibagué – Cajamarca (**)	1,36	SI	144	40,0%	42,8%
	Malla Vial del Meta	1,55	NO	354	0,0%	0,0%
	Chirajara – Villavicencio	1,87	SI	85	57,0%	68,6%
	Cambao - Manizales	-	NO	256	0,0%	0,0%
	Antioquia - Bolívar	1,4	SI	490	61,9%	49,5%
	Neiva - Girardot	0,85	SI	198	55,9%	47,3%
	Vías del Nus	1,17	SI	157	66,0%	59,0%
	Tercer Carril Bogotá - Girardot	2,11	NO	144	3,2%	2,9%
	Acceso Norte de Bogotá	0,46	SI	66	39,2%	28,7%

Fuente: ANI y Ministerio de Transporte. Estimaciones: Corficolombiana

Nota 1: el Cierre Financiero corresponde al monto mínimo de Recursos de Deuda que se requieren para el proyecto.

Nota 2: Tanto el avance en Ejecución como el avance Planeado es información suministrada por el Gestor de Proyectos de Infraestructura (GPI) del Ministerio de Transporte y su fecha de corte es el 15 de febrero de 2020.

(**) y (*): El avance de esos proyectos en construcción tiene fecha de corte al 15 y 30 de enero, respectivamente. Información suministrada por el GPI.

Tabla 6. Participación de la FDN en operaciones de financiación de 4G

Ola	Proyectos 4G	Cierre Financiero	Productos	Monto (miles de millones de pesos corrientes de 2018)
1era Ola	Pacifico 3	1/02/2016	Garantía de Liquidez	327
	Perimetral de oriente	24/05/2016	Crédito Senior	113
			Garantía de Liquidez	45
	Cartagena - Barranquilla	8/07/2016	Garantía de Liquidez	218
	Conexión Norte	28/07/2016	Crédito Senior	180
			Garantía de Liquidez	80
Girardot - Honda - Puerto Salgar	1/09/2016	Garantía de Liquidez	115	
2da Ola	Autopista Mar 1	9/05/2018	Crédito Puente	420
		20/03/2019	Crédito Senior	600
	Autopista Mar 2	24/07/2019	Crédito Senior	500
			Crédito Senior	172
	Transversal Sisga - El Secreto	18/05/2018	Garantía de Liquidez	50
			Crédito Senior	209
Bucaramanga - Yondó	25/10/2018	Garantía de Liquidez	105	
IP	Antioquia - Bolívar	13/12/2017	Crédito Senior	400
	Chirajara - Villavicencio	2/02/2018	Crédito Senior	400

Fuente: FDN.

Equipo de investigaciones económicas

Jose Ignacio López

Director Ejecutivo de Investigaciones Económicas

(+57-1) 3538787 Ext. 6165

jose.lopez@corficolombiana.com

Macroeconomía y Mercados

Julio César Romero

Economista Jefe

(+57-1) 3538787 Ext. 6105

julio.romero@corficolombiana.com

Ana Vera Nieto

Especialista Renta Fija

(+57-1) 3538787 Ext. 6138

ana.vera@corficolombiana.com

María Paula Contreras

Especialista Economía Local

(+57-1) 3538787 Ext. 6164

maria.contreras@corficolombiana.com

Juan Camilo Pardo Niño

Analista de Investigaciones

(+57-1) 3538787 Ext. 6120

juan.pardo@corficolombiana.com

Laura Daniela Parra

Analista de Investigaciones

(+57-1) 3538787 Ext. 6196

laura.parra@corficolombiana.com

José Luis Mojica

Analista de Investigaciones

(+57-1) 3538787 Ext. 6107

jose.mojica@corficolombiana.com

Nicolás García Díaz

Practicante de Investigaciones Económicas

(+57-1) 3538787 Ext. 6112

nicolas.diaz@corficolombiana.com

Renta Variable

Andrés Duarte Pérez

Director de Renta Variable

(+57-1) 3538787 Ext. 6163

andres.duarte@corficolombiana.com

Roberto Carlos Paniagua Cardona

Analista Renta Variable

(+57-1) 3538787 Ext. 6193

roberto.paniagua@corficolombiana.com

Daniel Felipe Duarte Muñoz

Analista Renta Variable

(+57-1) 3538787 Ext. 6194

daniel.duarte@corficolombiana.com

Finanzas Corporativas

Rafael España Amador

Director de Finanzas Corporativas

(+57-1) 3538787 Ext. 6195

rafael.espana@corficolombiana.com

Sergio Andrés Consuegra

Analista de Inteligencia Empresarial

(+57-1) 3538787 Ext. 6197

sergio.consuegra@corficolombiana.com

Daniel Espinosa Castro

Analista de Finanzas Corporativas

(+57-1) 3538787 Ext. 6191

daniel.espinosa@corficolombiana.com

ADVERTENCIA

El presente informe fue elaborado por el área de Investigaciones Económicas de Corficolombiana S.A. ("Corficolombiana") y el área de Análisis y Estrategia de Casa de Bolsa S.A. Comisionista de Bolsa ("Casa de Bolsa").

Este informe y todo el material que incluye, no fue preparado para una presentación o publicación a terceros, ni para cumplir requerimiento legal alguno, incluyendo las disposiciones del mercado de valores.

La información contenida en este informe está dirigida únicamente al destinatario de la misma y es para su uso exclusivo. Si el lector de este mensaje no es el destinatario del mismo, se le notifica que cualquier copia o distribución que se haga de éste se encuentra totalmente prohibida. Si usted ha recibido esta comunicación por error, por favor notifique inmediatamente al remitente.

La información contenida en el presente documento es informativa e ilustrativa. Corficolombiana y Casa de Bolsa no son proveedores oficiales de precios y no extienden ninguna garantía explícita o implícita con respecto a la exactitud, calidad, confiabilidad, veracidad, integridad de la información presentada, de modo que Corficolombiana y Casa de Bolsa no asumen responsabilidad alguna por los eventuales errores contenidos en ella. Las estimaciones y cálculos son meramente indicativos y están basados en asunciones, o en condiciones del mercado, que pueden variar sin aviso previo.

LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL PRESENTE DOCUMENTO FUE PREPARADA SIN CONSIDERAR LOS OBJETIVOS DE LOS INVERSIONISTAS, SU SITUACIÓN FINANCIERA O NECESIDADES INDIVIDUALES, POR CONSIGUIENTE, NINGUNA PARTE DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL PRESENTE DOCUMENTO PUEDE SER CONSIDERADA COMO UNA ASESORÍA, RECOMENDACIÓN U OPINIÓN ACERCA DE INVERSIONES, LA COMPRA O VENTA DE INSTRUMENTOS FINANCIEROS O LA CONFIRMACIÓN PARA CUALQUIER TRANSACCIÓN. LA REFERENCIA A UN DETERMINADO VALOR NO CONSTITUYE CERTIFICACIÓN SOBRE SU BONDAD O SOLVENCIA DEL EMISOR, NI GARANTÍA DE SU RENTABILIDAD. POR LO ANTERIOR, LA DECISIÓN DE INVERTIR EN LOS ACTIVOS O ESTRATEGIAS AQUÍ SEÑALADOS CONSTITUIRÁ UNA DECISIÓN INDEPENDIENTE DE LOS POTENCIALES INVERSIONISTAS, BASADA EN SUS PROPIOS ANÁLISIS, INVESTIGACIONES, EXÁMENES, INSPECCIONES, ESTUDIOS Y EVALUACIONES.

El presente informe no representa una oferta ni solicitud de compra o venta de ningún valor y/o instrumento financiero y tampoco es un compromiso por parte de Corficolombiana y/o Casa de Bolsa de entrar en cualquier tipo de transacción.

Corficolombiana y Casa de Bolsa no asumen responsabilidad alguna frente a terceros por los perjuicios originados en la difusión o el uso de la información contenida en el presente documento.

CERTIFICACIÓN DEL ANALISTA

EL(LOS) ANALISTA(S) QUE PARTICIPÓ(ARON) EN LA ELABORACIÓN DE ESTE INFORME CERTIFICA(N) QUE LAS OPINIONES EXPRESADAS REFLEJAN SU OPINIÓN PERSONAL Y SE HACEN CON BASE EN UN ANÁLISIS TÉCNICO Y FUNDAMENTAL DE LA INFORMACIÓN RECOPIADA, Y SE ENCUENTRA(N) LIBRE DE INFLUENCIAS EXTERNAS. EL(LOS) ANALISTA(S) TAMBIÉN CERTIFICA(N) QUE NINGUNA PARTE DE SU COMPENSACIÓN ES, HA SIDO O SERÁ DIRECTA O INDIRECTAMENTE RELACIONADA CON UNA RECOMENDACIÓN U OPINIÓN ESPECÍFICA PRESENTADA EN ESTE INFORME.

INFORMACIÓN DE INTERÉS

Algún o algunos miembros del equipo que participó en la realización de este informe posee(n) inversiones en alguno de los emisores sobre los que está efectuando el análisis presentado en este informe, en consecuencia, el posible conflicto de interés que podría presentarse se administrará conforme las disposiciones contenidas en el Código de Ética aplicable

CORFICOLOMBIANA Y CASA DE BOLSA O ALGUNA DE SUS FILIALES HA TENIDO, TIENE O POSIBLEMENTE TENDRÁ INVERSIONES EN ACTIVOS EMITIDOS POR ALGUNO DE LOS EMISORES MENCIONADOS EN ESTE INFORME, SU MATRIZ O SUS FILIALES, DE IGUAL FORMA, ES POSIBLE QUE SUS FUNCIONARIOS HAYAN PARTICIPADO, PARTICIPEN O PARTICIPARÁN EN LA JUNTA DIRECTIVA DE TALES EMISORES.

Las acciones de Corficolombiana se encuentran inscritas en el RNVE y cotizan en la Bolsa de Valores de Colombia, por lo tanto, algunos de los emisores a los que se hace referencia en este informe han, son o podrían ser accionistas de Corficolombiana.

Corficolombiana hace parte del programa de creadores de mercado del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, razón por la cual mantiene inversiones en títulos de deuda pública, de igual forma, Casa de Bolsa mantiene este tipo de inversiones dentro de su portafolio.

ALGUNO DE LOS EMISORES MENCIONADOS EN ESTE INFORME, SU MATRIZ O ALGUNA DE SUS FILIALES HAN SIDO, SON O POSIBLEMENTE SERÁN CLIENTES DE CORFICOLOMBIANA, CASA DE BOLSA, O ALGUNA DE SUS FILIALES.

Corficolombiana y Casa de Bolsa son empresas controladas directa o indirectamente por Grupo Aval Acciones y Valores S.A.