MINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES Y DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN

VICEMINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

SUBSECRETARÍA DE FOMENTO DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN Y ECONOMÍA DIGITAL

PROYECTO "PUNTOS DEL ENCUENTRO"

Diciembre 2021

Tabla de contenido

1. DATOS INICIALES DEL PROYECTO 5
1.1 Tipo de solicitud de Dictamen 5
1.2 Nombre Proyecto 5
1.3 Entidad Ejecutora 5
1.4 Entidad operativa desconcentrada (EOD) 5
1.5 Gabinete Sectorial 5
1.6 Sector, subsector y tipo de inversión 5
1.7 Plazo de Ejecución 5
1.8 Monto total 5
2. DIAGNÓSTICO Y PROBLEMA 6
2.1 Descripción de la situación actual del sector, área o zona de intervención y de influencia por el desarrollo del programa y proyecto 6
2.2 Identificación, descripción y diagnóstico del problema 26
2.3 Línea base del proyecto 28
2.4 Análisis de oferta y demanda 30
2.4.1 Oferta 30
2.4.2 Demanda 31
2.5 Identificación y caracterización de la población objetivo 33
2.6 Ubicación geográfica e impacto territorial 34
2.6.1 Cobertura geográfica del proyecto: 34
3. ARTICULACIÓN CON LA PLANIFICACIÓN 35
3.1 Alineación objetivo estratégico institucional 35
3.2 Contribución del proyecto a la meta del Plan Nacional de Desarrollo 35
4. MATRIZ DE MARCO LÓGICO 36
4.1. Objetivo general y objetivos específicos 36
4.2. Indicadores de Resultado 36
4.3. Marco Lógico 36
4.3.1 Anualización de las metas de los indicadores del propósito 40
5. ANÁLISIS INTEGRAL 40
5.1 VIABILIDAD TÉCNICA 40
5.1.1 Descripción de la ingeniería del proyecto 40
5.1.2 Especificaciones técnicas 55
5.2 VIABILIDAD FINANCIERA FISCAL 67
5.2.1 Metodologías utilizadas para el cálculo de la inversión total, costos de operación y mantenimiento e ingresos. 67
5.2.2 Identificación y valoración de la inversión total, costos de operación y mantenimiento e ingresos. 67
5.2.3 Flujo financiero fiscal 67
5.2.4 Indicadores financieros fiscales (TIR, VAN y otros) 68
5.3 VIABILIDAD ECONÓMICA 68
5.3.1 Metodologías utilizadas para el cálculo de la inversión total, costos de operación y mantenimiento, ingresos y beneficios. 69
5.3.2 Identificación y valoración de la inversión total, costos de operación y mantenimiento, ingresos y beneficios. 69
5.3.3 Flujo Económico: 73
5.3.4 Indicadores Económicos (TIR, VAN y otros) 74
5.4 VIABILIDAD AMBIENTAL Y SOSTENIBILIDAD SOCIAL 75
5.4.1 Análisis de impacto ambiental y riesgos 75
5.4.2 Sostenibilidad Social 75
6. FINANCIAMIENTO Y PRESUPUESTO 78
7. ESTRATEGIA DE EJECUCIÓN 79
7.1 Estructura operativa 80
7.2 Arreglos institucionales y modalidad de ejecución 81
7.3 Cronograma valorado por componentes y actividades 83
7.4 Demanda pública nacional plurianual 88
8. ESTRATEGIA DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN 91
8.1 Seguimiento a la ejecución del programa y proyecto 91

8.2 Evaluación de resultados e impacto 91
8.3 Actualización de Línea Base 92
ANEXO No. 1 Costos de Conectividad 93
ANEXO NO. 2 Remuneración Nómina 94
ANEXO NO. 3 Equipo obsoleto en los Puntos del Encuentro 96
ANEXO NO. 4 Señalética 97
ANEXO NO. 5 Implementación de los nuevos Puntos del Encuentro 98
ANEXO NO. 6 Desarrollo de la plataforma de servicios 100

ÍNDICE DE TABLAS.

Tabla 1: Detalle del presupuesto del Proyecto por años. 5
Tabla 2: Puntos del Encuentro Georreferenciados. 7
Tabla 3: Tecnología- Conectividad. 13
Tabla 4: La población de 5 y más años que ha usado internet 27
Tabla 5: Equipamiento operativo 30
Tabla 6. Población proyectada al 2020 31
Tabla 7: Población demandante potencial 2020 32
Tabla 8. Población demandante efectiva 2020 33
Tabla 9: Proyección Población demandante efectiva 2020-2025 33
Tabla 10: Meta PND Meta al 2025 36
Tabla 11: Matriz de Marco Lógico 40
Tabla 12: Anualización de las metas de los indicadores de propósito 40
Tabla 13: Cronograma para adquisición e instalación de equipamiento 41
Tabla 14: Listado de nuevos Puntos del Encuentro 45
Tabla 15: Cronograma implementación señalética 48
Tabla 16: Distribución de personal para control y seguimiento CNT EP 49
Tabla 17: Distribución de personal para control y seguimiento MINTEL 52
Tabla 18: Especificaciones técnicas equipamiento 56
Tabla 19: Requerimientos de infraestructura para la implementación de puntos del encuentro 57
Tabla 20: Especificaciones técnicas equipamiento 58
Tabla 21: Cantidad de equipamiento a adquirir 59
Tabla 22: Especificaciones técnicas conectividad 59
Tabla 23: Cantidad señalética por Punto del Encuentro 59
Tabla 24: Especificaciones técnicas señalética 60
Tabla 25: Cantidad señalética por Punto del Encuentro 60
Tabla 26: Especificaciones técnicas señalética 61
Tabla 27: Especificaciones técnicas repotenciación SIADI 67
Tabla 28: Flujos financieros del proyecto 68
Tabla 29: Indicadores financieros del proyecto 68
Tabla 30: Inversión total incluido IVA 71
Tabla 31: Costos de operación y mantenimiento 72
Tabla 32: Principales beneficios económicos 2022-2025 73
Tabla 33: Flujo económico del proyecto 74
Tabla 34: Indicadores Económicos 2022-2025 74
Tabla 35: Costos de operación que debe asumir el Beneficiario 78
Tabla 36: Aporte de la Comunidad (GAD). 79
Tabla 37: Personal con cargo al MINTEL. 81
Tabla 38: Personal con cargo a CNT EP. 81
Tabla 39: Arreglos institucionales. 82
Tabla 40: Cronograma Valorado 86
Tabla 41: Cronograma Valorado mensualizado. 88
Tabla 43: Demanda pública nacional plurianual 90
Tabla 44: Actualización de la línea base. 92

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Puntos del Encuentro Georreferenciados. 7
Gráfico 2: Fibra óptica en Ecuador 8
Gráfico 3: Uso de internet a nivel nacional 9
Gráfico 4: Uso de internet a nivel Urbano 9
Gráfico 5: Uso de internet a nivel Rural 10
Gráfico 6: Porcentaje de hogares que tienen acceso a Internet 10
Gráfico 7: Porcentaje de personas que utilizan computadora 10
Gráfico 8: Porcentaje de personas a nivel de provincia. 10
Gráfico 9: Indicadores de TIC 2020 11
Gráfico 10: Distribución de Puntos del Encuentro a nivel nacional 12
Gráfico 11: Usabilidad de los puntos del encuentro. 14
Gráfico 12: Cursos de capacitación de puntos del encuentro. 15
Gráfico 13: Porcentaje de capacitaciones a tomar en los Puntos del Encuentro 17
Gráfico 14: Analfabetismo Digital. 20
Gráfico 15: Brecha Digital. 21
Gráfico 16: Tenencia de Dispositivos tecnológicos empresas. 22
Gráfico 17: Acceso a internet 22
Gráfico 18: Tenencia de Dispositivos tecnológicos. 23
Gráfico 19: Servicios brindados por puntos del encuentro 24
Gráfico 20: Índice gobierno electrónico EGDI. 25
Gráfico 21: Instituciones públicas. 26
Gráfico 22: Árbol de problemas. 28
Gráfico 23: Analfabetismo digital 29
Gráfico 24. Contraste entre la Población Referencia vs Población Objetivo 34
Gráfico 25: Puntos del Encuentro Georreferenciados. 35
Gráfico 26: Tecnología- Conectividad 77
Gráfico 27: Modelo de Gestión Proyecto Puntos del Encuentro 80
Gráfico 28: Organigrama personal 80

1. DATOS INICIALES DEL PROYECTO

1.1 Tipo de solicitud de Dictamen
Solicitud de dictamen de prioridad.

1.2 Nombre Proyecto
NOMBRE: PUNTOS DEL ENCUENTRO

a) Código único de proyecto (CUP): 175400000.0000.387171

1.3 Entidad Ejecutora
- Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información.
- Viceministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación.
- Subsecretaría de Fomento de la Sociedad de la Información y Economía Digital.
- Gerencia de Proyecto Puntos del Encuentro.

1.4 Entidad operativa desconcentrada (EOD)
Subsecretaria de Fomento de la Sociedad de la Información y Economía Digital.

1.5 Gabinete Sectorial
Gabinete Sectorial de Recursos Naturales, Hábitat e Infraestructura.

1.6 Sector, subsector y tipo de inversión
El sector y subsector al cual corresponde el proyecto es:
Sector: Telecomunicaciones
Subsector: Telecomunicaciones
Tipo de Intervención: Servicios – Conectividad

1.7 Plazo de Ejecución
El plazo delimitado para la ejecución del proyecto es de cuatro años que inician en enero de 2022 a diciembre de 2025.

1.8 Monto total
El monto total del proyecto es de $47.829.382,36 el cual está compuesto del financiamiento de recursos Fiscales.

AÑO	MONTO RECURSOS FISCALES
2022	$12.962.322,69
2023	$10.332.816,59
2024	$11.572.755,70
2025	$12.961.487,38
TOTAL	**$47.829.382,36**

Tabla 1: Detalle del presupuesto del Proyecto por años.
Fuente: MINTEL.

Nota: Están contemplados los porcentajes de IVA de acuerdo a las regulaciones correspondientes.

2. DIAGNÓSTICO Y PROBLEMA

2.1 Descripción de la situación actual del sector, área o zona de intervención y de influencia por el desarrollo del programa y proyecto

Ecuador es un país con geografía privilegiada, y con amplia diversidad humana diferenciada por su condición socioeconómica, evidente en los sectores urbanos y rurales. Por tal motivo, este proyecto está dirigido a beneficiar a la población de las áreas rurales de las regiones Costa, Sierra e Insular, que a lo largo de la historia fueron excluidas de las políticas de desarrollo social en aspectos como el acceso a servicios básicos, infraestructura, salud, integración social y a las Tecnologías de la Información y desde el mes de mayo de 2021, la Secretaría Nacional de Planificación está en proceso de construcción del Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2021-2025, el máximo instrumento de planificación al que se sujetan las políticas, programas y proyectos públicos; la programación y ejecución del presupuesto del Estado; la inversión y asignación de los recursos públicos; así como la coordinación de competencias entre el Estado central y los gobiernos autónomos descentralizados.

Los Infocentros implementados en la región Amazónica cuentan con el financiamiento para su operación a través de otro Proyecto impulsado por MINTEL por lo que el Proyecto Puntos del Encuentro contempla los sitios operativos de las regiones Costa, Sierra e Insular.

De acuerdo a la información disponible en el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, INEC, en su proyección para el año 2020, la población del Ecuador fue de 17.510.643 habitantes, de los cuales:

- 11.201.131 habitantes corresponden al área urbana (5.713.878 personas del sexo femenino y 5.487.253 del sexo masculino).
- 6.309.512 habitantes corresponden al área rural (3.130.828 personas del sexo femenino y 3.178.684 del sexo masculino).

De la información disponible se determina que existe un menor número de personas en las zonas rurales, obedeciendo al fenómeno migratorio que realizan los pobladores rurales hacia las urbes en búsqueda de oportunidades para mejorar su condición económica, oportunidad que no se presenta en su lugar de origen.

A este fenómeno se suma la trascendencia que ha alcanzado en la sociedad, la utilización de las Tecnologías de la Información y Comunicación, TIC; en los últimos años, las TIC se han convertido en herramientas imprescindibles para el desempeño social, laboral, y desarrollo productivo.

Sin embargo, existen poblaciones rurales que no pueden hacer uso de estas herramientas por no tener acceso a las mismas.



Gráfico 1: Puntos del Encuentro Georreferenciados.
Fuente: MINTEL

PUNTOS DEL ENCUENTRO POR PROVINCIAS

PROVINCIA	TOTAL
Carchi	34
Esmeraldas	48
Loja	56
Napo	18
Santa Elena	20
Zamora Chinchipe	26
Azuay	53
Chimborazo	74
Galapagos	2
Los Rios	17
Orellana	36
Santodomingo de los Tsachilas	28
Bolivar	20
Cotopaxi	41
Guayas	50
Manabi	70
Pastaza	25
Sucumbios	31
Cañar	10
El Oro	48
Imbabura	39
Morona Santiago	41
Pichincha	55
Tuguragua	34

Tabla 2: Puntos del Encuentro Georreferenciados.
Fuente: MINTEL

2.1.1 Acceso a las Tecnologías de la Información y Comunicación TIC, en zonas rurales

2.1.1.1 Acceso y uso del Servicio de Internet

Las políticas públicas que implementa el Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información (MINTEL), como la Política Ecuador Digital, se evidencia en el trabajo conjunto entre los sectores público y privado, con el fin que cada día más ciudadanos accedan a los servicios de telecomunicaciones y Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC).



Gráfico 2: Fibra óptica en Ecuador

Según los datos de ARCOTEL, entidad adscrita al MINTEL, a junio de 2016, 70.713 kilómetros lineales de fibra óptica en el país se habían desplegado; mientras tanto, a junio de 2020, último corte, se desplegaron 171.354 kilómetros lineales, creciendo en 100.641 kilómetros lineales, en 4 años.

La mayor cantidad de kilómetros de fibra óptica está en la red de acceso (hacia el usuario final) llegando a junio de 2020 a los 110.813 kilómetros, es decir, un 65% del total de kilómetros de fibra óptica desplegados; seguidos por 48.563 km en red troncal (28%) y 11.978 km en carreteras (7%).

Si se analiza a nivel de cuentas de internet fijo a septiembre de 2020, según la ARCOTEL, las conexiones a través de fibra óptica representan el 45,39% del total de cuentas de este servicio que ascienden a 2.312.024, con una penetración por hogar de 50,35%, es decir, 5 de cada 10 hogares en Ecuador cuentan con acceso al servicio de internet fijo, usa la fibra óptica como red de acceso.

La fibra óptica es por excelencia el mejor medio de transmisión, ya que por sus características permite la transmisión de datos a altas velocidades en rangos de Gbps, inmune a las interferencias electromagnéticas y reduce considerablemente el retardo en las comunicaciones, es decir, el tiempo de respuesta de envíos y recepción de información. Por lo tanto, un retardo menor es indispensable para aplicaciones de comunicación en tiempo real, entre otros. Otro beneficio es que la instalación es más fácil y resulta más económica, debido a la flexibilidad y escalabilidad de los cables.

Un ejemplo más cotidiano, es como si fuera una amplia autopista por la que transitan, en lugar de autos, una gran cantidad de datos, que recorren extensas distancias a grandes velocidades, para que el usuario acceda a varios tipos de servicios.

Además, gracias a la fibra óptica se puede descargar a gran velocidad videos, acceder a redes sociales, escuchar música, realizar trámites en líneas y acceso para nuevos emprendimientos.

El servicio de Internet es uno de los principales beneficiados de esta tecnología, que mejora las velocidades de transmisión de datos.

El MINTEL considera muy importante el apoyo de la conectividad, que se apoya en la fibra óptica, que facilita y mejora la vida de la ciudadanía. Con esto encaminamos aún más al país hacia un Ecuador Digital.

Lugar de uso de Internet

Desagregación	Periodo	Hogar	Trabajo	Institución Educativa	Centros de acceso público	Casa de otra persona	Otro*
Nacional	dic-08	21,56	14,40	24,11	38,92	0,75	0,25
	dic-09	28,68	13,62	21,90	34,60	0,85	0,24
	dic-10	35,53	10,77	21,17	31,21	0,90	0,42
	dic-11	38,32	9,70	21,98	28,49	1,36	0,15
	dic-12	46,40	7,60	18,12	26,17	1,12	0,59
	dic-13	49,34	6,28	17,34	24,61	1,81	0,63
	dic-14	49,80	6,18	13,03	24,60	2,88	3,52
	dic-15	54,82	6,29	10,01	24,98	3,05	0,85
	dic-16	58,03	6,11	10,79	20,24	3,37	1,19
	dic-17	61,79	6,04	9,29	17,40	4,25	0,98
	dic-18	66,21	11,61	7,21	10,16	3,93	0,88
	dic-19	68,12	11,74	5,15	9,04	4,49	1,47
	dic-20	86,12	6,55	0,47	1,90	4,63	0,34

Gráfico 3: Uso de internet a nivel nacional

Urbana	dic-08	23,46	15,31	21,47	38,73	0,77	0,26
	dic-09	31,67	14,66	19,37	33,14	0,91	0,13
	dic-10	39,98	11,53	17,73	29,35	0,97	0,44
	dic-11	42,88	10,15	18,26	27,25	1,34	0,12
	dic-12	52,59	8,05	14,04	23,83	1,00	0,49
	dic-13	55,88	6,74	12,44	22,44	1,86	0,63
	dic-14	55,22	6,67	9,84	23,09	2,86	2,33
	dic-15	60,75	6,63	6,47	22,28	3,11	0,78
	dic-16	63,88	6,62	7,85	17,00	3,31	1,04
	dic-17	67,46	6,33	6,69	14,42	3,97	0,86
	dic-18	70,97	12,67	4,72	7,63	3,39	0,62
	dic-19	71,94	12,74	3,75	6,55	3,65	1,38
	dic-20	87,61	7,39	0,31	1,14	3,29	0,25

Gráfico 4: Uso de internet a nivel Urbano

Rural	dic-08	7,23	7,57	44,08	40,36	0,61	0,15
	dic-09	7,40	6,22	39,88	44,98	0,44	1,01
	dic-10	7,90	6,07	42,56	42,75	0,47	0,35
	dic-11	13,67	7,29	42,05	35,21	1,46	0,31
	dic-12	16,08	5,43	38,11	37,59	1,69	1,10
	dic-13	23,72	4,48	36,52	33,09	1,57	0,62
	dic-14	30,47	4,44	24,40	29,98	2,94	7,78
	dic-15	33,37	5,09	22,81	34,77	2,84	1,13
	dic-16	37,03	4,28	21,34	31,88	3,57	1,73
	dic-17	40,93	4,97	18,84	28,35	5,25	1,41
	dic-18	49,08	7,78	16,19	19,25	5,88	1,83
	dic-19	55,23	8,37	9,87	17,42	7,34	1,78
	dic-20	81,74	4,08	0,94	4,11	8,56	0,57

Fuente: Encuesta Nacional Multipropósito de Hogares, diciembre 2018 - 2020.
Elaboración: Instituto Nacional de Estadística y Censos - INEC

Notas:

- Las cifras anteriores al 2018 son fuente: Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU).
- **Población de referencia:** La población en edad 5 años y más que utiliza internet.
- **Lugar de uso de internet:** - se refiere al lugar que usó con mayor frecuencia el internet en los últimos 12 meses.
- Categoría "Otro" se debe manejar con precaución, coeficiente de variación superior al 15%.
- Los datos se presentan en puntos porcentuales

Gráfico 5: Uso de internet a nivel Rural

Periodo	Nacional	Urbana	Rural
dic-08	7,04	9,93	0,90
dic-09	7,65	10,96	0,67
dic-10	11,75	16,66	1,30
dic-11	16,86	23,65	3,54
dic-12	22,49	31,37	4,75
dic-13	26,27	37,03	9,14
dic-14	32,44	40,39	14,57
dic-15	32,80	40,99	13,73
dic-16	36,03	44,60	16,41
dic-17	37,20	46,08	16,62
dic-18	37,17	46,56	16,07
dic-19	45,54	56,11	21,64
dic-20	53,21	61,70	34,69

Fuente: Encuesta Nacional Multipropósito de Hogares, diciembre 2018 - 2020.
Elaboración: Instituto Nacional de Estadística y Censos - INEC

Gráfico 6: Porcentaje de hogares que tienen acceso a Internet

2.1.1.2 Acceso y uso del Computador

Periodo	Nacional	Área	Urbana	Rural	Sexo	Hombre	Mujer	Grupo de edad	5 a 15 años	16 a 24 años	25 a 34 años	35 a 44 años	45 a 54 años	55 a 64 años	65 años y más
dic-08	40,97		51,02	20,94		42,32	39,68		52,70	65,07	44,93	32,03	24,88	16,60	4,90
dic-09	33,62		41,46	18,06		34,41	32,86		45,57	55,15	36,90	24,51	19,34	14,15	2,87
dic-10	37,45		45,53	21,46		38,54	36,40		55,23	60,58	40,76	25,43	20,84	15,45	4,30
dic-11	36,15		44,40	19,80		36,90	35,40		51,37	62,24	41,34	27,59	20,29	13,05	2,69
dic-12	38,75		46,98	22,45		40,01	37,54		54,06	66,37	47,64	30,74	22,60	15,65	4,21
dic-13	43,48		49,99	29,92		44,75	42,24		58,33	67,65	47,27	35,06	27,07	18,89	5,01
dic-14	46,74		52,94	33,54		47,96	45,55		58,11	73,74	52,85	38,24	28,62	16,95	4,97
dic-15	48,53		55,37	33,86		49,20	47,89		59,40	72,65	55,48	43,34	30,89	19,38	5,72
dic-16	50,96		57,72	36,40		51,70	50,24		63,09	75,84	57,13	45,93	32,29	22,01	6,55
dic-17	51,11		58,40	35,15		52,30	49,96		60,60	76,69	60,08	47,43	34,23	21,38	5,91
dic-18	50,05		55,64	38,23		51,16	48,98		62,19	75,70	62,80	49,85	37,51	21,90	7,63
dic-19	41,05		46,64	28,95		42,26	39,89		46,33	67,70	53,78	39,26	27,76	19,94	7,84
dic-20	34,31		40,68	20,51		34,64	33,99		39,40	53,87	43,54	32,30	25,03	18,62	6,37

Gráfico 7: Porcentaje de personas que utilizan computadora

Azuay	Bolívar	Cañar	Carchi	Cotopaxi	Chimborazo	El Oro	Esmeraldas	Guayas	Imbabura	Loja	Los Ríos	Manabí	Pichincha	Tungurahua	Galápagos	Santo Domingo	Santa Elena	Amazonía
47,71	34,56	35,87	35,86	33,35	34,14	40,65	27,42	43,91	38,50	36,83	36,74	35,66	56,25	41,01	-	-	-	34,63
42,72	30,26	28,25	28,58	30,24	30,92	32,15	23,97	33,91	32,75	32,13	18,65	21,59	45,57	37,88	-	-	-	30,28
45,17	31,22	32,43	29,25	29,81	36,17	37,58	26,42	35,83	35,47	34,90	25,88	26,02	52,69	39,58	-	-	-	32,20
43,04	26,36	31,37	28,62	29,99	32,71	35,95	29,46	37,49	34,42	38,50	24,91	26,35	46,88	39,76	-	-	-	24,96
47,81	26,59	34,16	28,72	33,55	36,27	37,44	24,84	41,43	34,69	35,81	32,29	28,28	47,80	41,39	-	-	-	32,63
54,31	34,53	44,31	39,67	43,51	42,36	41,66	30,08	41,73	48,94	44,54	28,44	32,05	56,19	46,51	-	40,27	31,61	48,82
56,95	36,43	46,22	43,36	47,33	49,08	53,09	39,06	43,66	51,73	49,74	32,91	36,55	58,82	48,53	64,27	39,65	38,29	45,34
59,46	31,75	51,69	45,50	46,85	42,03	54,07	41,16	49,06	52,89	55,75	32,46	37,97	56,09	52,18	58,13	49,91	41,30	46,56
57,56	39,47	48,52	48,13	49,50	43,76	54,74	39,32	51,54	53,80	52,38	34,84	39,93	63,02	54,55	66,27	51,84	44,25	47,06
58,18	40,42	41,78	46,30	48,06	40,34	53,72	43,51	51,50	52,73	53,04	38,47	41,26	65,48	56,13	64,88	52,31	45,69	47,24

Gráfico 8: Porcentaje de personas a nivel de provincia.

2.1.1.3 Asequibilidad a Servicio de Internet y a TIC

1. Personas que utilizan internet, se refiere a la población de 5 y más años que ha usado internet en los últimos 12 meses, desde cualquier lugar.
2. Porcentaje de teléfono inteligente.- se refiere a la población de 5 y más años con celular activado smartphone con respecto a la población de 5 y más años que tiene teléfono celular.
3. Se considera **analfabeta Digital** a una persona de 15 a 49 años cuando cumple simultáneamente tres características: 1) No tiene celular activado 2) En los últimos 12 meses no ha utilizado computadora 3) En los últimos 12 meses no ha utilizado internet.

Indicadores de TIC 2020 (Nacional)	2019	2020	Variación (porcentual)	Significancia estadística*
Porcentaje de hogares con Acceso a internet	45,5	53,2	7,7	Sí
Porcentaje de personas que utilizan internet[1]	59,2	70,7	11,5	Sí
Proporción de personas que tienen celular activado	59,9	62,9	3,0	Sí
Proporción de personas que utiliza teléfonos smartphone[2]	76,8	81,8	5,0	Sí
Analfabetismo digital [3]	11,4	10,2	-1,2	Sí

Gráfico 9: Indicadores de TIC 2020

Una de las razones por las cuales la población de las zonas rurales tiene dificultad para acceder a las Tecnologías de la Información y la Comunicación, es la pobreza. La barrera para adquirir servicios de telecomunicaciones se alcanza cuando los gastos representan más del 7%2 de los ingresos mensuales del hogar.

2.1.1.4 Uso de internet para Comercio electrónico

En una encuesta realizada por el INEC en 2015, reveló que apenas el 16,67% de empresas usó Internet para realizar transacciones comerciales y el 57,4% de empresas utilizó firma digital. Por otro lado, es importante señalar que el 13,9% de las empresas encuestadas indicó haber realizado compras por Internet y un 9,2% respondió que realizó ventas por Internet. Estos porcentajes aún son muy bajos, por lo que es importante generar un ambiente propicio para que se pueda desarrollar el comercio electrónico en el país.

Como resultado del análisis y cálculos realizados por el MINTEL de los gastos destinados a los servicios de telefonía fija, móvil e internet fijo, se determinó que el 7% sobre los ingresos es el gasto promedio destinado a un servicio de voz (SMA) y datos (SAI).

En las zonas rurales, el Comercio Electrónico es incipiente debido a que no está masificado el acceso al servicio de Internet así como existe un desconocimiento de este canal de comercialización, por lo que los productores (agrícolas, artesanales, turísticos, etc.) no pueden aprovechar este medio para promocionar sus productos.

2.1.1.5 Uso de Internet en Puntos del Encuentro

Un Punto del Encuentro se define como un espacio social donde se garantiza el acceso de los usuarios a las Tecnologías de la Información y Comunicación, a través de equipamiento informático e internet; apalancando la participación, organización y el protagonismo de los sectores populares, en el contexto de un desarrollo social integrado y estructurado. El MINTEL, a través de su Proyecto Puntos del Encuentro, tiene un total de 866 Puntos del Encuentro, en las 24 provincias del Ecuador.



Región Costa	Región Sierra	Región Oriente
MANABÍ	CHIMBORAZO	MORONA SANTIAGO
EL ORO	LOJA	ORELLANA
GUAYAS	PICHINCHA	SUCUMBÍOS
ESMERALDAS	AZUAY	NAPO
SANTO DOMINGO	COTOPAXI	ZAMORA CHINCHIPE
SANTA ELENA	IMBABURA	PASTAZA
LOS RÍOS	TUNGURAHUA	
	CARCHI	
	BOLÍVAR	
	CAÑAR	

Gráfico 10: Distribución de Puntos del Encuentro a nivel nacional

En el año 2022, la tecnología mayormente a ser usada en los Puntos del Encuentro será Fibra Óptica. Lo que mejorará considerablemente: anchos de banda y velocidades de internet.

ETIQUETA	TOTAL
FIBRA OPTICA	510
VSAT-KU	73
RADIO	44
ADLS	8
SERVICIO GAD	32
GPON	32
TOTAL GENERAL	699

Tabla 3: Tecnología- Conectividad.

2.1.1.6 Usabilidad de los Puntos del Encuentro

Los principales usos de los Puntos del Encuentro estarán relacionados con:

- Capacitaciones (educación)
- Investigación (consultas, acceder a contenidos educativos digitales)
- Tareas académicas (por parte de estudiantes)
- Acceso a trámites en línea y servicios gubernamentales
- Uso de los Puntos del Encuentro por parte de las Instituciones Públicas, Tabla 3.
- Demás servicios

INSTITUCIONES PÚBLICAS	MOTIVOS DE USO
MJDHC - Ministerio de Justicia, Derechos Humanos y Cultos	Concurso de Méritos y Oposición, pruebas técnicas y psicométricas
MIES - Ministerio de Inclusión Económica y Social	Capacitación en general sobre sus servicios
	Levantamiento del Registro Social, para 780,000 beneficiarios del Bono de Desarrollo Humano
CONADIS - Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades	Concurso de Méritos y Oposición, pruebas técnicas y psicométricas
Superintendencia de Control del Poder de Mercado	Capacitación a la ciudadanía
PROECUADOR	Capacitación a la ciudadanía
SRI – Servicio de Rentas Internas	Capacitación a la ciudadanía en obligaciones tributarias
MINEDUC – Ministerio de Educación	Bachillerato Virtual (Apoyo a los estudiantes para concluir su escolaridad)
SERCOP - Servicio Nacional de Contratación Pública	Concurso de Méritos y Oposición, pruebas técnicas y psicométricas
	Capacitación a la ciudadanía en contratación pública
INEC – Instituto Nacional de Estadísticas y	Capacitación Proyecto Actualización del Registro Social

Censos	Concurso de Méritos y Oposición, pruebas técnicas y psicométricas
ARCA - Agencia de Regulación y Control del Agua	Concurso de Méritos y Oposición, pruebas técnicas y psicométricas
SECAP - Servicio Ecuatoriano de Capacitación Profesional	Capacitación a la ciudadanía
SENESCYT – Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación	Educación Superior Virtual, para estudiantes a nivel nacional
MTOP – Ministerio de Transporte y Obras Públicas	Concurso de Méritos y Oposición, pruebas técnicas y psicométricas
MSP – Ministerio de Salud Pública	Concurso de Méritos y Oposición, pruebas técnicas y psicométricas
Ministerio de Turismo	Capacitación a guías turísticos locales
ANT - Agencia Nacional de Tránsito	Toma de pruebas a 15,000 choferes como parte del Pacto Nacional por la Seguridad Vial
ISSFA - Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas del Ecuador	Capacitación a personal del ISSFA
BCE – Banco Central del Ecuador	Capacitación a la ciudadanía
MAG – Ministerio de Agricultura y Ganadería	Capacitación a agricultores

Gráfico 11: Usabilidad de los puntos del encuentro.

Es importante recalcar que las capacitaciones dictadas en los Puntos del Encuentro, corresponden a lo establecido en el Plan Nacional de Alistamiento Digital – PLANADI, de acuerdo al siguiente detalle:

- Fundamentos de Operación Básica del Computador
- Optimización de recursos Informáticos Disponibles
- Tecnologías de la Información para la productividad
- Programa Micro Empresario Digital
- Formación de Formadores para Puntos del Encuentro
- Diseño de páginas WEB Comunitarios
- Ensamblaje y mantenimiento de Computadoras
- Formador de Formadores
- Micro emprendimiento TIC
- Guía Redes Sociales para Jóvenes
- Guía Temática Herramientas de Gobierno Electrónico
- Guía Temática Herramientas Ofimáticas
- Guía Temática Introducción a las TIC
- Guía Temática Redes Sociales como Herramientas de Comunicación RV GS
- Guía Temática TIC Artesanos
- Guía Temática TIC Emprendimiento
- Guía Temática TIC Negocios
- Guía Temática TIC Turismo
- Guía TIC Agricultura
- Guía Atención al Usuario

De igual manera, en los Puntos del Encuentro se cuenta con capacitaciones virtuales, para lo cual el MINTEL ha generado complementariedad con iniciativas públicas y privadas, para el uso de las plataformas e-learning de CLARO y Fundación Telefónica, a través de los Convenios de Cooperación Interinstitucional, con el objetivo de ampliar su oferta de capacitaciones, promover y mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje.

- Plataforma Capacítate para el empleo – CLARO, enlace: https://capacitateparaelempleo.org , las categorías de sus cursos de capacitación se muestran en el Gráfico 14.

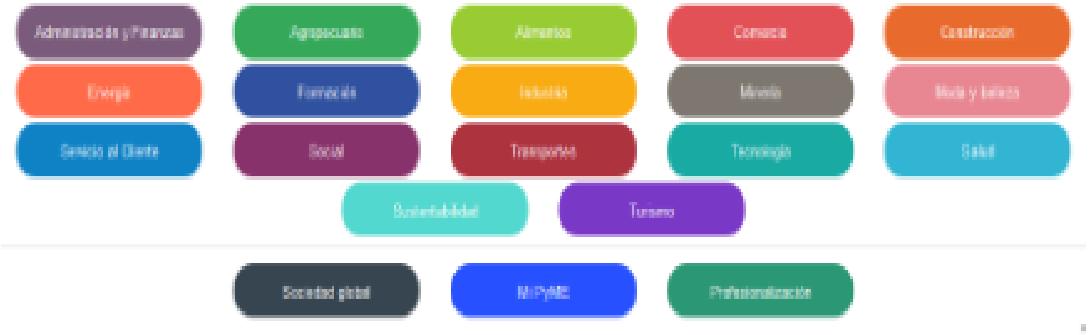


Gráfico 12: Cursos de capacitación de puntos del encuentro.

- Plataforma Miríadax – Fundación Telefónica, enlace: https://miriadax.net, los principales cursos enfocados en TIC son:

  - Marketing Digital
  - Emprendimiento Social
  - Habilidades para el empleo
  - Wordpress
  - Introducción a la programación
  - TIC en la docencia
  - Entornos virtuales de aprendizaje
  - Conectando el futuro con Fibra Óptica
  - Diseño Web con HTML5+CSS
  - Gestión de proyectos con metodologías ágiles
  - Creando Apps
  - Growthhacking

2.1.2 Siete tendencias educativas TIC

1) Inteligencia Artificial: También conocida por su acrónimo IA (o incluso su equivalente inglés, AI), la Inteligencia Artificial es una disciplina científica desde la que se crean programas informáticos capaces de aprender o desarrollar razonamientos lógicos cuyo grado de complejidad y rapidez es igual o superior al del ser humano. Una capacidad que se encuentra en el núcleo de todo sistema de Aprendizaje adaptativo (presente en plataformas educativas como aulaPlaneta), y que este año se verá ampliamente expandido con el Machine Learning en un momento en el que el Aprendizaje a distancia a través de las TIC se está convirtiendo no ya en una alternativa educativa para muchos estudiantes, sino en la única forma de acceso posible a una educación formal.

2) Ciberseguridad: Pese a que ya se encontraba entre las tendencias más pujantes del año 2020, el mentado auge del Aprendizaje a distancia ha hecho de la ciberseguridad y la netiqueta dos aspectos educativos tan interrelacionados entre sí como fundamentales durante este 2021, y probablemente también en años posteriores. Más allá del aumento de la protección que ofrecen unos mínimos conocimientos en ciberseguridad (lo que pasa, a su vez, por una alfabetización

digital crítica), tanto dentro como fuera de los entornos educativos, una formación en netiqueta es y será especialmente útil para establecer un cierto orden y concierto en aulas virtuales o en las relaciones entre alumnado y profesorado a través de las TIC.

3) Automatización: A nivel institucional, la traslación de muchas de las gestiones y actividades propias del espacio público a entornos virtuales ha implicado la urgente automatización (digital) de estos nuevos espacios. Un extremo que, en su vertiente educativa, se traduce en la automatización masiva de exámenes, notas, actividades o aulas virtuales capaces de albergar, en la medida de lo posible, las partes fundamentales de la educación presencial que permitan que la formación del alumnado siga su curso con el mínimo de afectación.

4) Conexión 5G: Relacionado con el punto anterior, el enorme tráfico generado en Internet a raíz del aumento del uso de las TIC en educación ha dado alas a la necesidad, ya planteada durante el pasado año, de implementar una velocidad de conexión lo suficientemente ágil (y amplia) como para albergar una actividad digital de este calibre. Por este motivo, la demanda de 5G ha aumentado (de la mano de una controversia sobre los efectos de su aplicación que, por otro lado, no ha descendido) en un nuevo entorno educativo mediado por el Aprendizaje a distancia, mientras prosiguen las llamadas de atención que alertan sobre una problemática más amplia, y a buen seguro vigente a lo largo del 2021, como es la falta de conectividad a Internet de una parte de la población mundial.

5) Aprendizaje cooperativo y digital: La distancia impuesta por la prevención sanitaria para evitar el contagio y propagación del COVID-19 ha puesto en valor una característica tan propia del aprendizaje presencial que hasta ahora se daba casi por supuesta: la pertenencia a un grupo como forma de apoyo y colaboración para la formación. Un terreno en el que, por su peso emocional, se desarrollan otros aprendizajes como el significativo o el social, y al que las TIC en educación pretenden dar respuesta a través de un uso mucho mayor de las Redes Sociales (RRSS) como herramientas educativas y del aprendizaje cooperativo a través de la Red como un sustituto (relativo, en cuanto no logra sustituir las virtudes de la socialización física) de su homónimo presencial.

6) Realidad mixta: También conocida por el término XR, la llamada Realidad Mixta engloba todo aquello relacionado con la Realidad Virtual, Aumentada u otras tecnologías digitales de carácter inmersivo, capaces todas ellas de generar entornos formativos con un mayor o menor grado de virtualidad. El incremento del Aprendizaje a distancia ha sembrado el terreno para el resurgimiento de Internet en general y el XR en particular como herramientas educativas capaces de dar acceso a lugares actualmente vetados (o de acceso más difícil que con anterioridad) por motivos sanitarios o también económicos, y al llamado Learning by Doing.

7) Gamificación: La motivación inherente a esta metodología pedagógica, sumada a la cantidad de contenidos educativos que se han visto digitalizados durante este último año, ha disparado las posibilidades de la gamificación en el aula, ya sea esta presencial o a distancia. Su uso se ve igualmente beneficiado y potenciado por tendencias no necesariamente vinculadas a las TIC como la disolución de las fronteras entre educación formal e informal o el valor del juego como iniciativa para el aprendizaje y, también, por la popularidad de los videojuegos como forma de ocio, proclives a ser utilizados pedagógicamente.

2.1.2.1 Uso de los Puntos del Encuentro para apoyar al sector educación

Estudiantes y docentes de instituciones educativas

Una vez que finaliza la jornada educativa, los Puntos del Encuentro, se convertirán en el único medio que disponen los estudiantes, sobre todo en la zonas rurales, para acceder al servicio de Internet, y poder así, realizar consultas, revisar contenidos educativos digitales, desarrollar tareas escolares y capacitarse sobre los diferentes cursos TIC que se brindan en dichos espacios, de igual manera un número significativo de docentes acude a los Puntos del Encuentro a recibir capacitaciones en TIC, el Gráfico muestra el porcentaje de estudiantes que podrían estar visitando los Puntos del Encuentro respecto del total de visitas, mientras que el Gráfico muestra el porcentaje de capacitaciones que podrían tomar en los Puntos del Encuentro por estudiantes.

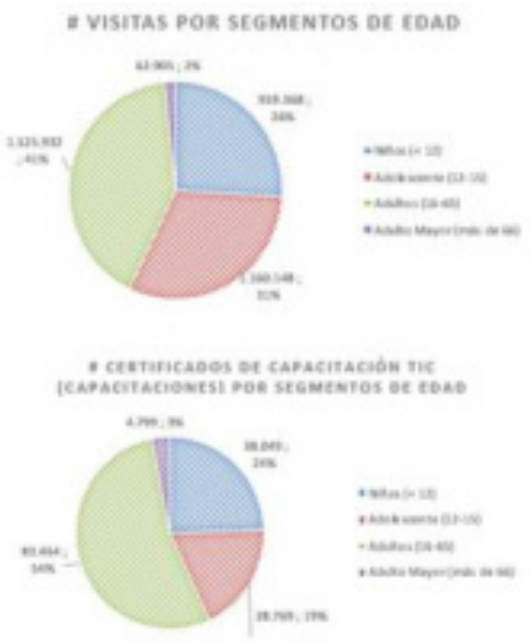


Gráfico 13: Porcentaje de capacitaciones a tomar en los Puntos del Encuentro

Bachillerato Virtual

El Ministerio de Educación oferta servicios educativos destinados a la inserción y reinserción de personas con escolaridad inconclusa y rezago educativo que, por diferentes circunstancias, no han logrado concluir sus estudios en las edades previstas en la normativa legal, lo que marca una diferencia radical en la inclusión educativa, restituyendo el derecho a la educación de todas las personas con escolaridad inconclusa, con cobertura nacional e internacional, ampliando este servicio educativo a ecuatorianos residentes en el exterior (Estados Unidos, España, Bélgica, Hungría, Italia y Reino Unido).

La oferta educativa contempla tres componentes:

- Un componente pedagógico fundamentado en un proceso autónomo, con ambientes y objetos de aprendizaje, apoyados en la utilización de las Tecnologías de la Información y Comunicación.
- Un componente administrativo que regula los procesos, desde la inscripción hasta la titulación.
- Un componente psicoafectivo que fortalezca la seguridad, autoestima, autonomía, contención y autorregulación del aprendizaje en los estudiantes.

Cumple con los estándares de aprendizaje y mallas curriculares establecidos por el MINEDUC, por

tanto, se asegura la misma calidad y resultados que la educación presencial.

1) Modalidad de estudio:
La modalidad a Distancia – Virtual tiene el propósito de potenciar la formación integral de los estudiantes; propone un proceso autónomo de aprendizaje basado en medios tecnológicos, con el acompañamiento de un tutor virtual o guía y con instrumentos pedagógicos de apoyo.

2) ¿Qué niveles se implementan y cuánto dura?
La Educación a Distancia – Virtual contempla el subnivel de Educación General Básica Superior y el nivel de Bachillerato General Unificado, con una duración de 5 meses por cada grado o curso.

3) ¿Qué deben hacer para acceder al proceso educativo en Ecuador?
Las personas interesadas pueden acercarse a cualquier Distrito Educativo a nivel nacional, portando su documento de identificación, pasaporte o carné de refugiado, documentos originales de promoción de los niveles educativos aprobados, expresar su deseo de inscribirse y concluir sus estudios en la educación general básica superior y/o Bachillerato a Distancia – Virtual.

4) ¿Qué deben hacer para acceder al proceso educativo en Estados Unidos, España, Bélgica, Hungría, Italia y Reino Unido?
De conformidad al país de residencia, debe acercarse al Consulado de Ecuador, portando su documento de identificación o pasaporte ecuatoriano y expresar su deseo de inscribirse y concluir sus estudios en la Educación General Básica Superior y/o Bachillerato a Distancia – Virtual.

También pueden realizar su inscripción mediante la página de autoservicios ingresando a la siguiente dirección web; **adistancia.educacion.gob.ec** opción **inscripciones**, llenar el formulario correspondiente de la siguiente manera.

- **Formulario Ecuador**: Lo deben llenar únicamente los aspirantes que residen dentro del territorio ecuatoriano.
- **Formulario Exterior**: Lo deben llenar únicamente los ecuatorianos residentes en el exterior (Estados Unidos, España, Bélgica, Hungría, Italia y Reino Unido)

5) ¿Por qué nació la oferta educativa?

- La necesidad de generar ofertas educativas que respondan a un grupo de personas que no han podido culminar sus estudios por diversas situaciones, que ahora se sienten motivados a continuarlos, autodirigir su aprendizaje acorde a su disponibilidad de tiempo, concluir estudios en la Educación General Básica y/o Bachillerato, alcanzar su titulación y así mejorar tanto su inserción laboral como su calidad de vida.
- Para restituir los derechos consagrados en la Constitución entre los que se encuentran el derecho a la educación, a la libertad y a la no discriminación.

6) ¿Cuál es el objetivo?
Implementar un servicio educativo que restituya el derecho a la educación de los jóvenes y adultos en situación de escolaridad inconclusa, a través de la generación de ambientes de aprendizaje basados en medios tecnológicos, que se constituyan en medidores de la interacción del proceso formativo, en la educación general básica y bachillerato para su titulación.

7) ¿Cuándo debe inscribirse?
Las inscripciones se encuentran planificadas para el mes de enero de 2022.

8) ¿Dónde debe inscribirse?

Debe inscribirse en los Distritos Educativos a nivel nacional, en los Consulados de Ecuador en los países donde se **oferta la Educación a Distancia – Virtual, según corresponda** o mediante la página de autoservicio **adistancia.educacion.gob.ec** opción **inscripciones**.

9) ¿Cuáles son los requisitos para la inscripción?

Para ecuatorianos residentes en el territorio nacional

- Tener a la fecha de inscripción 18 años o más para acceder a básica superior o bachillerato general unificado.
- Rezago educativo.
- Expediente académico completo (certificados de promoción de todos los niveles aprobados).
- Cédula de ciudadanía, pasaporte o carnet de refugiado.
- Para el octavo año de educación general básica, certificación original de haber aprobado séptimo de educación general básica.
- Para **noveno**, **décimo** grado de educación general básica, **primero**, **segundo** y **tercer** curso de bachillerato, certificados de promoción originales.

Para ecuatorianos residentes en el exterior

- Documentos de ciudadanía o pasaporte ecuatoriano.

10) Si no tiene documentos que acrediten sus años de estudio:

- **En el territorio nacional**

Debe realizar el trámite para rendir el examen de ubicación en el departamento de Atención Ciudadana del Distrito Educativo a nivel nacional.

- **En el exterior**

Todos los aspirantes inscritos se presentarán al examen de ubicación en los Consulados, en las fechas que determine la autoridad educativa nacional.

11) Niveles implementados y duración de cada grado o curso:

- **Básica Superior**
  - 8vo EGB (duración 5 meses)
  - 9no EGB (duración 5 meses)
  - 10mo EGB (duración 5 meses)

- **Bachillerato**
  - 1ro BGU (duración 5 meses)
  - 2do BGU (duración 5 meses)
  - 3ro BGU (duración 5 meses)

Tomando en cuenta las medidas de seguridad en base a la emergencia sanitaria a nivel mundial, los procesos de inscripción y evaluaciones se ajustarán de acuerdo con las restricciones y necesidades a nivel nacional e internacional, los procesos serán notificados con anticipación mediante la página del Ministerio de Educación y de la modalidad a distancia-virtual.

2.1.3 Inclusión y Habilidades Digitales para el empleo

2.1.3.1 Analfabetismo Digital

1. Personas que utilizan internet, se refiere a la población de 5 y más años que ha usado internet en los últimos 12 meses, desde cualquier lugar.
2. Porcentaje de teléfono inteligente.- se refiere a la población de 5 y más años con celular activado smartphone con respecto a la población de 5 y más años que tiene teléfono celular.
3. Nota: Se considera analfabeta Digital a una persona de 15 a 49 años cuando cumple simultáneamente tres características:

- No tiene celular activado
- En los últimos 12 meses no ha utilizado computadora
- En los últimos 12 meses no ha utilizado internet.

Periodo	Nacional	Área	Urbana	Rural	Sexo	Hombre	Mujer
dic-08	32,42		22,95	53,81		28,61	35,95
dic-09	33,60		25,34	52,32		30,23	36,81
dic-10	29,22		20,83	48,02		26,28	32,07
dic-11	25,14		17,68	42,37		22,17	27,91
dic-12	21,38		15,07	35,62		18,97	23,70
dic-13	20,04		15,47	30,57		18,13	21,89
dic-14	14,43		9,80	25,01		12,02	16,70
dic-15	12,22		7,39	23,48		10,09	14,24
dic-16	11,45		6,85	21,99		9,37	13,45
dic-17	10,48		5,99	21,24		8,92	11,96
dic-18	10,68		7,17	18,98		9,61	11,72
dic-19	11,39		7,80	20,05		10,63	12,13

Fuente: Encuesta Nacional Multipropósito de Hogares, diciembre 2018 y 2019.
Elaboración: Instituto Nacional de Estadística y Censos - INEC

Gráfico 14: Analfabetismo Digital.

Existen avances significativos en la reducción de la brecha digital en cuanto a género, en el 2010, la diferencia era de 6 puntos porcentuales; mientras que en el 2017 la diferencia se redujo a 3,04 puntos porcentuales, como se observa en el Gráfico 22.

El año pasado, el Gobierno Nacional, a través del Ministerio de Telecomunicaciones lanzó la denominada **"Estrategia Ecuador Digital"**, en la que anunció nuevas medidas enfocadas en la reducción de las tarifas del servicio de acceso a internet, la **reducción de la brecha digital,** como son la masificación de la red 4G, con la que se prevé que se incremente del 50 al 80% la cobertura de dicha tecnología; la asignación de nuevas bandas para redes de tecnología 5G y la reducción de aranceles para equipos tecnológicos, entre éstos celulares y computadores.
Durante la pandemia, con el confinamiento y distanciamiento social, se han evidenciado las graves consecuencias que trae la brecha digital, tales como:

1. La ausencia de conexión a internet; o la ausencia de habilidades digitales que impide a las personas hacer un uso apropiado de los dispositivos y equipos de telecomunicaciones.
2. Las dificultades de los trabajadores para familiarizarse y hacer uso óptimo y eficiente de las herramientas de teletrabajo.
3. Las desventajas y problemas de la saturación de la red, de una defectuosa conexión a internet, o de la ausencia de un óptimo ancho de banda.
4. La necesidad de los planteles educativos de implementar plataformas virtuales para la educación en línea y capacitar a sus educadores en el correcto uso de las mismas.
5. Las dificultades que han enfrentado los estudiantes para acceder a una conexión a internet; la urgencia de las empresas de transformarse digitalmente para poder seguir ofreciendo.

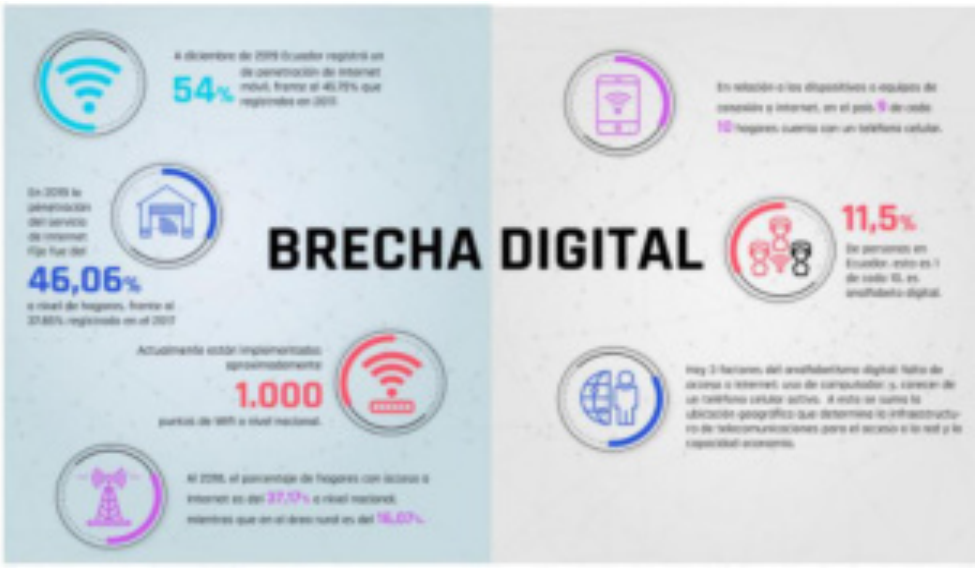


Gráfico 15: Brecha Digital.

2.1.3.2 Desarrollo de Habilidades Digitales en el sistema educativo

En Ecuador, el Ministerio de Educación, mediante Acuerdo Nro. MINEDUC-ME-2016-00020-A, expidió el "Currículo de Educación General Básica para los Subniveles de Preparatoria, Elemental, Media y Superior; y el Currículo de Niveles de Bachillerato General Unificado", de aplicación obligatoria en todo el sistema educativo nacional, en dichos documentos no se contempla materias en ciencia y computación, por lo tanto, el desarrollo de habilidades digitales dentro del sistema educativo se encuentra limitado.

2.1.3.3 Tendencia de Uso de Computador e Internet en el ámbito laboral

La Transformación Digital está impulsando cambios en el contexto laboral, existen estudios en este sentido que señalan que el 47% de los empleos podrían ser automatizados en los próximos 10 o 20 años (Frey & Osborne, 2013), y que tan solo el 1% de los empleos que existían hace algo más de un siglo han persistido (Gownder, 2017), motivo por el que, la necesidad de impulsar el desarrollo de habilidades digitales se hace más evidente.

Si bien Ecuador no cuenta con estudios propios acerca del impacto que tiene en la productividad la falta de habilidades digitales en los lugares de trabajo, es posible analizar la tendencia de masificación de uso de las tecnologías digitales dentro de las empresas e identificar la necesidad de contar con dichas habilidades, para esto, se ha tomado como referencia la metodología utilizada por la Comisión Europea, a través de su informe "e-Skills for Jobs in Europe"

Como se evidencia en el Gráfico 2323, en 2015, en Ecuador, aproximadamente el 98% de empresas contaron con computador, el 32% con laptop, el 22,4% con SmartPhone y el 17,3% con Tablet.

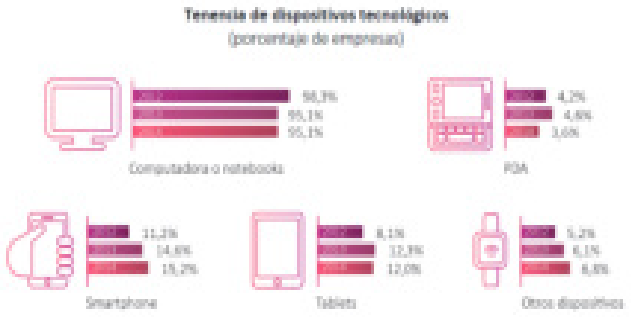


Gráfico 16: Tenencia de Dispositivos tecnológicos empresas.

El dispositivo con el que más cuentan las empresas de servicios corresponde a computadoras y/o notebooks. El 95,1% cuenta al menos con un equipo de este tipo en el año 2014.
Las empresas pueden disponer de varios tipos de dispositivos, es decir, las respuestas no son excluyentes. Otros dispositivos comprenden proyectores, impresoras, etc.

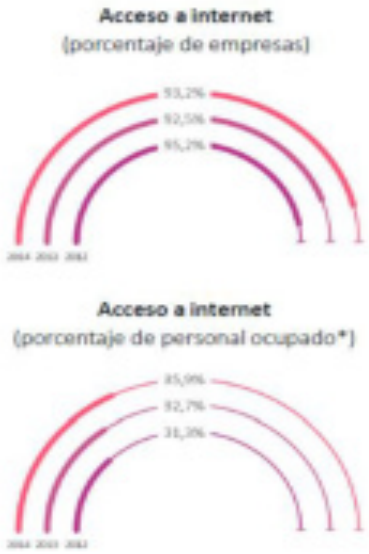


Gráfico 17: Acceso a internet.

El 93,2% de las empresas en el 2014 cuentan con acceso a internet.

Del total de personas ocupadas de las empresas investigadas del sector servicios, el 35,9% utilizaron internet en el 2014 para el desarrollo de sus labores.

*El porcentaje de personas que utilizan internet se calculó en función del total de personal ocupado registrado en las Encuestas Industriales.

También en el mismo año, el 58,5% de empresas hicieron uso de redes sociales, el 95,3% de correo electrónico y el 61,4% de página web, como se observa en Gráfico.

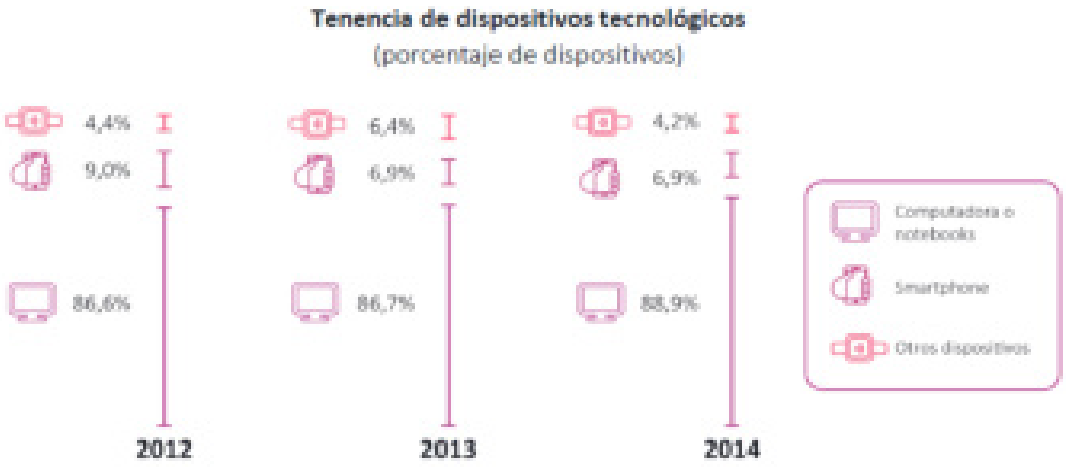


Gráfico 18: Tenencia de Dispositivos tecnológicos.

De los dispositivos tecnológicos en las empresas de servicios investigadas en el año 2014, corresponde a computadoras en un 88,9%.

Restos de dispositivos comprenden: PDA (Asistente personal digital), Tablets, y otros dispositivos (proyectores, impresoras, etc.).

2.1.3.4 Tendencia de adopción de teletrabajo

En Ecuador al 2017, existían 15.000 teletrabajadores en la empresa privada, que correspondía al 0,2% de la Población Económicamente Activa PEA. De acuerdo al Ministerio de Trabajo (MDT), la meta hasta el año 2020 es alcanzar 235.000 personas que realicen teletrabajo, esto correspondería al 3% de la PEA, uno de los requisitos para el teletrabajo es el desarrollo de habilidades digitales.

Los Puntos del Encuentro han contribuido con la disminución del Analfabetismo Digital, y han impulsado el desarrollo de habilidades digitales para el empleo, a través de las capacitaciones dictadas en los Puntos del Encuentro.

2.1.4 Trámites en línea y servicios de Gobierno Electrónico

2.1.4.1 Uso de Puntos del Encuentro para Trámites en línea y Servicios de Gobierno Electrónico

El Plan Nacional de Gobierno Electrónico, que maneja el MINTEL, promueve la participación ciudadana, la democratización de los servicios públicos, la simplificación de trámites y la gestión estatal eficiente, por medio del aprovechamiento de los recursos que actualmente posee el Estado. Y se compone de tres programas: Gobierno Abierto, Gobierno Cercano, y Gobierno Eficaz y Eficiente, que incluyen estrategias e iniciativas a ejecutarse con diferentes actores, los mismos que están soportados por cinco elementos habilitadores que son claves para el desarrollo del gobierno electrónico nacional: Inclusión y Habilidades Digitales, infraestructura y Conectividad, Interoperabilidad, Software público y Cultura Digital.

Es aquí en donde ingresan los Puntos del Encuentro, especialmente en las zonas rurales del Ecuador, ya que es necesario que los ciudadanos adquieran habilidades digitales y tengan acceso

a infraestructura y conectividad, para hacer uso de los servicios de gobierno electrónico y para el incremento de la participación y co-creación ciudadana por medios electrónicos para mejorar la calidad de vida de la población.



Gráfico 19: Servicios brindados por puntos del encuentro.

Gobierno Abierto

Este programa es un medio para aportar a la consecución del objetivo 7, política 7.1 del Plan Nacional de Desarrollo, el cual busca Fortalecer el sistema democrático y garantizar el derecho a la participación ciudadana, así también a la meta de mejoramiento del índice de gobierno electrónico al 2025 que es parte del mismo objetivo, en relación con el subíndice de servicios en línea conectados el cual mide la participación y colaboración ciudadana con el Estado por medios electrónicos.

Gobierno Cercano

Es un gobierno que busca mejorar la calidad de vida del ciudadano facilitando y democratizando el acceso a los servicios públicos para el cumplimiento de sus deberes y derechos.

Este programa de acción es un medio para aportar a la consecución del objetivo 7, política 7.6 y 7.7 del Plan Nacional de Desarrollo, los cuales buscan respectivamente, mejorar la calidad de las regulaciones y simplificación de trámites para aumentar el bienestar ciudadano y democratizar la prestación de servicios públicos con énfasis en grupos de atención prioritaria y poblaciones en situación de vulnerabilidad, así también a la meta de mejoramiento del índice de gobierno electrónico al 2021 que es parte del mismo objetivo, en relación con los subíndices de servicios en línea: información emergente, información mejorada y servicio transaccional, los cuales miden las facilidades que da el Estado al ciudadano para acceder a servicios e información por medios electrónicos.

Gobierno Eficaz y Eficiente

El componente de Telecomunicaciones es uno de los elementos claves para que los ciudadanos tengan acceso a los diferentes servicios electrónicos que brinda el Estado, en ese sentido Ecuador ha mostrado avances año a año, esto se puede observar en el resultado de la medición realizada por Naciones Unidas en el E-GOVERNMENT SURVEY del 2018 donde calificó a Ecuador con un índice de 0.37, valor que duplica al resultado obtenido en año 2010. Este resultado se evidencia con mayor detalle en la información provista por la Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones ARCOTEL, donde señala que el 39% de hogares en Ecuador posee internet fijo; existen 10,4 millones de cuentas de internet contratadas, (valor diez veces mayor respecto al año 2010); de estos 8,6 millones son cuentas de internet móvil y 1,8 millones de internet fijo, (valor veinte veces mayor respecto al 2010), la velocidad promedio de conexión a internet en Ecuador según informe de la empresa AKAMAI al 2017 es de 6.2Mbps (valor cuarenta y ocho veces superior respecto al año 2006), finalmente indicar que el Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información ha logrado reducir aún más la brecha digital en las zonas rurales y urbano marginales del país por medio del despliegue y operación 854 Puntos del Encuentro a nivel nacional, en 735 parroquias, duplicando a la fecha la cantidad de Puntos del Encuentro que tenía respecto al 2013, (ver figura 2). El Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información para continuar con el desarrollo en esta temática dispone del Plan Nacional de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información 2016-2021 y las Políticas Públicas del sector de las telecomunicaciones y de la sociedad de la información 2017-2021.

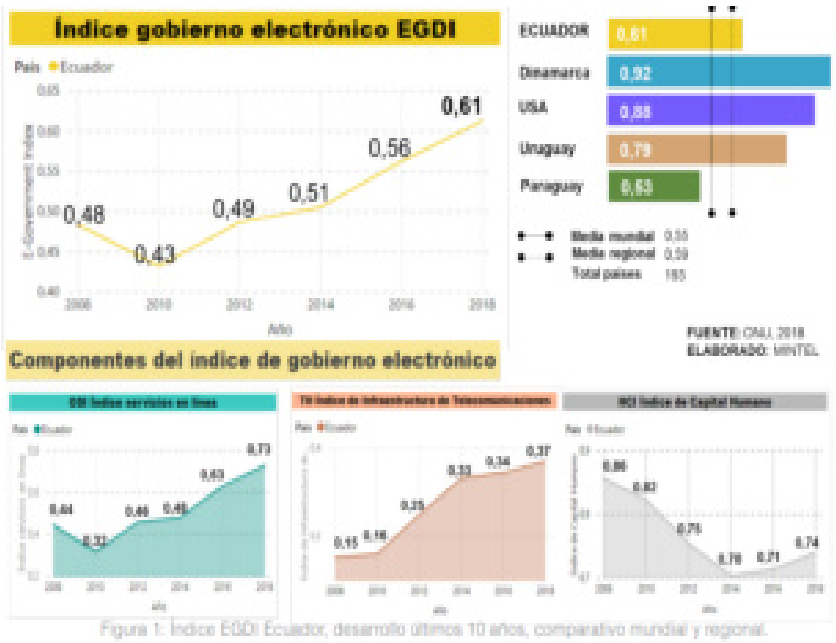


Gráfico 20: Índice gobierno electrónico EGDI.

Los Servicios Electrónicos Gubernamentales de las Instituciones Públicas que se detallan en la Tabla 4, han sido utilizados por la ciudadanía a través de los Puntos del Encuentro.

Ítem	Instituciones Públicas
1	MCE - Ministerio de Comercio Exterior
2	MIES – Ministerio de Inclusión Económica y Social
3	MAG - Ministerio de Agricultura y Ganadería
4	MDT - Ministerio del Trabajo
5	MINEDUC - Ministerio de Educación
6	SERCOP – Servicio Nacional de Contratación Pública
7	SENESCYT - Secretaría Nacional de Educación, Ciencia y Tecnología
8	IESS - Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social
9	SRI - Servicio de Rentas Internas
10	BIESS - Banco del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social
11	ANT - Agencia Nacional de Tránsito
12	RCE – Registro Civil Ecuador
13	DINARDAP - Dirección Nacional de Registro de Datos Públicos
14	SUPERCIAS - Superintendencia de Compañías Valores y Seguros

Gráfico 21: Instituciones públicas.

2.2 Identificación, descripción y diagnóstico del problema

Considerando el potencial que las Tecnologías de Información y Comunicación tienen en el desarrollo de un país, es necesario que éstas se encuentren al servicio y disposición de la sociedad, de manera preferente a aquellos estratos sociales que por su condición socioeconómica, les es difícil acceder con sus propios recursos.

Las Tecnologías de la Información y Comunicación, constituyen un abanico de alternativas e instrumentos tecnológicos con los cuales puede contar la sociedad actual; de ellos, se particulariza el acceso a internet a través de los equipos informáticos.

La población de 5 y más años que ha usado internet en los últimos 12 meses, desde cualquier lugar para el año 2020 es del 70,7% según los datos del INEC - ENEMDU, siendo menor el uso en las áreas rurales del país con 56,9%. De esta información se puede colegir que la brecha digital debe disminuir, siendo necesaria la implementación del Proyecto Puntos de encuentro, para que la población de las zonas rurales tenga acceso a los beneficios de las TIC.

Periodo	Nacional	Urbana	Rural
dic-2008	25,75	34,13	9,02
dic-2009	24,59	32,43	9,05
dic-2010	29,03	37,64	11,99
dic-2011	31,37	39,84	14,60
dic-2012	35,14	43,92	17,76
dic-2013	40,29	47,47	25,30
dic-2014	45,59	52,32	31,27
dic-2015	48,94	56,20	33,36

dic-2016	54,06	61,91	37,16
dic-2017	57,27	65,59	39,08
dic-2018	55,89	64,39	37,88
dic-2019	59,18	66,72	42,87
dic-2020	70,72	77,11	56,90

Tabla 4: La población de 5 y más años que ha usado internet

2.2.1 Identificación del problema

Acceso restringido o limitado a las Tecnologías de la Información y Comunicación, por parte de la ciudadanía en las zonas rurales y urbanas marginales.

2.2.2. Causas del problema

- Brecha entre cobertura y penetración del servicio de internet
- Baja cobertura de fibra óptica para hogares
- Analfabetismo digital
- Baja tenencia de computador y servicio de internet
- Bajo interés comercial de la industria de Telecomunicaciones
- Modelo educativo no impulsa el desarrollado en habilidades digitales

2.2.3. Efectos del problema

- Acceso restringido a información y contenidos en formato digital
- Acceso restringido para trámites en línea y servicios de gobierno electrónico
- Acceso restringido al comercio electrónico
- Bajo porcentaje de instituciones educativas con acceso a Internet
- Acceso restringido a capacitaciones y formación a través de E-Learning
- Bajo desarrollo social y económico
- Bajas oportunidades en el campo laboral.

2.2.4 Árbol de Problemas.

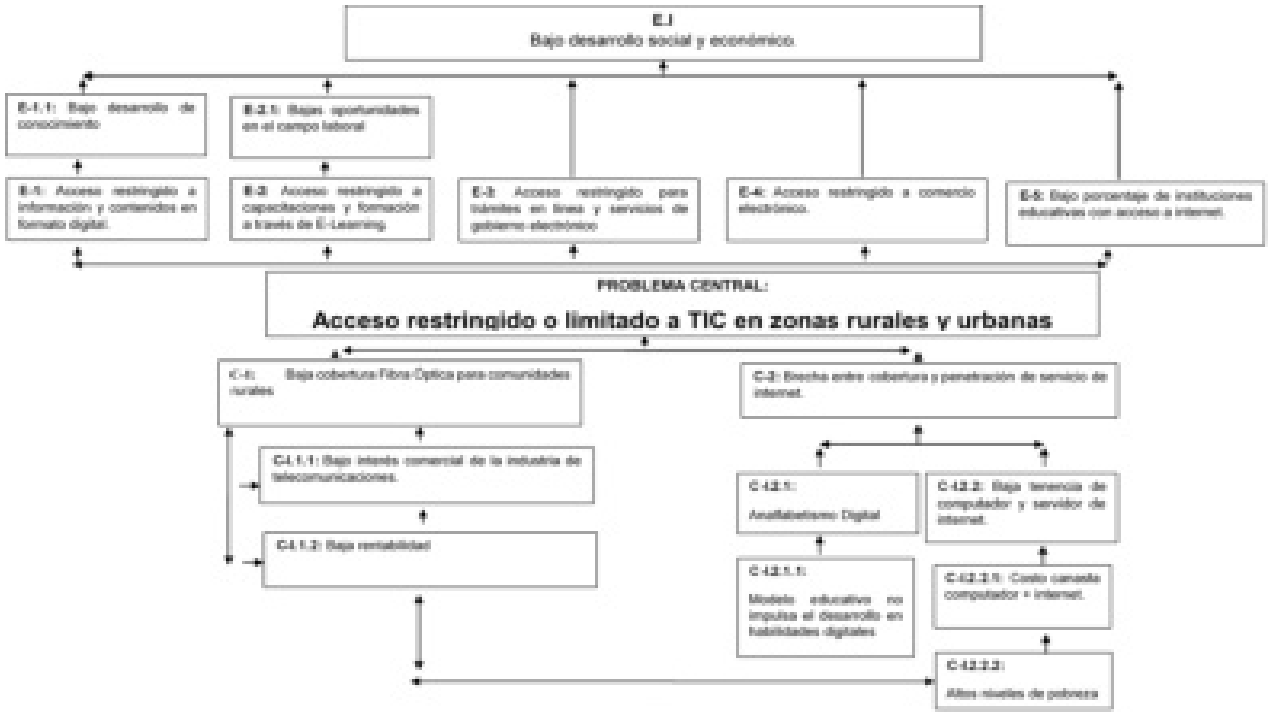


Gráfico 22: Árbol de problemas.

2.3 Línea base del proyecto

En la actualidad una persona de entre 15 a 49 años que no dispone de un celular activado o un computador e Internet durante los últimos 12 meses es considerado como una persona analfabeta digital, según el INEC en el año 2010 el 29,2% de personas en el Ecuador eran analfabetas digitales.

Sin embargo el porcentaje de analfabetismo digital en las zonas rurales para el año 2010 llegó al 48,0% siendo un valor estadísticamente alto.

Mediante los diferentes programas realizados por el gobierno entre ellos los Puntos del Encuentro comunitarios el cual se ha desarrollado de manera activa desde el año 2010 se ha logrado reducir este porcentaje considerablemente, por lo cual el analfabetismo digital según el INEC para el año 2020 en las zonas rurales alcanzó el 16.8% el cual es una variación estadísticamente significativa, sin embargo aún se considera un porcentaje alto, tal y como se muestra en la figura 2.

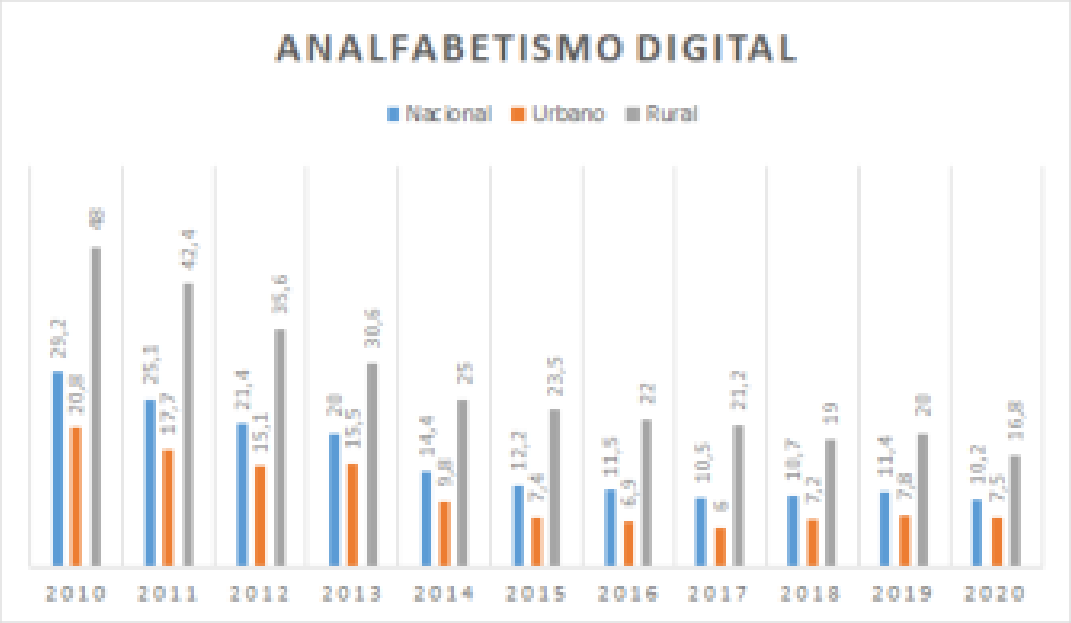


Gráfico 23: Analfabetismo digital

En cuanto al analfabetismo digital, la brecha entre las localidades rurales y urbanas se amplía notablemente, existiendo en el año 2020 una diferencia porcentual de 9,3%. Es decir, en áreas urbanas 7,5% de sus habitantes son analfabetos digitales, mientras que en las áreas rurales este porcentaje se incrementa a 16,8%.

2.3.1. Puntos del Encuentro implementados y operativos.

A enero de 2022, se inicia con cero (0) Puntos del Encuentro operativos.

MINTEL operará un total de 699 Puntos del Encuentro de las Regiones Costa, Sierra e Insular desde el 01 de enero de 2022 en los sitios proporcionados por los Beneficiarios, los cuales cuentan con infraestructura física, equipamiento y mobiliario necesario para incrementar las habilidades digitales de la población vulnerable ubicados principalmente en la zonas rurales y urbano margínales.

El equipamiento de 699 sitios a ser provistos por los Beneficiarios que iniciarán su operación en enero 2022 como Puntos del Encuentro, es el siguiente:

Componente	Operativa
Cámara web	197
Alarmas	68
Router	473
Switch	298
Regulador de voltaje	8993
Aire acondicionado	606
Video cámara	683
Televisor	340
Proyector	731
Monitor	9502
Impresora	799
Mouse	9326

Teclado	9368
CPU	4558
Thin Client	3747
Servidor	293

Tabla 5: Equipamiento operativo

2.3.2. Ciudadanos beneficiados

Dado que es un nuevo Proyecto en el cual se plantea iniciar el servicio a la ciudadanía a través de incrementar las habilidades digitales por medio de servicios y contenidos. A la fecha se inicia con cero (0) ciudadanos beneficiarios de Puntos del Encuentro.

2.4 Análisis de oferta y demanda

2.4.1 Oferta

2.4.1.1 Puntos del Encuentro

El proyecto Ampliación de la Red Puntos del Encuentro finaliza su ejecución en el mes de diciembre de 2021.

También, existe un proyecto impulsado por la Prefectura de Pichincha, el cual cuenta con 18 centros ubicados solo en la Provincia de Pichincha. Sin embargo, estos no ofrecen servicios similares a los Puntos del Encuentro, por lo tanto la oferta sería 0.

La oferta del proyecto Puntos del Encuentro lo constituyen 699 espacios de acceso a las TIC ubicados en las regiones Costa, Sierra e Insular, en zonas rurales, urbanas y cabeceras cantonales, los cuales ofrecen múltiples servicios gratuitos.

2.4.1.2 Oferta de los servicios gratuitos brindados en los Puntos del Encuentro

MINTEL a través de su Proyecto Puntos del Encuentro, oferta los siguientes servicios:

- Acceso a computador e internet, para:
  - Tareas académicas
  - Impresiones y documentos
  - Digitalización de documentos
  - Investigación (consultas y acceso a contenidos educativos digitales)
- Acceso a capacitaciones que generan inserción laboral:
  - PLANADI
  - Virtuales (CLARO, ESPOL-CISCO, TELEFÓNICA)
- Acceso a la plataforma de interfaz multiservicios única de Puntos del Encuentro.
- Acceso a teleeducación.
- Acceso a trámites de Gobierno Electrónico en GOB.EC sin realizar desplazamiento a capitales de provincia.
- Reducción del analfabetismo y brecha digital en las zonas rurales y urbanas marginales.
- Crecimiento de emprendimientos a través ferias, comercio electrónico y de la red de Puntos del Encuentro.
- Acceso a ayuda SOS, encuentra empleo, encuentra comercio.
- Uso de los Puntos del Encuentro por parte de la Instituciones Públicas (SRI, MIES, MINEDUC, SENESCYT, MAG, MJDHC, entre otros).

2.4.2 Demanda

Población de Referencia:

La población de las regiones Costa, Sierra e Insular proyectada al 2020 según el INEC es de 16.553.944 en las 1.153 parroquias existentes según la Distribución Política Administrativa DPA 2020 – INEC, en las cuales el Proyecto Puntos del Encuentro espera tener presencia; por lo tanto la Población de Referencia corresponde a toda la población a nivel nacional como se detalla en la Tabla 10.

REGIONES Y PROVINCIAS	TOTAL	HOMBRES	MUJERES
	2020	2020	2020
TOTAL PAÍS	16.553.944	8.168.734	8.385.210
REGIÓN SIERRA	7.847.136	3.818.779	4.028.357
AZUAY	881.394	422.235	459.159
BOLÍVAR	209.933	102.429	107.504
CAÑAR	281.396	134.355	147.041
CARCHI	186.869	92.767	94.102
COTOPAXI	488.716	237.706	251.010
CHIMBORAZO	524.004	250.803	273.201
IMBABURA	476.257	232.206	244.051
LOJA	521.154	256.819	264.335
PICHINCHA	3.228.233	1.575.219	1.653.014
TUNGURAHUA	590.600	286.383	304.217
SANTO DOMINGO	458.580	227.857	230.723
REGIÓN COSTA	8.631.859	4.311.112	4.320.747
EL ORO	715.751	361.682	354.069
ESMERALDAS	643.654	324.702	318.952
GUAYAS	4.387.434	2.172.363	2.215.071
LOS RÍOS	921.763	467.390	454.373
MANABÍ	1.562.079	780.879	781.200
SANTA ELENA	401.178	204.096	197.082
REGIÓN INSULAR	33.042	16.956	16.086
GALÁPAGOS	33.042	16.956	16.086
ZONAS NO DELIMITADAS	41.907	21.887	20.020

Tabla 6. Población proyectada al 2020
Fuente: INEC – Proyecciones Poblacionales
(http://www.ecuadorencifras.gob.ec/proyecciones-poblacionales/)

Población demandante potencial (PDP):

Se considera que la Población Demandante Potencial está en los rangos de 5 a los 14 años, considerada como población estudiantil, adicional se considera a la población económicamente activa (PEA) a nivel nacional en rangos de edades de 15 en adelante por el requerimiento de acceso a las TIC para solventar necesidades vinculadas a sus actividades y corresponde a 15.008.981.

Grupos de edad	Total Población
5-9	1.562.490
10-14	1.571.812
15-19	1.519.741
20-24	1.429.131

25-29	1.321.119
30-34	1.218.900
35-39	1.129.306
40-44	1.026.039
45-49	908.117
50-54	797.075
55-59	689.401
60-64	571.200
65-69	448.807
70-74	334.963
75-79	232.416
80 y más	248.464
TOTAL	**15.008.981**

Tabla 7: Población demandante potencial 2020
Fuente: INEC – Proyecciones Poblacionales
(http://www.ecuadorencifras.gob.ec/proyecciones-poblacionales/)

Población Demandante Efectiva (PDE): Es aquella que podrá acceder a los servicios generados por los Puntos Del Encuentro. Para calcular esta población se toma la población demandante potencial de 15.008.981 habitantes y aplicar la siguiente consideración:

El 10.2% de la población a nivel nacional acceden al Internet desde los centros de acceso público (INEC – 2020),

De acuerdo a la siguiente fórmula: PDE=(PDP∗10.2%)

Con esto, la población demandante efectiva en el año 2020 se detalla en la Tabla 12, con un total 1.530.916 de habitantes:

Grupos de Edad	Población Demandante Potencial	Población Demandante Efectiva 10.2%
5-9	1.562.490	159.374
10-14	1.571.812	160.325
15-19	1.519.741	155.014
20-24	1.429.131	145.771
25-29	1.321.119	134.754
30-34	1.218.900	124.328

35-39	1.129.306	115.189
40-44	1.026.039	104.656
45-49	908.117	92.628
50-54	797.075	81.302
55-59	689.401	70.319
60-64	571.200	58.262
65-69	448.807	45.778
70-74	334.963	34.166
75-79	232.416	23.706
80 y Más	248.464	25.343
TOTAL	**15.008.981**	**1.530.916**

Tabla 8. Población demandante efectiva 2020
Fuente: INEC y proyección efectuada por MINTEL

Proyección de la Población Efectiva:
La proyección de la población demandante efectiva para los años de ejecución del proyecto, se ha calculado tomando en cuenta la información del INEC, Proyecciones Poblacionales http://www.ecuadorencifras.gob.ec/proyecciones-poblacionales/.

Años	Población Demandante Potencial	Población Demandante Efectiva 10.2%
2020	15.008.981	1.530.916
2021	15.340.568	1.564.738
2022	15.641.974	1.595.481
2023	15.962.379	1.628.163
2024	16.305.673	1.663.179
2025	16.439.593	1.676.839

Tabla 9: Proyección Población demandante efectiva 2020-2025
Fuente: INEC y proyección efectuada por MINTEL

2.4.2.1 Estimación del déficit o demanda insatisfecha (Oferta – Demanda)

Para este proyecto, la demanda insatisfecha corresponde a la totalidad de la demanda efectiva 1.530.916 de ciudadanos, debido a que no existen instituciones públicas que brinden servicios similares a los descritos en el numeral 2.4.1.2, donde, estos servicios son por intermedio de los Puntos Del Encuentro a la población de las zonas de influencia que serán atendidas durante los 4 años de ejecución del Proyecto.

2.5 Identificación y caracterización de la población objetivo

En el Gráfico 27, se contrasta la población de referencia (16.439.593 personas) con la población objetivo (1.676.839 personas).



Gráfico 24. Contraste entre la Población Referencia vs Población Objetivo
Fuente: INEC y proyección efectuada por MINTEL

Beneficiarios Directos 2025: 1.676.839 habitantes
Beneficiarios Indirectos 2025: 114.351 habitantes

Los beneficiarios directos corresponden a la población comprendida entre los 5 años y los 80 y más años, esto debido a que los Puntos del Encuentro se implementarán con una visión de servicio para estos grupos etarios que van desde apoyo en tareas dirigidas hasta capacitaciones y talleres al adulto mayor.

Adicionalmente, los beneficiarios indirectos corresponden a la población menor a 5 años que se encuentran en la zona de influencia del proyecto y que se benefician de las mejores oportunidades económicas y sociales que conlleva el uso de las TIC en los diferentes sitios, donde, se obtiene por medio de la diferencia entre el total de población de referencia Tabla 7 y el total de población demandante potencial Tabla 8.

2.6 Ubicación geográfica e impacto territorial

2.6.1 Cobertura geográfica del proyecto:

El Proyecto denominado Puntos del Encuentro, estará presente en 18 provincias de las Regiones Costa, Sierra e Insular, en 689 parroquias de las cuales 555 corresponden al área rural. El impacto territorial de este nuevo Proyecto será nacional e importante en todo el Ecuador, ya que se beneficiaran ecuatorianos que no tengan las posibilidades económicas de tener la herramienta del Internet, ya que este proyecto será de alcance mayor, donde se proporcionarán servicios tale como; Teletrabajo, Encuentra empleo, Ferias de emprendimiento, Acceso a servicios de Gobierno Electrónico, Capacitaciones, Marketplace, Sistema de información productivo, entre otros. A continuación se muestran las provincias donde tendrá presencia los Puntos Del Encuentro.



Gráfico 25: Puntos del Encuentro Georreferenciados.
Fuente: MINTEL

3. ARTICULACIÓN CON LA PLANIFICACIÓN

La Constitución de la República en los numerales 1 y 2 del artículo 16 señala que: *"Todas las personas, en forma individual o colectiva, tienen derecho a: 1. Una comunicación libre, intercultural, incluyente, diversa y participativa, en todos los ámbitos de la interacción social, por cualquier medio y forma, en su propia lengua y con sus propios símbolos (...) 2. El acceso universal a las tecnologías de información y comunicación"*.

La Ley Orgánica de Telecomunicaciones en el numeral 5 del artículo 88, indica que: *"El Ministerio rector de las Telecomunicaciones promoverá la sociedad de la información y del conocimiento para el desarrollo integral del país. A tal efecto, dicho órgano deberá orientar su actuación a la formulación de políticas, planes, programas y proyectos destinados a: (...) 5. Promover el desarrollo y masificación del uso de las tecnologías de información y comunicación en todo el territorio nacional".*

3.1 Alineación objetivo estratégico institucional

El presente proyecto está alineado al objetivo estratégico institucional 1: *"Incrementar la apropiación de las TIC en la población para el desarrollo social e inclusivo del país."*

3.2 Contribución del proyecto a la meta del Plan Nacional de Desarrollo

Objetivo 5. Proteger a las familias, garantizar sus derechos y servicios, erradicar la pobreza y promover la inclusión social.

Política 5.5. Mejorar la conectividad digital y el acceso a nuevas tecnologías de la población.

La meta de dicho objetivo al 2025 es: Incrementar la penetración de internet móvil y fijo del 68,08% al 78,00%.

En este sentido el Proyecto Puntos del Encuentro, contribuirá directamente con la Política 5.5 del Objetivo 5. Proteger a las familias, garantizar sus derechos y servicios, erradicar la pobreza y promover la inclusión social. La meta de dicho objetivo al 2025 es: Incrementar la penetración de internet móvil y fijo del 68,08% al 78,00%.

Para el análisis de contribución a la meta se toma como referencia la implementación anual de 17, 25, 23 y 27 nuevos Puntos del Encuentro en parroquias no atendidas durante los años 2022, 2023, 2024 y 2025, respectivamente, es decir 92 parroquias más se beneficiarían hasta el 2025 con Puntos del Encuentro. Considerando que al momento de elaboración del presente documento 599 de 832 parroquias ya cuentan con Puntos del Encuentro, el índice para el final del período (4 años) se calcularía de la siguiente manera: (599+92)/832 = 0,83, el índice anual sería de 0,21

Meta PND Meta al 2025	***Línea base al 2021***	***Meta Anualizada***			
		Año 2022	***Año 2023***	***Año 2024***	***Año 2025***
Contribución del Proyecto Puntos del Encuentro	68,08	68,29	68,50	68,71	68,92

Tabla 10: Meta PND Meta al 2025

4. MATRIZ DE MARCO LÓGICO

4.1. Objetivo general y objetivos específicos

Objetivo General o Propósito: Incrementar las habilidades o competencias digitales de la ciudadanía mediante temáticas de capacitación y servicios online desde los Puntos de Encuentro tecnológicos con la finalidad de apoyar en la reactivación económica y acercar servicios públicos como salud y educación a las zonas más necesitadas de las regiones Costa, Sierra e Insular.

Objetivos Específicos o Componentes:

- Mejorar la tecnología de los Puntos del Encuentro de manera que permitan atender las necesidades de los ciudadanos.
- Mantener la operación de los Puntos del Encuentro hasta el año 2025
- Posicionar a los Puntos del Encuentro como centros de interacción social, económica, cultural y de comunicación directa con el gobierno.
- Control y seguimiento a los Puntos del Encuentro durante la vigencia del Proyecto

4.2. Indicadores de Resultado

Al finalizar la ejecución del proyecto los indicadores de resultados serán:

- 405.463 de personas registradas y con acceso a nuevos servicios de las Tecnologías de la Información y Comunicación con la finalidad de incrementar sus habilidades digitales hasta el 2025, a través de los Puntos del Encuentro

4.3. Marco Lógico

Con base en la descripción de la problemática y definición de objetivos para resolverlas, que vayan encaminados a la mejora de servicios a través de las TIC, como herramientas inclusivas para propiciar la participación de las personas de las zonas rurales y urbanas marginales, se plantea la siguiente Matriz de Marco Lógico:

Matriz de Marco Lógico

Resumen Narrativo de Objetivos	Indicadores Verificables Objetivamente	Medios de Verificación	Supuestos
FIN:			
Contribuir al desarrollo productivo y económico de las zonas rurales y urbano marginales a través del incremento de las habilidades digitales en la población	Incrementar en un 37% el número de beneficiarios con acceso a nuevos servicios de las Tecnologías de la Información y Comunicación con la finalidad de incrementar sus habilidades digitales	Ciudadanos registrados en el Sistema Integrado de Administración - SIADI	Estabilidad política Disponibilidad presupuestaria.
PROPÓSITO (u Objetivo General):			
Incrementar las habilidades o competencias digitales de la ciudadanía mediante temáticas de capacitación y servicios online desde los puntos de encuentro tecnológicos con la finalidad de apoyar en la reactivación económica y acercar servicios públicos como salud y educación a las zonas más necesitadas del país	405.463 de personas registradas y con acceso a nuevos servicios de las Tecnologías de la Información y Comunicación con la finalidad de incrementar sus habilidades digitales hasta el 2025, a través de los Puntos del Encuentro	Acuerdos o convenios suscritos para incorporar servicios Convenio o contrato para adquisición de equipamiento Oficios de incorporación de nuevos Puntos del Encuentro Reporte de Puntos del Encuentro operativos Registros de visitas y capacitaciones en SIADI Convenio o contrato suscrito para implementación de señalética Campañas promocionales de servicios de Puntos del Encuentro	Estabilidad política Disponibilidad presupuestaria Voluntad política de los Beneficiarios
COMPONENTES:			
COMPONENTE 1: **Adquirir equipamiento para los Puntos del Encuentro de manera que permitan atender las necesidades de los ciudadanos.**	699 Puntos del Encuentro repotenciados hasta el 2022	Convenio o contrato para adquisición de equipamiento Actas de Entrega Recepción de equipamiento y/o servicios	Estabilidad política Disponibilidad presupuestaria.
COMPONENTE 2: **Operación de Puntos del Encuentro existentes e Incrementar de manera progresiva el número de Puntos del Encuentro a nivel nacional**	128 nuevos Puntos del Encuentro implementados hasta el 2025, de la siguiente manera: ● Hasta 17 nuevos Puntos del Encuentro implementados y operativos en el año 2022	Oficios de incorporación de nuevos Puntos del Encuentro Reporte de Puntos del Encuentro activos	Estabilidad política Disponibilidad presupuestaria.

	• Hasta 37 nuevos Puntos del Encuentro implementados y operativos en el año 2023 • Hasta 35 nuevos Puntos del Encuentro implementados y operativos en el año 2024 • Hasta 39 nuevos Puntos del Encuentro implementados y operativos en el año 2025 827 Puntos del Encuentro operativos hasta el 2025		
COMPONENTE 3: **Posicionar a los Puntos del Encuentro como centros de interacción social, económica, cultural y de comunicación directa con el gobierno**	699 Puntos del Encuentro con nueva imagen hasta el 2022 2 socializaciones mensuales de los servicios brindados en los Puntos del Encuentro a través de redes sociales creadas por cada sitio	Convenio o contrato suscrito para implementación de señalética Campañas promocionales de servicios de Puntos del Encuentro	Estabilidad política Disponibilidad presupuestaria.
COMPONENTE 4: **Control y seguimiento a los Puntos del Encuentro durante la vigencia del Proyecto**	Puntos del Encuentro operativos	Internet operativo y Facilitador contratado	Estabilidad política Disponibilidad presupuestaria.
ACTIVIDADES:			
COMPONENTE 1: **Adquirir equipamiento para los Puntos del Encuentro de manera que permitan atender las necesidades de los ciudadanos.**	**$ 2.859.917,44**		
1.1 Suscribir un contrato para la renovación del equipamiento obsoleto y nuevo equipamiento conforme los inventarios preparados	$ 2.522.992,70	Convenio o contrato para adquisición de equipamiento	Asignación de presupuesto Demora en el proceso precontractual
1.2 Viáticos, subsistencias y movilización para mejora de tecnología	$ 336.924,74	Actas e Informes de inspección	Disponibilidad de personal para realizar inspección
COMPONENTE 2: **Operación de Puntos del Encuentro existentes e Incrementar de manera progresiva el número de Puntos del Encuentro a nivel nacional**	**$ 36.450.283,40**		

2.1 Provisión de Facilitadores a los Puntos del Encuentro	$ 21.111.751,72	Contratos de Facilitadores	Disponibilidad presupuestaria para contratación de nómina Demoras en los procesos de contratación
2.2 Provisión de servicio de conectividad a los Puntos del Encuentro	$ 9.832.309,81	Reporte de enlaces de internet activos	Disponibilidad presupuestaria para contratación de servicio de internet
2.3 Mantenimiento Preventivo y Correctivo al equipamiento tecnológico de los Puntos del Encuentro	$ 1.477.776,25	Actas de mantenimiento preventivo y correctivo brindado	Disponibilidad presupuestaria para brindar el servicio
2.4 Viáticos, subsistencias y movilización para inspección de espacios físicos de los nuevos Puntos del Encuentro	$ 37.636,63	Informes de inspección	Disponibilidad presupuestaria para efectuar la inspección
2.5 Implementación del Punto del Encuentro (Facilitador, equipamiento, señalética e internet)	$ 3.941.799,98	Contrato de Facilitador, servicio de internet activo	Demora en proceso de implementación
2.6 Viáticos, subsistencias y movilización para la implementación de Nuevos Puntos del Encuentro	$ 49.009,02	Informe de verificación de puesta en operación de Punto del Encuentro	Disponibilidad presupuestaria para efectuar la verificación
COMPONENTE 3: **Posicionar a los Puntos del Encuentro como centros de interacción social, económica, cultural y de comunicación directa con el gobierno**	**$ 2.086.107,26**		
3.1 Suscribir un contrato para el reemplazo de señalética	$ 1.990.707,26	Convenio o contrato suscrito para implementación de señalética	Demora en proceso precontractual
3.2 Viáticos, subsistencias y movilización para señalética	$ 95.400,00	Actas de Inspección	Disponibilidad de recurso humano para ejecutar la Inspección
COMPONENTE 4: **Control y seguimiento a los Puntos del Encuentro durante la vigencia del Proyecto**	**$ 6.433.074,25**		

4.1 Contratación de personal para control y seguimiento del Proyecto por parte del MINTEL	$ 641.104,32	Contratos de funcionarios MINTEL	Disponibilidad presupuestaria
4.2 Contratación de personal para control y seguimiento del Proyecto por parte de la CNT EP	$ 5.696.769,93	Contratos de funcionarios	Disponibilidad presupuestaria
4.3 Potenciación de Sistema Integrado de Administración de Infocentros - SIADI	$ 95.200,00	Contratos de funcionarios MINTEL Cronograma de potenciación de SIADI	Disponibilidad presupuestaria
TOTAL			**$ 47.829.382,36**

Tabla 11: Matriz de Marco Lógico

4.3.1 Anualización de las metas de los indicadores del propósito

Indicador de propósito	Unidad de medida	Meta Propósito	Ponderación (%)	Año 2022	Año 2023	Año 2024	Año 2025	Total
Indicador 1: 405.463 de personas registradas y con acceso a nuevos servicios de las Tecnologías de la Información y Comunicación con la finalidad de incrementar sus habilidades digitales hasta el 2025, a través de los Puntos del Encuentro	Número de ciudadanos	405.463	50	101.366	202.732	304.098	405.463	405.463
	Meta anual ponderada			12,50	25,00	37,50	50,00	50

Tabla 12: Anualización de las metas de los indicadores de propósito

Nota: Meta anual ponderada = (Meta año* Ponderación) / Meta Propósito

5. ANÁLISIS INTEGRAL

5.1 VIABILIDAD TÉCNICA

El inicio del Proyecto Puntos Del Encuentro es técnicamente viable, por cuanto la infraestructura tecnológica, el servicio de conectividad (internet) y los contenidos de capacitaciones, se encontrarán implementados en todos los Puntos Del Encuentro a nivel nacional.

Para la ejecución del proyecto, el MINTEL suscribirá contratos de bienes y servicios que correspondan.

5.1.1 Descripción de la ingeniería del proyecto

5.1.1.1 Componentes:

Componente 1 Adquirir equipamiento para los Puntos del Encuentro de manera que permitan atender las necesidades de los ciudadanos.

El presente proyecto busca realizar las gestiones pertinentes para la repotenciación tecnológica de los 699 Puntos del Encuentro hasta diciembre de 2022, de la siguiente manera:

FASES DE IMPLEMENTACIÓN	PROVINCIAS	TOTAL	2022	
			1ER SEMESTRE	2DO SEMESTRE
FASE 1	CARCHI, COTOPAXI, GUAYAS, IMBABURA, LOS RÍOS, PICHINCHA, SANTA ELENA	256	X	
FASE 2	AZUAY, BOLÍVAR, CAÑAR, CHIMBORAZO, EL ORO, ESMERALDAS, GALÁPAGOS, LOJA, MANABÍ, SANTO DOMINGO, TUNGURAHUA	443		X

Tabla 13: Cronograma para adquisición e instalación de equipamiento

Se adjunta el **Informe "Reporte de Equipamiento obsoleto.pdf"** elaborado por la GPARI en el que se evidencia el estado del equipamiento.

Es necesario obtener equipos con la capacidad de procesar video conferencias mediante dispositivos multimedia, además de tener un procesamiento rápido de información, puesto que la implementación de los diferentes servicios demandaran ciertas especificaciones técnicas.

Para esto es necesario realizar las siguientes actividades:

- Suscribir un convenio o contrato para la adquisición del equipamiento conforme los inventarios preparados
- Actividades de verificación (viáticos, subsistencias y movilización) del equipamiento adquirido e instalado.

La adquisición, entrega e instalación en sitio del equipamiento descrito se la realizará a través del contrato a ser suscrito con la CNT EP.

Componente 2 Operación de Puntos del Encuentro existentes e Incrementar de manera progresiva el número de Puntos del Encuentro a nivel nacional

Para la operación en sitio de los Puntos del Encuentro MINTEL gestionará la contratación de Facilitador o Facilitadores, según corresponda, para cada Punto del Encuentro que sea miembro de la localidad, de tal forma que conozca de forma directa las necesidades de la población y aporte con sus ideas a la realización de las actividades beneficiosas para el proyecto ya que al ser una de las características más importantes para tomar en cuenta en los Puntos Del Encuentro, son los aspectos socio culturales de cada localidad, la clave para la sostenibilidad en este aspecto es que cada uno de los Puntos Del Encuentro, responde a la realidad particular de cada localidad, a sus necesidades específicas y a las actividades principales a las que se dedican los habitantes.

El MINTEL capacitará a todos los Facilitadores desde que inició del Proyecto, en diferentes temáticas como son: ABC Emprendedor, Empresario Digital, SRI, Marketing Digital, Formador de Formadores, Garaje Digital, CISCO, Sensibilización de Discapacidades, Herramientas Ofimáticas, TIC (Emprendimientos, Turismo, Negocios MYPIMES, Artesanos y Agricultura), Redes Sociales, atención al usuario, ensamblaje y mantenimiento de computadoras, lo que permite ofrecer a la ciudadanía una atención de calidad.

Conforme la estrategia definida por el MINTEL, terminado el plazo de ejecución del proyecto, conforme los Convenios de Cooperación, se deberá incluir como parte de las responsabilidades de los Beneficiarios (GAD's), la contratación de un Facilitador, pagos periódicos de la conectividad.

Se plantea la operación de un máximo de 827 Puntos del Encuentro hasta diciembre de 2025, de la siguiente manera:

- Hasta 716 Puntos del Encuentro implementados y operativos al 2022
- Hasta 753 Puntos del Encuentro implementados y operativos al 2023
- Hasta 788 Puntos del Encuentro implementados y operativos al 2024
- Hasta 827 Puntos del Encuentro implementados y operativos al 2025

N°	Provincia	Cantón	Parroquia
1	AZUAY	CAMILO PONCE ENRIQUEZ	EL CARMEN DE PIJILI
2	AZUAY	GUALACEO	ZHIDMAD
3	CAÑAR	AZOGUES	PINDILIG
4	CAÑAR	CAÑAR	JUNCAL
5	CAÑAR	CAÑAR	SAN ANTONIO
6	CAÑAR	CAÑAR	VENTURA
7	CARCHI	MIRA	LA CONCEPCIÓN
8	EL ORO	LAS LAJAS	SAN ISIDRO
9	EL ORO	PIÑAS	SAN ROQUE
10	EL ORO	PORTOVELO	MORALES
11	ESMERALDAS	ELOY ALFARO	LUIS VARGAS TORRES
12	ESMERALDAS	ELOY ALFARO	PAMPANAL DE BOLIVAR
13	ESMERALDAS	ELOY ALFARO	TELEMBI
14	ESMERALDAS	ELOY ALFARO	TIMBIRE
15	ESMERALDAS	MUISNE	DAULE
16	ESMERALDAS	MUISNE	GALERA
17	ESMERALDAS	MUISNE	QUINGUE (OLMEDO PERDOMO
18	ESMERALDAS	MUISNE	SALIMA
19	ESMERALDAS	SAN LORENZO	5 DE JUNIO
20	ESMERALDAS	SAN LORENZO	ANCON (PICHANGAL)
21	ESMERALDAS	SAN LORENZO	MATAJE
22	ESMERALDAS	SAN LORENZO	SAN JAVIER DE CACHAVI
23	ESMERALDAS	SAN LORENZO	TAMBILLO

24	ESMERALDAS	SAN LORENZO	TULULBI
25	GALAPAGOS	SAN CRISTOBAL	ISLA SANTA MARIA (FLOREANA)
26	GUAYAS	MILAGRO	ROBERTO ASTUDILLO
27	LOJA	CALVAS	EL LUCERO
28	LOJA	CALVAS	UTUANA
29	LOJA	CELICA	SABANILLA
30	LOJA	ESPINDOLA	EL AIRO
31	LOJA	PALTAS	CANGONAMA
32	LOJA	PALTAS	YAMANA
33	LOJA	PINDAL	12 DE DICIEMBRE
34	LOJA	PUYANGO	CIANO
35	LOJA	PUYANGO	VICENTINO
36	LOJA	SARAGURO	EL PARAISO DE CELEN
37	LOJA	SARAGURO	SUMAYPAMBA
38	LOS RIOS	MONTALVO	LA ESMERALDA
39	TUNGURAHUA	SANTIAGO DE PILLARO	SAN ANDRES
40	TUNGURAHUA	SANTIAGO DE PILLARO	SAN JOSE DE POALO
41	CHIMBORAZO	GUAMOTE	GUAMOTE
42	TUNGURAHUA	PELILEO	GUAMBALO
43	PICHINCHA	QUITO	PIFO
44	COTOPAXI	LATACUNGA	POALO
45	COTOPAXI	LATACUNGA	GUAYTACAMA
46	COTOPAXI	TANICUCHI	LASO
47	CHIMBORAZO	RIOBAMBA	QUIMIAG
48	CHIMBORAZO	COLUMBE	SAN MARTÍN
49	CHIMBORAZO	LICTO	Cuelloloma
50	CHIMBORAZO	LICTO	Cecel grande
51	CHIMBORAZO	LICTO	Molobog
52	GUAYAS	NARANJAL	SANTA ROSA DE FLANDES
53	GUAYAS	COLIMES	COLIMES
54	GUAYAS	PLAYAS	PLAYAS
55	GUAYAS	YAGUACHI	VIRGEN DE FATIMA
56	BOLIVAR	SAN MIGUEL	SAN MIGUEL
57	BOLIVAR	SAN MIGUEL	SAN PABLO DE ATENAS
58	BOLIVAR	SAN MIGUEL	BILOVAN
59	SANTO DOMINGO	SANTO DOMINGO	RIO VERDE
60	SANTO DOMINGO	SANTO DOMINGO	PUERTO LIMON
61	LOS RIOS	BUENA FE	BUENA FE
62	MANABI	PEDERNALES	ATAHUALPA

63	MANABI	EL CARMEN	SAN PEDRO DE SUMA
64	MANABI	EL CARMEN	EL PARAISO LA 14
65	MANABI	PORTOVIEJO	RIOCHICO
66	MANABI	PORTOVIEJO	PICOAZA
67	MANABI	ROCAFURTE	ROCAFURTE
68	MANABI	CHONE	CHIBUNGA
69	MANABI	JIPIJAPA	PEDRO PABLO GÓMEZ
70	CARCHI	MONTUFAR	SAN GABRIEL
71	CARCHI	MONTUFAR	SAN JOSE
72	CARCHI	BOLIVAR	BOLIVAR
73	EL ORO	SANTA ROSA	JUMON
74	EL ORO	ARENILLAS	LA CUCA
75	EL ORO	PORTOVELO	MORALES
76	CHIMBORAZO	FLORES	SANTA ANA DE YALLIGCHI
77	CHIMBORAZO	FLORES	EL OBRAJE
78	CHIMBORAZO	COLTA	JUAN DE VELASCO
79	CHIMBORAZO	RIOBAMBA	SAN JUAN
80	CHIMBORAZO	GUAMOTE	CEBADAS
81	CHIMBORAZO	COLUMBE	PULUCATE
82	CHIMBORAZO	COLUMBE	LLINLLIN
83	CHIMBORAZO	CHUMCHI	CAPSOL
84	CHIMBORAZO	PENIPE	PENIPE
85	CHIMBORAZO	COLUMBE	SAN MARTÍN
86	CHIMBORAZO	PENIPE	GUANANDO
87	CHIMBORAZO	RIOBAMBA	CALPI
88	BOLIVAR	SAN MIGUEL	SANTIAGO
89	BOLIVAR	GUARANDA	SAN LORENZO
90	BOLIVAR	SAN JOSE DE CHIMBO	LA ASUNCION
91	BOLIVAR	GUARANDA	SALINAS
92	CARCHI	TULCAN	TUFIÑO
93	AZUAY	CUENCA	OCTAVIO CORDERO PALACIOS
94	BOLIVAR	GUARANDA	LA MAGDALENA (COMUNIDAD COCHABAMBA)
95	BOLIVAR	GUARANDA	SAN SIMON (RECINTO GRADAS)
96	BOLIVAR	GURANDA	SIMIATUG
97	CARCHI	TULCAN	TOBAR DONOSO (LA BOCANA)
98	CHIMBORAZO	RIOBAMBA	QUIMIAG (COMUNIDAD TUMBA SAN FRANCISCO)
99	ESMERALDAS	RIO VERDE	CHUMUNDE
100	ESMERALDAS	SAN LORENZO	URBINA
101	GUAYAS	NARANJAL	TAURA

102	IMBABURA	COTACACHI	PEÑAHERRERA
103	LOJA	CALVAS	SANGILLIN
104	LOJA	ESPINDOLA	EL INGENIO
105	LOJA	LOJA	JIMBILLA
106	LOJA	PALTAS	CASANGA
107	LOJA	PALTAS	ORIANGA
108	LOJA	SARAGURO	LLUZHAPA
109	LOJA	SARAGURO	SAN PABLO DE TENTA
110	LOJA	ZAPOTILLO	LIMONES
111	MANABI	EL CARMEN	SANTA MARIA
112	MANABI	PEDERNALES	PEDERNALES (RECINTO CABUYA)
113	MANABI	PEDERNALES	10 DE AGOSTO (RECINTO SANTA TERESA)
114	MANABI	EL CARMEN	SANTA MARIA
115	MANABI	EL CARMEN	EL PARAISO LA 14
116	MANABI	EL CARMEN	EL PARAISO LA 14 (RECINTO LA BRAMADORA)
117	MANABI	PICHINCHA	BARRAGANETE
118	MANABI	PORTOVIEJO	SAN PLACIDO (RECINTO EL PROGRESO)
119	MANABI	PORTOVIEJO	ABDON CALDERON (RECINTO CAÑALES)
120	MANABI	CHONE	SANTA RITA
121	MANABI	PORTOVIEJO	ANDRES DE VERA
122	SANTO DOMINGO	LA CONCORDIA	LA CONCORDIA
123	TUNGURAHUA	QUERO	QUERO
124	COTOPAXI	SALCEDO	SAN MIGUEL
125	TUNGURAHUA	AMBATO	UNAMUNCHO – PUERTO ARTURO
126	COTOPAXI	LA MANA	SAN JACINTO (LA COLONIA #2)
127	COTOPAXI	PANGUA	RAMON CAMPAÑA
128	COTOPAXI	LA MANA	CUASAGANDA

Tabla 14: Listado de nuevos Puntos del Encuentro
Fuente: GPARI

Para la incrementación de los Puntos del Encuentro, se propone la suscripción de convenios de cooperación institucional con entidades públicas y/o privadas siendo los beneficiarios de estos Puntos del Encuentro.

Operación de un máximo de 827 Puntos del Encuentro hasta diciembre de 2025, de la siguiente manera:

- Provisión de **Facilitadores** a los Puntos del Encuentro, quienes orientan a los ciudadanos en acceso a las TIC y coordinan talleres, capacitaciones, tecnologías grupales, asesoría educativas, entre otros. El detalle de actividades es el siguiente:
    - Organizar y dictar cursos de capacitación en el aprovechamiento y usos de la tecnología de información y comunicación.

- Coordinar la limpieza, mantenimiento y cuidado de las instalaciones y equipamiento de los Puntos del Encuentro con los beneficiarios.
- Socializar permanentemente en las Redes Sociales, las actividades realizadas en de los Puntos del Encuentro.
- Mantener contacto con los principales actores de la comunidad e informar a los Gestores Sociales de las principales novedades y necesidades relacionadas a de los Puntos del Encuentro.
- Registrar información de usuarios y estadísticas de uso de los Puntos del Encuentro en el sistema de administración de Puntos del Encuentro, SIADI.
- Informar a los ciudadanos sobre las actividades que se van a realizar en de los Puntos del Encuentro.

La distribución de Facilitadores será de la siguiente manera:

ÍTEM	PROVINCIA	NÚMERO DE PUNTOS DEL ENCUENTRO	NÚMERO DE PUNTOS DEL ENCUENTRO (grandes)	FACILITADOR A ENE 2022	FACILITADOR PARA NUEVOS PUNTOS DEL ENCUENTRO ENE 2022 A DIC 2025	FACILITADOR TOTAL A DIC 2025
1	AZUAY	52	1	54	3	57
2	BOLIVAR	20		20	10	30
3	CAÑAR	9	1	11	4	15
4	CARCHI	32	2	36	6	42
5	CHIMBORAZO	71	3	77	19	96
6	COTOPAXI	40	1	42	7	49
7	EL ORO	48		48	6	54
8	ESMERALDAS	46	1	48	16	64
9	GALAPAGOS	2		2	1	3
10	GUAYAS	49	1	51	6	57
11	IMBABURA	38	1	40	1	41
12	LOJA	56	1	58	19	77
13	LOS RIOS	15	2	19	1	20
14	MANABI	67	3	73	1	74
15	PICHINCHA	52	3	58	19	77
16	SANTA ELENA	20		20	1	21
17	SANTO DOMINGO	27	1	29	3	32
18	TUNGURAHUA	31	3	37	5	42
SUB TOTAL		**675**	**24**	723	128	851
			Reemplazos maternidades	11		11
			TOTAL	**734**		**862**

- Provisión de servicio de conectividad a los Puntos del Encuentro
- Mantenimiento Preventivo y Correctivo al equipamiento tecnológico de los Puntos del Encuentro
- Inspección de espacios físicos de los nuevos Puntos del Encuentro
- Implementación de nuevos Puntos del Encuentro (Facilitador, señalética y conectividad)

- Actividades de verificación (viáticos, subsistencias y movilización) de la operación de los Puntos del Encuentro.

Cabe mencionar que la operación adecuada del Punto del Encuentro se basa, entre otros factores, de la buena gestión del Facilitador en territorio, para los cual se debe asegurar que el Facilitador provenga de la población beneficiaria, para que la población se identifique con él y se beneficien de los servicios proporcionados en el Punto del Encuentro.

Componente 3 Posicionar a los Puntos del Encuentro como centros de interacción social, económica, cultural y de comunicación directa con el gobierno.

Para el posicionamiento del proyecto se plantea el beneficio de las 18 provincias de las Regiones Costa, Sierra e Insular, en 689 parroquias de las cuales 555 corresponden al área rural. El impacto territorial de este nuevo Proyecto será importante en las provincias antes mencionadas, debido a que se beneficiaran ecuatorianos que no tengan las posibilidades económicas de tener la herramienta del Internet, ya que este proyecto será de alcance mayor, donde se proporcionarán servicios tale como; Teletrabajo, Encuentra empleo, Ferias de emprendimiento, Acceso a servicios de Gobierno Electrónico, Capacitaciones, Marketplace, Sistema de información productivo, entre otros.

En este aspecto, desde el Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, la visión institucional es la de liderar y gobernar los procesos necesarios para que los ciudadanos accedan y generen información y conocimiento, mediante el uso efectivo de las tecnologías de la información y comunicación integrados activamente al proceso de desarrollo social

Los Beneficios que obtendrá la población del Proyecto Puntos del Encuentro, inicialmente son de tipo social, por la mejora de las condiciones de vida al acceder a la TIC; también existen beneficios económicos para dicha población identificados como el ahorro generado, por los siguientes servicios:

- Capacitaciones
- Acceso a Internet / Uso de computadoras
- Teletrabajo
- Tele educación
- Búsqueda de empleo
- Ferias de Emprendimientos
- Servicios para los agricultores

A fin de realizar un posicionamiento de los Puntos del Encuentro la socialización de los servicios que brindara se lo realizará de la siguiente manera:

- Renovación de imagen de los 699 Puntos del Encuentro durante el año 2022
- Mínimo dos socializaciones mensuales de los servicios gratuitos brindados a la ciudadanía en los Puntos del Encuentro a través de redes sociales de los Puntos del Encuentro
- Socialización de la implementación de nuevos Puntos del Encuentro conforme se implementen, a través de los principales actores de la comunidad

Para esto se constituyen las siguientes actividades a realizar:

- Suscribir un contrato para la implementación de señalética
- Implementación de señalética, conforme el siguiente cronograma:

FASES DE IMPLEMENTACIÓN	PROVINCIAS	TOTAL	1ER SEMESTRE 2022	2DO SEMESTRE 2022	1ER SEMESTRE 2024	2DO SEMESTRE 2024
FASE 1	CARCHI, COTOPAXI, GUAYAS, IMBABURA, LOS RÍOS, PICHINCHA, SANTA ELENA	256	X		X	
FASE 2	AZUAY, BOLÍVAR, CAÑAR, CHIMBORAZO, EL ORO, ESMERALDAS, GALÁPAGOS, LOJA, MANABÍ, SANTO DOMINGO, TUNGURAHUA	443		X		X

Tabla 15: Cronograma implementación señalética
Fuente: GPARI

La socialización de los servicios del Proyecto Ampliación de la Red Puntos del Encuentro, se continuará por intermedio de los siguientes actores:

- Facilitadores, quienes socializarán a través de redes sociales los servicios del Proyecto Puntos del Encuentro a la población de la zona de influencia de dicho Proyecto.
- MINTEL, socializará los servicios del Proyecto Puntos del Encuentro, hacia otras Instituciones públicas, con la finalidad de que utilice la infraestructura para capacitaciones, acceso a servicios de Gobierno Electrónico, etc.
- Publicidad masiva mediante redes sociales creadas por los Puntos del Encuentro del MINTEL para el conocimiento de los servicios que brinda el proyecto a la ciudadanía.

Componente 4 Control y dar seguimiento a los Puntos del Encuentro durante la vigencia del Proyecto

Este componente consiste en realizar el control y el seguimiento del proyecto así como de los Convenios o Contratos que MINTEL suscriba para el efecto.

El control y seguimiento se estructurará de la siguiente manera:

- Por parte del MINTEL y de la CNT EP, y, tomando en cuenta la condición de Proyecto Emblemático, se contará con el personal requerido para la ejecución de este componente, conforme la siguiente distribución y actividades:

CONTRATACIÓN DE PERSONAL PARA CONTROL Y SEGUIMIENTO DEL PROYECTO POR PARTE DE LA CNT EP

PERSONAL PARA CONTROL Y SEGUIMIENTO - CNT EP											
PROVINCIA	ADMINISTRADOR DEL CONVENIO	COORDINADOR CONTROL Y SEGUIMIENTO	COORDINADOR ZONAL	ASISTENTE ADMINISTRATIVO 2	DIESEÑADOR CONTENIDOS	ASISTENTE ADMINISTRATIVO	ASISTENTE TECNICO	COORD ADM DE IMPLEMENTAC SERV	GESTOR SOCIAL	SUPERV OPERACION MANTENIMIENTO	Total general
AZUAY							2		1		**3**
BOLIVAR							1		1		**2**
CAÑAR							1		1		**1**
CARCHI							1		1		**2**
CHIMBORAZO							1		2		**3**
COTOPAXI							1		1		**2**
EL ORO							1		1		**2**

ESMERALDAS							1		1		**2**
GALAPAGOS											**0**
GUAYAS							1		1		**2**
IMBABURA							1		1		**2**
LOJA							1		2		**3**
LOS RIOS							1		1		**0**
MANABI							2		2		**4**
PICHINCHA	2	1	4	1	1	5	1	1	2	1	**19**
SANTA ELENA							1		1		**2**
SANTO DOMINGO							1		1		**2**
TUNGURAHUA							1		2		**3**
Total general	**2**	**1**	**4**	**1**	**1**	**5**	**17**	**1**	**21**	**1**	**54**

Tabla 16: Distribución de personal para control y seguimiento CNT EP

ADMINISTRADOR DEL CONVENIO POR PARTE DE CNT:

- Dirigir, vigilar y coordinar las actividades de la Unidad Ejecutora.
- Entregar informes mensuales de ejecución del Convenio de Cooperación Interinstitucional.
- Suscribir el acta de Liquidación Definitiva
- Implantar las directrices para la ejecución del Convenio.
- Aprobar los informes internos de la Unidad Ejecutora que emita el "Coordinador Administrativo de Implementación de Servicios" y el "Supervisor de Operación y Mantenimiento".
- Dar seguimiento y control al cumplimiento del Convenio.

COORDINADOR ADMINISTRATIVO DE IMPLEMENTACIÓN DE SERVICIOS:

- En coordinación con el área pertinente de la GNDEO, verificar el cumplimiento de la normativa interna de CNT EP en relación al Talento Humano, verificando los reportes emitidos por la mencionada Gerencia.
- En coordinación con el área pertinente de la GNNEG, implementar nuevos servicios en los Puntos del Encuentro según solicitud del MINTEL.
- Presentar informes mensuales de ejecución financiera (gasto de personal), técnico (implementación de servicios) y administrativos (cumplimiento de normativa interna de CNT EP) al Administrador del Convenio por parte de CNT EP sobre ejecución del Convenio.
- Generar un expediente digital que conste la información actualizada sobre los servicios activos que forman parte del convenio.

SUPERVISOR DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO:

- Coordinar la planificación de actividades semanales a realizarse en los Puntos del Encuentro por parte de los Asistentes Técnicos.
- Controlar la operatividad de los Puntos del Encuentro; en caso que se registre apertura de tickets, dar seguimiento hasta el cierre del mismo.
- Verificar que el sistema de monitoreo este actualizado, y coordinar con el personal correspondiente la actualización de los mismos.
- Entrega de informes mensuales, con el detalle de las actividades ejecutadas por parte de los Asistentes Técnicos al Administrador del Convenio por parte de CNT EP.
- Revisión y entrega de Actas de Soporte y Mantenimiento realizadas en los Puntos del Encuentro.

COORDINADOR DE CONTROL-SEGUIMIENTO Y PROCESOS

- Apoyar en la elaboración de informes mensuales de ejecución del Convenio de Cooperación Interinstitucional
- Dar seguimiento a los procesos implementados
- Analizar y revisar los informes remitidos por los Coordinadores Zonales
- Aportar con directrices para la ejecución del Convenio
- Presentar mensualmente un informe de gestión haciendo referencia a los productos alcanzados
- Revisar mensualmente los informes generados por los Coordinadores Zonales
- Gestionar la elaboración de un repositorio de documentación física y digital de cada Punto del Encuentro y del Proyecto
- Elaborar procesos y procedimientos para normar la operación de los Puntos del Encuentro
- Elaborar planes de mejora continuar para el Proyecto y para los Puntos del Encuentro
- Presentar mensualmente un informe de gestión haciendo referencia a los productos alcanzados

COORDINADORES ZONALES

- Dar seguimiento al cumplimiento de metas de los Puntos del Encuentro
- Dar seguimiento a los Beneficiarios de Puntos del Encuentro
- Gestionar los traslados de Puntos del Encuentro solicitados por Beneficiarios
- Informar inmediatamente las novedades o inconvenientes suscitados en los Puntos del Encuentro.
- Remitir informes de gestión mensual al Coordinador de Control y Seguimiento

ASISTENTE TÉCNICO:

- Elaborar y cumplir las actividades semanales determinadas por el "Supervisor de Operación y Mantenimiento" para el mantenimiento preventivo y correctivo de los Puntos del Encuentro.
- Ejecutar, en el equipamiento que no esté cubierto por garantías, el mantenimiento preventivo y correctivo de primer nivel y de segundo nivel en campo, se entiende como mantenimiento de primer nivel: al que se realiza mediante llamadas o correos electrónicos para configuraciones, se entiende como mantenimiento de segundo nivel: al que se realiza en campo para actualizaciones de software, restablecimiento y actualización de sistema operativo, configuración, revisión y reinstalación de equipamiento.
- En los equipos que estén cubiertos por garantías supervisar la ejecución de mantenimientos preventivos y correctivos.
- Dar seguimiento y/o solución, según corresponda, a las incidencias de conectividad que se presenten en los Puntos del Encuentro a nivel nacional reportados.
- Realizar actividades técnicas necesarias a fin de implementar, trasladar un nuevo Punto del Encuentro.
- Revisión técnica del equipamiento de los Puntos del Encuentro previa a la desvinculación de los facilitadores y elaboración del Informe correspondiente.

ASISTENTES ADMINISTRATIVOS:

- Apoyar al Supervisor Operación y Mantenimiento.
- Verificar el contenido y formato de las actas de mantenimientos preventivos y correctivos.
- Verificar la entrega de actas conforme la planificación semanal de los Asistentes Técnicos de la Unidad Ejecutora.

- Receptar y entregar la correspondencia del Supervisor de Operación y Mantenimiento.
- Preparar oficios, memorandos y otros documentos.
- Organizar física y digitalmente la documentación del Supervisor de Operación y Mantenimiento, llevar control numérico y cronológico de comunicaciones enviadas y recibidas, información que reposará en el archivo institucional de la CNT EP.
- Realizar las capturas del tráfico generado en los Puntos del Encuentro y generar los respectivos Informes.
- Verificar y analizar que la gráfica mostrada en los sistemas de monitoreo de CNT EP sea coherente con el plan de servicio contratado.
- Reportar inconsistencias al Asistente Técnico correspondiente a fin de verificar si la gráfica de los sistemas de monitoreo generan intercambio de tráfico y tomar acciones pertinentes.
- Elaborar la documentación a ser suscrita por el Coordinador Administrativo de Implementación de Servicios de la Unidad Ejecutora, manteniendo confidencialidad de la información.
- Preparar oficios, memorandos y otros documentos. Organizar la documentación de la Unidad Ejecutora, llevar control numérico y cronológico de comunicaciones enviadas y recibidas, información que reposará en el archivo institucional de la CNT EP, relacionada con la administración de Talento Humano.
- Coordinar con los Analistas de Talento Humano de las provincias el control del personal de la Unidad Ejecutora.
- Dar seguimiento a la contratación de personal para la Unidad Ejecutora, la ejecución y pago de nómina y viáticos.

ASISTENTE ADMINISTRATIVO 2:

- Apoyar al Supervisor Operación y Mantenimiento.
- Verificar el contenido y formato de las actas de mantenimientos preventivos y correctivos.
- Verificar la entrega de actas conforme la planificación semanal de los Asistentes Técnicos de la Unidad Ejecutora.
- Preparar oficios, memorandos y otros documentos.
- Organizar física y digitalmente la documentación del Proyecto, llevar control numérico y cronológico de comunicaciones enviadas y recibidas, información que reposará en el archivo institucional de la CNT EP.
- Verificar y analizar que la gráfica mostrada en los sistemas de monitoreo de CNT EP sea coherente con el plan de servicio contratado.
- Elaborar la documentación a ser suscrita por el Coordinador Administrativo de Implementación de Servicios de la Unidad Ejecutora, manteniendo confidencialidad de la información.
- Dar seguimiento a la contratación de personal para la Unidad Ejecutora, la ejecución y pago de nómina y viáticos.

GESTOR SOCIAL:

- Cumplir el reglamento de gestión del Talento Humano de la CNT EP.
- Socializar el Proyecto en las comunidades beneficiarias con los diferentes actores.
- Realizar visitas a los Puntos del Encuentro, conforme la planificación aprobada por el Administrador del Convenio MINTEL, y remitir los respectivos informes.
- Dar seguimiento a la ejecución de capacitaciones y de emprendimientos en los Puntos del Encuentro.

- Notificar de manera inmediata situaciones de riesgos que se generen en los Puntos del Encuentro así como situaciones que afecten la operatividad.
- Coordinar los eventos de inauguración y entrega de certificados de capacitaciones de los Puntos del Encuentro.
- Realizar las gestiones con los administradores del convenio para la selección de facilitadores.
- Actualizar y notificar a los administradores del convenio información del personal que labora en los Puntos del Encuentro.
- Supervisar las actividades de los facilitadores a través del sistema SIADI.

DISEÑADOR DE CONTENIDOS

- Diseño de campañas para socialización del Proyecto en redes oficiales
- Brandeo de espacio relacionados al Proyecto
- Elaboración de comunicaciones internas del MINTEL
- Edición de fotografías oficiales
- Adaptación de campañas oficiales
- Remitir informes de gestión mensual al Líder Eje Administrativo/Procesos

CONTRATACIÓN DE PERSONAL PARA CONTROL Y SEGUIMIENTO DEL PROYECTO POR PARTE DEL MINTEL:

ESCALA OCUPACIONAL	DENOMINACIÓN PUESTO	CARGO	CANTIDAD
NIVEL JERARQUICO SUPERIOR 3	GERENTE DE PROYECTO 1	GERENTE	1
SERVIDOR PUBLICO 7	ESPECIALISTA	COORDINADOR PROYECTO	1
SERVIDOR PUBLICO 5	ANALISTA TECNICO 2	TÉCNICO/SLA	1
SERVIDOR PUBLICO 5	ANALISTA TECNICO 2	ESTADÍSTICO	1
SERVIDOR PUBLICO 5	ANALISTA TECNICO 2	FINANCIERO	1
SERVIDOR PUBLICO 5	ANALISTA TECNICO 2	COMUNICADOR	1
Total general			6

Tabla 17: Distribución de personal para control y seguimiento MINTEL

Las actividades principales del personal que realizará el control y seguimiento se describen a continuación:

GERENTE DE PROYECTO:

- Diseñar y conceptualizar el proyecto a desarrollarse considerando las necesidades institucionales que lo originan;
- Elaborar las metas y objetivos, así como los planes de implementación del proyecto, las etapas necesarias y el cronograma para su implementación;
- Proponer el presupuesto referencial del proyecto a gerenciar.
- Justificar el uso y administración de recursos según el presupuesto y cronograma establecidos, enmarcados en la norma presupuestaria, contable y tributaria vigente;
- Realizar un control del gasto destinado a la implementación del proyecto e informar a la máxima autoridad sobre cualquier ajuste que se deba realizar al presupuesto.
- Monitorear y dar seguimiento continuo a través de indicadores de gestión el desarrollo

del proyecto mediante el cumplimiento de los objetivos planteados e informar a la máxima autoridad los resultados identificados.

- Identificar, monitorear y retroalimentar de manera permanente los factores de riesgo del proyecto, las probabilidades de ocurrencia, los posibles impactos y las posibles alternativas para mitigar o eliminar riesgos;
- Emitir las directrices, guiar y supervisar el personal que forme parte y tenga relación directa con el proyecto, en los términos del diseño y de la implementación del mismo;
- Controlar, evaluar y elaborar informes de los resultados obtenidos conforme con las metas y objetivos planteados y los resultados esperados;
- Ejecutar el proyecto emitiendo las directrices a los servidores/as a través de los directores/as de las unidades técnicas de la institución requeridas para el efecto;
- Aprobar los informes y gastos del Proyecto solicitados por el Administrador del Convenio y/o Contrato.
- Gestionar ante los gestores externos del proyecto los procesos financieros, administrativos y de talento humano que conviniere a sus necesidades.

TÉCNICO/SLA

- Acordar con la CNT EP los descuentos por indisponibilidad de servicios de conectividad según el acuerdo de Nivel de Servicio del Convenio
- Emitir el informe Técnico de ejecución mensual del Convenio
- Aprobar las planificaciones de actividades semanales
- Realizar requerimientos de información Técnica de la Gerencia del Proyecto
- Realizar análisis de mejora de servicios de los Puntos del Encuentro, desde el ámbito técnico
- Coordinar las incorporaciones de nuevos servicios al sistema SIADI
- Presentar mensualmente a la Gerencia del Proyecto un informe de gestión haciendo referencia a los productos alcanzados
- Dar seguimiento diario a la solución de tickets de equipamiento y conectividad generados en los Puntos del Encuentro
- Dar el seguimiento a las actividades de instalación, migración activación y traslado de servicios de Conectividad;
- Dar el seguimiento a las actividades de traslado de Punto del Encuentro

COORDINADOR PROYECTO

- Administrar Convenios o Contratos derivados del Proyecto Puntos del Encuentro
- Analizar los informes mensuales de ejecución del Convenio de Cooperación Interinstitucional remitidos por la CNT EP
- Dar seguimiento a los procesos de selección y reemplazo de Facilitadores
- Analizar y revisar los informes de verificación del Proyecto
- Suscribir el acta de Liquidación Definitiva
- Implantar las directrices para la ejecución del Convenio
- Aprobar pagos de viáticos de Gestores Sociales, Asistentes Técnicos y Facilitadores
- Remitir a la CNT EP las órdenes de trabajo derivadas de traslados, migraciones, instalaciones de servicio de conectividad.
- Velar por el cabal cumplimiento del Convenio
- Presentar mensualmente a la Gerencia del Proyecto un informe de gestión haciendo referencia a los productos alcanzados

ESTADÍSTICO

- Dar seguimiento mensual al cumplimiento de metas del proyecto
- Consolidar indicadores gerenciales del proyecto
- Mantener actualizada la base de datos del Proyecto con datos relacionados a:
    - Contrataciones, renuncias y reemplazos de maternidad Facilitadores en las bases de datos de la Gerencia del Proyecto.
    - Datos de los enlaces de conectividad.
    - Actualizaciones correspondientes a visitas y capacitaciones, obtenidos a través del Sistema SIADI.
    - Operatividad de Puntos del Encuentro
    - Motivo de visitas y capacitaciones; y, visitas y capacitaciones por segmentos de edad.
- Remitir indicadores mensuales del Proyecto a las diferentes áreas del MINTEL, a través de bases de datos.
- Actualizar los datos del proyecto en la herramienta Gobierno por Resultados – GPR.
- Actualizar los datos y bases de datos de satisfacción de los servicios que se ofrecen en los Puntos del Encuentro
- Preparar ayudas memorias de los datos del Proyecto para Autoridades del MINTEL
- Presentar Informes estadísticos describiendo el avance de cumplimiento de metas del Proyecto.

FINANCIERO

- Controlar la correcta ejecución presupuestaria del Proyecto y Convenios
- Revisar y emitir informes financieros mensuales de ejecución del Convenio
- Preparar reportes financieros conforme los requerimientos de la Gerencia del Proyecto
- Realizar reformas presupuestarias del Proyecto
- Realizar estimaciones presupuestarias
- Remitir informes de gestión mensual al Coordinador del Proyecto

COMUNICADOR

- Coordinar las campañas para socialización del Proyecto en redes oficiales
- Supervisa el brandeo de espacio relacionados al Proyecto
- Coordina la elaboración de comunicaciones internas del MINTEL relacionadas al Proyecto
- Elabora las ayuda memorias y documentos de soporte solicitados por las Autoridades del MINTEL
- Gestiona el posicionamiento del Proyecto en las los sitios donde operan los Puntos del Encuentro.
- Remitir informes de gestión mensual al Coordinador del Proyecto

POTENCIACIÓN DE SISTEMA INTEGRADO DE ADMINISTRACIÓN DE INFOCENTROS - SIADI

Para el control y seguimiento de Puntos del Encuentro se plantea utilizar el Sistema Integrado de Administración de Puntos del Encuentro (SIADI) conformando así una plataforma de solución tecnológica integral, implementada para el uso de ciudadanos y funcionarios de los Puntos del Encuentro, una iniciativa con presencia a nivel nacional con puntos de participación y encuentro

en los que se garantiza el acceso a las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), fomentando el desarrollo, la innovación y el emprendimiento, y contribuyendo a la reducción de la brecha digital a través de la dotación de servicios a todos los estratos sociales y productivos de las zonas rurales y urbano marginales.

El perfil Ciudadanos a incorporarse en la plataforma de control y seguimiento de los Puntos del Encuentro, permite que los ciudadanos puedan acceder a los diferentes servicios ofrecidos en los Puntos del Encuentro, como son: Bolsa de Empleo, Capacitaciones, Emprendimientos, Habilidades Digitales, Juegos para Niños, Marketplace, Primeros Auxilios, Servicios Gubernamentales, Servicios en Línea y demás abanico de posibilidades que se presentan. Adicionalmente, el sistema le facilita al ciudadano registrar sus visitas y/o capacitaciones de los cursos en los cuales está registrado.

En el perfil de Funcionario se plantea el seguimiento y control de operatividad de los Puntos del Encuentro, a través del cual se prevé contar con los siguientes aspectos:

- Registro de asistencias del Facilitador y personal de coordinación dispuesto en territorio.
- Registro de visitas realizadas a cada Puntos del Encuentro
- Registro de capacitaciones dictadas en cada Puntos del Encuentro
- Registro de temáticas de capacitaciones efectuadas
- Registro de incidentes de conectividad y equipamiento del Puntos del Encuentro

Para lo consiguiente se necesita realizar las siguientes actividades:

- Contratación de personal para control y seguimiento del Proyecto.
- Potenciación de Sistema Integrado de Administración de Puntos del Encuentro – SIADI

De presentarse casos en los cuales se evidencie que un determinado Punto del Encuentro cumplió con el objetivo de incrementar las habilidades digitales de la población, el MINTEL gestionará la reubicación del Punto del Encuentro a otras poblaciones no atendidas.

5.1.2 Especificaciones técnicas

Para la implementación del proyecto Puntos del Encuentro, el MINTEL planea realizar las gestiones necesarias para la suscripción del contrato para la provisión del servicio de internet entre el Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, MINTEL y la Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT E.P., como lo ha hecho en proyectos anteriores referentes de los Puntos del Encuentro, en el que se contempla la facilidad de conectividad y operatividad de los mismos.

Componente 1 Adquirir equipamiento para los Puntos del Encuentro de manera que permitan atender las necesidades de los ciudadanos

Para la adquisición de los bienes y servicios descritos a continuación, se suscribirán los acuerdos, contratos o convenios a los que hubiere lugar para la ejecución de ese componente.

A continuación se detalla las especificaciones mínimas de funcionamiento de los equipos en el proyecto Puntos del Encuentro.

Procesador	2 o 4 núcleos. 4 hilos Frecuencia 3 a 4 GHz Cache L3 6 a 8 Procesador con bajo consumo de energía. TDP (35 a 91)		
Tarjeta de red.	Velocidad: 10/100/1000 Mbps. Ethernet		
Memoria Ram.	2-4 Gb		
Disco Duro.	500GB		
Pantalla.	Monitor de 18,5''		
Mouse óptico.	Factor de forma: Ambidextro Fuente de energía: Cable Cantidad de botones: 3 Tecnología de detección de movimientos: Óptico Resolución de movimiento: 1000 DP		
Teclado.	Fuente de energía: cable.		
Impresora	Dispositivo multifuncional. Tinta continua. Negro/Color		
Alarma	Teclado Sensores magnéticos Detector de humo Botón de pánico Sirena. Sensores de ruptura para vidrios. Cámara de Video Vigilancia. Batería de respaldo.		
Proyector	Lúmenes b/n y color 3,300 lúmenes Resolución Svga (800 x 600 pixeles) Vida útil de la lámpara 6,000 horas (normal) 10,000 horas (eco		
Multimedia	**Cámara**	**Micrófono**	**Auriculares**
	Chip DSP: Sin controlador Sensor de imagen: CMOS Lente: lente de vidrio Longitud focal: 8 mm-infinito Alta definición: 1M píxeles Resolución: 1980 *1080 Velocidad de fotogramas: 30 fps Longitud de línea: 140 cm	Tipo de conexión: USB No necesitar driver de instalación. Filtro para suprimir el ruido de fondo indeseado. Mango Flexible para mejor ubicación. Sensitividad: 67dBV/pBar,-47 dBV/Pascal +/-4dB Frecuencia de respuesta: 100-16kHz	Auricular con control de Volumen Longitud del cable 1.3 m Control de volumen y mute Reducción de ruido Conexión Jack 3.5mm

Tabla 18: Especificaciones técnicas equipamiento

Es necesario recalcar que la vida útil del equipamiento en base a la Normativa de Contabilidad Gubernamental del Acuerdo Ministerial 067, en el ítem 3.1.5.10 Vida Útil, donde se encuentra la "tabla de Vida Útil para la propiedad, planta y equipo"; se establece que "los Equipos

de Computación tendrán una Vida Útil estimada de 3 años".

Se adjunta el **Informe "Reporte de Equipamiento obsoleto.pdf"** elaborado por la GPARI en el que se evidencia el estado del equipamiento.

Componente 2 Operación de Puntos del Encuentro existentes e Incrementar de manera progresiva el número de Puntos del Encuentro a nivel nacional

Se requiere que los beneficiarios cuenten con requerimientos mínimos de infraestructura y servicios básicos para la operación de los Puntos del Encuentro: como se los describe a continuación:

REQUERIMIENTOS DE INFRAESTRUCTURA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE PUNTOS DEL ENCUENTRO		
Ítem	**Especificaciones Técnicas**	**Detalle**
1	Dimensiones del local	>=50m2 o >=200m2
2	Tipo de Construcción del local	Hormigón, estructura metálica, mixta, otros
3	Piso	Madera, cemento, cerámica, vinil, granito
4	Techo	Ethernit, zinc, teja, losa, otros
5	Ventanas	Hierro, aluminio y vidrio
6	Persianas u cortinas	Instalado
7	Mampara/Puerta "Debe poseer una sola puerta"	Madera, metálica, aluminio u otros
8	Seguridad	Rejas en puertas y ventanas
9	Pintura externa	Color Blanco
10	Paredes	Bloque, ladrillo u otros
11	Pintura interna	Color Blanco
12	Tumbado	Cemento, techo falso, madera, Gypsum, yeso u otros
13	Energía Eléctrica	220VAC
14	Medidor de Energía Eléctrica	Instalado
15	Luminarias	Fluorescentes, focos ahorradores
16	Accesos para personas con discapacidad al Punto del Encuentro	Rampas de acceso a los ambientes del Punto del Encuentro
17	Servicio de Agua Potable	Potable, pozo, tanquero, etc.
18	Servicios Higiénicos (Baños)	Instalados en el interior o exterior del Punto del Encuentro
19	Adecuaciones en baños para personas con discapacidad	Rampa de acceso baño, puerta, tubos de apoyo para personas discapacitadas
20	Local	Un solo ambiente

Tabla 19: Requerimientos de infraestructura para la implementación de puntos del encuentro

Para la adquisición de los bienes y servicios descritos a continuación, derivados de la implementación de nuevos Puntos del Encuentro, se suscribirán los acuerdos, contratos o convenios a los que hubiere lugar para la ejecución de ese componente.

Especificaciones mínimas de funcionamiento de los equipos en el proyecto Puntos del Encuentro.

COMPONENTE	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA
Procesador	2 o 4 núcleos. 4 hilos Frecuencia 3 a 4 GHz Cache L3 6 a 8 Procesador con bajo consumo de energía. TDP (35 a 91)
Tarjeta de red.	Velocidad: 10/100/1000 Mbps. Ethernet

Memoria Ram.	2-4 Gb		
Disco Duro.	500GB		
Pantalla.	Monitor de 18,5''		
Mouse óptico.	Factor de forma: Ambidextro Fuente de energía: Cable Cantidad de botones: 3 Tecnología de detección de movimientos: Óptico Resolución de movimiento: 1000 DP		
Teclado.	Fuente de energía: cable.		
Impresora	Dispositivo multifuncional. Tinta continua. Negro/Color		
Alarma	Teclado Sensores magnéticos Detector de humo Botón de pánico Sirena. Sensores de ruptura para vidrios. Cámara de Video Vigilancia. Batería de respaldo.		
Proyector	Lúmenes b/n y color 3,300 lúmenes Resolución Svga (800 x 600 pixeles) Vida útil de la lámpara 6,000 horas (normal) 10,000 horas (eco		
Multimedia	**Cámara**	**Micrófono**	**Auriculares**
	Chip DSP: Sin controlador Sensor de imagen: CMOS Lente: lente de vidrio Longitud focal: 8 mm-infinito Alta definición: 1M píxeles Resolución: 1980 *1080 Velocidad de fotogramas: 30 fps Longitud de línea: 140 cm	Tipo de conexión: USB No necesitar driver de instalación. Filtro para suprimir el ruido de fondo indeseado. Mango Flexible para mejor ubicación. Sensitividad: 67dBV/pBar,-47 dBV/Pascal +/-4dB Frecuencia de respuesta: 100-16kHz	Auricular con control de Volumen Longitud del cable 1.3 m Control de volumen y mute Reducción de ruido Conexión Jack 3.5mm

Tabla 20: Especificaciones técnicas equipamiento

Tipo de equipo	Equipos a adquirir
Mouse	612
CPU	1841
Impresora	589
Monitor	330

Teclado	595
Proyector	218
Regulador de voltaje	518
Alarmas	20
Laptops	7
Multimedia	10056

Tabla 21: Cantidad de equipamiento a adquirir

Especificaciones mínimas de conectividad para nuevos Puntos del Encuentro.

Velocidad	Tecnología
1024/512	VSAT Ku
10X5	FO
10X5	RADIO
15X7	FO
15X7	GPON
20x10	FO

Tabla 22: Especificaciones técnicas conectividad

Especificaciones mínimas de señalética para nuevos Puntos del Encuentro.

ELEMENTOS SEÑALÉTICA	CANTIDAD
placa acrílico	1
letrero exterior	1
impresión lona	1
mantenimiento	1
backing publicitario	2
letreros tipo valla	2
letreros informativos internos	4
rótulo informativo interno	1
logística	1

Tabla 23: Cantidad señalética por Punto del Encuentro

Ítem	Nombre elemento de señalética	Especificación Técnica
1	Placa acrílico	Medidas: 40cm x 60 cm vertical, full color, impresión tipo espejo de 1440 dpi, tinta original, alta definición en vinil transparente adhesivo, base de respaldo en vinil blanco, terminado en acrílico de 3mm, Instalado con tornillos decorativos, con laminación UV. Ubicación: Siempre al lado de la puerta de ingreso
2	Letreros exteriores	3 m x1 m horizontal, Estructura Metálica tipo bastidor, en base de tol galvanizado, con pintura anticorrosiva, tubo cuadrado de 3/4 de pulgada y 1.1 mm de espesor, impresión en lona premium de 13 onzas o vinil adhesivo, Full color, Impresión de 1440 dpi, alta definición, tinta solvente original, con laminación UV. Ubicación: Exterior, Instalación: En el frente de la construcción donde se encuentre el Punto del Encuentro Se reconstruirá el armazón del Letrero existente en caso de ser necesario. Aplicará garantía 2 años sobre color y material.
3	Letreros luminosos	Impresión en lona translúcida 3 m x 1 m de 13 onzas, impresión Full color de 1440 dpi, alta definición, tinta solvente original, con laminación UV, Ubicación: Exterior, Instalación: En el frente de la construcción donde se encuentre el rótulo luminoso del Punto del Encuentro. Se reconstruirá el armazón y el sistema eléctrico del Letrero Luminoso existente en caso de ser necesario. Aplicará garantía 2 años sobre color y material.
4	Letreros tipo vallas de 2 frentes	220 cm x 120 cm horizontal, Estructura metálica no corrosiva con tubo cuadrado de 1¼ de pulgada x 1.5 mm de espesor y bases de tubo anticorrosivo de 2 pulgadas x 2 mm de espesor, ancladas con plintón de concreto a una profundidad de mínimo 60 cm, impresión en vinil adhesivo de 1440 dpi full color, tinta solvente original, alta definición, en base de tol galvanizado, con laminación UV. Ubicación: Exterior, cada letrero con dos frentes: lado A y lado B, instalados en la entrada y salida de la comunidad a una altura mínima de 3m.

		Se reconstruirá el armazón de la valla existente en caso de ser necesario. Aplicará garantía 2 años sobre color y material.
5	Backing publicitario o roll up	Medidas: 200 cm x 80 cm, estructura aluminio, full color, impresión de 1440 dpi, alta definición, tinta solvente original, lona semi brillante premium de 13 onzas para exteriores. Ubicación: Interior.
6	Letreros informativos internos	Medidas: 60cm x 30 cm horizontal, impresión en vinil adhesivo full color, de 1440 dpi, tinta solvente original, alta definición, sobre alucubond de 3mm, con laminación UV, tornillos decorativos. Ubicación: Interior
7	Rótulo informativo interno	Medidas: 90 cm x 90 cm horizontal, full color, impresión en vinil adhesivo de 1440 dpi, alta definición, tinta solvente original, sobre alucubond de 3 mm, con laminado UV, con tornillos decorativos. Ubicación: Interior
8	Logística	Para instalación en cada sitio
9	Mantenimiento	Atención de incidencias o por defectos de fábrica

Tabla 24: Especificaciones técnicas señalética

Componente 3 Posicionar a los Puntos del Encuentro como centros de interacción social, económica, cultural y de comunicación directa con el gobierno.

Para la adquisición de los bienes y servicios descritos a continuación, se suscribirán los acuerdos, contratos o convenios a los que hubiere lugar para la ejecución de ese componente

En necesario identificar claramente los Puntos del Encuentro, para lo cual se requiere adquirir los siguientes elementos de señalética:

ELEMENTOS SEÑALÉTICA	CANTIDAD
placa acrílico	1
letrero exterior	1
impresión lona	1
mantenimiento	1
backing publicitario	2
letreros tipo valla	2
letreros informativos internos	4
rótulo informativo interno	1
logística	1

Tabla 25: Cantidad señalética por Punto del Encuentro

Ítem	Nombre elemento de señalética	Especificación Técnica
1	Placa acrílico	Medidas: 40cm x 60 cm vertical, full color, impresión tipo espejo de 1440 dpi, tinta original, alta definición en vinil transparente adhesivo, base de respaldo en vinil blanco, terminado en acrílico de 3mm, Instalado con tornillos decorativos, con laminación UV. Ubicación: Siempre al lado de la puerta de ingreso
2	Letreros exteriores	3 m x1 m horizontal, Estructura Metálica tipo bastidor, en base de tol galvanizado, con pintura anticorrosiva, tubo cuadrado de 3/4 de pulgada y 1.1 mm de espesor, impresión en lona premium de 13 onzas o vinil adhesivo, Full color, Impresión de 1440 dpi, alta definición, tinta solvente original, con laminación UV. Ubicación: Exterior, Instalación: En el frente de la construcción donde se encuentre el Punto del Encuentro Se reconstruirá el armazón del Letrero existente en caso de ser necesario. Aplicará garantía 2 años sobre color y material.
3	Letreros luminosos	Impresión en lona translúcida 3 m x 1 m de 13 onzas, impresión Full color de 1440 dpi, alta definición, tinta solvente original, con laminación UV, Ubicación: Exterior, Instalación: En el frente de la construcción donde se encuentre el rótulo luminoso del Punto del Encuentro. Se reconstruirá el armazón y el sistema eléctrico del Letrero Luminoso existente en caso de ser necesario. Aplicará garantía 2 años sobre color y material.

4	Letreros tipo vallas de 2 frentes	220 cm x 120 cm horizontal, Estructura metálica no corrosiva con tubo cuadrado de 1¼ de pulgada x 1.5 mm de espesor y bases de tubo anticorrosivo de 2 pulgadas x 2 mm de espesor, ancladas con plintón de concreto a una profundidad de mínimo 60 cm, impresión en vinil adhesivo de 1440 dpi full color, tinta solvente original, alta definición, en base de tol galvanizado, con laminación UV. Ubicación: Exterior, cada letrero con dos frentes: lado A y lado B, instalados en la entrada y salida de la comunidad a una altura mínima de 3m. Se reconstruirá el armazón de la valla existente en caso de ser necesario. Aplicará garantía 2 años sobre color y material.
5	Backing publicitario o roll up	Medidas: 200 cm x 80 cm, estructura aluminio, full color, impresión de 1440 dpi, alta definición, tinta solvente original, lona semi brillante premium de 13 onzas para exteriores. Ubicación: Interior.
6	Letreros informativos internos	Medidas: 60cm x 30 cm horizontal, impresión en vinil adhesivo full color, de 1440 dpi, tinta solvente original, alta definición, sobre alucubond de 3mm, con laminación UV, tornillos decorativos. Ubicación: Interior
7	Rótulo informativo interno	Medidas: 90 cm x 90 cm horizontal, full color, impresión en vinil adhesivo de 1440 dpi, alta definición, tinta solvente original, sobre alucubond de 3 mm, con laminado UV, con tornillos decorativos. Ubicación: Interior
8	Logística	Para instalación en cada sitio
9	Mantenimiento	Atención de incidencias o por defectos de fábrica

Tabla 26: Especificaciones técnicas señalética

Se adjunta el **Informe "Reporte de Señalética obsoleta.pdf"** elaborado por la GPARI en el que se evidencia el estado de la señalética.

Componente 4 Control y dar seguimiento a los Puntos del Encuentro durante la vigencia del Proyecto

Para la contratación de personal se verificará que cumplan con los siguientes perfiles:

CONTRATACIÓN DE PERSONAL PARA CONTROL Y SEGUIMIENTO DEL PROYECTO POR PARTE DEL MINTEL

- **GERENCIA DE PROYECTO PUNTOS DEL ENCUENTRO**

Fomentar la transformación digital para evolucionar hacia una economía digital, basada en productos y servicios de valor agregado, con el fin de mejorar la competitividad, productividad e innovación para el desarrollo de la sociedad de la información.

Nivel de Instrucción:	Cuarto Nivel
Título:	Si
Área de Instrucción y/o conocimientos	Educación, Administración de Empresas, Comunicación Social, Sistemas, Telecomunicaciones, Electrónica, Leyes, Comercial, Finanzas, Marketing, Talento Humano, Logística, Atención al Cliente. Conocimiento en Gestión de Proyectos.
Experiencia	5 años en dirección de proyectos sociales
Destrezas:	Capacidad para resolver problemas, Conciencia organizacional, orientación a la excelencia, Capacidad de planificación, pensamiento estratégico, comunicación eficaz oral y escrita, trabajo en equipo, flexibilidad, creatividad e innovación.

- **COORDINADOR DE PROYECTO**

Velar por el cabal y oportuno cumplimiento de las obligaciones asumidas a través de este instrumento, así como del desarrollo y ejecución del mismo hasta su culminación, observando para tal efecto lo establecido en las cláusulas convencionales y el ordenamiento legal aplicable.

Nivel de Instrucción:	Tercer Nivel
Título:	Si
Área de Instrucción y/o conocimientos	Áreas Técnicas o Administrativas
Experiencia	3 años
Destrezas:	Capacidad para resolver problemas, Conciencia organizacional, orientación a la excelencia, Capacidad de planificación, pensamiento estratégico, comunicación eficaz oral y escrita, trabajo en equipo, flexibilidad, creatividad e innovación.

- **TÉCNICO/SLA**

Coordinación de procesos tecnológicos de los Puntos del Encuentros junto con la visión global, el conocimiento de la estrategia del proyecto y el valor que debe aportar el área de control

Nivel de Instrucción	Tercer Nivel
Título	Si
Área de Instrucción y/o conocimientos	Áreas Técnicas
Experiencia	2 años
Destrezas:	Capacidad para resolver problemas, Conciencia organizacional, orientación a la excelencia, Capacidad de planificación, pensamiento estratégico, comunicación eficaz oral y escrita, trabajo en equipo, flexibilidad, creatividad e innovación.

- **ESTADÍSTICO**

Coordinación de procesos de seguimiento y reportes estadísticos de los Puntos del Encuentros junto con la visión global, el conocimiento de la estrategia del proyecto y el valor que debe aportar el área de estadística

Nivel de Instrucción	Tercer Nivel
Título	Si
Área de Instrucción y/o conocimientos	Áreas Técnicas o Administrativas
Experiencia	2 años
Destrezas:	Capacidad para resolver problemas, Conciencia organizacional, orientación a la excelencia, Capacidad de planificación, pensamiento estratégico, comunicación eficaz oral y escrita, trabajo en equipo, flexibilidad, creatividad e innovación.

- **FINANCIERO**

Dar seguimiento a la ejecución financiera del Proyecto y Convenios.

Nivel de Instrucción	Tercer Nivel
Título	Si

Área de Instrucción y/o conocimientos	comercial, finanzas, técnicas
Experiencia	2 años
Destrezas:	Capacidad para resolver problemas, Conciencia organizacional, orientación a la excelencia, Capacidad de planificación, pensamiento estratégico, comunicación eficaz oral y escrita, trabajo en equipo, flexibilidad, creatividad e innovación.

- **DISEÑADOR CONTENIDOS**

Apoyar con la elaboración de contenidos multimedia o material publicitario para campañas de socialización del proyecto Puntos del Encuentro

Nivel de Instrucción	Tercer Nivel
Título	Si
Área de Instrucción y/o conocimientos	Diseño Gráfico/Multimedia/Comunicación Social
Experiencia	**Tercer Nivel:** 1 año **Tecnológico Superior:** 3 años **Técnico Superior:** 4 años
Destrezas:	Capacidad para resolver problemas, Conciencia organizacional, orientación a la excelencia, Capacidad de planificación, pensamiento estratégico, comunicación eficaz oral y escrita, trabajo en equipo, flexibilidad, creatividad e innovación.

CONTRATACIÓN DE PERSONAL PARA CONTROL Y SEGUIMIENTO DEL PROYECTO POR PARTE DE LA CNT EP

- **ADMINISTRADOR CONVENIO**

Velar por el cabal y oportuno cumplimiento de las obligaciones asumidas a través de este instrumento, así como del desarrollo y ejecución del mismo hasta su culminación, observando para tal efecto lo establecido en las cláusulas convencionales y el ordenamiento legal aplicable.

Nivel de Instrucción:	Tercer Nivel
Título:	Si
Área de Instrucción y/o conocimientos	Áreas Técnicas: Telecomunicaciones, Sistemas, Eléctrica o afines. Capacitación en gestión de proyectos
Experiencia	4 años
Destrezas:	Capacidad para resolver problemas, Conciencia organizacional, orientación a la excelencia, Capacidad de planificación, pensamiento estratégico, comunicación eficaz oral y escrita, trabajo en equipo, flexibilidad, creatividad e innovación.

- **COORDINADOR ADMINISTRATIVO Y DE IMPLEMENTACIÓN DE SERVICIOS**

Liderar y fortalecer procesos tecnológicos y administrativos con base en la identificación de necesidades, y, resolución de problemas de la comunidad

Nivel de Instrucción	Tercer Nivel
Título	Si
Área de Instrucción y/o conocimientos	Sistemas, Telecomunicaciones, Electrónica, eléctrica o afines. Conocimiento en reparación de equipos eléctricos y electrónicos.

Experiencia	3 años
Destrezas:	Capacidad para resolver problemas, orientación a la excelencia, Capacidad de planificación, pensamiento estratégico, comunicación eficaz oral y escrita, trabajo en equipo, flexibilidad, creatividad e innovación.

- **SUPERVISOR DE OPERACIÓN & MANTENIMIENTO**

Liderar y fortalecer procesos tecnológicos con base en la identificación de necesidades de los Puntos del Encuentro, y, resolución de problemas de la comunidad

Nivel de Instrucción	Tercer Nivel
Título	Si
Área de Instrucción y/o conocimientos	Sistemas, Telecomunicaciones, Electrónica, eléctrica o afines y afines. Conocimiento en reparación de equipos eléctricos y electrónicos.
Experiencia	3 años
Destrezas:	Capacidad para resolver problemas, orientación a la excelencia, Capacidad de planificación, pensamiento estratégico, comunicación eficaz oral y escrita, trabajo en equipo, flexibilidad, creatividad e innovación.

- **COORDINADOR DE CONTROL-SEGUIMIENTO Y PROCESOS**

Controlar la operación de los Puntos del Encuentro y procesos de mejora continua, observando para tal efecto el cumplimiento de metas e indicadores del Proyecto.

Nivel de Instrucción:	Tercer Nivel
Título:	Si
Área de Instrucción y/o conocimientos	Sistemas, Telecomunicaciones, Electrónica, eléctrica o afines y afines. Conocimientos en administración de convenios, levantamiento de procesos, proyectos sociales relacionados con TIC
Experiencia	3 años
Destrezas:	Capacidad para resolver problemas, Conciencia organizacional, orientación a la excelencia, Capacidad de planificación, pensamiento estratégico, comunicación eficaz oral y escrita, trabajo en equipo, flexibilidad, creatividad e innovación.

- **COORDINADORES ZONALES**

Coordinar actividades derivadas de la interacción con Beneficiarios de Puntos del Encuentro con base en la identificación de necesidades, y, seguimiento a las obligaciones asumidas con éstos

Nivel de Instrucción	Tercer Nivel
Título	Si
Área de Instrucción y/o conocimientos	Administrativas, Sistemas, Telecomunicaciones, Electrónica y afines. Conocimiento en reparación de equipos eléctricos y electrónicos.
Experiencia	2 años
Destrezas:	Capacidad para resolver problemas, orientación a la excelencia, Capacidad de planificación, pensamiento estratégico, comunicación eficaz oral y escrita, trabajo en equipo, flexibilidad, creatividad e innovación.

- **DISEÑADOR CONTENIDOS**

Apoyar con la elaboración de contenidos multimedia o material publicitario para campañas

de socialización del proyecto Puntos del Encuentro

Nivel de Instrucción	Tercer Nivel/ Tecnológico Superior/ Técnico Superior
Título	Si
Área de Instrucción y/o conocimientos	Diseño Gráfico/Multimedia/Comunicación Social
Experiencia	**Tercer Nivel:** 1 año **Tecnológico Superior:** 3 años **Técnico Superior:** 4 años
Destrezas:	Capacidad para resolver problemas, comunicación eficaz oral y escrita, trabajo en equipo, flexibilidad, creatividad e innovación.

- **ASISTENTES ADMINISTRATIVOS**

Planificar, archivar y coordinar las actividades de administración y control de todo el personal; y, tecnologías, además de redactar los reportes correspondientes, sus responsabilidades y funciones varían respectivamente.

Nivel de Instrucción	Tercer Nivel/ Tecnológico Superior/ Técnico Superior
Título	No
Área de Instrucción y/o conocimientos	Educación, salud, leyes, comercial, finanzas, Talento Humano, Técnicas
Experiencia	**Tercer Nivel:** 1 año **Tecnológico Superior:** 3 años **Técnico Superior:** 4 años
Destrezas:	Capacidad para resolver problemas, comunicación eficaz oral y escrita, trabajo en equipo, flexibilidad, creatividad e innovación.

- **ASISTENTE ADMINISTRATIVO 2**

Planificar, archivar y coordinar las actividades de administración y control de todo el personal; y, tecnologías, además de redactar los reportes correspondientes, sus responsabilidades y funciones varían respectivamente.

Nivel de Instrucción	Tercer Nivel/ Tecnológico Superior/ Técnico Superior
Título	No
Área de Instrucción y/o conocimientos	Educación, salud, leyes, comercial, finanzas, Talento Humano, Técnicas
Experiencia	**Tercer Nivel:** 1 año **Tecnológico Superior:** 3 años **Técnico Superior:** 4 años
Destrezas:	Capacidad para resolver problemas, comunicación eficaz oral y escrita, trabajo en equipo, flexibilidad, creatividad e innovación.

- **FACILITADOR**

Orientación y ayuda entendida en procesos y dinámicas grupales con capacidad en coordinación de talleres, capacitaciones, tecnologías grupales, asesoría educativas, entre otros, para el cumplimiento de metas en los servicios prestados por los Puntos del Encuentro.

Nivel de Instrucción	Bachillerato Unificado
Título	Si
Área de Instrucción y/o conocimientos	Ninguna

Experiencia	Seis meses en atención al cliente o educación
Competencias Técnicas:	Manejo de paquetes utilitarios básicos, planificación y gestión, manejo de grupos
Destrezas:	Flexibilidad, calidad de trato, orientación al usuario, trabajo en equipo, comunicación eficaz oral y escrita, manejo de grupos
Sitio de Residencia	En los sitios definidos en el Contrato

- **GESTORES SOCIALES**

Liderar y fortalecer procesos de transformación social en función de la identificación de necesidades, y, resolución de problemas de la comunidad

Nivel de Instrucción	Tercer Nivel
Título	Si
Área de Instrucción y/o conocimientos	Áreas Técnicas o Administrativas
Experiencia	2 años
Destrezas:	Capacidad para resolver problemas, orientación a la excelencia, Capacidad de planificación, pensamiento estratégico, comunicación eficaz oral y escrita, trabajo en equipo, flexibilidad, creatividad e innovación.
Sitio de Residencia	En capitales de provincia
Movilización:	Por cuenta propia.

- **ASISTENTES TÉCNICOS**

Brindar el soporte técnico y mantenimiento en función de las necesidades identificadas en cada Punto del Encuentro

Nivel de Instrucción	Tercer Nivel
Título	Si
Área de Instrucción y/o conocimientos	Áreas Técnicas
Experiencia	3 años
Destrezas:	Capacidad para resolver problemas, orientación a la excelencia, Capacidad de planificación, pensamiento estratégico, comunicación eficaz oral y escrita, trabajo en equipo, flexibilidad, creatividad e innovación.
Sitio de Residencia	En capitales de provincia
Movilización:	Por cuenta propia.

POTENCIACIÓN DE SISTEMA INTEGRADO DE ADMINISTRACIÓN DE INFOCENTROS - SIADI

Para la adquisición de los bienes y servicios descritos a continuación, se suscribirán los acuerdos, contratos o convenios a los que hubiere lugar para la ejecución de ese componente

Es importante contar con herramientas tecnológicas que faciliten el control y seguimiento de los Puntos del Encuentro, para la cual se contempla lo siguiente para repotenciar el Sistema SIADI:

SOFTWARE	anual (incluido IVA)
LICENCIAMIENTO PARTNER	$91.800,00
SOPORTE	$3.400,00
	$95.200,00

Tabla 27: Especificaciones técnicas repotenciación SIADI

5.2 VIABILIDAD FINANCIERA FISCAL

El Proyecto Puntos del Encuentro es netamente social, que brinda servicios TIC y de Gobierno Electrónico a los ciudadanos principalmente de las zonas rurales y urbanas marginales, por lo tanto, no generará ingresos o beneficios de tipo monetario al MINTEL.
La presente evaluación financiera no aplica para este proyecto, sin embargo se detalla el flujo financiero fiscal y sus indicadores correspondientes.

5.2.1 Metodologías utilizadas para el cálculo de la inversión total, costos de operación y mantenimiento e ingresos.

Para la determinación del monto de la inversión, el MINTEL realizó la valoración económica de los componentes previstos, desagregados a nivel de actividades para determinar sus presupuestos.

5.2.2 Identificación y valoración de la inversión total, costos de operación y mantenimiento e ingresos.

- Inversión total: Corresponden a los gastos en: adquisición y cambio de equipos de cómputo, servidores dañados, impresoras, mantenimiento de señalética y gastos por infraestructura física de los Puntos del Encuentro.

- Costos de operación y mantenimiento: Durante la vigencia del proyecto, los costos de operación están dados por: sueldos del personal de la Gerencia del Proyecto Puntos Del Encuentro, pago por servicio de Internet, mantenimiento del equipamiento de los Puntos Del Encuentro, entre otros.

En cuanto al aporte de los GAD, se realizó la estimación, en función de la información proporcionada por dichas instancias, los mismos que se encuentran a cargo del: arriendo del local, pago de servicios básicos (energía eléctrica, agua potable), suministros de oficina, implementos de limpieza y gastos varios en mantenimientos o adecuaciones de infraestructura y seguridad.

- Ingresos: Este proyecto no genera ingresos, ya que no existe comercialización de bienes o servicios, activos, ni productos.

- Vida útil: El período de vida útil o vigencia del proyecto es durante el 1 de enero de 2022 al 31 de diciembre de 2025.

5.2.3 Flujo financiero fiscal

A continuación se detalla el flujo financiero fiscal de la implementación y operación del proyecto.

Período	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3
Año	2022	2023	2024	2025

INGRESOS (US$ Corrientes) (a)	**$0,00**	**$0,00**	**$0,00**	**$0,00**
TOTAL INGRESOS	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00
Ingresos por venta	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00
Valor Residual	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00
EGRESOS (b)	**$12.962.322,69**	**$10.332.816,59**	**$11.572.755,70**	**$12.961.486,38**
Inversión con IVA	**$3.613.546,33**	**$0,00**	**$995.353,63**	**$0,00**
Reemplazo de equipo de cómputo dañado	2.522.992,70	-	-	-
Costo Señalética	995.353,63	-	995.353,63	-
Desarrollo de la plataforma	95.200,00	-	-	-
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	**9.348.776,36**	**10.332.816,59**	**10.577.402,06**	**12.961.487,38**
Gastos Operativos	**9.188.500,28**	**10.172.540,51**	**10.417.125,98**	**12.801.211,30**
Costo Conectividad	2.057.257,80	2.304.128,74	2.580.624,18	2.890.299,09
Personal Operativo	6.516.555,36	6.600.703,88	6.687.037,01	8.434.208,37
Viáticos (MINTEL)	117.181,74	133.360,87	92.374,37	223.846,69
Implementación de Puntos del Encuentro	497.505,38	1.134.347,03	1.057.090,42	1.252.857,15
Gastos Administrativos (detallar)	**160.276,08**	**160.276,08**	**160.276,08**	**160.276,08**
Personal administrativo MINTEL (GPARI)	160.276,08	160.276,08	160.276,08	160.276,08
FLUJO DE CAJA (a-b)	**-$12.962.322,69**	**-$10.332.816,59**	**-$11.572.755,70**	**-$12.961.487,38**

Tabla 28: Flujos financieros del proyecto
Fuente: GPARI

5.2.4 Indicadores financieros fiscales (TIR, VAN y otros)

Los indicadores financieros del proyecto se detallan en la tabla siguiente:

Tasa de descuento	12,00%
VAN	(40.639.512,47)
TIR	-
B/C	-

Tabla 29: Indicadores financieros del proyecto
Fuente: GPARI

5.3 VIABILIDAD ECONÓMICA

Debido a que este proyecto no va a generar ingresos o beneficios de tipo monetario al MINTEL, por cuanto es de carácter eminentemente social, no es procedente un estudio de orden

financiero, en el que se pretenda demostrar beneficios monetarios para el MINTEL; por consiguiente, corresponde realizar el análisis de la "viabilidad económica"; a través de la cuantificación y valoración de los beneficios (ahorros) que va a generar su implementación y operación en la población del área de influencia del proyecto.

La "viabilidad económica" se determina al comparar: los beneficios que va a generar a la sociedad la realización del proyecto, frente a los costos en los que incurrirá esta Cartera de Estado, en su implementación y operación. Por las razones expuestas, el proyecto cuenta con el análisis de rentabilidad socioeconómica; pero no financiera.

5.3.1 Metodologías utilizadas para el cálculo de la inversión total, costos de operación y mantenimiento, ingresos y beneficios.

La disminución de la brecha digital en el Ecuador se asocia directamente a los proyectos ejecutados por el MINTEL, para alcanzar una mayor usabilidad de las TIC, por parte de la sociedad ecuatoriana. Con este propósito, los costos los asume el Estado ecuatoriano, coadyuvando al desarrollo socioeconómico de la colectividad, principalmente de las áreas rurales y zonas urbano marginales, por ser las relegadas en acceso a tecnología de las telecomunicaciones.
Para la determinación del monto de la inversión, el MINTEL realizó la valoración económica de los componentes previstos, desagregados a nivel de actividades para determinar sus presupuestos.

Inversión: Ver numeral 5.2.2.
Costos de Operación y Mantenimiento: Ver numeral 5.2.2.
Beneficios valorados: Los Beneficios que obtiene la población del Proyecto Puntos del Encuentro, inicialmente son de tipo social, por la mejora de las condiciones de vida al acceder a la TIC; también existen beneficios económicos para dicha población identificados como el ahorro generado, por los siguientes servicios:

- Capacitaciones
- Acceso a Internet / Uso de computadoras
- Teletrabajo
- Tele educación
- Búsqueda de empleo
- Ferias de Emprendimientos
- Servicios para los agricultores

5.3.2 Identificación y valoración de la inversión total, costos de operación y mantenimiento, ingresos y beneficios.

Inversión total:
La inversión por la implementación del proyecto se detalla en la siguiente tabla:

COMPONENTES	2022		2023		2024		2025		TOTAL FISCALES
	FISCALES	A. COMUNIDAD	FISCALES	A. COMUNIDAD	FISCALES	A. COMUNIDAD	FISCALES	A. COMUNIDAD	
COMPONENTE 1: Adquirir equipamiento para los Puntos del Encuentro de manera que permitan atender las necesidades de los ciudadanos	$ 2.567.992,70	$ 0,00	$ 50.400,00	$ 0,00	$ 56.448,00	$ 0,00	$ 185.076,74	$ 0,00	$ 2.859.917,44
ACTIVIDADES:									
1.1 Suscribir un contrato para la renovación del equipamiento obsoleto y nuevo equipamiento conforme los inventarios preparados	$ 2.522.992,70	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 2.522.992,70
1.2 Viáticos, subsistencias y movilización para mejora de tecnología	$ 45.000,00	$ 0,00	$ 50.400,00	$ 0,00	$ 56.448,00	$ 0,00	$ 185.076,74	$ 0,00	$ 336.924,74
COMPONENTE 2: Operación de Puntos del Encuentro existentes e Incrementar de manera progresiva el número de Puntos del Encuentro a nivel nacional	$ 7.903.115,88	$ 0,00	$ 8.828.111,79	$ 0,00	$ 9.070.928,85	$ 0,00	$ 10.648.126,88	$ 0,00	$ 36.450.283,40
ACTIVIDADES:									
2.1 Provisión de Facilitadores a los Puntos del Encuentro	$ 5.021.969,28	$ 0,00	$ 5.021.969,28	$ 0,00	$ 5.021.969,28	$ 0,00	$ 6.045.843,88	$ 0,00	$ 21.111.751,72
2.2 Provisión de servicio de conectividad a los Puntos del Encuentro	$ 2.057.257,80	$ 0,00	$ 2.304.128,74	$ 0,00	$ 2.580.624,18	$ 0,00	$ 2.890.299,09	$ 0,00	$ 9.832.309,81
2.3 Mantenimiento Preventivo y Correctivo al equipamiento tecnológico de los Puntos del Encuentro	$ 309.201,68	$ 0,00	$ 346.305,88	$ 0,00	$ 387.862,59	$ 0,00	$ 434.406,10	$ 0,00	$ 1.477.776,25
2.4 Viáticos, subsistencias y movilización para inspección de espacios físicos de los nuevos Puntos del Encuentro	$ 7.181,74	$ 0,00	$ 10.160,87	$ 0,00	$ 9.622,63	$ 0,00	$ 10.671,39	$ 0,00	$ 37.636,63
2.5 Implementación del Punto del Encuentro (Facilitador, equipamiento, señalética e internet)	$ 497.505,38	$ 0,00	$ 1.134.347,03	$ 0,00	$ 1.057.090,42	$ 0,00	$ 1.252.857,15	$ 0,00	$ 3.941.799,98
2.6 Viáticos, subsistencias y movilización para la implementación de Nuevos Puntos del Encuentro	$ 10.000,00	$ 0,00	$ 11.200,00	$ 0,00	$ 13.759,74	$ 0,00	$ 14.049,28	$ 0,00	$ 49.009,02
COMPONENTE 3: Posicionar a los Puntos del Encuentro como centros de interacción social, económica, cultural y de comunicación directa con el gobierno	$ 1.040.353,63	$ 0,00	$ 50.400,00	$ 0,00	$ 995.353,63	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 2.086.107,26
ACTIVIDADES:									
3.1 Suscribir un contrato para el reemplazo de señalética	$ 995.353,63	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 995.353,63	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 1.990.707,26
3.2 Viáticos, subsistencias y movilización para señalética	$ 45.000,00	$ 0,00	$ 50.400,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 95.400,00
COMPONENTE 4: Control y dar seguimiento a los Puntos del Encuentro durante la vigencia del Proyecto	$ 1.450.860,48	$ 0,00	$ 1.403.904,80	$ 0,00	$ 1.450.025,22	$ 0,00	$ 2.128.283,76	$ 0,00	$ 6.433.074,24
ACTIVIDADES:									

4.1 Contratación de personal para control y seguimiento del Proyecto por parte del MINTEL	$ 160.276,08	$ 0,00	$ 160.276,08	$ 0,00	$ 160.276,08	$ 0,00	$ 160.276,08	$ 0,00	$ 641.104,32
4.2 Contratación de personal para control y seguimiento del Proyecto por parte de la CNT EP	$ 1.195.384,40	$ 0,00	$ 1.243.628,72	$ 0,00	$ 1.289.749,14	$ 0,00	$ 1.968.007,68	$ 0,00	$ 5.696.769,93
4.3 Potenciación de Sistema Integrado de Administración de Infocentros - SIADI	$ 95.200,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 95.200,00
TOTAL COMPONENTES	**$ 12.962.322,69**	**$ 0,00**	**$ 10.332.816,59**	**$ 0,00**	**$ 11.572.755,70**	**$ 0,00**	**$ 12.961.487,38**	**$ 0,00**	**$ 47.829.382,36**

Tabla 30: Inversión total incluido IVA

Fuente: GPARI

Costos de Operación:

Como se detalló en el numeral 5.2.2., los costos de operación corresponden a:

- Conectividad (servicio de internet)
- Mantenimiento de equipos de cómputo
- Campañas de socialización
- Viáticos (gastos de movilización, hospedaje, alimentación, combustibles y lubricantes de los vehículos utilizados)
- Mantenimiento de infraestructura física e insumos (arriendo de local, insumos de oficina, insumos de limpieza, etc.)
- Personal MINTEL

RUBROS/ AÑOS	0	1	2	3
	2022	2023	2024	2025
Costo Conectividad	$2.057.257,80	$2.304.128,74	$2.580.624,18	$2.890.299,09
Personal MINTEL (GPARI)	$160.276,08	$160.276,08	$160.276,08	$160.276,08
Facilitadores de los Puntos del Encuentro	$5.021.969,28	$5.021.969,28	$5.021.969,28	$6.045.843,88
Asistentes Técnicos Puntos del Encuentro	$299.201,68	$335.105,88	$375.318,59	$420.356,82
Personal Administrativo	$971.207,28	$971.207,28	$971.207,28	$971.207,28
Exámenes médicos personal	$224.177,12	$272.421,44	$318.541,86	$996.800,40
Viáticos para equipamiento	$45.000,00	$50.400,00	$56.448,00	$185.076,74
Viáticos para Nuevos Puntos del Encuentro	$10.000,00	$11.200,00	$13.759,74	$14.049,28
Viáticos para señalética	$45.000,00	$50.400,00	$0,00	$0,00
Implementación de Puntos del Encuentro	$497.505,38	$1.134.347,03	$1.057.090,42	$1.252.857,15
Contratar Facilitadores	$116.312,64	$253.151,04	$239.467,20	$266.834,88
Contratar servicio de conectividad	$154.356,60	$387.493,80	$350.607,64	$465.633,48
Adquirir equipos de cómputo	$202.628,68	$441.015,37	$417.176,70	$464.854,04
Adquirir señalética para nuevos puntos del encuentro	$24.207,46	$52.686,82	$49.838,88	$55.534,75
Viáticos Personal AT	$10.000,00	$11.200,00	$12.544,00	$14.049,28
Viáticos para espacios físicos	$7.181,74	$10.160,87	$9.622,63	$10.671,39
Reemplazo de equipo de cómputo dañado	$2.522.992,70	$0,00	$0,00	$0,00
Costo Señalética	$995.353,63	$0,00	$995.353,63	$0,00
Desarrollo de la plataforma	$95.200,00	$0,00	$0,00	$0,00
Costos O&M	**$12.962.322,69**	**$10.332.816,59**	**$11.572.755,70**	**$12.961.487,38**

Tabla 31: Costos de operación y mantenimiento

Fuente: GPARI

Los beneficios económicos del Proyecto Puntos del Encuentro, en el periodo 2022 - 2026, se detallan en la Tabla 5, con las siguientes consideraciones:

- Se ha establecido un precio de $1 por hora de ahorro unitario (precio de mercado) para el año 2021, del uso de internet en los Puntos del Encuentro (visitas); para los años posteriores se aplicó la tasa de inflación y la proyección establecida por el Banco Central. Considerando el tiempo de uso de 2,5 horas.
- Los beneficios económicos se los obtiene realizando el siguiente cálculo:

    1. *Total de ahorro por uso de Internet y equipamiento=Número de visitas×Tiempo de uso en horas×Ahorro Unitario por visita.*
    2. *Total de ahorro por uso de plataforma= Número de Visitas uso de plataforma gubernamental × Ahorro unitario por movilización a provincia.*
    3. *Total de ahorro por clases dirigidas= Número de visitas clases dirigidas x Ahorro unitario por clases dirigidas.*

Llegando a un total de beneficios económicos en el periodo 2022 - 2025 de $ 52.150.758,55

Año	Número de Visitas	*Tiempo de uso en horas	Ahorro Unitario por visita	Total de ahorro por uso de internet y equipamiento	Número de Visitas uso de plataforma gubernamental	Ahorro unitario por movilización a provincia	Total de ahorro por uso de plataformas	Número de visitas clases dirigidas	Ahorro unitario por clases dirigidas	Total de ahorro por clases dirigidas	Total Beneficios Económicos
2022	4.612.105	1,5	$0,85	$5.880.434,30	222.377	$1,50	$333.566,00	1.638.052	$2,50	$4.095.130,00	$10.309.130,30
2023	4.831.370	1,5	$0,95	$6.899.196,84	248.037	$1,68	$416.701,88	1.657.705	$2,80	$4.641.574,00	$11.957.472,72
2024	5.050.635	1,5	$1,07	$8.077.784,13	273.696	$1,88	$514.987,02	1.677.358	$3,14	$5.260.194,69	$13.852.965,84
2025	5.269.900	1,5	$1,19	$9.439.883,93	299.356	$2,11	$630.860,09	1.697.011	$3,51	$5.960.445,68	$16.031.189,70
	19.764.011			**$30.297.299,20**	**1.043.466**		**$1.896.114,99**	**6.670.126**			**$52.150.758,55**

Tabla 32: Principales beneficios económicos 2022-2025
Fuente: GPARI

5.3.3 Flujo Económico:

El proyecto no va a generar ingresos de tipo monetario, debido a que es de carácter eminentemente social y no contempla el cobro por la prestación de sus servicios, por lo tanto carece de flujos financieros; en su reemplazo, cuenta con una evaluación económica de los beneficios sociales que genera en las áreas rurales de su influencia. El flujo económico se lo ilustra a continuación:

Período	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3
Año	**2022**	**2023**	**2024**	**2025**
Población real atendida (2022 - 2025)				
BENEFICIOS (US$ Corrientes) (a)	$10.309.130,30	$11.957.472,72	$13.852.965,84	$16.031.189,70
Sociales y Económicos (detallar)	$10.309.130,30	$11.957.472,72	$13.852.965,84	$16.031.189,70
Ahorro por uso de internet y equipamiento	$5.880.434,30	$6.899.196,84	$8.077.784,13	$9.439.883,93
Ahorro por uso de plataforma gubernamental	$333.566,00	$416.701,88	$514.987,02	$630.860,09
Ahorro por clases dirigidas a menores de edad	$4.095.130,00	$4.641.574,00	$5.260.194,69	$5.960.445,68

EGRESOS (b)	**$12.962.322,69**	**$10.332.816,59**	**$11.572.755,70**	**$12.961.487,38**
INVERSIÓN	**$3.613.546,33**	**$0,00**	**$995.353,63**	**$0,00**
Reemplazo de equipo de cómputo dañado	$2.522.992,70			
Costo Señalética	$995.353,63		$995.353,63	
Desarrollo de la plataforma	$95.200,00			
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	**$9.348.776,36**	**$10.332.816,59**	**$10.577.402,06**	**$12.961.487,38**
Gastos Operativos	$9.188.500,28	$10.172.540,51	$10.417.125,98	$12.801.211,30
Costo Conectividad	$2.057.257,80	$2.304.128,74	$2.580.624,18	$2.890.299,09
Personal Operativo	$6.516.555,36	$6.600.703,88	$6.687.037,01	$8.434.208,37
Viáticos (MINTEL)	$117.181,74	$133.360,87	$92.374,37	$223.846,69
Otros costos (migraciones, exámenes ocupacionales	$497.505,38	$1.134.347,03	$1.057.090,42	$1.252.857,15
Gastos Administrativos	$160.276,08	$160.276,08	$160.276,08	$160.276,08
Personal administrativo MINTEL	$160.276,08	$160.276,08	$160.276,08	$160.276,08
FLUJO DE CAJA (a-b)	**-$2.653.192,39**	**$1.624.656,13**	**$2.280.210,14**	**$3.069.702,32**

Tabla 33: Flujo económico del proyecto
Fuente: GPARI

5.3.4 Indicadores Económicos (TIR, VAN y otros)

Del análisis de la variación de los flujos de los beneficios sociales, los costos y la tasa de descuento aplicada (12%), se obtiene los siguientes resultados considerando el periodo 2022 - 2026:

PARÁMETROS	
Tasa de descuento	12,00%
VAN	2.800.116,48
TIR	60%
B/C	1,07

Tabla 34: Indicadores Económicos 2022-2025
Fuente: GPARI

El valor social neto actual de la inversión, a una tasa de descuento de 12% (tasa utilizada para proyectos sociales) se detalla en las Tablas 26 y 27, representa el total de recursos que quedarán en la sociedad luego de concluido el proyecto.

Los resultados de los indicadores económicos: valor actual neto (VANe); tasa interna de retorno (TIRe); y, Relación Beneficio/Costo; corroboran la viabilidad económica del proyecto, es decir la conveniencia social de su implementación.

5.4 VIABILIDAD AMBIENTAL Y SOSTENIBILIDAD SOCIAL

5.4.1 Análisis de impacto ambiental y riesgos

La implementación del proyecto no implica afectación alguna al medio ambiente; por lo tanto, no existen riesgos ambientales que podrían ser considerados.

5.4.2 Sostenibilidad Social

El proyecto "Puntos Del Encuentro" es un proyecto de carácter social, que permitirá la generación de espacios sociales "Puntos Del Encuentro", en los que la población, especialmente de las zonas rurales, puede acceder y hacer uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación y varios servicios más. Será evidente, que el nivel de empoderamiento y apropiación de los Puntos Del Encuentro por parte de la ciudadanía, serán de miles de visitas a los centros. Sin embargo, es necesario que los beneficios del proyecto se mantengan o a su vez se incrementen, más allá del periodo para el cual se encuentra definido.

En este sentido, se ha establecido una estrategia de sostenibilidad del proyecto, considerando cuatro factores, que permitirán dar continuidad a las acciones realizadas y que se describen a continuación:

Factor Institucional:

Es la capacidad institucional y de gestión para dar continuidad a las acciones implementadas en el proyecto. En este aspecto, desde el Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, la visión institucional es la de liderar y gobernar los procesos necesarios para que los ciudadanos accedan y generen información y conocimiento, mediante el uso efectivo de las tecnologías de la información y comunicación integrados activamente al proceso de desarrollo social, mientras que su estrategia institucional fue plasmada en el Libro Blanco de la Sociedad de la Información y Comunicación 2018, se resalta, el fortalecimiento de la Sociedad de la Información y del Conocimiento a través de la promoción del uso y la apropiación de las TIC.

En el aspecto legal, la Ley Orgánica de Telecomunicaciones, en su Artículo 140.- Rectoría del sector establece que *"El Ministerio encargado del sector de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información es el órgano rector de las telecomunicaciones y de la sociedad de la información, informática, tecnologías de la información y las comunicaciones y de la seguridad de la información. (...)* ***Los planes y políticas que dicte dicho Ministerio*** *deberán enmarcarse dentro de los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo y* ***serán de cumplimiento obligatorio tanto para el sector público como privado.****"*

Con la finalidad de dar apertura al nuevo Proyecto denominado Puntos Del Encuentro, el MINTEL gestionará la suscripción de Convenios de Cooperación con los Beneficiarios (Gobiernos Autónomos Descentralizados), en dichos Convenios, se establecerán obligaciones que debe asumir el Beneficiario de los Puntos Del Encuentro con la suscripción de los mismos.

MINTEL, al suscribir los convenios de Cooperación con los Beneficiarios (Gobiernos Autónomos Descentralizados), el GAD se convierte en dueño, responsable y custodio de los bienes entregados, así como también, responsable de ofrecer las condiciones necesarias para la operación de los Puntos Del Encuentro.

Es importante resaltar los artículos 53 y 63 del *Código Orgánico de Organización Territorial,*

Autonomía y Descentralización, que establecen que los gobiernos autónomos descentralizados municipales y parroquiales, son personas jurídicas de derecho público, con autonomía política, administrativa y financiera. Así mismo el Art. 65 establece que los GAD 's parroquiales, ejercerán la competencias de *"... e) Gestionar, coordinar y administrar los servicios públicos que le sean delegados o descentralizados por otros niveles de gobierno."*

El MINTEL gestionará, a fin de que se hayan suscrito los Convenios de Cooperación con cada uno de los Beneficiarios (Gobiernos Autónomos Descentralizados), que permita dar apertura a la operación de los Puntos Del Encuentro.

Factor Social:

Una de las características más importantes para tomar en cuenta en los Puntos Del Encuentro, son los aspectos socio culturales de cada localidad, la clave para la sostenibilidad en este aspecto es que cada uno de los Puntos Del Encuentro, responde a la realidad particular de cada localidad, a sus necesidades específicas y a las actividades principales a las que se dedican los habitantes, razón por la cual el MINTEL gestionará la contratación de un facilitador que sea miembro de la localidad, de tal forma que conozca de forma directa las necesidades de la población y aporte con sus ideas a la realización de las actividades de los Puntos Del Encuentro.

El entorno socioeconómico de la población beneficiaria, es un aspecto muy importante para la sostenibilidad del proyecto. Los Puntos Del Encuentro, brindaran las facilidades de acceso y capacitación en el uso de la TIC, encuentra empleo, ferias de emprendimientos, teletrabajo, sistemas de producción, entre otras. Los Puntos Del Encuentro se convertirán en espacios para el desarrollo de proyectos de innovación y emprendimiento, apoyo a las entidades públicas (Tele Educación - MINEDUC, Registro Social – MIES, Ser Bachiller, Educación Superior virtual – SENESCYT, promoción, socialización y asistencia de las obligaciones tributarias –SRI, impulso joven – SETEJU, Servicios Electrónicos Gubernamentales de las Instituciones Públicas y pedido de uso de infraestructura de Puntos del Encuentro para otras entidades públicas,), impulso a la generación de nuevas tecnologías a través de convenios con la academia, promueve y mejora el acceso de las personas con discapacidad visual a las Tecnologías de la Información y Comunicación; inclusión de las personas jubiladas – ISSFA.

Independientemente de los cambios socioeconómicos del entorno, serán los beneficiarios quienes exijan a las autoridades locales que los Puntos Del Encuentro, continúe operando para su bienestar, como un centro de desarrollo y apoyo a la comunidad, es decir un paso más allá del acceso gratuito a las tecnologías de información y comunicación, también como un portal de servicios y un punto de encuentro donde se podrá tener acceso a varios servicios.

Factor Operativo:

Se encuentra asociado, a las condiciones necesarias para el inicio del proyecto, el espacio físico, la tecnología utilizada, el acceso a la información, los conocimientos y capacidades del recurso humano en la gestión del proyecto, que permita su sostenibilidad en el tiempo.

A través de los Convenios de Cooperación con los Beneficiarios (GAD), los Gobiernos Autónomos Descentralizados se convierten en dueños, responsables y custodios de los bienes que se entregarán, así como también son los responsables de destinar un espacio físico para el funcionamiento y uso exclusivo de los Puntos Del Encuentro, a cubrir los gastos de servicios básicos, dotar del servicio de

seguridad, proporcionar suministros e insumos de oficina, entre otras obligaciones para brindar un servicio de calidad a la ciudadanía.

A nivel tecnológico, los GAD deberán cubrir los costos de mantenimiento, reposición o renovación del equipamiento entregado, una vez que haya cumplido su tiempo de vida útil, de este modo garantizar la operatividad de los Puntos Del Encuentro.

Respecto al servicio de conectividad (Internet), a través del Convenio de Cooperación Interinstitucional entre el MINTEL y la CNT EP, Puntos Del Encuentro para su operación presta los servicios de conectividad (Internet) mediante enlaces de Fibra Óptica, cable de cobre ADSL, enlace satelital VSAT y radio enlace; excepto en el caso de que las partes así lo acuerden, a nivel nacional son:

ETIQUETA	TOTAL
FIBRA OPTICA	510
VSAT-KU	73
RADIO	44
ADLS	8
SERVICIO GAD	32
GPON	32
TOTAL GENERAL	699

Gráfico 26: Tecnología- Conectividad

En cuanto al recurso humano, el MINTEL a través de la Gerencia del Proyecto "Puntos Del Encuentro", conformará un equipo técnico, luego de la vigencia del Proyecto Puntos Del Encuentro, deberá ser cubierto por la Dirección (MINTEL) responsable, para el seguimiento y monitoreo de los Puntos Del Encuentro.

Cada uno de los Puntos Del Encuentro contará con un Facilitador, que es la persona encargada del Punto Del Encuentro y cuyo rol consiste en administrar, operar, controlar e incentivar la participación de la ciudadanía en las actividades del mismo, realizar capacitaciones que contribuyen a la apropiación de las TIC por parte de las personas, de tal manera que se genere un espacio para la innovación social y el emprendimiento y que cada individuo sea protagonista de su proceso de desarrollo, además para que tengan el acceso de manera gratuita a servicios públicos como, educación, empleo, entre otros más.

El MINTEL capacitará a todos los Facilitadores desde que inició del Proyecto, en diferentes temáticas como son: ABC Emprendedor, Empresario Digital, SRI, Marketing Digital, Formador de Formadores, Garaje Digital, CISCO, Sensibilización de Discapacidades, Herramientas Ofimáticas, TIC (Emprendimientos, Turismo, Negocios MYPIMES, Artesanos y Agricultura), Redes Sociales, atención al usuario, ensamblaje y mantenimiento de computadoras, lo que permite ofrecer a la ciudadanía una atención de calidad.

Conforme la estrategia definida por el MINTEL, terminado el plazo de ejecución del proyecto, conforme los Convenios de Cooperación, se deberá incluir como parte de las responsabilidades de los Beneficiarios (GAD's), la contratación de un Facilitador, pagos periódicos de la conectividad, mantenimiento preventivo y correctivo del equipamiento, rubros que actualmente los asume el MINTEL.

Factor Financiero:

En cuanto a los recursos necesarios para la operatividad de los Puntos Del Encuentro, conforme la estrategia de sostenibilidad planteada por el MINTEL, con la transferencia de los Puntos Del Encuentro a los Gobiernos Autónomos Descentralizados, se viabiliza su operación una vez que concluya el financiamiento realizado por parte de MINTEL, a fin de que sean los gobiernos locales quienes destinen el presupuesto necesario, o a su vez lideren otros mecanismos de financiamiento como alianzas con el sector público y privado e incluso cooperación internacional.

Para ello a continuación se describen los costos de operación que debe asumir el Beneficiario para asegurar la sostenibilidad de un Punto Del Encuentro.

Etiquetas de fila	Mín. de Costo conectividad +IVA
ADSL 2.048/768	52,64
FO 15.000/7.000	68,32
FO 55.000/25.000	187,00
LP 1.024/1.024	71,68
RADIO 10.000/5.000	64,96
VSAT-KU 2.048/1.024	453,60

Tabla 35: Costos de operación que debe asumir el Beneficiario

El Planteamiento detallado de la sostenibilidad una vez que finalice el periodo de vigencia del Proyecto Puntos Del Encuentro, deberá ser gestionado y manejado por una Dirección definida por el MINTEL, cuya responsabilidad será administrativa y técnica, especialmente en el Sistema de Administración SIADI, contenidos de capacitaciones, coordinación de uso de los Puntos Del Encuentro, por parte de instituciones públicas; alineados a los Ejes del Libro Blanco de la Sociedad de la Información y Comunicación 2018.

6. FINANCIAMIENTO Y PRESUPUESTO

El presente proyecto, contempla dos opciones de financiamiento:

- Fuentes de financiamiento Fiscales
- Aporte de la Comunidad (GAD)

Fuentes de financiamiento Fiscales.- A través de este mecanismo es el gobierno de manera directa quién financia los proyectos y programas considerados como prioritarios, a través del presupuesto general del estado.

Aporte de la Comunidad (GAD).- Como contraparte a la implementación y operación de los Puntos Del Encuentro y los servicios que se prestaran a la ciudadanía, los GAD serán los responsables de cubrir las siguientes obligaciones:

- Pago de servicios básicos: agua, luz eléctrica
- Pago de arriendos de locales en donde funcionan los Puntos Del Encuentro
- Dotación de suministros para el funcionamiento óptimo de los Puntos Del Encuentro (papel,

tinta para impresión, insumos de limpieza)

COMPONENTES	Grupo de Gasto	FUENTES DE FINANCIAMIENTO (Dólares)						TOTAL
		Externas		Internas				
		Crédito	Cooperación	Crédito	Fiscales	Autogestión	A. Comunidad	
COMPONENTE 1: Adquirir equipamiento para los Puntos del Encuentro de manera que permitan atender las necesidades de los ciudadanos	78				$ 2.859.917,44			$ 2.859.917,44
ACTIVIDADES:								$ 0,00
1.1 Suscribir un contrato para la renovación del equipamiento obsoleto y nuevo equipamiento conforme los inventarios preparados	78				$ 2.522.992,70			$ 2.522.992,70
1.2 Viáticos, subsistencias y movilización para mejora de tecnología	78				$ 336.924,74			$ 336.924,74
COMPONENTE 2: Operación de Puntos del Encuentro existentes e Incrementar de manera progresiva el número de Puntos del Encuentro a nivel nacional	73/77/78				**$ 36.450.283,40**			**$ 36.450.283,40**
ACTIVIDADES:								$ 0,00
2.1 Provisión de Facilitadores a los Puntos del Encuentro	78				$ 21.111.751,72			$ 21.111.751,72
2.2 Provisión de servicio de conectividad a los Puntos del Encuentro	73				$ 9.832.309,81			$ 9.832.309,81
2.3 Mantenimiento Preventivo y Correctivo al equipamiento tecnológico de los Puntos del Encuentro	78				$ 1.477.776,25			$ 1.477.776,25
2.4 Viáticos, subsistencias y movilización para inspección de espacios físicos de los nuevos Puntos del Encuentro	73/77				$ 37.636,63			$ 37.636,63
2.5 Implementación del Punto del Encuentro (Facilitador, equipamiento, señalética e internet)	73/78				$ 3.941.799,98			$ 3.941.799,98
2.6 Viáticos, subsistencias y movilización para la implementación de Nuevos Puntos del Encuentro	73/77				$ 49.009,02			$ 49.009,02
COMPONENTE 3: Posicionar a los Puntos del Encuentro como centros de interacción social, económica, cultural y de comunicación directa con el gobierno	78				**$ 2.086.107,26**			**$ 2.086.107,26**
ACTIVIDADES:								
3.1 Suscribir un contrato para el reemplazo de señalética	78				$ 1.990.707,26			$ 1.990.707,26
3.2 Viáticos, subsistencias y movilización para señalética	78				$ 95.400,00			$ 95.400,00
COMPONENTE 4: Control y dar seguimiento a los Puntos del Encuentro durante la vigencia del Proyecto	71/73/78/84				**$ 6.433.074,25**			**$ 6.433.074,25**
ACTIVIDADES:								
4.1 Contratación de personal para control y seguimiento del Proyecto por parte del MINTEL	71				$ 641.104,32			$ 641.104,32
4.2 Contratación de personal para control y seguimiento del Proyecto por parte de la CNT EP	78				$ 5.696.769,93			$ 5.696.769,93
4.3 Potenciación de Sistema Integrado de Administración de Infocentros - SIADI	73/84				$ 95.200,00			$ 95.200,00
TOTAL COMPONENTES					**$47.829.382,36**	**$0,00**	**$0,00**	**$47.829.382,36**

Tabla 36: Aporte de la Comunidad (GAD).
Fuente: GPARI

7. ESTRATEGIA DE EJECUCIÓN

7.1 Estructura operativa

El Modelo de Gestión del Proyecto Puntos del Encuentro, vincula al: MINTEL, CNT E.P., GAD, Comunidad e Instituciones Públicas, el Gráfico 12, resume la participación de dichos actores.



Gráfico 27: Modelo de Gestión Proyecto Puntos del Encuentro

Desde el MINTEL, para el manejo del Proyecto Puntos del Encuentro se propone contar con una Gerencia conformada por 14 funcionarios, la misma que es parte de la Subsecretaría de Fomento de la Sociedad de la Información y Economía Digital; y desde la CNT E.P., se cuenta con la Unidad Ejecutora conformada por 783 funcionarios contratados para la ejecución de este Proyecto.

Las actividades del proyecto serán ejecutadas en el marco de la propia institucionalidad del Ministerio de Telecomunicaciones, conforme a su misión y responsabilidades consagradas en la base legal y procesos internos que se gestionan:



Gráfico 28: Organigrama personal

Nivel Gerencial:

Subsecretaría de Fomento de la Sociedad de la Información y economía Digital
Fomentar la transformación digital, estableciendo una cultura digital que permita la adopción, apropiación y uso productivo de las tecnologías de la información y comunicación, tecnologías emergentes y nuevas tecnologías, para el desarrollo de la Sociedad de la Información y la Economía Digital.

Nivel Ejecutor:
Gerencia de Proyecto Puntos del Encuentro
Fomentar la transformación digital para evolucionar hacia una economía digital, basada en productos y servicios de valor agregado, con el fin de mejorar la competitividad, productividad e innovación para el desarrollo de la sociedad de la información.

ESCALA OCUPACIONAL	DENOMINACIÓN PUESTO	CARGO	CANTIDAD
NIVEL JERARQUICO SUPERIOR 3	GERENTE DE PROYECTO 1	GERENTE	1
SERVIDOR PUBLICO 7	ESPECIALISTA	COORDINADOR PROYECTO	1
SERVIDOR PUBLICO 5	ANALISTA TECNICO 2	TÉCNICO/SLA	1
SERVIDOR PUBLICO 5	ANALISTA TECNICO 2	ESTADÍSTICO	1
SERVIDOR PUBLICO 5	ANALISTA TECNICO 2	FINANCIERO	1
SERVIDOR PUBLICO 5	ANALISTA TECNICO 2	COMUNICADOR	1
TOTAL			**6**

Tabla 37: Personal con cargo al MINTEL.

CARGO	CANTIDAD
FACILITADORES	862
ADMINISTRADOR DEL CONVENIO	1
ASISTENTE ADMINISTRATIVO	5
ASISTENTE ADMINISTRATIVO	1
COORDINADOR DE CONTROL-SEGUIMIENTO Y PROCESOS	1
COORDINADORES ZONALES	4
DISEÑADOR MULTIMEDIA	1
ASISTENTE TÉCNICO	19
COORDINADOR ADMINISTRATIVO DE IMPLEMENTACIÓN DE SERVICIOS	1
GESTOR SOCIAL	22
SUPERVISOR DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	1
TOTAL	**918**

Tabla 38: Personal con cargo a CNT EP.

7.2 Arreglos institucionales y modalidad de ejecución

La ejecución del proyecto se realizará en acuerdo interinstitucional / convenio con un proveedor público, el MINTEL para la ejecución del proyecto, suscribirá el "Convenio de Cooperación Interinstitucional entre el Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, MINTEL y la Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT E.P., para Puntos del Encuentro.

ARREGLOS INSTITUCIONALES		
Tipo de ejecución		**Instituciones Involucradas**
Directa (D) o Indirecta (I) *	Tipo de arreglo**	
Directa	Convenio	Gobiernos Autónomos Descentralizados Provinciales, Municipales, Parroquiales, Ministerios, Entidades Privadas sin Fines de Lucro.
Directa	Convenio	Proveedor público CNT E.P.
Directa	Convenio	Instituciones públicas o privadas que solicitan el uso de

		los Puntos del Encuentro

Tabla 39: Arreglos institucionales.

* Ejecución Directa: La institución que presenta el proyecto lo ejecuta; sin la intervención de otra institución, aunque exista un convenio.
Ejecución Indirecta: Existe un convenio con otra institución para la ejecución.
** Convenio, contrato u otra forma de arreglo con otra entidad para la ejecución del componente.

Durante la ejecución del Proyecto se prevé el fortalecimiento de la operatividad y funcionalidad de Puntos del Encuentro a través de estrategias de coordinación interinstitucional.

7.2.1 Convenios con Beneficiarios (GAD, Ministerios, Entidades Privadas sin Fines de Lucro)

Una vez implementados los Puntos Del Encuentro, el MINTEL gestionará la suscripción de Convenios de Cooperación con los Beneficiarios (GAD, Ministerios, Entidades Privadas sin Fines de Lucro), para la operación de los Puntos Del Encuentro; a continuación se describen las obligaciones que el Beneficiario de los Puntos Del Encuentro asume con la suscripción de los mencionados Convenios:

- Ser el dueño, responsable y custodio de los bienes que serán entregados, cuyo destino y uso será exclusivamente para el funcionamiento de los Puntos Del Encuentro, en caso de pérdida o sustracción, el Beneficiario garantizará la reposición total de los bienes de los Puntos Del Encuentro, cuyas especificaciones técnicas deberán ser iguales o mejores. El tiempo de reposición de los bienes será de máximo treinta (30) días plazo.
- Destinar el espacio físico definido, conforme a las especificaciones técnicas de infraestructura de obra civil requeridas por el MINTEL, para el funcionamiento y uso exclusivo de los Puntos Del Encuentro y deberá realizar el mantenimiento periódico de la infraestructura física.
- Garantizar a favor del MINTEL todos los derechos de uso y goce exclusivo del inmueble de los Puntos Del Encuentro durante la vigencia del Convenio a suscribir sin que esto represente ningún costo ni erogación económica.
- Cubrir los gastos de servicios básicos como son: agua, energía eléctrica y limpieza de los Puntos Del Encuentro.
- Asumir en su totalidad los costos que se deriven de seguridad física del lugar, siendo rejas en puertas y ventanas, cortinas y persianas, entre otros, de los Puntos Del Encuentro.
- Dotar del servicio de seguridad o guardianía a los Puntos Del Encuentro, durante veinte y cuatro (24) horas.
- Poner a disposición de la ciudadanía los Puntos Del Encuentro, durante ocho (8) horas diarias y cuarenta (40) horas a la semana, de acuerdo con el horario que convenga a la ciudadanía.
- Mantener a los Puntos Del Encuentro, en condiciones óptimas de limpieza para brindar el servicio a la comunidad.
- El Beneficiario deberá garantizar que el espacio físico, equipamiento y mobiliario serán de uso exclusivo para los Puntos Del Encuentro. En caso de incumplimiento, el MINTEL queda facultado para retirar la infraestructura tecnológica y mobiliario; y, suspender los servicios brindados a los Puntos Del Encuentro.
- Proporcionar los suministros e insumos de oficina necesarios para el desarrollo de las actividades propias de la naturaleza de los Puntos Del Encuentro.
- Adecuar las correspondientes baterías sanitarias, en el interior o exterior de los Puntos Del Encuentro y mantener en óptimas condiciones higiénico-sanitarias el área en general.
- Asumir en su totalidad los costos que se deriven del cambio, traslado a otro lugar o reinstalación del hardware, software y mobiliario de los Puntos Del Encuentro, según

corresponda, previa aprobación por escrito emitida por el MINTEL.

- El cambio y mantenimiento de rótulos, señaléticas internas y externas de los Puntos Del Encuentro, que sean solicitadas por el GAD Parroquial, serán coordinadas y aprobadas por escrito por el MINTEL, los costos que estos cambios impliquen serán a cuenta del Beneficiario, sin embargo de considerarlo pertinente el MINTEL podrá cubrir estos costos previa justificación y existencia del presupuesto correspondiente.
- Designar o gestionar con la autoridad competente, la asignación de espacios públicos, sin costo, para la instalación de vallas publicitarias exteriores para los Puntos Del Encuentro.
- Apoyar para que en los Puntos Del Encuentro, de forma mensual, se capacite a un mínimo de quince (15) a veinte (20) ciudadanos, en temas de alistamiento digital, entre otros temas.
- El beneficiario deberá garantizar que los servicios que se brindan en los Puntos Del Encuentro a la ciudadanía, sean gratuitos, por ningún concepto podrá cobrar por los servicios.

7.3 Cronograma valorado por componentes y actividades

Se establecerá la valoración de cada acción a ser ejecutada por el proyecto de forma cronológica. Los proyectos con plazo de ejecución mayor a un año, deben presentar el cronograma valorado a nivel de grupo de gasto, mensualmente para el primer año y anualmente para los años siguientes, según el catálogo presupuestario del Ministerio de Economía y Finanzas.

Cronograma Valorado:

Planificación / En US$	Grupo de Gasto	(año0)				(año1)				(año2)				(año3)				Sub Total			
		Contrato/Planificado (a)	IVA (b)	Total Fiscal (a + b)	Total Externo	Contrato/Planificado (a)	IVA (b)	Total Fiscal (a + b)	Total Externo	Contrato/Planificado (a)	IVA (b)	Total Fiscal (a + b)	Total Externo	Contrato/Planificado (a)	IVA (b)	Total Fiscal (a + b)	Total Externo	Contrato/Planificado (a)	IVA (b)	Total Fiscal (a + b)	Total Ex
COMPONENTE 1: Adquirir equipamiento para los Puntos del Encuentro de manera que permitan atender las necesidades de los ciudadanos	**78**	**$2.292.850,63**	**$275.142,08**	**$2.567.992,70**	**$0,00**	**$45.000,00**	**$5.400,00**	**$50.400,00**	**$0,00**	**$50.400,00**	**$6.048,00**	**$56.448,00**	**$0,00**	**$165.247,09**	**$19.829,65**	**$185.076,74**	**$0,00**	**$2.553.497,71**	**$306.419,73**	**$2.859.917,44**	
Suscribir un contrato para la renovación del equipamiento obsoleto y nuevo equipamiento conforme los inventarios preparados	78	$2.252.672,05	$270.320,65	$2.522.992,70	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$2.252.672,05	$270.320,65	$2.522.992,70	
1.1.1. Adquirir 612 mouse	78	$13.662,05	$1.639,45	$15.301,50																	
1.1.2. Adquirir 1.841 CPU	78	$1.315.107,14	$157.812,86	$1.472.920,00																	
1.1.3. Adquirir 589 Impresoras	78	$210.214,29	$25.225,71	$235.440,00																	
1.1.4. Adquirir 330 Monitores	78	$44.150,89	$5.298,11	$49.449,00																	
1.1.5. Adquirir 595 Teclados	78	$15.946,61	$1.913,59	$17.860,20																	
1.1.6. Adquirir 218 proyectores	78	$97.392,86	$11.687,14	$109.080,00																	
1.1.7. Adquirir 518 reguladores de voltaje	78	$9.248,57	$1.109,83	$10.358,40																	
1.1.8. Adquirir 20 alarmas	78	$2.321,43	$278,57	$2.600,00																	
1.1.9.Adquirir 7 computadores portátiles	78	$5.937,50	$712,50	$6.650,00																	
1..10. Adquirir 10056 Multimedias	78	$538.690,71	$64.642,89	$603.333,60																	
Viáticos, subsistencias y movilización para mejora de tecnología	78	$40.178,57	$4.821,43	$45.000,00	$0,00	$45.000,00	$5.400,00	$50.400,00	$0,00	$50.400,00	$6.048,00	$56.448,00	$0,00	$165.247,09	$19.829,65	$185.076,74	$0,00	$300.825,66	$36.099,08	$336.924,74	
1.2.1. Viáticos	78	$27.377,68	$3.285,32	$30.663,00		$30.663,00	$3.679,56	$34.342,56		$34.342,56	$4.121,11	$38.463,67		$112.599,37	$13.511,92	$126.111,29					
1.2.2. Combustibles y lubricantes	78	$11.611,61	$1.393,39	$13.005,00		$13.005,00	$1.560,60	$14.565,60		$14.565,60	$1.747,87	$16.313,47		$47.756,41	$5.730,77	$53.487,18					
1.2.3. Tasas generales y peajes	78	$329,46	$39,54	$369,00		$369,00	$44,28	$413,28		$413,28	$49,59	$462,87		$1.355,03	$162,60	$1.517,63					
1.2.4. Pasajes al interior	78	$859,82	$103,18	$963,00		$963,00	$115,56	$1.078,56		$1.078,56	$129,43	$1.207,99		$3.536,29	$424,35	$3.960,64					
COMPONENTE 2: Operación de Puntos del Encuentro existentes e Incrementar de manera progresiva el número de Puntos del Encuentro a nivel nacional	**73/77/78**	**$7.606.883,67**	**$296.232,21**	**$7.903.115,88**	**$0,00**	**$8.420.310,81**	**$286.263,80**	**$8.828.111,79**	**$0,00**	**$8.739.492,94**	**$426.300,93**	**$9.070.928,85**	**$0,00**	**$9.946.798,69**	**$477.299,80**	**$10.648.126,88**	**$0,00**	**$34.713.486,10**	**$1.486.096,73**	**$36.450.283,40**	

Provisión de Facilitadores a los Puntos del Encuentro	78	$5.021.969,28	$0,00	$5.021.969,28	$0,00	$5.021.969,28	$0,00	$5.021.969,28	$0,00	$5.021.969,28	$0,00	$5.021.969,28	$0,00	$6.045.843,88	$0,00	$6.045.843,88	$0,00	$21.111.751,72	$0,00	$21.111.751,72	
Provisión de servicio de conectividad a los Puntos del Encuentro	73	$1.836.837,32	$220.420,48	$2.057.257,80	$0,00	$2.057.257,80	$246.870,94	$2.304.128,74	$0,00	$2.304.128,74	$276.495,45	$2.580.624,18	$0,00	$2.580.624,18	$309.674,90	$2.890.299,09	$0,00	$8.778.848,04	$1.053.461,77	$9.832.309,81	
Mantenimiento Preventivo y Correctivo al equipamiento tecnológico de los Puntos del Encuentro	78	$276.072,93	$33.128,75	$309.201,68	$0,00	$309.201,68	$37.104,20	$346.305,88	$0,00	$346.305,88	$41.556,71	$387.862,59	$0,00	$387.862,59	$46.543,51	$434.406,10	$0,00	$1.319.443,08	$158.333,17	$1.477.776,25	
2.3.1. Remuneración personal Asistentes Técnicos	78	$267.144,36	$32.057,32	$299.201,68		$299.201,68	$35.904,20	$335.105,88		$335.105,88	$40.212,71	$375.318,59		$375.318,59	$45.038,23	$420.356,82					
2.3.2. Viaticos Ats	78	$8.928,57	$1.071,43	$10.000,00		$10.000,00	$1.200,00	$11.200,00		$11.200,00	$1.344,00	$12.544,00		$12.544,00	$1.505,28	$14.049,28					
Viáticos, subsistencias y movilización para inspección de espacios físicos de los nuevos Puntos del Encuentro	73/77	$6.412,27	$769,47	$7.181,74	$0,00	$9.072,20	$1.088,66	$10.160,87	$0,00	$8.591,64	$1.031,00	$9.622,63	$0,00	$9.528,03	$1.143,36	$10.671,39	$0,00	$33.604,14	$4.032,50	$37.636,63	
2.4.1. Viáticos	73	$4.369,32	$524,32	$4.893,64		$6.181,80	$741,82	$6.923,62		$5.854,34	$702,52	$6.556,86		$6.533,21	$783,98	$7.317,19					
2.4.2. Combustibles y lubricantes	73	$1.853,15	$222,38	$2.075,52		$2.621,87	$314,62	$2.936,49		$2.482,98	$297,96	$2.780,94		$2.757,29	$330,88	$3.088,17					
2.4.3. Tasas generales y peajes	77	$52,58	$6,31	$58,89		$74,39	$8,93	$83,32		$70,45	$8,45	$78,91		$55,26	$6,63	$61,89					
2.4.4. Pasajes al interior	73	$137,22	$16,47	$153,69		$194,15	$23,30	$217,44		$183,86	$22,06	$205,92		$182,27	$21,87	$204,14					
Implementación del Punto del Encuentro (Facilitador, equipamiento, señalética e internet)	73/78	$456.663,30	$40.842,08	$497.505,38	$0,00	$1.012.809,84	$0,00	$1.134.347,03	$0,00	$1.046.211,92	$105.743,52	$1.057.090,42	$0,00	$910.396,01	$118.432,74	$1.252.857,15	$0,00	$3.426.081,07	$265.018,34	$3.941.799,98	
2.5.1. Contratar Facilitadores	78	$116.312,64	$0,00	$116.312,64		$226.027,71	$27.123,33	$253.151,04		$239.467,20	$0,00	$239.467,20		$6.841,92	$0,00	$266.834,88					
2.5.2. Contratar servicio de conectividad	73	$137.818,39	$16.538,21	$154.356,60		$345.976,61	$41.517,19	$387.493,80		$313.042,54	$46.499,26	$350.607,64		$350.607,64	$52.079,17	$465.633,48					
2.5.3. Adquirir equipos de cómputo	78	$180.918,47	$21.710,22	$202.628,68		$393.763,72	$47.251,65	$441.015,37		$441.015,37	$52.921,84	$417.176,70		$493.937,21	$59.272,47	$464.854,04					
2.5.4. Adquirir señalética para nuevos puntos del encuentro	78	$21.613,80	$2.593,66	$24.207,46		$47.041,80	$5.645,02	$52.686,82		$52.686,82	$6.322,42	$49.838,88		$59.009,23	$7.081,11	$55.534,75					
Viáticos, subsistencias y movilización para la implementación de Nuevos Puntos del Encuentro	73/77	$8.928,57	$1.071,43	$10.000,00	$0,00	$10.000,00	$1.200,00	$11.200,00	$0,00	$12.285,48	$1.474,26	$13.759,74	$0,00	$12.544,00	$1.505,28	$14.049,28	$0,00	$43.758,05	$5.250,97	$49.009,02	
2.6.1. Viáticos	73	$6.083,93	$730,07	$6.814,00		$6.814,00	$817,68	$7.631,68		$8.371,33	$1.004,56	$9.375,89		$8.547,48	$1.025,70	$9.573,18					
2.6.2. Combustibles y lubricantes	73	$2.580,36	$309,64	$2.890,00		$2.890,00	$346,80	$3.236,80		$3.550,50	$426,06	$3.976,56		$3.625,22	$435,03	$4.060,24					
2.6.3. Tasas generales y peajes	77	$73,21	$8,79	$82,00		$82,00	$9,84	$91,84		$100,74	$12,09	$112,83		$102,86	$12,34	$115,20					
2.6.4. Pasajes al interior	73	$191,07	$22,93	$214,00		$214,00	$25,68	$239,68		$262,91	$31,55	$294,46		$268,44	$32,21	$300,65					
COMPONENTE 3: Posicionar a los Puntos del Encuentro como centros de interacción social, económica, cultural y de comunicación directa con el gobierno	**78**	**$928.887,17**	**$111.466,46**	**$1.040.353,63**	**$0,00**	**$45.000,00**	**$5.400,00**	**$50.400,00**	**$0,00**	**$888.708,60**	**$106.645,03**	**$995.353,63**	**$0,00**	**$0,00**	**$0,00**	**$0,00**	**$0,00**	**$1.862.595,77**	**$223.511,49**	**$2.086.107,26**	
Suscribir un contrato para el reemplazo de señalética	78	$888.708,60	$106.645,03	$995.353,63	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$888.708,60	$106.645,03	$995.353,63	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$1.777.417,20	$213.290,06	$1.990.707,26	
Viáticos, subsistencias y movilización para señalética	78	$40.178,57	$4.821,43	$45.000,00	$0,00	$45.000,00	$5.400,00	$50.400,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$85.178,57	$10.221,43	$95.400,00	
3.2.1. Viáticos	78	$27.377,68	$3.285,32	$30.663,00		$30.663,00	$3.679,56	$34.342,56		$0,00	$0,00	$0,00		$0,00	$0,00	$0,00					

3.2.2. Combustibles y lubricantes	78	$11.611,61	$1.393,39	$13.005,00		$13.005,00	$1.560,60	$14.565,60		$0,00	$0,00	$0,00		$0,00	$0,00	$0,00					
3.2.3. Tasas generales y peajes	78	$329,46	$39,54	$369,00		$369,00	$44,28	$413,28		$0,00	$0,00	$0,00		$0,00	$0,00	$0,00					
3.2.4. Pasajes al interior	78	$859,82	$103,18	$963,00		$963,00	$115,56	$1.078,56		$0,00	$0,00	$0,00		$0,00	$0,00	$0,00					
COMPONENTE 4: Control y dar seguimiento a los Puntos del Encuentro durante la vigencia del Proyecto	**71/73/78/84**	**$1.440.660,48**	**$10.200,00**	**$1.450.860,48**	**$0,00**	**$1.403.904,80**	**$0,00**	**$1.403.904,80**	**$0,00**	**$1.450.025,22**	**$0,00**	**$1.450.025,22**	**$0,00**	**$2.128.283,76**	**$0,00**	**$2.128.283,76**	**$0,00**	**$6.422.874,25**	**$10.200,00**	**$6.433.074,25**	**$**
Contratación de personal para control y seguimiento del Proyecto por parte del MINTEL	71	$160.276,08	$0,00	$160.276,08	$0,00	$160.276,08	$0,00	$160.276,08	$0,00	$160.276,08	$0,00	$160.276,08	$0,00	$160.276,08	$0,00	$160.276,08	$0,00	$641.104,32	$0,00	$641.104,32	$
Contratación de personal para control y seguimiento del Proyecto por parte de la CNT EP	78	$1.195.384,40	$0,00	$1.195.384,40	$0,00	$1.243.628,72	$0,00	$1.243.628,72	$0,00	$1.289.749,14	$0,00	$1.289.749,14	$0,00	$1.968.007,68	$0,00	$1.968.007,68	$0,00	$5.696.769,93	$0,00	$5.696.769,93	$
Potenciación de Sistema Integrado de Administración de Infocentros - SIADI	73/84	$85.000,00	$10.200,00	$95.200,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$85.000,00	$10.200,00	$95.200,00	$
Sub Total		12.269.281,94	693.040,75	12.962.322,69	-	9.912.355,20	337.821,34	10.332.816,59	-	11.098.161,23	550.929,98	11.572.755,70	-	12.174.485,62	574.783,62	12.961.487,39	-	45.454.283,99	2.156.575,68	47.829.382,36	-
Total					12.962.322,69				10.332.816,59				11.572.755,70				12.961.487,38				47.829.

Tabla 40: Cronograma Valorado
Fuente: GPARI

Cronograma Valorado mensualizado:

DAP (para prioridad o actualización)	2022																						
Planificación	Grupo de Gasto	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Sub Total	Total Proyecto								
En US$		Contrato/Planificado (a)	IVA (b)	Total Fiscal (a + b)	Total Externo	Contrato/Planificado (a)	IVA (b)	Total Fiscal (a + b)	Total Externo	Contrato/Planificado (a)	IVA (b)	Total Fiscal (a + b)	Total Externo	Contrato/Planificado (a)	IVA (b)	Total Fiscal (a + b)	Total Externo	Contrato/Planificado (a)	IVA (b)	Total Fiscal (a + b)	Total Externo	Contrato/Planificado (a)	IVA (b)	Total Fiscal (a + b)

COMPONENTE 1: Adquirir equipamiento para los Puntos del Encuentro de manera que permitan atender las necesidades de los ciudadanos	**78**	**$22.526,72**	**$213.999,39**	**$0,00**	$191.472,67	**$22.526,72**	**$213.999,39**	**$0,00**	**$2.297.672,05**	**$270.320,65**	**$2.567.992,70**	**$0,00**	$2.567.992,70	**$22.526,72**	**$213.999,39**	**$0,00**	$191.472,67	**$22.526,72**	**$213.999,39**	**$0,00**	**$2.297.672,05**	**$270.320,65**	**$2.567.992,70**	**$0,00**	$2.567.992,70	**$22.526,72**	**$213.999,39**	**$0,00**
Suscribir un contrato para la renovación del equipamiento obsoleto y nuevo equipamiento conforme los inventarios preparados	78	$22.526,72	$210.249,39	$0,00	$187.722,67	$22.526,72	$210.249,39	$0,00	$2.252.672,05	$270.320,65	$2.522.992,70	$0,00		$22.526,72	$210.249,39	$0,00	$187.722,67	$22.526,72	$210.249,39	$0,00	$2.252.672,05	$270.320,65	$2.522.992,70	$0,00		$22.526,72	$210.249,39	$0,00
Viáticos, subsistencias y movilización para mejora de tecnología	78	$0,00	$3.750,00	$0,00	$3.750,00	$0,00	$3.750,00	$0,00	$45.000,00	$0,00	$45.000,00	$0,00		$0,00	$3.750,00	$0,00	$3.750,00	$0,00	$3.750,00	$0,00	$45.000,00	$0,00	$45.000,00	$0,00		$0,00	$3.750,00	$0,00
COMPONENTE 2: Operación de Puntos del Encuentro existentes e incrementar de manera progresiva el número de Puntos del Encuentro a nivel nacional	**73/77/78**	**$21.129,10**	**$658.592,99**	**$0,00**	$637.463,89	**$21.129,10**	**$658.592,99**	**$0,00**	**$7.649.566,65**	**$253.549,23**	**$7.903.115,88**	**$0,00**	$7.903.115,88	**$21.129,10**	**$658.592,99**	**$0,00**	$637.463,89	**$21.129,10**	**$658.592,99**	**$0,00**	**$7.649.566,65**	**$253.549,23**	**$7.903.115,88**	**$0,00**	$7.903.115,88	**$21.129,10**	**$658.592,99**	**$0,00**
Provisión de Facilitadores a los Puntos del Encuentro	78	$0,00	$418.497,44	$0,00	$418.497,44	$0,00	$418.497,44	$0,00	$5.021.969,28	$0,00	$5.021.969,28	$0,00		$0,00	$418.497,44	$0,00	$418.497,44	$0,00	$418.497,44	$0,00	$5.021.969,28	$0,00	$5.021.969,28	$0,00		$0,00	$418.497,44	$0,00
Provisión de servicio de conectividad a los Puntos del Encuentro	73	$18.368,37	$171.438,15	$0,00	$153.069,78	$18.368,37	$171.438,15	$0,00	$1.836.837,32	$220.420,48	$2.057.257,80	$0,00		$18.368,37	$171.438,15	$0,00	$153.069,78	$18.368,37	$171.438,15	$0,00	$1.836.837,32	$220.420,48	$2.057.257,80	$0,00		$18.368,37	$171.438,15	$0,00
Mantenimiento Preventivo y Correctivo al equipamiento tecnológico de los Puntos del Encuentro	78	$2.760,73	$25.766,81	$0,00	$23.006,08	$2.760,73	$25.766,81	$0,00	$276.072,93	$33.128,75	$309.201,68	$0,00		$2.760,73	$25.766,81	$0,00	$23.006,08	$2.760,73	$25.766,81	$0,00	$276.072,93	$33.128,75	$309.201,68	$0,00		$2.760,73	$25.766,81	$0,00
Viáticos, subsistencias y movilización para inspección de espacios físicos de los nuevos Puntos del Encuentro	73/77	$0,00	$598,48	$0,00	$598,48	$0,00	$598,48	$0,00	$7.181,74	$0,00	$7.181,74	$0,00		$0,00	$598,48	$0,00	$598,48	$0,00	$598,48	$0,00	$7.181,74	$0,00	$7.181,74	$0,00		$0,00	$598,48	$0,00
Implementación del Punto del Encuentro (Facilitador, equipamiento, señalética e internet)	73/78	$0,00	$41.458,78	$0,00	$41.458,78	$0,00	$41.458,78	$0,00	$497.505,38	$0,00	$497.505,38	$0,00		$0,00	$41.458,78	$0,00	$41.458,78	$0,00	$41.458,78	$0,00	$497.505,38	$0,00	$497.505,38	$0,00		$0,00	$41.458,78	$0,00
Viáticos, subsistencias y movilización para la implementación de Nuevos Puntos del Encuentro	73/77	$0,00	$833,33	$0,00	$833,33	$0,00	$833,33	$0,00	$10.000,00	$0,00	$10.000,00	$0,00		$0,00	$833,33	$0,00	$833,33	$0,00	$833,33	$0,00	$10.000,00	$0,00	$10.000,00	$0,00		$0,00	$833,33	$0,00
COMPONENTE 3: Posicionar a los Puntos del Encuentro como centros de interacción social, económica, cultural y de comunicación directa con el gobierno	**78**	**$8.887,09**	**$86.696,14**	**$0,00**	$77.809,05	**$8.887,09**	**$86.696,14**	**$0,00**	**$933.708,60**	**$106.645,03**	**$1.040.353,63**	**$0,00**	$1.040.353,63	**$8.887,09**	**$86.696,14**	**$0,00**	$77.809,05	**$8.887,09**	**$86.696,14**	**$0,00**	**$933.708,60**	**$106.645,03**	**$1.040.353,63**	**$0,00**	$1.040.353,63	**$8.887,09**	**$86.696,14**	**$0,00**
Suscribir un contrato para el reemplazo de señalética	78	$8.887,09	$82.946,14	$0,00	$74.059,05	$8.887,09	$82.946,14	$0,00	$888.708,60	$106.645,03	$995.353,63	$0,00		$8.887,09	$82.946,14	$0,00	$74.059,05	$8.887,09	$82.946,14	$0,00	$888.708,60	$106.645,03	$995.353,63	$0,00		$8.887,09	$82.946,14	$0,00

Viáticos, subsistencias y movilización para señalética	78	$0,00	$3.750,00	$0,00	$3.750,00	$0,00	$3.750,00	$0,00	$45.000,00	$0,00	$45.000,00	$0,00		$0,00	$3.750,00	$0,00	$3.750,00	$0,00	$3.750,00	$0,00	$45.000,00	$0,00	$45.000,00	$0,00		$0,00	$3.750,00	$0,00
COMPONENTE 4: Control y dar seguimiento a los Puntos del Encuentro durante la vigencia del Proyecto	71/73/78/84	**$120.055,04**	**$850,00**	**$120.905,04**	**$0,00**	**$120.055,04**	**$850,00**	**$120.905,04**	**$0,00**	**$120.055,04**	**$850,00**	**$120.905,04**	**$0,00**	**$120.055,04**	**$850,00**	**$120.905,04**	**$0,00**	**$120.055,04**	**$850,00**	**$120.905,04**	**$0,00**	**$120.055,04**	**$850,00**	**$120.905,04**	**$0,00**	**$120.055,04**	**$850,00**	**$120.905,04**
Contratación de personal para control y seguimiento del Proyecto por parte del MINTEL	71	$13.356,34	$0,00	$13.356,34	$0,00	$13.356,34	$0,00	$13.356,34	$0,00	$13.356,34	$0,00	$13.356,34	$0,00	$13.356,34	$0,00	$13.356,34	$0,00	$13.356,34	$0,00	$13.356,34	$0,00	$13.356,34	$0,00	$13.356,34	$0,00	$13.356,34	$0,00	$13.356,34
Contratación de personal para control y seguimiento del Proyecto por parte de la CNT EP	78	$99.615,37	$0,00	$99.615,37	$0,00	$99.615,37	$0,00	$99.615,37	$0,00	$99.615,37	$0,00	$99.615,37	$0,00	$99.615,37	$0,00	$99.615,37	$0,00	$99.615,37	$0,00	$99.615,37	$0,00	$99.615,37	$0,00	$99.615,37	$0,00	$99.615,37	$0,00	$99.615,37
Potenciación de Sistema Integrado de Administración de Infocentros - SIADI	73/84	$7.083,33	$850,00	$7.933,33	$0,00	$7.083,33	$850,00	$7.933,33	$0,00	$7.083,33	$850,00	$7.933,33	$0,00	$7.083,33	$850,00	$7.933,33	$0,00	$7.083,33	$850,00	$7.933,33	$0,00	$7.083,33	$850,00	$7.933,33	$0,00	$7.083,33	$850,00	$7.933,33
Sub Total		$1.026.800,65	$53.392,91	$1.080.193,56	$0,00	$1.026.800,65	$53.392,91	$1.080.193,56	$0,00	$1.026.800,65	$53.392,91	$1.080.193,56	$0,00	$1.026.800,65	$53.392,91	$1.080.193,56	$0,00	$1.026.800,65	$53.392,91	$1.080.193,56	$0,00	$1.026.800,65	$53.392,91	$1.080.193,56	$0,00	$1.026.800,65	$53.392,91	$1.080.193,56
Total					$1.080.193,56				$1.080.193,56				$1.080.193,56				$1.080.193,56				$1.080.193,56				$1.080.193,56			

Tabla 41: Cronograma Valorado mensualizado.
Fuente: GPARI

7.4 Demanda pública nacional plurianual

COMPONENTES	Código Categoría CPC	Tipo de Compra	Cantidad Anual	ORIGEN DE LOS INSUMOS (%)		Monto a contratar				TOTAL
				Nacional	Importado					
				%	%	2022	2023	2024	2025	
COMPONENTE 1: Adquirir equipamiento para los Puntos del Encuentro de manera que permitan atender las necesidades de los ciudadanos						$ 2.567.992,70	$ 50.400,00	$ 56.448,00	$ 185.076,74	$ 2.859.917,44
ACTIVIDADES:										
1.1 Suscribir un contrato para la renovación del equipamiento obsoleto y nuevo equipamiento conforme los inventarios preparados	N/A	Bienes	UNA	100		$ 2.522.992,70	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 2.522.992,70
1.2 Viáticos, subsistencias y movilización para mejora de tecnología	N/A	Servicios	UNA	100		$ 45.000,00	$ 50.400,00	$ 56.448,00	$ 185.076,74	$ 336.924,74
COMPONENTE 2: Operación de Puntos del Encuentro existentes e Incrementar de manera progresiva el número de Puntos del Encuentro a nivel nacional						$ 7.903.115,88	$ 8.828.111,79	$ 9.070.928,85	$ 10.648.126,88	$ 36.450.283,40
ACTIVIDADES:										
2.1 Provisión de Facilitadores a los Puntos del Encuentro	N/A	Servicios	UNA	100		$ 5.021.969,28	$ 5.021.969,28	$ 5.021.969,28	$ 6.045.843,88	$ 21.111.751,72
2.2 Provisión de servicio de conectividad a los Puntos del Encuentro	N/A	Servicios	UNA	100		$ 2.057.257,80	$ 2.304.128,74	$ 2.580.624,18	$ 2.890.299,09	$ 9.832.309,81
2.3 Mantenimiento Preventivo y Correctivo al equipamiento tecnológico de los Puntos del Encuentro	N/A	Servicios	UNA	100		$ 309.201,68	$ 346.305,88	$ 387.862,59	$ 434.406,10	$ 1.477.776,25
2.4 Viáticos, subsistencias y movilización para inspección de espacios físicos de los nuevos Puntos del Encuentro	N/A	Servicios	UNA	100		$ 7.181,74	$ 10.160,87	$ 9.622,63	$ 10.671,39	$ 37.636,63
2.5 Implementación del Punto del Encuentro (Facilitador, equipamiento, señalética e internet)	N/A	Bienes	UNA	100		$ 497.505,38	$ 1.134.347,03	$ 1.057.090,42	$ 1.252.857,15	$ 3.941.799,98
2.6 Viáticos, subsistencias y movilización para la implementación de Nuevos Puntos del Encuentro	N/A	Servicios	UNA	100		$ 10.000,00	$ 11.200,00	$ 13.759,74	$ 14.049,28	$ 49.009,02

COMPONENTE 3: Posicionar a los Puntos del Encuentro como centros de interacción social, económica, cultural y de comunicación directa con el gobierno						$ 1.040.353,63	$ 50.400,00	$ 995.353,63	$ 0,00	$ 2.086.107,26
ACTIVIDADES:										
3.1 Suscribir un contrato para el reemplazo de señalética	N/A	Servicios	UNA	100		$ 995.353,63	$ 0,00	$ 995.353,63	$ 0,00	$ 1.990.707,26
3.2 Viáticos, subsistencias y movilización para señalética	N/A	Servicios	UNA	100		$ 45.000,00	$ 50.400,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 95.400,00
COMPONENTE 4: Control y dar seguimiento a los Puntos del Encuentro durante la vigencia del Proyecto						$ 1.450.860,48	$ 1.403.904,80	$ 1.450.025,22	$ 2.128.283,76	$ 6.433.074,25
ACTIVIDADES:										
4.1 Contratación de personal para control y seguimiento del Proyecto por parte del MINTEL	N/A	Servicios	UNA	100		$ 160.276,08	$ 160.276,08	$ 160.276,08	$ 160.276,08	$ 641.104,32
4.2 Contratación de personal para control y seguimiento del Proyecto por parte de la CNT EP	N/A	Servicios	UNA	100		$ 1.195.384,40	$ 1.243.628,72	$ 1.289.749,14	$ 1.968.007,68	$ 5.696.769,93
4.3 Potenciación de Sistema Integrado de Administración de Infocentros - SIADI	N/A	Servicios	UNA	100		$ 95.200,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 95.200,00
TOTAL COMPONENTES						**$ 12.962.322,69**	**$ 10.332.816,59**	**$ 11.572.755,70**	**$ 12.961.487,38**	**$ 47.829.382,36**

Tabla 43: Demanda pública nacional plurianual
Fuente: GPARI

8. ESTRATEGIA DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

8.1 Seguimiento a la ejecución del programa y proyecto

Con el propósito de identificar de manera temprana inconvenientes que puedan surgir durante la ejecución del proyecto, el MINTEL ha programado un proceso de evaluación continuo:

Durante la fase de implementación de Puntos del Encuentro, el MINTEL a través el personal del Proyecto Puntos del Encuentro, realizará la verificación de los espacios físicos en donde fueron instalados los Puntos del Encuentro, con el fin de comprobar que los mismos cumplan con los lineamientos solicitados por MINTEL; de igual manera se realizará la verificación a la implementación de los Puntos del Encuentro, constatando que los mismos cumplen con las especificaciones técnicas especificadas en el Convenio.

Desde el inicio de ejecución de Proyecto, a través del personal contratado se llevará un registro de las visitas realizadas por los ciudadanos a los Puntos del Encuentro, de igual manera los registros de las capacitaciones efectuadas.

MINTEL cuenta con el Sistema Integrado de Administración de Puntos del Encuentro SIADI, a través del cual se realizará el control de la operatividad de los Puntos del Encuentro, en los siguientes aspectos:

- Registro de asistencias del Facilitador y Gestor Social
- Registro de visitas realizadas a cada Punto del Encuentro
- Registro de capacitaciones dictadas en cada Punto del Encuentro
- Registro de temáticas de capacitaciones efectuadas
- Registro de incidentes de conectividad y equipamiento del Punto del Encuentro

Para los años siguientes, se continuará con el uso del Sistema SIADI, para llevar el control de la operación de los Puntos del Encuentro; sin embargo, de requerir nuevas funcionalidades del sistema, el Proyecto y la Dirección de Gestión Tecnológica DGT del MINTEL, coordinarán la generación de las mismas.

El Proyecto, a través de los Administradores de los Convenios, realizará un seguimiento y control mensual a los convenios con CNT E.P., para la operación de los Puntos del Encuentro.

8.2 Evaluación de resultados e impacto

Las áreas de medición previstas son:

Evaluación de implementación y operación:

- Número de Puntos del Encuentro implementados
- Número de Puntos del Encuentro operativos
- Número de personas registrados en SIADI que usan los Puntos del Encuentro
- Número de capacitaciones dictadas en el uso de las TIC
- Número de visitas realizadas por personas en varios servicios

Evaluación de la Confiabilidad de la Verificación:

- Generación de informes, respecto al cumplimiento de las especificaciones técnicas de equipamiento y servicio de conectividad requeridas por el MINTEL,
- Generación de informes sobre la operatividad de los Puntos Del Encuentro.

8.3 Actualización de Línea Base

En la Tabla, se detalla la Línea Base del proyecto Puntos del Encuentro hasta el año 2025.

ÍTEM	PROVINCIA	PUNTOS DEL ENCUENTRO OPERATIVOS A DIC 2021	PUNTOS DEL ENCUENTRO POR INCORPORARSE 2022-2025	PUNTOS DEL ENCUENTRO OPERATIVOS AL 2025
1	AZUAY	53	3	56
2	BOLÍVAR	20	10	30
3	CAÑAR	10	4	14
4	CARCHI	34	6	40
5	CHIMBORAZO	74	19	93
6	COTOPAXI	41	7	48
7	EL ORO	48	6	54
8	ESMERALDAS	47	16	63
9	GALÁPAGOS	2	1	3
10	GUAYAS	50	6	56
11	IMBABURA	39	1	40
12	LOJA	57	19	76
13	LOS RÍOS	17	1	18
14	MANABÍ	70	1	71
15	PICHINCHA	55	19	74
16	SANTA ELENA	20	1	21
17	SANTO DOMINGO DE LOS TSÁCHILAS	28	3	31
18	TUNGURAHUA	34	5	39
TOTAL		**699**	**128**	**827**

Tabla 44: Actualización de la línea base.

ANEXO No. 1 Costos de Conectividad

Velocidad	Tecnología	Cantidad	Precio	IVA	Total	Mensual	Anual
1024/512	VSAT Ku	64	$ 405,00	$ 48,60	$ 453,60	$ 29.030,40	$ 348.364,80
10X5	FO	6	$ 58,00	$ 6,96	$ 64,96	$ 389,76	$ 4.677,12
10X5	RADIO	43	$ 58,00	$ 6,96	$ 64,96	$ 2.793,28	$ 33.519,36
15X7	FO	479	$ 61,00	$ 7,32	$ 68,32	$ 32.725,28	$ 392.703,36
15X7	GPON	26	$ 61,00	$ 7,32	$ 68,32	$ 1.776,32	$ 21.315,84
20x10	FO	1	$ 74,00	$ 8,88	$ 82,88	$ 82,88	$ 994,56
2X0,768	ADSL	3	$ 43,00	$ 5,16	$ 48,16	$ 144,48	$ 1.733,76
2x1	FO	1	$ 566,00	$ 67,92	$ 633,92	$ 633,92	$ 7.607,04
3X0,768	ADSL	1	$ 47,00	$ 5,64	$ 52,64	$ 52,64	$ 631,68
55x25	FO	15	$ 187,00	$ 22,44	$ 209,44	$ 3.141,60	$ 37.699,20
55x25	GPON	9	$ 187,00	$ 22,44	$ 209,44	$ 1.884,96	$ 22.619,52
350/350	ADSL	1	$ 18,75	$ 2,25	$ 21,00	$ 21,00	$ 252,00
WIMAX	RADIO	1	$ 19,99	$ 2,40	$ 22,39	$ 22,39	$ 268,67
2000kbs	ADSL	3	$ 53,67	$ 6,44	$ 60,11	$ 180,33	$ 2.163,97

ANEXO NO. 2 Remuneración Nómina

ESCALA OCUPACIONAL	DENOMINACIÓN PUESTO	CARGO	RMU	MESES A FINANCIAR	APORTE PATRONAL	FONDOS DE RESERVA	DÉCIMO TERCERO	DÉCIMO CUARTO	PROVISIÓN IECE	TOTAL
NIVEL JERARQUICO SUPERIOR 5	GERENTE DE PROYECTO	GERENTE	3247	12	3.760,08	3.245,76	3.247,00	400,00		49.616,84
SERVIDOR PUBLICO 7	ESPECIALISTA	COORDINADOR PROYECTO	1676	12	1.940,76	1.675,32	1.676,00	400,00		25.804,08
SERVIDOR PUBLICO 5	ANALISTA TECNICO 2	TÉCNICO/SLA	1212	12	1.403,52	1.211,52	1.212,00	400,00		18.771,04
SERVIDOR PUBLICO 5	ANALISTA TECNICO 2	ESTADÍSTICO	1212	12	1.403,52	1.211,52	1.212,00	400,00		18.771,04
SERVIDOR PUBLICO 5	ANALISTA TECNICO 2	FINANCIERO	1212	12	1.403,52	1.211,52	1.212,00	400,00		18.771,04
SERVIDOR PUBLICO 5	ANALISTA TECNICO 2	COMUNICADOR	1212	12	1.403,52	1.211,52	1.212,00	400,00		18.771,04
TOTAL			**9.771,00**		**11.314,92**	**9.767,16**	**9.771,00**	**2.400,00**		**150.505,08**

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	PROYECCIÓN DE GASTO MENSUAL	PROYECCIÓN ANUAL
710510	Servicios Personales por Contrato	9.771,00	**117.252,00**
710601	Aporte Patronal	942,91	**11.314,92**
710602	Fondo de Reserva	813,93	**9.767,16**
710203	Decimotercer Sueldo	814,25	**9.771,00**
710204	Decimocuarto Sueldo	200,00	**2.400,00**
710707	Compensación por Vacaciones no Gozadas por Cesación de Funciones	814,25	**9.771,00**
TOTAL		**13.356,34**	**160.276,08**

PERSONAL OPERATIVO PROYECTO

DENOMINACIÓN PUESTO	CANTIDAD	RMU	MESES A FINANCIAR	R.M.U. PROYECCIÓN	APORTE PATRONAL	FONDOS DE RESERVA	DÉCIMO TERCERO	DÉCIMO CUARTO	PROVISIÓN IECE	TOTAL
Facilitadores	734	425,00	12	3.743.400,00	361.216,08	311.803,20	311.950,00	293.600,00		5.021.969,28
Administrador del Convenio	1	2.160,00	12	25.920,00	2.501,28	2.159,16	2.160,00	400,00		33.140,44
Asistente Administrativo	5	595,00	12	35.700,00	3.445,20	594,72	2.975,00	2.000,00		44.714,92
Asistente Administrativo 2	1	612,00	12	7.344,00	708,72	611,76	612,00	400,00		9.676,48
Coordinador de Control-Seguimiento y Procesos	1	1.676,00	12	20.112,00	1.940,76	1.675,32	1.676,00	400,00		25.804,08
Coordinadores Zonales	4	1.212,00	12	58.176,00	5.614,08	1.211,52	4.848,00	1.600,00		71.449,60
Diseñador Multimedia	1	1.080,00	12	12.960,00	1.250,64	1.079,52	1.080,00	400,00		16.770,16

Asistente Técnico	19	1.080,00	12	246.240,00	23.762,16	1.079,52	20.520,00	7.600,00		299.201,68
Coordinador Administrativo de Implementación de Servicios	1	1.770,00	12	21.240,00	2.049,72	1.769,28	1.770,00	400,00		27.229,00
Gestor Social	22	1.080,00	12	285.120,00	27.514,08	1.079,52	23.760,00	8.800,00		346.273,60
Supervisor de Operación y Mantenimiento	1	1.510,00	12	18.120,00	1.748,64	1.509,36	1.510,00	400,00		23.288,00
	TOTAL				**431.751,36**	**324.572,88**	**372.861,00**	**316.000,00**	**0,00**	**5.919.517,24**

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	PROYECCIÓN ENE - DIC 2022
710510	Servicios Personales por Contrato	4.474.332,00
710601	Aporte Patronal	431.751,36
710602	Fondo de Reserva	324.572,88
710203	Decimotercer Sueldo	372.861,00
710204	Decimocuarto Sueldo	316.000,00
710707	Compensación por Vacaciones no Gozadas por Cesación de Funciones	372.861,00
	TOTAL	6.292.378,24

ANEXO NO. 3 Equipo obsoleto en los Puntos del Encuentro

Tipo de equipo	Equipo Dañado	Equipos a cambiar (sin proyección)	Proyección de daño anual	Equipos a cambiar	Precio total	Sin IVA	IVA	Precio total	Precio unitario
Mouse	606	606	1,00%	612	$15.301,50	13.662,05	1.639,45	15.301,50	25,00
CPU	1374	1601	15,00%	1841	$1.472.920,00	1.315.107,14	157.812,86	1.472.920,00	800,07
Impresora	436	436	35,00%	589	$235.440,00	210.214,29	25.225,71	235.440,00	399,73
Monitor	311	311	6,00%	330	$49.449,00	44.150,89	5.298,11	49.449,00	149,85
Teclado	578	578	3,00%	595	$17.860,20	15.946,61	1.913,59	17.860,20	30,02
Proyector	202	202	8,00%	218	$109.080,00	97.392,86	11.687,14	109.080,00	500,37
Regulador de voltaje	498	498	4,00%	518	$10.358,40	9.248,57	1.109,83	10.358,40	20,00
Alarmas	20	20	0,00%	20	$2.600,00	2.321,43	278,57	2.600,00	130,00
Laptops	7	7	0,00%	7	$6.650,00	5.937,50	712,50	6.650,00	950,00
Multimedia	187	9956	1,00%	10056	$603.333,60	538.690,71	64.642,89	603.333,60	60,00
TOTAL					**$2.522.992,70**	2.252.672,05	270.320,65	2.522.992,70	

ANEXO NO. 4 Señalética

ELEMENTOS SEÑALÉTICA	VALOR UNITARIO	CANTIDAD	TOTAL
placa acrílico	$ 16.00	1	$ 16.00
letrero exterior	$ 100.00	1	$ 100.00
impresión lona	$ 45.00	1	$ 45.00
mantenimiento	$ 12.00	1	$ 12.00
backing publicitario	$ 35.00	2	$ 70.00
letreros tipo valla	$ 340.00	2	$ 680.00
letreros informativos internos	$ 12.60	4	$ 50.40
rótulo informativo interno	$ 98.00	1	$ 98.00
logística	$ 200.00	1	$ 200.00
		VALOR UNITARIO	$ 1.271.40
		***iva**	**$1.423.97**
		*** 699 Infocentros**	$ 888.708.60
		***iva**	**$995.353.63**

ANEXO NO. 5 Implementación de los nuevos Puntos del Encuentro

PERSONAL NUEVOS PUNTOS DEL ENCUENTRO

DENOMINACIÓN PUESTO	CANTIDAD POR AÑO	RMU	MESES A FINANCIAR	R.M.U. PROYECCIÓN	APORTE PATRONAL	FONDOS DE RESERVA	DÉCIMO TERCERO	DÉCIMO CUARTO	PROVISIÓN IECE	TOTAL
Facilitadores	1	425.00	12	5.100.00	492.12	424.80	425.00	400.00		6.841.92

	VALOR	CANTIDAD	INSTALACIÓN	VALOR UNITARIO	VALOR SIN IVA	IVA	VALOR PRIMER MES MENSUAL	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
VSAT	Conectividad	1	852	405.00	1.257.00	150.84	1.407.84	4.455.00	5.862.84
FO	Conectividad	1	10000	61.00	10.061.00	1.207.32	11.268.32	671.00	11.939.32

EQUIPOS	CANTIDAD	VALOR SIN IVA	VALOR CON IVA	VALOR TOTAL
Mouse	10	22.32	25.00	250.02
CPU	10	714.34	800.07	8.000.65
Impresora	1	356.90	399.73	399.73
Monitor	10	133.79	149.85	1.498.45
Teclado	10	26.80	30.02	300.17
Proyector	1	446.76	500.37	500.37
Regulador de voltaje	12	17.85	20.00	239.96
Alarmas	1	116.07	130.00	130.00
Laptops	0	848.21	950.00	-
Multimedia	10	53.57	60.00	599.97
TOTAL		**2.736.62**	**3.065.02**	**11.919.33**

SEÑALÉTICA

ELEMENTOS SEÑALÉTICA	VALOR UNITARIO	CANTIDAD	TOTAL
placa acrílico	$ 16.00	1	$ 16.00
letrero exterior	$ 100.00	1	$ 100.00
impresión lona	$ 45.00	1	$ 45.00
mantenimiento	$ 12.00	1	$ 12.00
backing publicitario	$ 35.00	2	$ 70.00
letreros tipo valla	$ 340.00	2	$ 680.00
letreros informativos internos	$ 12.60	4	$ 50.40
rótulo informativo interno	$ 98.00	1	$ 98.00
logística	$ 200.00	1	$ 200.00
		VALOR UNITARIO	$ 1.271.40
		***iva**	**$1.423.97**

ANEXO NO. 6 Desarrollo de la plataforma de servicios

SOFTWARE	anual (incluido IVA)
LICENCIAMIENTO PARTNER	$91.800.00
SOPORTE	$3.400.00
	$95.200.00