

IV. PLANES ESTRATÉGICOS Y ANÁLISIS DE IMPACTOS (2021–2025):

Dentro del PEI como DTIGA se toma los siguientes puntos:

1. Resultados de las Acciones Estratégicas Institucionales del Sector Telecomunicaciones y Tecnologías de Información y Comunicación.
1. Objetivos estratégicos vinculados a la Unidad Funcional: Detalle de objetivos principales.
 - 1.1. Sistemas informáticos.
 - 1.1.1 Desarrollo o mantenimiento de módulos de sistemas informáticos
AEI: 24.1.1 Ejecutar en 100% el desarrollo o mantenimiento programado de módulos de sistemas informáticos del Gobierno Autónomo Municipal de La Paz al 2025
 - a) Desarrollo de módulos de sistemas informáticos.
 - b) Administración y mantenimiento evolutivo de módulos de sistemas informáticos en producción.
 - 1.2. Mantenimiento y/o ampliación de la infraestructura de redes
AEI: 24.1.2 Ejecutar en 100% las acciones de mantenimiento y/o ampliación de la infraestructura de redes del Gobierno Autónomo Municipal de la Paz al 2025
 - a) Mantenimiento del Data Center
 - b) Mantenimiento de la infraestructura de redes
 - c) Ampliación de la infraestructura de redes
 - d) Servicio de soporte y asistencia técnica
 2. Principales resultados logrados: Según lo establecido en el anexo 4 - detallar
 - 1.1. Sistemas informáticos.
 - 1.1.1 Desarrollo o mantenimiento de módulos de sistemas informáticos
AEI: 24.1.1 Ejecutar en 100% el desarrollo o mantenimiento programado de módulos de sistemas informáticos del Gobierno Autónomo Municipal de La Paz al 2025
 - a) Desarrollo de módulos de sistemas informáticos.

Cuadro Nro. 1: Módulos de sistemas informáticos desarrollados, 2021 - 2025

Nro.	Detalle	2021	2022	2023	2024	2025	Total
1	Módulos de sistemas informáticos desarrollado	12	28	34	21	55	150

Fuente: Elaborado por el DTIGA – Gobierno Autónomo Municipal de La Paz.

- b) Administración y mantenimiento evolutivo de módulos de sistemas informáticos en producción.

Cuadro Nro. 2: Administración y mantenimiento evolutivo 2021 - 2025

Nro.	Detalle	2021	2022	2023	2024	2025	Total
1	Módulos de sistemas informáticos administrados y con mantenimiento evolutivo	30	26	35	111	104	306

Fuente: Elaborado por el DTIGA – Gobierno Autónomo Municipal de La Paz.

1.2. Mantenimiento y/o ampliación de la infraestructura de redes
 AEI: 24.1.2 Ejecutar en 100% las acciones de mantenimiento y/o ampliación de la infraestructura de redes del Gobierno Autónomo Municipal de La Paz al 2025

a) Mantenimiento del Data Center

Cuadro Nro. 3: Acciones de Mantenimiento del Data Center, 2021 - 2025

Nro.	Tipo de mantenimiento	2021	2022	2023	2024	2025	Total
1	Acciones de mantenimiento preventivo	117	117	126	117	100	577
2	Acciones de mantenimiento correctivo	-	41	-	1	1	43
Total		117	158	126	118	101	620

Fuente: Elaborado por el DTIGA – Gobierno Autónomo Municipal de La Paz.

Cuadro Nro. 4: Mantenimiento preventivo del Data Center, 2021 - 2025

Nro.	Tipo de intervención	2021	2022	2023	2024	2025	Total
1	Mantenimiento de equipos de Aires Acondicionados	5	5	4	5	5	24
2	Mantenimiento de equipos de UPS y Bancos de Baterías	41	41	41	41	41	205
3	Mantenimiento de Equipo Generador	1	1	1	1	1	5
4	Mantenimiento de Servidores y Equipos de comunicación	70	70	80	70	53	343
Total		117	117	126	117	100	577

Fuente: Elaborado por el DTIGA – Gobierno Autónomo Municipal de La Paz.

b) Mantenimiento de la infraestructura de redes

Cuadro Nro. 5: Acciones de mantenimiento de la infraestructura de Redes, 2021 - 2025

TIPO	Nº	MOTIVO DE MANTENIMIENTO	2021	2022	2023	2024	2025
Incidentes de planta externa	1	Daño en fibra óptica por incidente en poste (choque o cambio de poste)	4	8	12	43	12
	2	Movimiento o retiro de poste para resguardo de fibra óptica.	5	11	18	19	5
	3	Corte de suministro eléctrico en gabinetes aéreos.	3	3	3	9	2
	4	Daño de dispositivo activo ONT, switches, media converters en gabinetes externos.	-	2	3	3	-

	5	Problemas con puntos de acceso	-	1	4	6	3
	6	Movimiento de postes por cambio de ruta de fibra óptica	2	1	3	6	3
Incidentes en redes locales	7	Ausencia de suministro eléctrico en predio	2	3	5	7	4
	8	Daño físico en dispositivos activo ONT media converter switch otros	2	3	7	6	2
	9	Problemas en dispositivo inalámbrico Access Point router	6	19	7	5	2
	10	Problemas en otros accesorios eléctricos (regulador, breaker, cortapicos)	-	-	4	5	-
	11	Problemas con patch cord de fibra óptica de red y conectorización de gabinetes	-	-	1	-	-
	12	Problema en rosetas de pared	13	9	9	12	3
	13	Problemas de conectorización RJ45	27	17	10	16	10
	14	Problemas con bucles o uso indebido de dispositivos ocasionados por usuarios	1	2	4	3	2
	15	Reporte erróneo por parte de usuarios	21	8	10	13	6
	16	Traslado de predios	2	1	5	2	1
	17	Instalación de nuevos predios	3	2	5	-	-
18	Readecuación de predios incremento u optimización de oficinas	5	3	5	8	1	
Apoyo a incidentes de otras unidades organizacionales, descentralizadas y desconcentradas del GAMLP	19	Apoyo a incidentes de planta externa a red de Cámaras de Seguridad Ciudadana	16	17	20	19	5
	20	Apoyo a incidentes de Controladores Semafóricos	4	10	12	7	3
	21	Apoyo a problemas en Telecentros y Bibliotecas	2	10	4	5	2
	22	Daño en fibra óptica DROP (Centro de Salud)	-	5	7	8	5
	23	Apoyo a problemas en Terminales, SMRGV, EMAVIAS, EMAVERDE, Cementerio, SIREMU, otros	5	14	8	11	5
	24	Daño en fibra óptica a patios Pumakataris	-	5	7	7	2
TOTAL			123	157	173	220	78

Fuente: Elaborado por el DTIGA – Gobierno Autónomo Municipal de La Paz.

c) Ampliación de la infraestructura de redes

Cuadro Nro. 6: Acciones de ampliación de la Infraestructura de Redes por ubicación, 2021 – 2025 (En metros)

Nº	TENDIDO DE ENLACES (DESTINO)	2021	2022	2023	2024	2025	TOTAL
1	Instalación de fibra óptica enlace NAP-SUR4-1 hasta EDMME-Maquinaria	-	-	270	-	-	270
2	Tendido de fibra óptica Biblioteca Munaypata	-	-	678	-	-	678
3	Instalación fibra óptica - plaza Ana María Romero	-	-	100	-	-	100
4	Instalación de fibra óptica para enlace Defensoría Sur	-	-	150	-	-	150
5	Subalcaldía Centro	-	3085	370	1010	-	4465
6	Subalcaldía Cotahuma	-	2490	795	4174	-	7459
7	Subalcaldía Maximiliano Paredes	-	-	2882	1090	-	3972
8	Subalcaldía Periférica	-	3045	7750	-	2450	13245
9	Subalcaldía San Antonio	-	3206	14419	14118	2915	34658
10	Subalcaldía Sur	-	3910	-	1500	-	5410
11	Ramificaciones de fibra óptica Para cámaras de vigilancia – zona Amor de Dios	-	850	-	-	-	850
12	Enlace de fibra óptica TRONCAL tramo Jardín Japones a Subalcaldía Mallasa	-	5500	-	-	5870	11370
13	Enlace de fibra óptica TRONCAL tramo Subalcaldía Mallasa a Jupapina	-	-	2220	-	-	2220
14	Ramificaciones de fibra óptica Para cámaras de vigilancia – zona Jupapina	-	-	2300	-	-	2300
15	Ramificaciones de fibra óptica Para cámaras de vigilancia – zona Aranjuez	-	-	2000	-	-	2000
16	Ramificaciones de fibra óptica Para cámaras de vigilancia – zona Mallasa Central	-	-	2280	-	920	3200
	TOTAL	-	22086	36214	21892	12155	92347

Fuente: Elaborado por el DTIGA – Gobierno Autónomo Municipal de La Paz.

Cuadro Nro. 7: Acciones de ampliación de la Infraestructura de Redes: Tendido de enlaces por macrodistritos, 2021 – 2025 (En metros)

Nro.	Macrodistritos	2021	2022	2023	2024	2025	Total
1	Macrodistrito Cotahuma	-	2490	1165	4174	-	7829
2	Macrodistrito Maximiliano Paredes	-	-	3560	1090	-	4650
3	Macrodistrito Periférica	-	3045	7750	-	2450	13245
4	Macrodistrito San Antonio	-	3206	14419	14118	2915	34658
5	Macrodistrito Sur	-	3910	150	1500	-	5560
6	Macrodistrito Mallasa	-	6350	8800	-	6790	21940
7	Macrodistrito Centro	-	3085	370	1010	-	4465
Total		4745	4933	5029	1462	909	17078

Fuente: Elaborado por el DTIGA – Gobierno Autónomo Municipal de La Paz.

Cuadro Nro. 8: Puntos de acceso a internet en espacios públicos municipales implementados por macrodistrito, 2021- 2025

Macrodistrito	Nro	Puntos de acceso de internet	2021	2022	2023	2024	2025
Cotahuma	1	Biblioteca Zonal Tacagua	-	1	-	-	-
	2	Plaza España	-	-	1	-	-
	3	Plaza Ana Maria Romero de Campero	-	-	1	-	-
	4	Plaza Avaroa	-	-	-	1	-
	5	Plaza Lira	-	-	-	1	-
Maximiliano Paredes	6	Plaza El Bolsillo	-	1	-	-	-
	7	Centro de Alto Rendimiento Max Paredes	-	1	-	-	-
	8	Telecentro Alto Tejar	-	1	-	-	-
	9	Biblioteca Zonal Max Paredes	-	1	-	-	-
	10	Biblioteca Especializada Ismael Sotomayor	-	1	-	-	-
	11	Biblioteca Zonal Villa Victoria	-	1	-	-	-
	12	Hospital de la Portada	-	-	-	1	-
Periférica	13	Atrio Terminal de Buses	-	1	-	-	-
	14	Centro de Alto Rendimiento Periférica	-	1	-	-	-
	15	Biblioteca Huaychani	-	1	-	-	-
	16	Telecentro Achachicala	-	1	-	-	-
	17	Plaza Don Bosco	-	-	1	-	-
	18	Plaza Arandia	-	-	1	-	-
	19	Terminal Minasa	-	-	1	-	-
	20	Plaza Riozinho	-	-	-	1	-

San Antonio	21	Centro de Alto Rendimiento San Antonio	-	1	-	-	-
	22	Biblioteca Zonal Alto Pamphasi	-	1	-	-	-
	23	Biblioteca Zonal de Villa Copacabana	-	1	-	-	-
	24	Plaza Virgen de Copacabana	-	-	1	-	-
	25	Plaza Minero Villa Armonía	-	-	1	-	-
	26	Plaza Central Pampahasi (El Payaso)	-	-	-	1	-
Sur	27	Plaza Balaguer	-	1	-	-	-
	28	Biblioteca Zonal Alto Obrajes	-	1	-	-	-
	29	Plaza San Miguel	-	-	-	1	-
	30	Hospital Municipal Los Pinos	-	-	-	-	1
Centro	31	Fuente del Prado	1	-	-	-	-
	32	Centro de Información Turística El Prado	1	-	-	-	-
	33	Biblioteca Central Municipal	1	-	-	-	-
	34	Plaza Mayor de San Francisco	-	1	-	-	-
	35	Casa de la Cultura Sala de Exposiciones Solón Romero	-	1	-	-	-
	36	Casa Distrital Casa del Poeta	-	1	-	-	-
	37	Biblioteca Liberfoti	-	1	-	-	-
	38	Biblioteca Especializada Costa De la Torre	-	1	-	-	-
	39	Biblioteca Zonal Miraflores	-	1	-	-	-
	40	Plaza Tejada Sorzano	-	-	1	-	-
	41	Plaza Bolivia	-	-	1	-	-
	42	Plaza Camacho	-	-	1	-	-
	43	Plaza Reyes Ortiz	-	-	-	1	-
	44	Plaza Alexander	-	-	-	1	-
	45	Espacio del Artista	-	-	-	1	-
46	Plaza Baden Power	-	-	-	1	-	
47	Plaza Villarroel	-	-	-	1	-	
Mallasa	48	Bioparque Vesty Pakos	-	-	1	-	-
	49	Valle de la Luna	-	-	1	-	-
TOTAL			3	22	12	11	1

Fuente: Elaborado por el DTIGA – Gobierno Autónomo Municipal de La Paz.

Cuadro Nro. 9: Usuarios beneficiados (usuarios conectados) con internet gratuito proporcionado en espacios públicos, 2021 - 2025

Nro.	Detalle	2021	2022	2023	2024	2025	Total
1	Usuarios beneficiados con internet gratuito en espacios públicos	1970	97972	250038	587823	371535	1309338

Fuente: Elaborado por el DTIGA – Gobierno Autónomo Municipal de La Paz.

Cuadro Nro. 10: Usuarios beneficiados con internet gratuito proporcionado en espacios públicos por macrodistrito (usuarios conectados), 2021 - 2025

Nro.	Macrodistritos	2021	2022	2023	2024	2025	Total
1	Cotahuma	-	-	10904	73892	52713	137509
2	Maximiliano Paredes	-	3609	5663	18530	16309	44111
3	Periférica	-	20454	37069	114000	72249	243772
4	San Antonio	-	-	15589	59102	38764	113455
5	Sur	-	707	2590	4671	18492	26460
6	Mallasa	-	-	9882	15687	6781	32350
7	Centro	1970	73202	168341	301941	166227	771681
Total		1970	97972	250038	587823	371535	1309338

Fuente: Elaborado por el DTIGA – Gobierno Autónomo Municipal de La Paz.

d) Servicio de soporte y asistencia técnica

Cuadro Nro. 11: Acciones de Mantenimiento preventivo del parque computacional, 2021 - 2025

Nro.	Acciones	2021	2022	2023	2024	2025	Total
1	Acciones de mantenimiento preventivo	342	440	394	1462	909	3547
2	Acciones de mantenimiento correctivo	4403	4493	4635	-	-	13531
Total		4745	4933	5029	1462	909	17078

Fuente: Elaborado por el DTIGA – Gobierno Autónomo Municipal de La Paz.

Cuadro Nro. 12: Acciones de Mantenimiento correctivo del parque computacional, 2021 – 2025.

Nro.	Acciones	2021	2022	2023	2024	2025	Total
1	Mantenimiento correctivo (Hardware)	379	1605	1595	492	480	4551

Fuente: Elaborado por el DTIGA – Gobierno Autónomo Municipal de La Paz.

Con los datos proporcionados por la DTIGA podemos destacar:

1. Desarrollo Masivo de Módulos Informáticos

Se ha cumplido con la Acción Estratégica Institucional (AEI) de ejecutar el desarrollo y mantenimiento de sistemas para coadyuvar en la prestación de servicios a la población.

Crecimiento sostenido: Entre 2021 y 2025 se desarrollaron un total de 150 módulos de sistemas informáticos.

Evolución anual: El número de módulos desarrollados por año fue en aumento, destacando la gestión 2025 con 55 nuevos módulos, la cifra más alta del periodo.

2. Hitos por Gestión y Sistemas Clave

Gestión 2021 (12 módulos): Se destaca la implementación de servicios en línea como el Duplicado Catastral y el registro de Radio Bases para empresas de telecomunicaciones. También se lanzó el registro de mascotas y el pago de infracciones de movilidad con tarjetas de crédito/débito.

Gestión 2022 (28 módulos): Un hito fundamental fue la creación de la Plataforma de Analítica de Datos Municipales, que unifica tableros (dashboards) para mejorar la toma de decisiones basada en datos. Asimismo, se lanzó el sistema de facturación electrónica IFACTURAS 24/7 v2.0.0.

Gestión 2023 (34 módulos): Se implementó el Firmador Digital Municipal iFirmas para la verificación y firma de documentos electrónicos. Además, se puso en marcha el sistema e-SITRAM para optimizar la recepción y seguimiento de trámites municipales.

Gestión 2024 (21 módulos): Se integraron módulos críticos para la gestión tributaria como la Retención y Levantamiento SIREFO (para deudas bancarias) y el control de personal a través del sistema Gente en Movimiento (SGM).

Gestión 2025 (55 módulos): Se desarrollaron sistemas especializados como el SACE (Alimento Complementario Escolar) para monitorear la distribución de raciones en centros educativos y la Plataforma de Riesgos (PRAV) para el registro y visualización de mapas de vulnerabilidad global.

3. Mantenimiento y Soporte Técnico

Mantenimiento Evolutivo: Además de los nuevos desarrollos, se realizó el mantenimiento constante de los 136 módulos existentes en producción.

Soporte al Parque Computacional: Se reportaron 17,078 acciones de mantenimiento preventivo y 4,551 acciones de mantenimiento correctivo entre las gestiones 2021 y 2025 para garantizar la operatividad de los equipos del GAMLP.

1. **Observaciones:** Información no proporcionada por la DTIGA a la comisión, será solicitada por escrito de manera formal por la comisión. (Anexar carta de solicitud)