ANÁLISIS DEL ESTUDIO DE MERCADO

Para la estimación del valor correspondiente a la *interventoría de Conectividad Para Cambiar Vidas acuerdo especifico 2*, se realizó un análisis de las necesidades técnicas y logísticas para soportar el valor mediante un modelo de costos que incluye los rubros correspondientes a gastos de personal, gastos operacionales y gastos por desplazamientos, entre otros, que garantizan un acompañamiento total e integral por parte de la Interventoría en la ejecución de sus actividades propias del proyecto contratado, incluyendo los aspectos técnicos, jurídicos, financieros, contables, administrativos, ambientales y sociales para el periodo estimado de 15 meses, es decir hasta el 31 de diciembre de 2025.

.

El flujo de caja para esta interventoría es el siguiente:

FLUJO DE CAJA	TOTAL	
Personal Mínimo requerido	$	2.257.421.880
Gastos Operacionales	$	122.259.606
Hardware & Software	$	101.455.542
TOTAL COSTOS FIJOS	**$**	**2.481.137.028**
Valor visitas	$	187.879.890
TOTAL COSTOS VARIABLES (visitas)	**$**	**187.879.890**
COSTOS FIJOS+VARIABLES	**$**	**2.669.016.918**
Utilidad	$	320.282.030
IVA	$	567.966.800
Imprevistos	$	30.447.767
TOTAL	**$**	**3.587.713.515**

Por vigencia se detalla el presupuesto a continuación:

FLUJO DE CAJA	TOTAL	2024	2025
Personal Minimo requerido	$ 2.257.421.880	$ 532.857.000	$ 1.724.564.880
Gastos Operacionales	$ 122.259.606	$ 29.950.134	$ 92.309.472
Hardware & Software	$ 101.455.542	$ 22.048.434	$ 79.407.108
TOTAL COSTOS FIJOS	**$ 2.481.137.028**	**$ 584.855.568**	**$ 1.896.281.460**
Valor visitas	$ 187.879.890	$ 60.217.914	$ 127.661.976
TOTAL COSTOS VARIABLES (visitas)	**$ 187.879.890**	**$ 60.217.914**	**$ 127.661.976**
COSTOS FIJOS+VARIABLES	**$ 2.669.016.918**	**$ 645.073.482**	**$ 2.023.943.436**
Utilidad	$ 320.282.030	$ 77.408.818	$ 242.873.212
IVA	$ 567.966.800	$ 137.271.637	$ 430.695.163
Imprevistos	$ 30.447.767	$ 7.655.093	$ 22.792.674
TOTAL	**$ 3.587.713.515**	**$ 867.409.030**	**$ 2.720.304.485**

Continuando con el análisis se presenta la desagregación de cada ítem:

Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
Edificio Murillo Toro, Carrera 8a, entre calles 12A y 12B
Código Postal: 111711. Bogotá, Colombia
Teléfono Conmutador: +57601344346
Línea Gratuita: 01-800-0914014
www.mintic.gov.co

Pública

1. Personal Mínimo Requerido

Se calcularon los costos de Personal Mínimo requerido basados en lo estipulado en la resolución 00016 del 6 de enero de 2023, el cual fija los honorarios de los contratos de prestación de servicio y apoyo que celebre el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

Con esta resolución como base se calculó el valor del personal mínimo requerido:

A continuación, se presentan los valores estimados para cada uno de los perfiles que conforman el personal mínimo requerido:

PERFIL	Cantidad	Dedicación	VALOR 2024	VALOR 2025
DIRECTOR GENERAL	1	100%	$ 13.137.500	$ 13.925.750
DIRECTOR TÉCNICO	1	100%	$ 11.561.000	$ 12.254.660
DIRECTOR JURIDICO	1	100%	$ 9.459.000	$ 10.026.540
DIRECTOR ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO	1	100%	$ 9.459.000	$ 10.026.540
PROFESIONAL TÉCNICO	3	100%	$ 25.224.000	$ 26.737.440
TECNOLOGO ARCHIVISTA	2	100%	$ 6.306.000	$ 6.684.360
PROFESIONAL SISTEMAS DE INFORMACIÓN	1	100%	$ 8.408.000	$ 8.912.480
PROFESIONAL ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO	2	100%	$ 12.612.000	$ 13.368.720
PROFESIONAL CALIDAD	1	50%	$ 2.627.500	$ 2.785.150
COORDINADOR TÉCNICO EQUIPO LLAMADAS	1	100%	$ 8.408.000	$ 8.912.480
TECNOLOGO LLAMADAS SATISFACCIÓN Y CALIDAD DE SERVICIO	9	100%	$ 28.377.000	$ 30.079.620
VALOR MENSUAL	23		$ 135.579.000	$ 143.713.740
TOTAL			$ 406.737.000	$ 1.724.564.880
PERFIL	**Cantidad**	**Dedicación**	**VALOR 2024**	
PROFESIONAL TÉCNICO	5	100%	$ 42.040.000,00	
VALOR EQUIPO ADICIONAL DE OCTUBRE A DIC 2024			$ 126.120.000,00	
VALOR TOTAL PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO			$ 532.857.000	$ 1.724.564.880

Cabe resaltar que para los meses comprendidos entre octubre de 2024 y diciembre de 2024 se requieren 5 profesionales técnicos adicionales para validar la etapa inicial de los ISP.

La actualización y proyección de los costos asociados al valor de honorarios previsto para cada vigencia se realizó con base en el índice de precios al consumidor, IPC, tomado de las principales variables del pronóstico macroeconómico del análisis realizado por el Banco de la Republica para el informe de política monetaria de enero de 2024 y el marco de gasto de mediano plazo para el IPC previsto 2025 (6%)

2. GASTOS OPERACIONALES Y EQUIPOS

Corresponde a los gastos relacionados, entre otros, con arriendos de espacios y elementos de oficina, servicios públicos tales como telefonía fija y celular, internet, energía, acueducto, papelería y suministros. El ejercicio de costeo de estas variables depende en gran medida del comportamiento del índice de precios del consumidor y de las condiciones definidas para la presente interventoría.

El valor estimado mensual y por tiempo de adición se presenta desagregado en la siguiente tabla:

GASTOS OPERACIONALES	VALOR 2024	VALOR 2025
ENERGÍA	$ 350.907	$ 371.961
ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	$ 267.638	$ 283.697
INTERNET Y TELEFONÍA	$ 75.572	$ 80.106
ESPACIO REQUERIDO	$ 4.811.013	$ 5.099.674
PAPELERÍA Y SUMINISTROS	$ 1.399.265	$ 1.483.221
TELEFONÍA CELULAR	$ 352.639	$ 373.797
TOTAL MES	$ 7.257.034	$ 7.692.456
TOTAL ANUAL	$ 21.771.102	$ 92.309.472

GASTOS OPERACIONALES	VALOR 2024
VALOR MENSUAL PERSONAL ADICIONAL DE OCTUBRE A DICIEMBRE 2024	$ 2.726.344
VALOR GASTOS ADMIN PERSONAL ADICIONAL DESDE OCTUBRE A DICIEMBRE 2024	$ 8.179.032,00

Cabe resaltar que para los meses comprendidos entre octubre de 2024 y diciembre de 2024 se requieren 5 profesionales técnicos adicionales para validar la etapa inicial de los ISP, por tal razón hay un incremento en los gastos operacionales de esos meses.

La actualización y proyección de los costos asociados al valor de honorarios previsto para cada vigencia se realizó con base en el índice de precios al consumidor, IPC, tomado de las principales variables del pronóstico macroeconómico del análisis realizado por el Banco de la Republica para el informe de política monetaria de enero de 2024 y el marco de gasto de mediano plazo para el IPC previsto 2025 (6%)

3. HARDWARE Y SOFTWARE:

Se cotizaron el alquiler de equipos para cada una de las personas del equipo mínimo requerido de la Interventoría proyectando los valores durante el periodo de duración de la interventoría es:

VALOR HARDWARWE Y SOFTWARE			
VALOR	**No Personal**	**2024**	**2025**
VALOR MENSUAL	23	$ 6.242.697	$ 6.617.259
VALOR VIGENCIA		$ 18.728.091	$ 79.407.108
VALOR HARDWARWE Y SOFTWARE PERSONAL ADICIONAL ENTRE AGOSTO Y DICIEMBRE 2024			
ADICIONAL DE OCTUBRE A DICIEMBRE 2024	5	$ 1.106.781	
ADICIONAL DESDE OCTUBRE A DICIEMBRE 2024		$ 3.320.343,00	

Cabe resaltar que para los meses comprendidos entre octubre de 2024 y diciembre de 2024 se requieren 4 profesionales técnicos adicionales para validar la etapa inicial de los ISP, por tal razón hay un incremento en el valor del hardware y software de esos meses.

El incremento del valor reconocido por los gastos de Hardware y Software entre 2024 y 2025 varia basado con llas principales variables del pronóstico macroeconómico del análisis realizado por el Banco de la Republica para el informe de política monetaria de enero de 2024 y el marco de gasto de mediano plazo para el IPC previsto 2025 (6%)

En estos costos se tiene incluido equipos (Hardware), licencias, permisos y programas (Software) así como el mantenimiento preventivo y correctivo. Se aclara que, dada la dificultad de actualización de cotizaciones por parte de los proveedores de los servicios requeridos para alquiler y manutención de equipos de cómputo, se actualizó los datos históricos utilizados mediante IPC (2023) el valor del alquiler.

4. COSTOS VARIABLES

Para la presente interventoría se tiene previsto un total de 100 VISITAS DE ACOMPAÑAMIENTO que se subdividen en una visita por cabecera municipal anualmente (36 cabeceras municipales) y una bolsa de 28 visitas.

VISITAS DE ACOMPAÑAMIENTO	
VIGENCIA	**VALOR VIGENCIA**
2024	$60.217.914
2025	$127.661.976
TOTAL	**$187.879.890**

Para definir el costo de visitas se tuvo en cuenta aspectos tales como cantidad de soluciones de conectividad por departamento, dispersión, tipo de visita, duración de la visita, tipo de personal para realizarlas, densidad de puntos por municipio y ubicación de los centros digitales a visitar.

Con el fin de definir los costos de transporte se realizó un análisis de los costos[i] por trayecto mediante cotizaciones, tomando en consideración el valor del transporte aéreo según la temporada (alta o baja), el costo de transporte terrestre (donde sea posible este medio) y la dispersión de los centros digitales para cubrir las rutas que debe llevar a cabo el interventor. De este análisis de costos se obtuvo un costo promedio de transporte. En los proyectos desplegados en zonas rurales, los trayectos se calculan hasta cada cabecera municipal y luego al centro poblado, dentro de una ruta óptima que depende del número de soluciones de conectividad que se alcanzan a visitar mensualmente.

Estas visitas se enfocarán en los siguientes departamentos teniendo en cuenta la siguiente distribución:

DEPARTAMENTO	MUNICIPIOS
ANTIOQUIA	1
CAUCA	8
CHOCO	2
LA GUAJIRA	9
NARIÑO	12
VALLE DEL CAUCA	4
TOTAL	**36**

La cantidad de visitas se basa en el análisis técnico del equipo de la supervisión donde se definen la cantidad de visitas de acuerdo con el cumplimiento de las metas previstas.

5. UTILIDAD

La utilidad es del 12%. Este cálculo es el mismo que se tuvo en cuenta para las demás interventorías realizadas desde la vigencia 2018.

6. IVA

Para la presente interventoría se tomó un IVA al 19%.

7. MPREVISTOS

Los imprevistos se calcularon de la siguiente manera: 1% para los imprevistos asociados a los costos fijos y del 3 % para los costos asociados a las visitas. Este cálculo es el mismo que se tuvo en cuenta para la adjudicación de la presente interventoría.

[i] Dicho ejercicio constituye una mera aproximación de costos no es posible afirmar que en efecto así se comportaran las visitas, ya que como variable del modelo para este ítem se contempló la serie de tiempo de un tipo de corte transversal lo cual significa que no es posible identificar una relación exacta de causa y consecuencias entre las variables observadas, como en este caso, destino, momento del año del viaje, por lo que se trató de estructurar el costo de la manera más fiel a la realidad con las variables que se contaba al momento del estudio de mercado

Pública

REGISTRO DE FIRMAS ELECTRONICAS

Estudio Mercado Interventorla ITX ACUERDO 2 INTV DEF 9

Ministerio de Tecnología de la Información y las Comunicaciones
gestionado por: azsign.com.co

Id Acuerdo: 20240906-114142-6e15f7-60143826
Estado: Finalizado

Creación: 2024-09-06 11:41:42
Finalización: 2024-09-06 11:43:48

Escanee el código para verificación

Elaboración: Elaboró



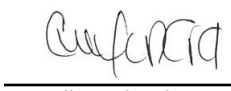
Carlos Antonio Molina Hurtado
79915875
cmolina@mintic.gov.co

Elaboración: Elaboró



FABIO ALBERTO MALAGÓN GÓMEZ
80076446
fmalagon@mintic.gov.co

Revisión: Revisó



Camila Delgado
1020746400
cdelgado@mintic.gov.co
Contratista
Mintic

REPORTE DE TRAZABILIDAD

Estudio Mercado InterventorIa ITX ACUERDO 2 INTV DEF 9

Ministerio de Tecnología de la Información y las Comunicaciones
gestionado por: azsign.com.co

Id Acuerdo: 20240906-114142-6e15f7-60143826

Creación: 2024-09-06 11:41:42

Estado: Finalizado

Finalización: 2024-09-06 11:43:48

Escanee el código para verificación

TRAMITE	PARTICIPANTE	ESTADO	ENVIO, LECTURA Y RESPUESTA
Revisión	Camila Delgado cdelgado@mintic.gov.co Contratista Mintic	Aprobado	Env.: 2024-09-06 11:41:53 Lec.: 2024-09-06 11:42:11 Res.: 2024-09-06 11:42:17 IP Res.: 167.0.157.181
Elaboración	FABIO ALBERTO MALAGÓN GÓMEZ fmalagon@mintic.gov.co	Aprobado	Env.: 2024-09-06 11:42:18 Lec.: 2024-09-06 11:43:15 Res.: 2024-09-06 11:43:23 IP Res.: 186.29.181.128
Elaboración	Carlos Antonio Molina Hurtado cmolina@mintic.gov.co	Aprobado	Env.: 2024-09-06 11:43:23 Lec.: 2024-09-06 11:43:40 Res.: 2024-09-06 11:43:48 IP Res.: 186.113.71.81