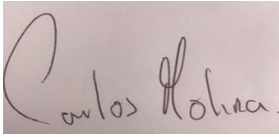
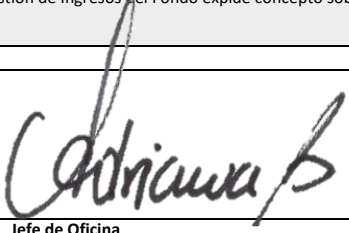


			CONCEPTO A ESTUDIOS PREVIOS OFICINA PARA LA GESTIÓN DE INGRESOS DEL FONDO																																
INVERSIÓN - LICITACIÓN PÚBLICA																																			
SOLICITANTE																																			
Fuente de recursos	Inversión	Nombre	CAMILO ALBERTO JIMENEZ SANTOFIMIO	Cargo	DIRECTOR	Dependencia	DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA																												
ESTUDIO PREVIO																																			
N° Radicado	202065955	Fecha	06/08/2020	Incluida en PAA 2020	Si																														
INFORMACIÓN DEL PROCESO																																			
Plazo	31/12/2029	Valor de contrato	Valor total	\$ 2.138.117.270.447		Vigencias Futuras	2021	\$ 175.031.119.600																											
Modalidad	Licitación Pública		Aporte FUTIC 2020	\$ 139.095.603.166			2022	\$ 303.202.678.990																											
Acuerdo Marco	No		Aporte OTROS	\$ 0			2023	\$ 173.442.393.195																											
Objeto:	Ejecutar el proyecto Centros Digitales en la región adjudicada obligándose a realizar la planeación, instalación, operación y mantenimiento de la infraestructura para prestar el servicio de Internet bajo las condiciones establecidas en el Anexo Técnico.				2024		\$ 186.545.783.425																												
					2025		\$ 199.890.050.108																												
					2026		\$ 214.725.635.133																												
					2027		\$ 230.756.463.544																												
					2028		\$ 248.620.970.608																												
					2029		\$ 266.806.572.678																												
Análisis que soporta el valor estimado del contrato																																			
El presupuesto oficial se fundamenta en el modelo técnico y financiero desarrollado por la consultoría contratada para estructurar el proyecto en conjunto con la Dirección de Infraestructura, tomando como base los RFIs realizados en diciembre 2018 y agosto 2019. La estructura general de los costos asociados al proyecto es la siguiente:																																			
Etapa de Instalación Capex Equipamiento de la solución técnica por punto - Access Point, - controladores de acceso, - VSAT, - Sistema de energía alternativa - gestión de Wi-Fi y - todos los servicios asociados a la instalación Etapa de Operación y Mantenimiento Opex Satelital Capacidad Opex Terrestre Operación y Mantenimiento de la Solución Técnica - Personal - Mantenimientos preventivos y correctivos - Gestión NOC - Traslados																																			
El modelo financiero estimó el requerimiento de inversión en equipamiento (CAPEX) para el proyecto sería de \$373.198 millones, tomado principalmente en los valores obtenidos en el RFI de agosto de 2019, ampliados por los deltas de regionalización de los Centros Digitales, la inflación para los años 2021 y 2022 (fase de instalación), y ajustado a una Tasa Representativa del Mercado de \$3.610 peso/dólar, tomado del contrato forward para el mes de octubre de Bloomberg. Así mismo, se determinó, basados en la experiencia de anteriores proyectos liderados por la Dirección de Infraestructura, que el 10% de los Centros Digitales necesitarán energía alternativa diferenciando los costos unitarios por tipo de Centro Digital. Para la cuantificación del OPEX satelital el modelo financiero tomó como referencia el RFI realizado en agosto de 2019, donde se obtuvo un promedio de tarifa del Gbps-mes de \$426.904, excluyendo las propuestas 1 y 2, por estar por muy por encima del promedio y del valor máximo:																																			
<table><tr><th colspan="2">OPEX SATELITAL</th></tr><tr><th colspan="2">RFI Agosto 2019</th></tr><tr><th colspan="2">Gbps - Mes</th></tr><tr><td>Skynet (1)</td><td>8.909.206</td></tr><tr><td>Hispasat (2)</td><td>1.150.000</td></tr><tr><td>SpeedCast</td><td>505.065</td></tr><tr><td>Intelsat</td><td>460.030</td></tr><tr><td>Anditel</td><td>337.186</td></tr><tr><td>Huhges</td><td>323.459</td></tr><tr><td>SES</td><td>405.629</td></tr><tr><td>Tigo</td><td>530.054</td></tr><tr><td>Promedio</td><td>1.577.579</td></tr><tr><td>Promedio sin 1</td><td>530.203</td></tr><tr><td>Promedio sin 1 y 2</td><td>426.904</td></tr></table>								OPEX SATELITAL		RFI Agosto 2019		Gbps - Mes		Skynet (1)	8.909.206	Hispasat (2)	1.150.000	SpeedCast	505.065	Intelsat	460.030	Anditel	337.186	Huhges	323.459	SES	405.629	Tigo	530.054	Promedio	1.577.579	Promedio sin 1	530.203	Promedio sin 1 y 2	426.904
OPEX SATELITAL																																			
RFI Agosto 2019																																			
Gbps - Mes																																			
Skynet (1)	8.909.206																																		
Hispasat (2)	1.150.000																																		
SpeedCast	505.065																																		
Intelsat	460.030																																		
Anditel	337.186																																		
Huhges	323.459																																		
SES	405.629																																		
Tigo	530.054																																		
Promedio	1.577.579																																		
Promedio sin 1	530.203																																		
Promedio sin 1 y 2	426.904																																		
Por último, con respecto al OPEX Terrestre el consultor optó por realizar sus propias estimaciones en las cuales se incluyeron los costos de personal operativo y de mantenimiento correctivo divididos en: compra de repuestos, gastos de almacenamiento, porcentaje de ocurrencia de fallas sobre la totalidad de los sitios y costos de traslado según la dificultad de acceso a la zona. Teniendo en cuenta lo estimado por el modelo financiero y técnico elaborado por la consultoría y la Dirección de Infraestructura, considerando un periodo de 1 año y 7 meses de planeación e instalación y una fase de operación de la totalidad de sitios hasta el 31 de diciembre de 2029, el proyecto cuenta con un presupuesto oficial así:																																			
<table><tr><th></th><th>Región 1</th><th>Región 2</th><th>TOTAL</th></tr><tr><td># Dptos</td><td>17</td><td>16</td><td>33</td></tr><tr><td># CD</td><td>4658</td><td>4752</td><td>9410</td></tr><tr><td>CAPEX</td><td>\$ 184.736.575.650</td><td>\$ 188.461.698.075</td><td>\$ 373.198.273.725</td></tr><tr><td>OPEX</td><td>\$ 880.828.393.320</td><td>\$ 884.090.603.402</td><td>\$ 1.764.918.996.722</td></tr><tr><td>TOTAL</td><td>\$ 1.065.564.968.970</td><td>\$ 1.072.552.301.477</td><td>\$ 2.138.117.270.447</td></tr></table>									Región 1	Región 2	TOTAL	# Dptos	17	16	33	# CD	4658	4752	9410	CAPEX	\$ 184.736.575.650	\$ 188.461.698.075	\$ 373.198.273.725	OPEX	\$ 880.828.393.320	\$ 884.090.603.402	\$ 1.764.918.996.722	TOTAL	\$ 1.065.564.968.970	\$ 1.072.552.301.477	\$ 2.138.117.270.447				
	Región 1	Región 2	TOTAL																																
# Dptos	17	16	33																																
# CD	4658	4752	9410																																
CAPEX	\$ 184.736.575.650	\$ 188.461.698.075	\$ 373.198.273.725																																
OPEX	\$ 880.828.393.320	\$ 884.090.603.402	\$ 1.764.918.996.722																																
TOTAL	\$ 1.065.564.968.970	\$ 1.072.552.301.477	\$ 2.138.117.270.447																																
El modelo técnico y financiero estructurado para estimar el valor del proyecto, por parte del consultor y la Dirección de Infraestructura, reposa en el archivo de la Dirección de Infraestructura y como soporte a la expedición del presente concepto a los estudios previos.																																			
Incluye anexo estudio de mercado o análisis detallado de la determinación del presupuesto del proceso contractual							✓																												
El solicitante es responsable de determinar la necesidad de la contratación, el presupuesto oficial del proceso conforme a las normas vigentes, y la forma de pago.																																			

CONCEPTO	
✓	Razonabilidad del presupuesto: Con base en la justificación del valor del contrato y el estudio de mercado presentado por el área solicitante, la OGIF encuentra razonable el presupuesto con cargo al Fontic.
✓	Legalización de Recursos: Los recursos ejecutados deberán legalizarse tal y como se establece en el Anexo Técnico, Numeral 4.1.2 Informe de Legalización de Recursos
✓	Observaciones: Si bien se cumplen con los requisitos de pertinencia y razonabilidad para emitir el presente concepto, la Oficina para la Gestión de Ingresos del Fondo emite las siguientes observaciones: * Dar trámite al proceso una vez se obtenga la aprobación de las vigencias futuras ordinarias y excepcionales por parte del DNP y Ministerio de Hacienda y Crédito Público . * Incorporar el análisis de riegos a los Estudios Previos * Acorde con el Conpes 4001 de 2020, los recursos aprobados por el CONFIS y el CONPES amparan el desarrollo del proyecto y la interventoría en la fase de instalación. La Dirección de Infraestructura deberá, en su proyecto de inversión, prever los recursos necesarios para adelantar la interventoría en la fase de operación desde la vigencia 2023 * Los recursos desembolsados a fiducia se entenderán ejecutados financieramente solo hasta la legalización de los mismo ante el Fondo Único TIC
En consecuencia, dando cumplimiento a lo establecido en el Artículo 34 del Decreto 1064 de 2020, la Oficina para la Gestión de Ingresos del Fondo expide concepto sobre el estudio previo sometido a consideración.	
	
Coordinador GIT Seguimiento a la Ejecución Contractual (E)	Jefe de Oficina
✓	Elaboró: Jessica Olmos Cardona