



DECRETO EDIL No. 022/2018 – GAMS

EL ALCALDE DEL GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL DE SACABA

CONSIDERANDO:

Que, el parágrafo I del Artículo 20 de la Constitución Política del Estado, establece; Toda persona tiene derecho al acceso universal y equitativo a los servicios básicos de agua potable, alcantarillado, electricidad, gas domiciliario, postal y telecomunicaciones.

Que, el Parágrafo II del Art. 103 de la Carga Magna señala que; El Estado asumirá como política la implementación de estrategias para incorporar el conocimiento y aplicación de nuevas tecnologías de información y comunicación.

Que, la Ley N° 650 de 15 de enero de 2015, eleva a rango de Ley la Agenda Patriótica del Bicentenario 2025, misma que determina como sus pilares 4 y 11; la Soberanía científica y tecnológica con identidad propia y la Soberanía y transparencia en la gestión pública.

Que, la Ley 164 de 8 de agosto de 2011 Ley General de Telecomunicaciones, Tecnologías de información y Comunicación, en su art. 71, declara de prioridad nacional la promoción del uso de las tecnologías de información y comunicación para procurar el vivir bien de todas las bolivianas y bolivianos.

Que, el art. 76 de la Ley 164, dispone; El Estado fijará los mecanismos y condiciones que las Entidades Públicas aplicaran para garantizar el máximo aprovechamiento de las tecnologías de la información y comunicación, que permitan lograr la prestación de servicios eficientes, asimismo el parágrafo I del art. 77 de la citada Ley, señala que los Órganos Ejecutivo, Legislativo, Judicial y Electoral en todos sus niveles, promoverán y priorizarán la utilización del software libre y estándares abiertos, en el marco de la soberanía y seguridad nacional.

Que, el Decreto Supremo N° 2514 de 9 de septiembre de 2015, crea la Agencia de Gobierno Electrónico y Tecnologías de Información y Comunicación-AGETIC como una institución pública descentralizada de derecho público, con personalidad jurídica, autonomía de gestión administrativa, financiera, legal y técnica, y patrimonio propio bajo la tuición del Ministerio de la Presidencia.

Que, conforme establece el inc.i) del art. 7 del Decreto Supremo N° 2514 es función de la AGETIC elaborar, proponer, promover, gestionar, articular y actualizar el Plan de Implementación de Gobierno Electrónico y el Plan de Implementación de Software Libre y Estándares Abiertos para las entidades del sector público; y otros planes relacionados con el ámbito de gobierno electrónico y seguridad informática.

Que, el Decreto Supremo N° 3251, de 12 de julio de 2017, en su Disposición Transitoria II, señala; Las entidades públicas, en un plazo máximo de doce (12) meses a partir de la publicación del presente Decreto Supremo, enviarán a la AGETIC el Plan Institucional de Gobierno Electrónico, aprobado por la Máxima Autoridad Ejecutiva mediante resolución expresa, para su validación, seguimiento de su implementación y publicación en su página web.

Que, la Ley N° 482 de fecha 09 de enero de 2014, de Gobiernos Autónomos Municipales dispone en su Artículo 26º, Numeral 5), la Alcaldesa o Alcalde Municipal, tiene las siguientes atribuciones: 5) "Dictar Decretos Ediles".

Que, la Ley Municipal N° 078/2017 de fecha 21 de Abril de 2017, "Ley Municipal de Ordenamiento Jurídico y Procedimiento Legislativo", en su art. 1 establece: "La presente Ley Municipal tiene por objeto establecer el Sistema Normativo Autónomo del Municipio, para el ejercicio de la Institucionalidad de la Autonomía Municipal de Sacaba", asimismo en su Artículo 9, Parágrafo I) de la norma antes mencionada prevé: "El sistema normativo autónomo del municipio, estará constituido por los siguientes instrumentos normativos, de acuerdo al orden de jerarquía listada de lo superior a lo inferior: 1) Carta Orgánica; 2) Ley Municipal; 3) Resolución Municipal; 4) Decreto Municipal; 5) Decreto Edil (...)", concordante con lo dispuesto por el Artículo 14 del mismo cuerpo legal que establece: "Disposición legal emanada por la Máxima Autoridad Ejecutiva, para efectuar actos administrativos de atribución única del Alcalde o Alcaldesa, conforme las normativas vigentes, tales como delegación de competencias, designación de autoridades del Órgano Ejecutivo (...)".

Que, por Informe Técnico INF/SMPDT/23/2018 de 11 de julio de 2018, Celso Herbas Cossio, Coordinador de la Implementación de Gobierno Electrónico, señala que se ha concluido con el diseño del Plan institucional de Gobierno Electrónico Sacaba 2018-2025 "Sacaba Digital", que comprende 12 Líneas Estratégicas y 36 Productos Institucionales, planteado para alcanzar los primeros impactos en la población hasta el primer trimestre del 2020. Asimismo, señala que en la semana siguiente se elaborara un plan de Acción para el segundo semestre del 2018, donde se identificará las actividades específicas para todas las unidades involucradas. De esta manera dando inicio a la etapa de implementación del Gobierno Electrónico en nuestra institución. Por lo que recomienda a través de la unidad correspondiente se elabore la norma de aprobación y se remita a la AGETIC, como establece el D.S. N° 3251.

POR TANTO: La Máxima Autoridad Ejecutiva del Gobierno Autónomo Municipal de Sacaba, en uso de las atribuciones normativas conferidas por la Constitución Política del Estado, Ley 164 de 8 de agosto de 2011 Ley General de Telecomunicaciones, Tecnologías de información y Comunicación, Ley N° 482 de Gobiernos Autónomos Municipales, D.S 3251 de 12 de julio de 2017 y demás normas conexas.

DECRETA:

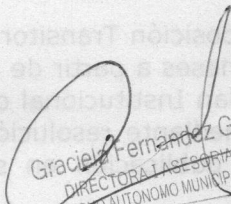
ARTÍCULO PRIMERO.- Se **APRUEBA** el **PLAN INSTITUCIONAL DE GOBIERNO ELECTRÓNICO SACABA (2018-2025) "SACABA DIGITAL"**, que comprende 12 líneas estratégicas y 36 productos institucionales, que en Anexo forma parte integrante del presente Decreto Edil.

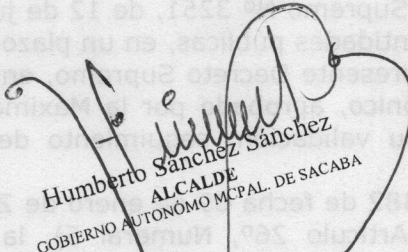
ARTÍCULO SEGUNDO.- Remítase a la **AGETIC** el **PLAN INSTITUCIONAL DE GOBIERNO ELECTRÓNICO SACABA (2018-2025) "SACABA DIGITAL"**, para su validación, seguimiento de su implementación y publicación en su página Web.

ARTÍCULO TERCERO.- Las Secretaria de Planificación y Desarrollo Territorial, Secretaria Municipal de Finanzas y Administración, Secretaria Municipal de Infraestructura y Servicios y Secretaria Municipal de la Madre Tierra de Desarrollo Humano Integral y Productivo, quedan encargados de la ejecución y cumplimiento del presente Decreto Edil.

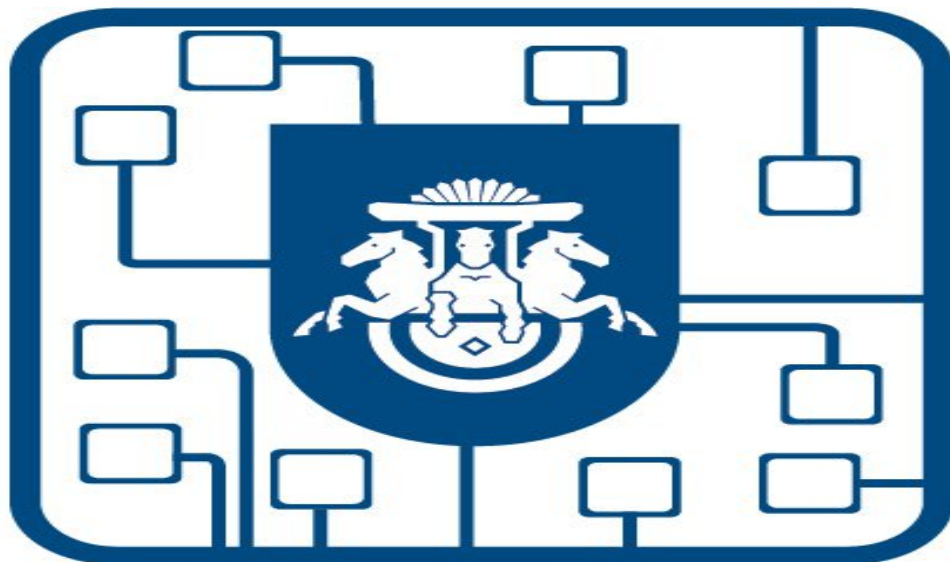
REGÍSTRESE, COMÚNIQUESE, CÚMPLASE Y ARCHÍVESE.

Es dado en despacho del Alcalde Municipal del Gobierno Autónomo Municipal de Sacaba, a los once días del mes de julio de dos mil dieciocho.


Graciela Fernández Gutiérrez
DIRECTORA LA SECRETARÍA LEGAL
GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL DE SACABA


Humberto Sánchez Sánchez
ALCALDE
GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL DE SACABA

PLAN INSTITUCIONAL DE GOBIERNO ELECTRÓNICO 2018-2025



Sacaba
digit@l

Sacaba – Cochabamba - Bolivia

CONTENIDO

1	ANTECEDENTES.....	2
2	MARCO NORMATIVO.....	2
3	AVANCES EN BOLIVIA.....	2
4	CONCORDANCIA CON LA PLANIFICACIÓN.....	2
4.1	NACIONAL.....	2
4.1.1	AGENDA PATRIÓTICA DEL BICENTENARIO.....	2
4.1.2	PLAN DE DESARROLLO ECONÓMICO SOCIAL 2016-2020.....	2
4.2	MUNICIPAL.....	2
4.2.1	PLAN TERRITORIAL DE DESARROLLO INTEGRAL SACABA 2016-2020.....	2
4.2.2	PLAN ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL SACABA 2016-2020.....	2
4.3	POLÍTICA MUNICIPAL Y MEJORA INSTITUCIONAL.....	2
5	DIAGNÓSTICO.....	2
5.1	EJE 1: GOBIERNO SOBERANO.....	2
5.1.1	LÍNEA ESTRATÉGICA 1: Infraestructura y Conectividad.....	2
5.1.1.1	Descripción.....	2
5.1.1.2	Valoración.....	2
5.1.1.3	Conclusión.....	2
5.1.2	LÍNEA ESTRATÉGICA 2: Interoperabilidad.....	2
5.1.2.1	Descripción.....	2
5.1.2.2	Valoración.....	2
5.1.2.3	Conclusión.....	2
5.1.3	LÍNEA ESTRATÉGICA 3: Ciudadanía Digital.....	2
5.1.3.1	Descripción.....	2
5.1.3.2	Valoración.....	2
5.1.3.3	Conclusión.....	2
5.1.4	LÍNEA ESTRATÉGICA 4: Seguridad Informática y de la información.....	2
5.1.4.1	Descripción.....	2
5.1.4.2	Valoración.....	2
5.1.4.3	Conclusión.....	2
5.2	CONCLUSIÓN EJE 1: GOBIERNO CON TECNOLOGIA ESTABLE Y SEGURA.....	2
5.3	EJE 2: GOBIERNO EFICIENTE.....	2
5.3.1	LÍNEA ESTRATÉGICA 6: Simplificación de Trámites.....	2
5.3.1.1	Descripción.....	2
5.3.1.2	Valoración.....	2

5.3.1.3	Conclusión.....	2
5.3.2	LÍNEA ESTRATÉGICA 7: Gestión Pública.....	2
5.3.2.1	Descripción.....	2
5.3.2.2	Valoración.....	2
5.3.2.3	Conclusión.....	2
5.3.3	LÍNEA ESTRATÉGICA 8: Asesoramiento y Capacitación Técnica.....	2
5.3.3.1	Descripción.....	2
5.3.3.2	Valoración.....	2
5.3.3.3	Conclusión.....	2
5.3.4	LÍNEA ESTRATÉGICA 9: Registros públicos.....	2
5.3.4.1	Descripción.....	2
5.3.4.2	Valoración.....	2
5.3.4.3	Conclusión.....	2
5.3.5	LÍNEA ESTRATÉGICA 10: Entidades Territoriales Autónomas.....	2
5.3.5.1	Descripción.....	2
5.3.5.2	Valoración.....	2
5.3.5.3	Conclusión.....	2
5.4	CONCLUSIÓN EJE 2.....	2
5.5	EJE 3: GOBIERNO ABIERTO Y PARTICIPATIVO.....	2
5.5.1	LÍNEA ESTRATÉGICA 13: Transparencia y Datos Abiertos.....	2
5.5.1.1	Descripción.....	2
5.5.1.2	Valoración.....	2
5.5.1.3	Conclusión.....	2
5.5.2	LÍNEA ESTRATÉGICA 14: Participación y Control Social.....	2
5.5.2.1	Descripción.....	2
5.5.2.2	Valoración.....	2
5.5.2.3	Conclusión.....	2
5.6	CONCLUSIÓN EJE 3: GOBIERNO ABIERTO Y PARTICIPATIVO.....	2
6	POLÍTICAS Y LINEAMIENTOS.....	2
6.1	VISIÓN.....	2
6.2	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS.....	2
6.3	ESTRATEGIA GENERAL.....	2
7	PLANIFICACIÓN.....	2
7.1	PRODUCTOS INSTITUCIONALES.....	2
7.2	PROGRAMACION METAS.....	2
7.3	UNIDADES RESPONSABLES.....	2

8	PLAN DE IMPLEMENTACIÓN.....	2
9	PRESUPUESTO.....	2

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1	Porcentaje de valoración por tecnología de conectividad.....	2
Gráfico 2	Porcentaje de valoración por tecnología de cableado estructurado.....	2
Gráfico 3	Porcentaje de valoración por tecnología de generación en las Terminales.....	2
Gráfico 4	Porcentaje de las circunstancias de pérdidas de Información.....	2
Gráfico 5	Detalle de componentes de trámites externos: Porcentaje de existencia de procedimientos, requisitos y registro.....	2
Gráfico 6	Detalle de componentes de trámites externos: Promedio de unidades, tiempo, involucrados y pasos.....	2
Gráfico 7	Detalle de componentes de trámites internos: Porcentaje de existencia de procedimientos, requisitos y registro.....	2
Gráfico 8	Detalle de componentes de trámites internos: Promedio de Unidades, tiempo, involucrados y pasos.....	2
Gráfico 9	Dificultades en la elaboración del Plan Operativo Anual de su unidad (POAU).....	2
Gráfico 10	Dificultades tiene en el llenado de los POAU.....	2
Gráfico 11	Medio de registro de los datos producidos.....	2
Gráfico 12	Uso del Registro Público.....	2
Gráfico 13	Medio de Publicación del Registro Público.....	2
Gráfico 14	Digitalización de los RR.PP. en Sistemas.....	2
Gráfico 15	Dificultades para recopilación de información en el G.A.M.S.....	2
Gráfico 16	Formas de entrega de la información solicitada.....	2
Gráfico 17	Fuentes de la recopilación de la información.....	2
Gráfico 18	Medio de registro de los datos producidos.....	2
Gráfico 19	Medios de resguardo de la información.....	2
Gráfico 20	¿En este último año, ha tenido pérdidas de información importante por no estar registrado en un sistema u otra razón?.....	2
Gráfico 21	Causas principales para la pérdida de la información.....	2
Gráfico 22	Difusión de la Información en el G.A.M.S.....	2
Gráfico 23	Principales Motivos para no difundir la información.....	2
Gráfico 24	Medios para la difusión de la información.....	2
Gráfico 25	Formato para la difusión de la información.....	2

Gráfico 26 Principales Formatos de los Datos.....	2
Gráfico 27 Estrategia General de Implementación del Gobierno.....	2

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Ejes Estratégicos y Líneas Estratégicas del Plan Nacional (PIGE-NC).....	1
Tabla 2 Descripción actual de Data Center del G.A.M.S.....	3
Tabla 3 Descripción actual de la Conectividad.....	4
Tabla 4 Descripción actual del Cableado Estructurado – Puntos de Datos.....	8
Tabla 5 Descripción actual del Cableado Estructurado – Puntos de Telefonía.....	12
Tabla 6 Descripción actual de la Terminales en uso y su tecnología.....	13
Tabla 7 Descripción actual de los Servicios Informáticos.....	14
Tabla 8 Descripción actual de los Sistemas Informáticos.....	15
Tabla 9 Valoración del Data Center.....	16
Tabla 10 Valoración de la Conectividad.....	17
Tabla 11 Valoración de la Conectividad.....	24
Tabla 12 Valoración de las Terminales.....	29
Tabla 13 Valoración de los Servicios Informáticos.....	31
Tabla 14 Valoración General del Eje.....	32
Tabla 15 Valoración de la Interoperabilidad.....	33
Tabla 16 Valoración de la Ciudadanía Digital.....	35
Tabla 17 Valoración de la Seguridad informática y de la Información.....	37
Tabla 18 Promedio del Eje 1: Gobierno con Tecnología estable y segura.....	37
Tabla 19 Componentes analizados de los trámites en el GAM Sacaba.....	38
Tabla 20 Valoración de componentes para la simplificación de trámites externos e internos.....	41
Tabla 21 Componentes de la Gestión Pública – Proceso Administrativo.....	42
Tabla 22 Componentes Diagnóstico: Línea estratégica 09 - Registros Públicos.....	44
Tabla 23 Lista de Sistemas.....	48
Tabla 24 Valoración Componentes: Línea de Registro Públicos.....	49
Tabla 25 Promedio del Eje 2: Gobierno Eficiente.....	50
Tabla 26 Resultados Esperados Línea Transparencia y Datos Abiertos – PNGE, según Sub-línea.....	51
Tabla 27 Componentes Diagnostico: Sub-línea Transparencia.....	51
Tabla 28 Dificultades en el proceso de sistematización del informe de evaluación de resultados 2010-2017.....	58
Tabla 29 Otros Medios para difusión de la información.....	61
Tabla 30 Componente Diagnostico: Sub-línea Datos Abiertos.....	62
Tabla 31 Valoración Componentes: Línea de Transparencia y Datos Abiertos.....	63
Tabla 32 Promedio del Eje 3: Gobierno Abierto y Participativo.....	68
Tabla 33 Programación de metas de la LEM-01: Infraestructura y Conectividad del G.A.M. Sacaba....	75
Tabla 34 Programación de metas de la LEM - 02: Interoperabilidad de los sistemas.....	76
Tabla 35 Programación de metas de la LEM - 03: Ciudadanía digital de Sacaba.....	76
Tabla 36 Programación de metas de la LEM – 04: Seguridad informática y de la información.....	77
Tabla 37 Programación de metas de la LEM-05: Simplificación de trámites.....	78
Tabla 38 Programación de metas de la LEM-06: Gestión Pública.....	79
Tabla 39 Programación de metas de la LEM-07: Asesoramiento y Capacitación Técnica en TIC y Software Libre.....	80
Tabla 40 Programación de metas de la LEM-08: Registro Públicos del G.A.M. Sacaba.....	81
Tabla 41 Programación de metas de la LEM-09: Incorporación de TIC en para la promover el Desarrollo Productivo y la Economía Plural de Sacaba.....	82

Tabla 42 Programación de metas de la LEM-10: Calidad de Servicios Municipales.....83

Tabla 43 Programación de metas de la LEM-11: Transparencia y Datos Abiertos en el G.A.M. Sacaba
.....84

Tabla 44 Programación de metas de la LEM12: Fortalecimiento y consolidación de la participación y
control social 85

Tabla 45 Detalle de Responsables de la implementación del PIGE.....86

Tabla 46 Detalle del Presupuesto..... 93

Tabla 47 Detalle del presupuesto según el horizonte temporal de la planificación 94

1 ANTECEDENTES

La incorporación de las de Tecnologías de Información y Comunicación (TICs), en el GAM Sacaba sin lugar a dudas marcará un antes y un después, en el desarrollo institucional y la forma de interactuar con la población.

El desarrollo e implementación del gobierno electrónico en el GAM Sacaba es un cambio sustancial, entre otros, para avanzar hacia una institución más eficiente, transparente, con mayor calidad, con procesos y/o tramites simplificados, con mayor participación de la población.

En ese sentido, el presente plan “Plan Institucional de Gobierno Electrónico Sacaba Digital 2018-2025”, plantea el horizonte para el GAM Sacaba en el ámbito del Gobierno Electrónico, según el Plan Nacional y los lineamientos según el DS 3251.

El Documento está organizado en los 3 Ejes y las 12 Líneas Estratégicas, según el siguiente detalle:

EJE 1: Gobierno con Tecnología estable y segura

LEM1: Infraestructura y Conectividad del municipio de Sacaba

LEM2: Interoperabilidad de los sistemas internos del municipio y externos

LEM3: Promoción y Desarrollo de la Ciudadanía Digital de la Población de Sacaba

LEM4: Seguridad informática y de la información

EJE 2: Gobierno Eficiente

LEM5: Simplificación de Trámites

LEM6: Gestión Pública

LEM7: Asesoramiento y Capacitación Técnica en TIC y Software Libre

LEM8: Registro Públicos del G.A.M. Sacaba

LEM9: Incorporación de TIC en para la promover el Desarrollo Productivo y la Economía Plural de Sacaba

LEM10: Mejorar y Certificar la Calidad de Servicios Municipales.

EJE 3: Gobierno Abierto y participativo

LEM11: Transparencia y Datos Abiertos en el G.A.M.S.

LEM12: Fortalecimiento y consolidación de la participación y control social en el Municipio de Sacaba.

2 MARCO NORMATIVO

El marco normativo del Estado Plurinacional de Bolivia, para la implementación del gobierno electrónico, se ha construido desde el 2009, de forma resumida se presenta en la siguiente tabla:

NORMA RELACIONADA	MANDATOS
Parágrafo I del Artículo 20 de la Constitución Política del Estado, de 7 de febrero de 2009,	Toda persona tiene derecho al acceso universal y equitativo a los servicios básicos de agua potable, alcantarillado, electricidad, gas domiciliario, postal y telecomunicaciones.
Parágrafo II del Artículo 103 del Texto Constitucional	El Estado asumirá como política la implementación de estrategias para incorporar el conocimiento y aplicación de nuevas tecnologías de información y comunicación.
Ley N° 650 de 15 de enero de 2015, Ley la Agenda Patriótica del Bicentenario 2	Determina como sus pilares 4 y 11: la "Soberanía científica y tecnológica con identidad propia" y la "Soberanía y transparencia en la gestión pública bajo los principios del no robar, no mentir y no ser flojo".
Artículo 71 de la Ley N° 164, de 8 de agosto de 2011, General de Telecomunicaciones, Tecnologías de Información y Comunicación	Declara de prioridad nacional la promoción del uso de las tecnologías de información y comunicación para procurar el vivir bien de todas las bolivianas y bolivianos.
Parágrafo I del Artículo 75 de la Ley N° 164	El nivel central del Estado promueve la incorporación del Gobierno Electrónico a los procedimientos gubernamentales, a la prestación de sus servicios y a la difusión de información, mediante una estrategia enfocada al servicio de la población.
Artículo 76 de la Ley 164	El Estado fijará los mecanismos y condiciones que las Entidades Públicas aplicarán para garantizar el máximo aprovechamiento de las tecnologías de la información y comunicación, que permitan lograr la prestación de servicios eficientes;
Parágrafo I del Artículo 77 de la citada Ley 164	Señala que los Órganos Ejecutivo, Legislativo, Judicial y Electoral en todos sus niveles, promoverán y priorizarán la utilización del software libre y estándares abiertos, en el marco de la soberanía y seguridad nacional.
Parágrafo I del Artículo 73 de la Ley 164	Crea el Comité Plurinacional de Tecnologías de Información y Comunicación - COPLUTIC, con la finalidad de proponer políticas y planes nacionales

	de desarrollo del sector de tecnologías de información y comunicación, coordinar proyectos y las líneas de acción entre todos los actores involucrados, definir los mecanismos de ejecución y seguimiento a los resultados.
Decreto Supremo N° 2514, de 9 de septiembre del 2015	Crea la Agencia de Gobierno Electrónico y Tecnologías de Información y Comunicación – AGETIC como una institución pública descentralizada de derecho público, con personalidad jurídica, autonomía de gestión administrativa, financiera, legal y técnica, y patrimonio propio, bajo la tuición del Ministerio de la Presidencia.
Inciso i) del Artículo 7 del Decreto Supremo N° 2514	Establece que la AGETIC tiene como función elaborar, proponer, promover, gestionar, articular y actualizar el Plan de Implementación de Gobierno Electrónico y el Plan de Implementación de Software Libre y Estándares Abiertos para las entidades del sector público; y otros planes relacionados con el ámbito de gobierno electrónico y seguridad informática.

3 AVANCES EN BOLIVIA

El 12 de Julio del 2017, cuando se promulga el Decreto Supremo Nro. 3251, oficialmente el estado central involucra de forma directa a todas las entidades del estado. A través del mencionado decreto se aprueba lo siguiente:

- a) Plan de Implementación de Gobierno Electrónico
- b) Plan de Implementación de Software Libre y Estándares Abiertos
- c) Establece aspectos complementarios para la implementación de ambos planes.

Que, a su vez, en su disposición transitoria primera establece:

I. Las entidades públicas, en un plazo máximo de hasta dieciocho (18) meses a partir de la publicación del presente Decreto Supremo, enviarán a la AGETIC el Plan Institucional de Implementación de Software Libre y Estándares Abiertos, aprobado por la Máxima Autoridad Ejecutiva mediante resolución expresa, para su validación, seguimiento de su implementación y publicación en su página web

II. Las entidades públicas, en un plazo máximo de doce (12) meses a partir de la publicación del presente Decreto Supremo, enviarán a la AGETIC el Plan Institucional de Gobierno Electrónico, aprobado por la Máxima Autoridad Ejecutiva mediante resolución expresa, para su validación, seguimiento de su implementación y publicación en su página web.

III. Los Planes Institucionales establecidos en la presente Disposición, podrán ser modificados por cada entidad pública y aprobadas, en los casos que corresponda, por la Máxima Autoridad Ejecutiva mediante resolución expresa, debiendo informar a la AGETIC sobre dichas modificaciones, para su validación, seguimiento de su implementación y publicación.

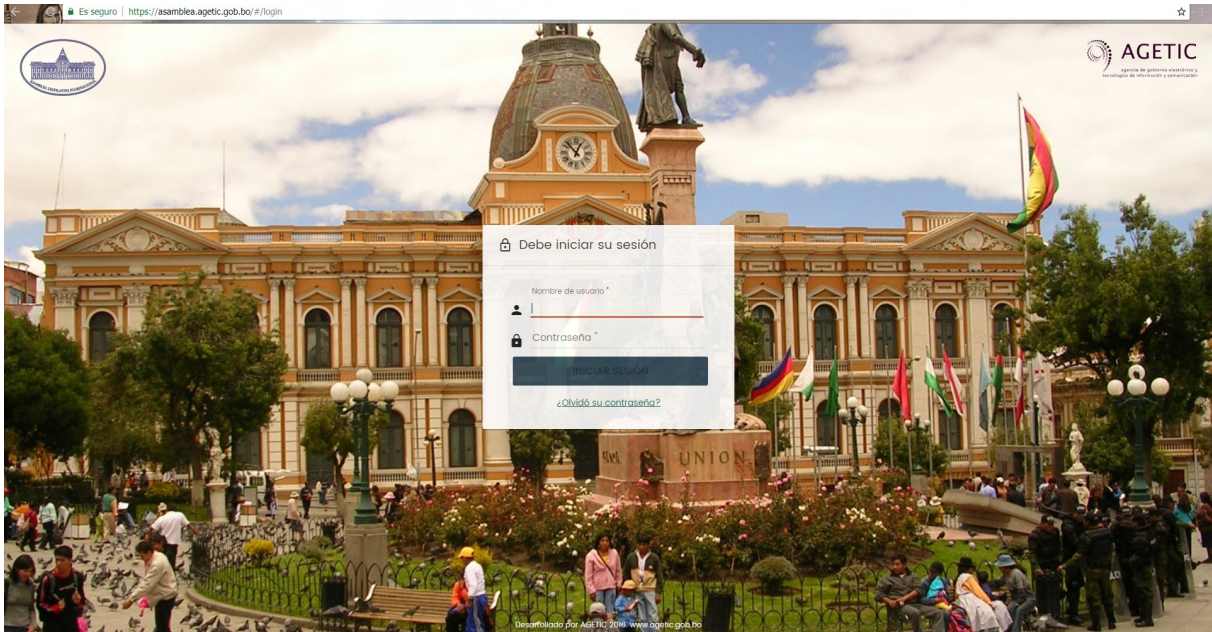
Otros factores de relevancia es el incremento de la cobertura del Internet, uso de teléfonos móviles inteligentes, vigencia de la firma digital, etc. A continuación, se detalla:

La firma Digital fue puesta en vigencia por la Agencia para el Desarrollo de la Sociedad (ADSIB). La ADSIB es una entidad descentralizada, que se encuentra bajo tuición de la Vicepresidencia del Estado Plurinacional de Bolivia con independencia de gestión administrativa y técnica, fue creada mediante el Decreto Supremo N.º 26553, de fecha 19 de marzo de 2002

El uso de la firma digital es impulsado por el Gobierno a través de la Ley No 164. Es un avance tecnológico que permite agilizar trámites en instituciones públicas y privadas, y dotar de validez jurídica a documentos enviados por internet. Para ello se ha designado, a la ADSIB como la Entidad Certificadora Pública (ECP) en Bolivia.

Una de las Normas que marca un hito en el País es lo que La Razón¹ difundía en fecha 20 de junio de 2018 lo siguiente: "A través de internet y con el uso de la firma virtual, la Cámara de Diputados aprobó este miércoles el proyecto de ley de Ciudadanía Digital que, precisamente, buscar eliminar el papel y llevar los burocráticos trámites y servicios estatales al mundo de la computadora y el celular, todo en el marco de la implementación del Gobierno Electrónico."

¹ http://www.la-razon.com/nacional/Ley-Diputados-internet-aprueba-proyecto-Ciudadania-Digital_0_2950504959.html



Fuente: Captura de pantalla <https://asamblea.agetec.gob.bo/#/login>

El 28 de junio del año en curso el Senado Nacional sanciona la Ley de Ciudadanía Digital, la prensa del senado comunicaba: “El pleno de la Cámara de Senadores sancionó, hoy jueves 28 de junio, la Ley de Ciudadanía Digital. La primera norma que se trata en esta instancia mediante el Sistema de Gestión Legislativa, con Firma Digital y sin hacer uso de papel.

“Esta Ley solo tiene como beneficiario al ciudadano, que es el que se perjudica haciendo trámites en todo lado, la AGETIC (Agencia de Gobierno Electrónico y Tecnologías de Información y Comunicación) solo busca plataformas con el propósito de facilitar la vida a los ciudadanos”, señaló el presidente del Senado, José A. Gonzales durante la sesión.

El legislador reiteró que la AGETIC, impulsora de la norma, solo administra plataformas digitales y que no tiene acceso a los datos de la ciudadanía.

“Ellos solo generan plataformas para que pueda haber interconexión entre las bases de datos de los ciudadanos, facilitando así la vida de los mismos”, remarcó.

Con la implementación de la Ley de Ciudadanía Digital la población podrá hacer trámites de principio a fin por internet, acceder a servicios de las entidades públicas, acceder a información

que brinden las entidades públicas, participar y ejercer control social; todo desde la computadora o el celular.”

El objeto de la mencionada Ley es: establecer las condiciones y responsabilidades para el acceso pleno y ejercicio de la ciudadanía digital en el Estado Plurinacional de Bolivia, y la ciudadanía digital establece en el numeral I y II del artículo 4, como:

- I) La ciudadanía digital consiste en el ejercicio de derechos y deberes a través del uso de tecnologías de información y comunicación en la interacción de las personas con las entidades públicas y privadas que presten servicios públicos delegados por el estado.
- II) El uso de los mecanismos de la ciudadanía digital implica que las instituciones mencionadas en el Parágrafo anterior puedan prescindir de la presencia de la persona y de la presentación de documentación física para la sustentación del trámite o solicitud.

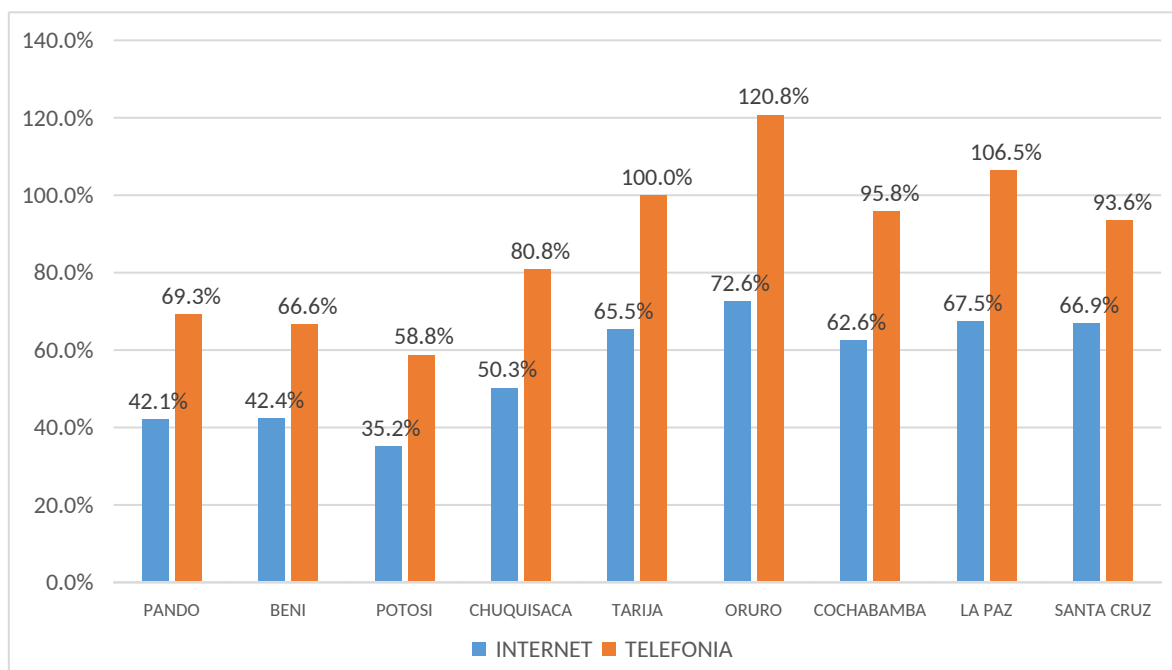
La ampliación de la cobertura en el uso de las TIC, es otro de los factores a destacar, según la Encuesta Nacional de Opinión Sobre Tecnologías De Información y Comunicación (TIC), que la AGETIC a realizado el 2017, entre otros destaca las siguientes estadísticas:

ESTADISTICAS	MODALIDAD	POBLACIONES RURAL	POBLACIONES INTERMEDIAS	CIUDAD CAPITAL	GENERAL
Equipamiento TIC (%)	Celular	96%	96%	87%	
	Computadora	59%	39%	19%	
Tipo de Sistema Operativo Celular	Android				69%
Actividades en las que usa el Celular	Conectarse al Internet				69%
Preferencia de Medios de Comunicación	TV				88%
	Radio				51%
	Periódico Impreso				35%
	Redes Sociales y Páginas Web				46%
Población Internauta		17%	21%	62%	
Población que usa el internet para realizar trámites en línea	Si				10%
	NO				86%

Fuente: Elaboración propia en base a Encuesta TIC-AGETIC, 2017

La Autoridad de Telecomunicación y Transporte (Octubre 2017) ha presentado el “Estado de Situación del Internet en Bolivia”, y uno de los indicadores importantes es la penetración entendida

como la cantidad de líneas activas o conexiones con respecto a la población proyectada del INE de cada departamento, la gráfica siguiente detalla:



Fuente: Elaboración propia en base a Estado de Situación del Internet en Bolivia-ATT, 2017

Donde la penetración extendida en Cochabamba llega a un 62.6% en conexiones de internet y 95.8 % en telefonía.

Algunas de las conclusiones importantes del "Estado de Situación del Internet en Bolivia" son:

- 1) Las conexiones del servicio de acceso a Internet a junio de 2017 alcanzaron a 7.138.696 conexiones.
- 2) Ningún Departamento en el país ha presentado disminuciones en la cantidad de conexiones en el periodo diciembre 2016 a Junio 2017.
- 3) El Departamento mejor conectado en el país es Oruro, región que cuenta con la mayor cantidad de líneas activas móviles y la mayor cantidad de accesos a Internet tanto fijo como móvil. El Departamento de Potosí es la región menos atendida con ambos servicios.

Asimismo afirma que, "en este periodo de análisis se puede concluir que la tecnología con la mayor cantidad de conexiones es el Internet móvil de Banda Ancha en terminales que ahora representan 88,79% del total, y un crecimiento de 296.372 smartphones en un semestre; podría deberse este

crecimiento a las nuevas ofertas de los ISP móviles de “smartphones” a precios más económicos, el crecimiento económico del país así como una mejor redistribución del ingreso”²

4 CONCORDANCIA CON LA PLANIFICACIÓN

4.1 NACIONAL

4.1.1 AGENDA PATRIÓTICA DEL BICENTENARIO

Los mandatos recibidos en enero 2015, a través de la Ley Nro. 650 – Agenda del Bicentenario (AP), se convierten en los insumos centrales para el desarrollo del Gobierno Electrónico en el GAM Sacaba, la meta relacionada establece:

Meta 1 del pilar 11: **“Gestión pública transparente, con servidores públicos éticos, competentes y comprometidos que luchan contra la corrupción”**³ que de forma más ampliada y detallada establece: “Bolivia cuenta con servidores públicos que son servidores de la patria, comprometidos y al servicio de la vida y del pueblo, transparentes, con compromiso ético, humano y moral con nuestro pueblo, que desarrollan sus funciones de manera respetuosa, sin corrupción, trabajadores idóneos y dignos que practican en sus funciones laborales los principios del no robar, no mentir y no ser flojo”⁴

4.1.2 PLAN DE DESARROLLO ECONÓMICO SOCIAL 2016-2020

Para el alcanzar los primeros resultados hasta el 2020, el PDES en el marco de la Meta 1, pilar 11 de la AP, plantea los siguientes resultados y Acciones:

Resultado 299: Se han vinculado instituciones públicas a la Plataforma Electrónica y se ha implementado el Gobierno Electrónico para una gestión pública eficiente (trámites ágiles y mejores servicios) y transparente (acceso a la información), facilitando su evaluación.

ACCIONES	
1	Sistema único de información sobre datos personales, de carrera e incompatibilidades de servidoras y servidores públicos a partir de la interoperabilidad de los sistemas del Estado y el Sistema de Seguimiento Académico de Formación y Capacitación del Estado.
2	Implementación de tecnologías de información para el acceso a la información como derecho del ciudadano y para facilitar la evaluación a la gestión pública.
3	Implementación de un sistema único de gestión pública para las entidades públicas que permita brindar soporte técnico y disponibilidad, en el marco de una política soberana.
4	Seguimiento a proyectos del Estado Plurinacional de Bolivia.

² <https://att.gob.bo/content/situaci%C3%B3n-del-internet-en-bolivia>

³ Adecuado por el MPD para fines de articulación

⁴ Extraído de la Agenda del Bicentenario

5	Consolidación del Registro Único de Identificación de la nueva cedula de identidad y gestión institucional para la identificación personal y licencias.
6	Fortalecimiento de los servicios, plataformas y sistemas de información al gobierno electrónico.

4.2 MUNICIPAL

4.2.1 PLAN TERRITORIAL DE DESARROLLO INTEGRAL SACABA 2016-2020

Un paso importante para inicio de la implementación Gobierno Electrónico en nuestra institución y promover en el territorio de Sacaba, está expresado en el lineamiento 3) de la Política “Gestión Municipal y Transparente” del Plan Territorial de Desarrollo Integral Sacaba 2016-2020, como se detalla en la siguiente tabla:

EJE DE DESARROLLO MUNICIPAL 5: Administración Territorial
POLÍTICA: Gestión eficiente y transparente
LINEAMIENTOS: <ol style="list-style-type: none"> 1) Implementar un modelo de Sistema de Gestión Municipal 2) Implementar el Sistema de Planificación Integral del Estado, en todas sus dimensiones, en coordinación con el Órgano Rector 3) Optimización de procesos internos, servicios municipales y la transparencia a través de la implementación del Gobierno Electrónico. 4) Profundizar y mejora la Política Pública Municipal de participación ciudadana. 5) Mejoramiento de la política de financiamientos y articulación de actores.

4.2.2 PLAN ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL SACABA 2016-2020

El horizonte sobre el Gobierno Electrónico, se hace más explícita cuando la institución ha planteado en la Misión, Visión institucional y la estrategia, expresados en el Plan Estratégico Institucional Sacaba 2016-2020, que el

1.1 Misión Institucional

“El Gobierno Autónomo Municipal de Sacaba es una Entidad Territorial Autónoma Metropolitana que impulsa el desarrollo económico local, humano y territorial a través de la prestación de servicios públicos a la población de los distritos urbanos y rurales para contribuir al vivir bien, basados en los principios de democracia participativa, efectividad y equidad de sus políticas públicas”

1.2 Visión Institucional al 2020

“Sacaba es un territorio con agua para la vida y la producción, con emprendimientos municipales y comunitarios que fortalecen la economía plural del municipio, con mayor desarrollo humano integral, donde se practica la vida comunitaria, donde la armonía con la Madre Tierra es mayor y sus habitantes ejercen su derecho a la ciudad participando de la planificación y gestión municipal para Vivir Bien.

Sacaba tiene un Gobierno Autónomo Municipal que es referente nacional por su mayor autonomía económica, por su modelo de gestión participativa, eficiente, transparente, articuladora, con gobierno electrónico, con servicios especializados y de calidad, y con servidores públicos éticos, competentes y comprometidos con el Desarrollo Territorial Integral de Sacaba y el Vivir Bien”

Sin lugar a dudas, la implementación del gobierno electrónico acelera e integra procesos a través de la incorporación de las TIC que coadyuva en la estrategia de: Fortalecimiento y Desarrollo Institucional, que comprende el desarrollo de las siguientes capacidades:

- El desarrollo de las capacidades económicas del Gobierno Municipal se expresa en el incremento de su capacidad financiera, a través de la construcción de un sistema de gestión planificada del Catastro, de servicios municipales de calidad, de la racionalidad de los gastos y de la generación de nuevos y mayores ingresos municipales.
- El desarrollo de la capacidad política se expresa en el incremento de las habilidades de coordinación y articulación de actores y recursos de los distintos actores del territorio, en la capacidad de involucramiento de las organizaciones sociales no solo en la gestión municipal sino en la construcción planificada de la ciudad metropolitana de Sacaba. Significa la construcción de una cultura metropolitana, de solidaridad, de equidad, de corresponsabilidad y de valoración del bien común por sobre los intereses sectoriales o particulares.
- El desarrollo de la capacidad técnica y tecnológica del GAMS significa la incorporación de tecnología moderna en la gestión municipal, **es decir la implementación del gobierno electrónico en la mayor parte de los procesos que hagan posibles servicios municipales más rápidos, más transparentes, más eficientes y de mayor calidad y calidez.** Sin embargo, ello implica la construcción de un nuevo perfil de servidor público municipal, un servidor con mayor capacidad profesional, con mayores

habilidades técnicas, con mayor respeto a la gente, con alto compromiso social y entrega a su trabajo, pero a la vez altamente motivado.⁵

4.3 POLÍTICA MUNICIPAL Y MEJORA INSTITUCIONAL

En el marco de la evaluación de Gestión 2017, se ha identificado las 8 líneas de mejora institucional y establecida como mandato del Gabinete Municipal, para el inicio de las mejoras:

- 1) PLANIFICACIÓN, SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN
- 2) GESTIÓN DE PROYECTOS
- 3) GENERACIÓN DE INGRESOS
- 4) GOBIERNO ELECTRÓNICO
- 5) PROCEDIMIENTOS Y PROTOCOLOS
- 6) GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN
- 7) GESTIÓN DE LA COMUNICACIÓN
- 8) CAPACITACIÓN

Si bien todas las líneas tienen relación, la línea 4, es explícito con la implementación del Gobierno Electrónico. Posteriormente la Unidad de Programación de Operaciones ha realizado la identificación de la programación de las líneas de mejora en el Plan Operativo Anual de las Unidades (POAUs) de la gestión 2018, el resultado es el siguiente:

SEGUIMIENTO AL CUMPLIMIENTO EN LA ELABORACION, PRESENTACION E IMPLEMENTACION DE MEJORAS INSTITUCIONALES										
SECRETARIA MUNICIPAL	TOTAL UNIDADES POR SECRETARIA	POAUs		SEGUIMIENTO TRIMESTRAL		PROPUESTA DE MEJORA INSTITUCIONAL		CALIDAD DE CONTENIDO DE LA INFORMACION		
		PRESENTARON	NO PRESENTARON	PRESENTARON	NO PRESENTARON	SI	NO	BUENA	REGULAR	MALA
FINANZAS Y ADMINISTRACION	17	17		17		16	1	16	1	0
PLANIFICACION Y DES. TERRITORIAL	6	6		6		6		5	1	0
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS	7	7		7		7		7	0	0
DESARROLLO HUMANO	29	28	1	20	8	20	8	17	11	1

⁵ Extraído del PEI Sacaba 2016-2020

STAF MAE	17	16	1	12	4	12	4	12	4	1
TOTAL GENERAL	76	74	2	62	12	61	13	57	17	2

Según la tabla anterior, el 80%(61 de 76) de las unidades ya incorporaron en su planificación para la gestión 2018, centrados principalmente con la organización de los datos y la información y la elaboración de procedimientos.

5 DIAGNÓSTICO

Para el desarrollo del diagnóstico, adoptamos como base la estructura del PIGE-NC, que está organizado en 3 Ejes estratégicos y 14 Líneas estratégicas distribuidas como detalla la tabla siguiente:

Tabla 1 Ejes Estratégicos y Líneas Estratégicas del Plan Nacional (PIGE-NC)

EJES ESTRATÉGICOS	LÍNEAS ESTRATÉGICAS
Gobierno Soberano	1. Infraestructura y conectividad
	2. Investigación, innovación y desarrollo tecnológico
	3. Interoperabilidad
	4. Ciudadanía digital
	5. Seguridad informática y de la información
Gobierno Eficiente	6. Simplificación de trámites
	7. Gestión pública
	8. Asesoramiento y capacitación técnica
	9. Registros públicos
	10. Servicios de desarrollo económico
	11. Calidad de servicios públicos
	12. Entidades territoriales autónomas
Gobierno Abierto y Participativo	13. Transparencia y datos abiertos
	14. Participación y control social

Fuente: Elaboración propia en Base a PIGE-NC

5.1 EJE 1: GOBIERNO SOBERANO

En lo que se refiere a Gobierno Soberano, el diagnóstico está organizado según las líneas estratégicas contempladas a continuación:

- 1) Infraestructura y conectividad.
- 2) Interoperabilidad

- 3) Ciudadanía digital
- 4) Seguridad informática y de la información

5.1.1 LÍNEA ESTRATÉGICA 1: Infraestructura y Conectividad

Para fines del desarrollo del presente apartado, la Infraestructura y Conectividad serán entendidas como la Red Municipal de Datos, que tiene los siguientes componentes:

- 1) Data Center
- 2) Conectividad
- 3) Terminales
- 4) Servicios

A continuación, se realiza el diagnóstico para cada uno de los componentes:

5.1.1.1 Descripción

a) Data Center

El Data Center es un centro de procesamiento de datos, una instalación empleada para albergar un sistema de información de componentes asociados, como telecomunicaciones y los sistemas de almacenamientos que generalmente incluyen fuentes de alimentación donde se ofrece un espacio para hardware en un ambiente controlado, que contienen dispositivos de seguridad para permitir que los equipos tengan el mejor nivel de rendimiento con la máxima disponibilidad del sistema.

El G.A.M. de Sacaba cuenta actualmente con un Data Center ubicado en el Edificio Central del Distrito Uno, este Data Center está interconectado con la mayoría de los puntos dependientes, pero no con todos.

En el siguiente cuadro se tiene una descripción de las características del Data Center:

Tabla 2 Descripción actual de Data Center del G.A.M.S

N°	ITEM	DETALLES
1	Primer Gabinete	En el Primer Gabinete se encuentra instalada una S.A.N. (Red de Área de Almacenamiento) compuesta por dos servidores, un Switch Óptico de Alta velocidad, Tres Storage, un Switch de Acceso, un Switch de Administración. En lo que respecta a la SAN. todo es manejado en entorno Virtual para lo cual se cuenta con las licencias. De la misma forma se tiene instalado en el Gabinete otros cuatro servidores en los que se tiene configurado el servidor DNS (Servidor de Nombres de

N°	ITEM	DETALLES
		<p>Dominio), Servidor de Archivos, Servidor VOIP (Telefonía IP) y un Servidor de Grabaciones (cámaras de vigilancia), se tiene instalado una UPS (Sistema de Alimentación Ininterrumpida) de 10 KVA.</p>
2	Segundo Gabinete	<p>En este gabinete de comunicaciones se tiene instalado todas las conexiones de fibra óptica provenientes de las diferentes dependencias, el Backbone (Enlace Principal de una Red) de fibra óptica del Edificio central, el enlace de fibra óptica con las Sub Alcaldías de los distritos(D2,D3,D4,D6,D7,D8,Terminal de buses y otros), el enlace de fibra óptica para la conexión con el RUAT, el enlace de fibra óptica para la conexión a internet ISP Entel, Líneas analógicas de telefonía, Gateway de VOIP, un switch de acceso a la LAN (Red de Área Local), que cumple la función de un Switch de Core, una Computadora de escritorio que tiene instalada dos tarjetas de red, la cual cumple la función de un Firewall Perimetral, una UPS de 5 KVA.</p>
3	Software de entorno para infraestructura virtual	<p>VMware vSphere Client (ESXI6) ESXI es una capa de virtualización que permite ejecutar varios sistemas operativos (VM) sobre la misma máquina física, esto quiere decir que se instala directamente sobre el hardware sin necesidad de un sistema operativo.</p> <p>VMware Vcenter Server (Ver. 6), El VCenter Server es considerado el componente más importante de una infraestructura virtual, es por tanto, el componente que permite gestionar centralizadamente múltiples servidores VMware vSphere ESXi y máquinas virtuales. El vCenter Server añade funcionalidad en áreas tales como alta disponibilidad (VMware HA), balanceo de carga (VMware DRS), Fault Tolerance (FT), actualización de componentes (Update Manager) y conversiones de físico a virtual (VMware Converter).</p> <p>VEEAM BACKUP (Ver. 6) Veeam Backup permite generar backup de respaldo locales de manera fácil y segura, sin sacrificar la seguridad o flexibilidad.</p> <p>Juntos, Veeam y VMware reducen los riesgos de pérdida de datos críticos para la institución conservando backups seguros.</p>
4	Sistema de Refrigeración	<p>El Data Center cuenta con un sistema de refrigeración de tipo Split de 64000 BTU (Unidad térmica), además cuenta con otro equipo de respaldo también de tipo Split de 36000 BTU, lo que permite redundancia en el sistema de refrigeración manteniendo a los</p>

N°	ITEM	DETALLES
		equipos a una temperatura adecuada.
5	Instalación Eléctrica	Se cuenta con un circuito independiente con un térmico de 36 AMP, todo el cableado eléctrico fue realizado con alambre de cobre número 12, con tomas eléctricas de tipo Nema. Además cuenta con un sistema de puesta a tierra.

a) Conectividad

La Fibra Óptica es un medio de transmisión de información que se usa para desarrollar redes de telecomunicaciones. Las señales de luz que, encerradas en la fibra, circulan por estas redes, permiten representar la información de forma directa.

Una red de conexión por microondas es un tipo de red inalámbrica que utiliza microondas con longitudes de onda como medio de transmisión.

El G.A.M. Sacaba cuenta actualmente con 20 puntos dependientes que funcionan en diferentes ubicaciones. Se tiene conexión de Fibra Óptica con 11 dependencias, asimismo se tiene conexión con enlaces de Microondas con dos dependencias, por otro lado no se tiene conexión con siete dependencias.

Dentro de estas 20 dependencias se identificaron 83 Unidades de las cuales 17 no cuentan con conexión alguna.

Tabla 3 Descripción actual de la Conectividad

N°	DEPENDENCIAS	UNIDADES	TIPO CONEXION
1	Edificio Central Distrito-Uno	DIRECCIÓN DE ASESORÍA LEGAL	Fibra Óptica
2	Edificio Central Distrito-Uno	UNIDAD DE SANEAMIENTO DE BIENES MUNICIPALES	Fibra Óptica
3	Edificio Central Distrito-Uno	DIRECCION DE GESTION URBANA Y TERRITORIAL	Fibra Óptica
4	Edificio Central Distrito-Uno	SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS	Fibra Óptica
5	Edificio Central Distrito-Uno	UNIDAD DE SERVICIOS DE URBANISMO	Fibra Óptica
6	Edificio Central Distrito-Uno	SECRETARIA MUNICIPAL MADRE TIERRA DESARROLLO HUMANO INTEGRAL	Fibra Óptica
7	Edificio Central Distrito-Uno	SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANIFICACION Y DESARROLLO TERRITORI	Fibra Óptica

N°	DEPENDENCIAS	UNIDADES	TIPO CONEXION
8	Edificio Central Distrito-Uno	DIRECCION DE DESARROLLO HUMANO INTEGRAL	Fibra Óptica
9	Edificio Central Distrito-Uno	INGRESOS MUNICIPALES	Fibra Óptica
10	Edificio Central Distrito-Uno	SECRETARIA MUNICIPAL FINANCIERA ADMINISTRATIVA (S.M.F.A.)	Fibra Óptica
11	Edificio Central Distrito-Uno	UNIDAD DE OBRAS PUBLICAS URBANAS	Fibra Óptica
12	Edificio Central Distrito-Uno	DIRECCION DE FINANZAS	Fibra Óptica
13	Edificio Central Distrito-Uno	DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS	Fibra Óptica
14	Edificio Central Distrito-Uno	UNIDAD DE PROGRAMACION DE OPERACIONES Y SEGUIMIENTO POA	Fibra Óptica
15	Edificio Central Distrito-Uno	DIRECCION DE PLANIFICACION TERRITORIAL Y DESARROLLO INTEGRAL	Fibra Óptica
16	Edificio Central Distrito-Uno	DESPACHO EJECUTIVO MUNICIPAL	Fibra Óptica
17	Edificio Central Distrito-Uno	UNIDAD DE OBRAS PUBLICAS RURALES	Fibra Óptica
18	Edificio Central Distrito-Uno	UNIDAD DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL	Fibra Óptica
19	Edificio Central Distrito-Uno	UNIDAD DE PLANIFICACION ESTRATEGICA	Fibra Óptica
20	Edificio Central Distrito-Uno	DIRECCIÓN DE AUDITORÍA INTERNA	Fibra Óptica
21	Edificio Central Distrito-Uno	UNIDAD DE GABINETE MUNICIPAL	Fibra Óptica
22	Edificio Central Distrito-Uno	COMUNICACIÓN	Fibra Óptica
23	Edificio Central Distrito-Uno	PROTOCOLO	Fibra Óptica
24	Edificio Central Distrito-Uno	UNIDAD DE TRANSPARENCIA	Fibra Óptica
25	Edificio Central Distrito-Uno	JEFATURA DE OBRAS PÚBLICAS URBANAS	Fibra Óptica
26	Edificio Central Distrito-Uno	JEFATURA DE PROYECTOS Y PRE-INVERSIÓN	Fibra Óptica
27	Edificio Central Distrito-Uno	JEFATURA DE CATASTRO	Fibra Óptica
28	Edificio Central Distrito-Uno	MOVILIDAD MUNICIPAL	Fibra Óptica
29	Edificio Central Distrito-Uno	UNIDAD DE PRESUPUESTOS	Fibra Óptica
30	Edificio Central Distrito-	UNIDAD DE CONTABILIDAD	Fibra Óptica

N°	DEPENDENCIAS	UNIDADES	TIPO CONEXION
	Uno		
31	Edificio Central Distrito-Uno	TESORERIA Y CRÉDITO PÚBLICO	Fibra Óptica
32	Edificio Central Distrito-Uno	ACTIVOS FIJOS	Fibra Óptica
33	Edificio Central Distrito-Uno	DIRECCIÓN DE CONTRATACIONES	Fibra Óptica
34	Edificio Central Distrito-Uno	DIRECCIÓN DE RECURSOS HUMANOS (SOA, SAP, PLANILLAS, SERVICIOS)	Fibra Óptica
35	Edificio Central Distrito-Uno	UNIDAD DE GUARDERIA MUNICIPAL	Fibra Óptica
36	Edificio Central Distrito-Uno	JEFATURA DE SERVICIOS DE URBANISMO	Fibra Óptica
37	Edificio Central Distrito-Uno	JEFATURA DE BIENES INMUEBLES	Fibra Óptica
38	Edificio Central Distrito-Uno	UNIDAD DE VENTANILLA ÚNICA	Fibra Óptica
39	Edificio Central Distrito-Uno	UNIDAD DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS	Fibra Óptica
40	Edificio Central Distrito-Uno	JEFATURA DE SISTEMAS	Fibra Óptica
41	Edificio Central Distrito-Uno	UNIDAD DE ARCHIVOS DE URBANISMO	Fibra Óptica
42	Edificio Central Distrito-Uno	JEFATURA DE VEHÍCULOS	Fibra Óptica
43	Edificio Central Distrito-Uno	JEFATURA DE FISCALIZACIÓN	Fibra Óptica
44	Edificio Central Distrito-Uno	JEFATURA DE CULTURA	Fibra Óptica
45	Edificio Central Distrito-Uno	DIRECCION DE AMBIENTE	Fibra Óptica
46	Edificio Central Distrito-Uno	DIRECCIÓN DE DESARROLLO PRODUCTIVO Y ECONOMÍA PLURAL	Fibra Óptica
47	Edificio Central Distrito-Uno	UNIDAD DE TURISMO	Fibra Óptica
48	Edificio Central Distrito-Uno	UNIDAD DE GESTIÓN DE RIESGOS	Fibra Óptica
49	Sub Alcaldía Distrito – Dos	SUB ALCALDIA DISTRITO DOS	Fibra Óptica
50	Sub Alcaldía Distrito – Tres	SUB ALCALDIA DISTRITO TRES	Fibra Óptica
51	Sub Alcaldía Distrito – Cuatro	SUB ALCALDIA DISTRITO CUATRO	Fibra Óptica
52	Sub Alcaldía Distrito – Cinco	SUB ALCALDIA DISTRITO CINCO	NO EXISTE
53	Sub Alcaldía Distrito – Seis	SUB ALCALDIA DISTRITO SEIS	Fibra Óptica
54	Sub Alcaldía Distrito – Siete	DIRECCIÓN DE SERVICIOS ELÉCTRICOS Y	Fibra Óptica

N°	DEPENDENCIAS	UNIDADES	TIPO CONEXION
		SEMAFORIZACION	
55	Sub Alcaldía Distrito – Siete	UNIDAD DE PROYECTOS SERVICIOS ELECTRICOS	Fibra Óptica
56	Sub Alcaldía Distrito – Siete	SUB ALCALDIA DISTRITO SIETE	Fibra Óptica
57	Sub Alcaldía Distrito – Siete	UNIDAD DE ARCHIVOS MUNICIPALES	Fibra Óptica
58	UNIDAD DE CEMENTERIO	UNIDAD DE CEMENTERIO	Fibra Óptica
59	UNIDAD DE TRANSPORTES	UNIDAD DE TRANSPORTES	Fibra Óptica
60	UNIDAD DE ALMACENES	UNIDAD DE ALMACENES	Fibra Óptica
61	OFICINAS TERMINAL DE BUSES	OFICINAS TERMINAL DE BUSES	Fibra Óptica
62	PISCINA MUNICIPAL	PISCINA MUNICIPAL	Fibra Óptica
63	UNIDAD DE MATADERO MUNICIPAL	UNIDAD DE MATADERO MUNICIPAL	Microondas
64	Unidad de Intendencia	ADMINISTRACIÓN SERVICIOS	Microondas
67	Sub Alcaldía Distrito –Uno	SUB ALCALDÍA DISTRITO –UNO	NO EXISTE
68	Casa de la Acogida de la Mujer	UNIDAD DE SERVICIO DE PROTECCION DEL ADULTO MAYOR	NO EXISTE
69	Casa de la Acogida de la Mujer	UNIDAD MUNICIPAL DE ATENCIÓN Y PERSONAS CON DISCAPACIDAD (UMADIS)	NO EXISTE
70	Casa de la Acogida de la Mujer	SERVICIO LEGAL INTEGRAL MUNICIPAL (SLIM)	NO EXISTE
71	Casa de la Acogida de la Mujer	UNIDAD DE DEFENSA Y PROTECCIÓN A LA NIÑEZ Y ADOLESCENCIA	NO EXISTE
72	Casa de la Acogida de la Mujer	ASUNTOS DE GÉNERO GENERACIONAL Y DEFENSA DE LA MUJER	NO EXISTE
73	Casa de la Acogida de la Mujer	UNIDAD DE GENERO GENERACIONAL Y FAMILIA	NO EXISTE
75	Dirección de Educación	MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA	NO EXISTE
76	Dirección de Educación	PROGRAMA ALIMENTO COMPLEMENTARIO	NO EXISTE
77	Dirección de Educación	EQUIPAMIENTO Y SERVICIOS	NO EXISTE
78	Dirección de Educación	PROGRAMA DE POST-ALFABETIZACIÓN	NO EXISTE
79	Dirección de Educación	UNIDAD UAIN@S	NO EXISTE
80	Unidad de Zoonosis	UNIDAD DE ZOONOSIS	NO EXISTE
81	Unidad de Deportes	UNIDAD DE DEPORTES	NO EXISTE
82	Unidad Forestal	UNIDAD FORESTAL	NO EXISTE
83	Unidad Forestal	UNIDAD DE PARQUES Y JARDINES	NO EXISTE

b) Cableado Estructurado

Cableado Estructurado es el cableado de la Institución que permite interconectar equipos activos, de diferente o igual tecnología, permitiendo la integración de los diferentes servicios que dependen del tendido de cables como datos, telefonía, control, etc.

Es físicamente una red de cable única y completa, con combinaciones de alambre de cobre (pares trenzados sin blindar UTP), cables de fibra óptica, bloques de conexión, cables terminados en diferentes tipos de conectores y adaptadores.

Se cuenta actualmente con un total de 388 puntos de datos habilitados, faltan 82 puntos de datos por habilitar; esta información se detalla en la siguiente tabla.

Tabla 4 Descripción actual del Cableado Estructurado – Puntos de Datos

N°	DEPENDENCIAS	UNIDADES	EQUIPOS DE COMPUTACIÓN	PUNTOS DE DATOS	PUNTOS DE DATOS FALTANTES
1	Edificio Central Distrito-Uno	DIRECCIÓN DE ASESORÍA LEGAL	11	11	0
2	Edificio Central Distrito-Uno	UNIDAD DE SANEAMIENTO DE BIENES MUNICIPALES	1	1	0
3	Edificio Central Distrito-Uno	DIRECCION DE GESTION URBANA Y TERRITORIAL	5	5	0
4	Edificio Central Distrito-Uno	SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS	2	2	0
5	Edificio Central Distrito-Uno	UNIDAD DE SERVICIOS DE URBANISMO	7	7	0
6	Edificio Central Distrito-Uno	SECRETARIA MUNICIPAL MADRE TIERRA DESARROLLO HUMANO INTEGRAL	1	1	0
7	Edificio Central Distrito-Uno	SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANIFICACION Y DESARROLLO TERRITORI	2	2	0
8	Edificio Central Distrito-Uno	DIRECCION DE DESARROLLO HUMANO INTEGRAL	4	4	0
9	Edificio Central Distrito-Uno	INGRESOS MUNICIPALES	5	5	0
10	Edificio Central Distrito-Uno	SECRETARIA MUNICIPAL FINANCIERA ADMINISTRATIVA (S.M.F.A.)	2	2	0
11	Edificio Central Distrito-Uno	UNIDAD DE OBRAS PUBLICAS URBANAS	13	13	0
12	Edificio Central Distrito-Uno	DIRECCION DE FINANZAS	3	3	0

N°	DEPENDENCIAS	UNIDADES	EQUIPOS DE COMPUTACIÓN	PUNTOS DE DATOS	PUNTOS DE DATOS FALTANTES
13	Edificio Central Distrito-Uno	DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS	7	7	0
14	Edificio Central Distrito-Uno	UNIDAD DE PROGRAMACION DE OPERACIONES Y SEGUIMIENTO POA	5	5	0
15	Edificio Central Distrito-Uno	DIRECCION DE PLANIFICACION TERRITORIAL Y DESARROLLO INTEGRAL	2	2	0
16	Edificio Central Distrito-Uno	DESPACHO EJECUTIVO MUNICIPAL	3	3	0
17	Edificio Central Distrito-Uno	UNIDAD DE OBRAS PUBLICAS RURALES	6	6	0
18	Edificio Central Distrito-Uno	UNIDAD DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL	17	17	0
19	Edificio Central Distrito-Uno	UNIDAD DE PLANIFICACION ESTRATEGICA	8	8	0
20	Edificio Central Distrito-Uno	DIRECCIÓN DE AUDITORÍA INTERNA	7	6	1
21	Edificio Central Distrito-Uno	UNIDAD DE GABINETE MUNICIPAL	7	6	1
22	Edificio Central Distrito-Uno	COMUNICACIÓN	4	4	0
23	Edificio Central Distrito-Uno	PROTOCOLO	1	1	0
24	Edificio Central Distrito-Uno	UNIDAD DE TRANSPARENCIA	3	3	0
25	Edificio Central Distrito-Uno	JEFATURA DE OBRAS PÚBLICAS URBANAS	8	8	0
26	Edificio Central Distrito-Uno	JEFATURA DE PROYECTOS Y PRE-INVERSIÓN	22	22	0
27	Edificio Central Distrito-Uno	JEFATURA DE CATASTRO	9	9	0
28	Edificio Central Distrito-Uno	MOVILIDAD MUNICIPAL	3	0	3
29	Edificio Central Distrito-Uno	UNIDAD DE PRESUPUESTOS	4	4	0
30	Edificio Central Distrito-Uno	UNIDAD DE CONTABILIDAD	11	11	0
31	Edificio Central Distrito-Uno	TESORERIA Y CRÉDITO PÚBLICO	5	4	1
32	Edificio Central Distrito-Uno	ACTIVOS FIJOS	7	7	0
33	Edificio Central Distrito-Uno	DIRECCIÓN DE CONTRATACIONES	13	12	1
34	Edificio Central Distrito-Uno	DIRECCIÓN DE RECURSOS HUMANOS (SOA, SAP, PLANILLAS, SERVICIOS)	13	12	1

N°	DEPENDENCIAS	UNIDADES	EQUIPOS DE COMPUTACIÓN	PUNTOS DE DATOS	PUNTOS DE DATOS FALTANTES
35	Edificio Central Distrito-Uno	UNIDAD DE GUARDERIA MUNICIPAL	1	1	0
36	Edificio Central Distrito-Uno	JEFATURA DE SERVICIOS DE URBANISMO	10	10	0
37	Edificio Central Distrito-Uno	JEFATURA DE BIENES INMUEBLES	5	5	0
38	Edificio Central Distrito-Uno	UNIDAD DE VENTANILLA ÚNICA	4	4	0
39	Edificio Central Distrito-Uno	UNIDAD DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS	6	6	0
40	Edificio Central Distrito-Uno	JEFATURA DE SISTEMAS	9	9	0
41	Edificio Central Distrito-Uno	UNIDAD DE ARCHIVOS DE URBANISMO	2	2	0
42	Edificio Central Distrito-Uno	JEFATURA DE VEHÍCULOS	4	4	0
43	Edificio Central Distrito-Uno	JEFATURA DE FISCALIZACIÓN	12	12	0
44	Edificio Central Distrito-Uno	JEFATURA DE CULTURA	6	6	0
45	Edificio Central Distrito-Uno	DIRECCION DE AMBIENTE	16	16	0
46	Edificio Central Distrito-Uno	DIRECCIÓN DE DESARROLLO PRODUCTIVO Y ECONOMÍA PLURAL	9	9	0
47	Edificio Central Distrito-Uno	UNIDAD DE TURISMO	2	0	2
48	Edificio Central Distrito-Uno	UNIDAD DE GESTIÓN DE RIESGOS	2	2	0
49	Sub Alcaldía Distrito - Dos	SUB ALCALDIA DISTRITO DOS	21	21	0
50	Sub Alcaldía Distrito - Tres	SUB ALCALDIA DISTRITO TRES	17	17	0
51	Sub Alcaldía Distrito - Cuatro	SUB ALCALDIA DISTRITO CUATRO	15	12	3
52	Sub Alcaldía Distrito - Cinco	SUB ALCALDIA DISTRITO CINCO	0	0	0
53	Sub Alcaldía Distrito - Seis	SUB ALCALDIA DISTRITO SEIS	12	8	4
54	Sub Alcaldía Distrito - Siete	DIRECCIÓN DE SERVICIOS ELÉCTRICOS Y SEMAFORIZACION	2	2	0
55	Sub Alcaldía Distrito - Siete	UNIDAD DE PROYECTOS SERVICIOS ELECTRICOS	3	2	1
56	Sub Alcaldía Distrito - Siete	SUB ALCALDIA DISTRITO SIETE	10	9	1

N°	DEPENDENCIAS	UNIDADES	EQUIPOS DE COMPUTACIÓN	PUNTOS DE DATOS	PUNTOS DE DATOS FALTANTES
57	Sub Alcaldía Distrito – Siete	UNIDAD DE ARCHIVOS MUNICIPALES	3	1	2
58	UNIDAD DE CEMENTERIO	UNIDAD DE CEMENTERIO	3	3	0
59	UNIDAD DE TRANSPORTES	UNIDAD DE TRANSPORTES	5	2	3
60	UNIDAD DE ALMACENES	UNIDAD DE ALMACENES	3	2	1
61	OFICINAS TERMINAL DE BUSES	OFICINAS TERMINAL DE BUSES	2	2	0
62	PISCINA MUNICIPAL	PISCINA MUNICIPAL	1	1	0
63	UNIDAD DE MATADERO MUNICIPAL	UNIDAD DE MATADERO MUNICIPAL	2	2	0
64	Unidad de Intendencia	ADMINISTRACIÓN SERVICIOS	5	3	2
67	Sub Alcaldía Distrito –Uno	SUB ALCALDÍA DISTRITO –UNO	3	0	3
68	Casa de la Acogida de la Mujer	UNIDAD DE SERVICIO DE PROTECCION DEL ADULTO MAYOR	4	0	4
69	Casa de la Acogida de la Mujer	UNIDAD MUNICIPAL DE ATENCIÓN Y PERSONAS CON DISCAPACIDAD (UMADIS)	6	1	5
70	Casa de la Acogida de la Mujer	SERVICIO LEGAL INTEGRAL MUNICIPAL (SLIM)	7	1	6
71	Casa de la Acogida de la Mujer	UNIDAD DE DEFENSA Y PROTECCIÓN A LA NIÑEZ Y ADOLESCENCIA	15	0	15
72	Casa de la Acogida de la Mujer	ASUNTOS DE GÉNERO GENERACIONAL Y DEFENSA DE LA MUJER	1	0	1
73	Casa de la Acogida de la Mujer	UNIDAD DE GENERO GENERACIONAL Y FAMILIA	1	0	1
75	Dirección de Educación	MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA	1	0	1
76	Dirección de Educación	PROGRAMA ALIMENTO COMPLEMENTARIO	5	0	5
77	Dirección de Educación	EQUIPAMIENTO Y SERVICIOS	1	0	1
78	Dirección de Educación	PROGRAMA DE POST-ALFABETIZACIÓN	1	0	1
79	Dirección de Educación	UNIDAD UAIN@S	2	0	2
80	Unidad de Zoonosis	UNIDAD DE ZOONOSIS	3	0	3
81	Unidad de Deportes	UNIDAD DE DEPORTES	3	0	3
82	Unidad Forestal	UNIDAD FORESTAL	3	0	3

N°	DEPENDENCIAS	UNIDADES	EQUIPOS DE COMPUTACIÓN	PUNTOS DE DATOS	PUNTOS DE DATOS FALTANTES
83	Unidad Forestal	UNIDAD DE PARQUES Y JARDINES	1	0	1
TOTAL			470	388	82

Con respecto a la telefonía IP, existen 71 teléfonos IP, de estos son 69 puntos de telefonía IP habilitados y 2 puntos de telefonía IP faltantes por diversos factores, todos estos distribuidos en las 20 dependencias de la Institución, se especifica en la siguiente tabla.

Tabla 5 Descripción actual del Cableado Estructurado - Puntos de Telefonía

N°	DEPENDENCIAS	EQUIPOS DE TELEFONIA IP	PUNTOS DE TELEFONIA IP	PUNTOS DE TELEFONIA IP FALTANTE
1	Edificio Central Distrito-Uno	61	60	1
2	Sub Alcaldía Distrito - Dos	0	0	0
3	Sub Alcaldía Distrito - Tres	1	1	0
4	Sub Alcaldía Distrito - Cuatro	2	2	0
5	Sub Alcaldía Distrito - Cinco	0	0	0
6	Sub Alcaldía Distrito - Seis	2	2	0
7	Sub Alcaldía Distrito - Siete	0	0	0
8	Unidad de Cementerio	0	0	0
9	Unidad de Transportes	1	1	0
10	Unidad de Almacenes	1	1	0
11	Oficinas Terminal de Buses	1	1	0
12	Piscina Municipal	1	1	0
13	Unidad de Matadero Municipal	0	0	0
14	Unidad de Intendencia	0	0	1
15	Sub Alcaldía Distrito -Uno	0	0	0
16	Casa de la Acogida de la Mujer	1	1	0
17	Dirección de Educación	0	0	0

N°	DEPENDENCIAS	EQUIPOS DE TELEFONIA IP	PUNTOS DE TELEFONIA IP	PUNTOS DE TELEFONIA IP FALTANTE
18	Unidad de Zoonosis	0	0	0
19	Unidad de Deportes	0	0	0
20	Unidad Forestal	0	0	0
	TOTALES	71	69	2

c) Terminales

Las Terminales se pueden definir como cada una de las computadoras conectadas a la red, también recibe el nombre de nodo o estación de trabajo. Suelen realizar sus propias funciones y contactan con el servidor cuando lo necesitan, bien sea para recurrir al uso de alguno de los usos compartidos o bien para trabajar con alguna información contenida en él.

A la fecha se cuenta con un total de 470 computadoras distribuidas en 20 puntos dependientes, de las cuales 140 computadoras cuentan con tecnología obsoleta, esta información se detalla en la siguiente tabla.

Tabla 6 Descripción actual de la Terminales en uso y su tecnología

N°	DEPENDENCIAS	EQUIPOS DE COMPUTACIÓN	8va/7ma Generación	6ta/5ta Generación	4ta/3ra Generación	2da/1ra Generación	Pentium/ Core
1	Edificio Central Distrito-Uno	309	0	70	154	44	41
2	Sub Alcaldía Distrito - Dos	21	0	2	12	3	4
3	Sub Alcaldía Distrito - Tres	15	0	2	7	4	2
4	Sub Alcaldía Distrito - Cuatro	16	0	2	9	3	2
5	Sub Alcaldía Distrito - Cinco	0	0	0	0	0	0
6	Sub Alcaldía Distrito - Seis	15	0	1	13	0	1
7	Sub Alcaldía Distrito - Siete	21	0	2	8	2	9
8	Unidad de Cementerio	3	0	1	1	0	1
9	Unidad de Transportes	5	0	0	2	3	0

Nº	DEPENDENCIAS	EQUIPOS DE COMPUTACIÓN	8va/7ma Generación	6ta/5ta Generación	4ta/3ra Generación	2da/1ra Generación	Pentium/ Core
10	Unidad de Almacenes	3	0	0	1	1	1
11	Oficinas Terminal de Buses	2	0	0	2	0	0
12	Piscina Municipal	1	0	0	1	0	0
13	Unidad de Matadero Municipal	2	0	0	1	0	1
14	Unidad de Intendencia	5	0	0	3	0	2
15	Sub Alcaldía Distrito - Uno	3	0	1	2	0	0
16	Casa de la Acogida de la Mujer	31	1	7	15	2	7
17	Dirección de Educación	9	0	1	5	0	3
18	Unidad de Zoonosis	3	0	0	2	0	1
19	Unidad de Deportes	3	0	0	2	1	0
20	Unidad Forestal	2	0	0	0	1	1
	TOTALES	470	1	89	240	64	76

Fuente: Elaboración Propia

d) Servicios

Los servicios en el área de tecnología son proporcionados en los puntos donde se encuentra una conexión activa, en la actualidad la Institución cuenta con los siguientes servicios:

Tabla 7 Descripción actual de los Servicios Informáticos

Nº	SERVICIO	DESCRIPCION
1	Internet	Internet es una red de redes que permite la interconexión descentralizada de computadoras a través de un conjunto de protocolos denominado TCP/IP. Los servicios de internet son utilizados como medio de información y comunicación.
2	Telefonía IP	Telefonía IP (Protocolo de telefonía por Internet) es un término utilizado

		para describir las tecnologías que usan el protocolo IP para el intercambio de voz y otras formas de información, tradicionalmente transportada sobre la Red Telefónica Pública Conmutada (PSTN). La llamada viaja en forma de paquetes, sobre una red de área local (LAN) evitando el cargo de la PSTN.
3	Antivirus Corporativo	Es un software que está en condiciones de buscar y eliminar virus en un sistema informático. Cabe destacar que estos virus son programas que se alojan en la memoria de un ordenador (computadora) con el objetivo de dañar datos o de alterar el normal funcionamiento del equipo.
4	Correo Institucional	El Correo Institucional es, en otros términos, el que identifica de manera oficial a la Institución; el que confirma que el remitente es una entidad formal y de confianza.
5	Servicios DFS	<p>Un sistema de archivos distribuido (Distributed File System, DFS) es una implementación distribuida del modelo clásico de tiempo compartido de un sistema de archivos, donde múltiples usuarios comparten archivos y recursos de almacenamiento.</p> <p>El propósito de un DFS es soportar la misma clase de compartimiento cuando los archivos están dispersos físicamente entre los diversos sitios de un sistema distribuido.</p> <p>Un sistema distribuido es un conjunto de máquinas débilmente acopladas interconectadas mediante una red de comunicación.</p> <p>Su principal función es permitir el acceso remoto de otros puntos a los archivos que almacena o sobre los que tiene acceso</p>

Lista de sistemas informáticos

Tabla 8 Descripción actual de los Sistemas Informáticos

Nº	SISTEMAS	VALORACION	LENGUAJE DE PROGRAMACION	BASE DE DATOS	UNIDAD
1	Sistema de Seguimiento de Tramites	4	PHP, HTML, CSS, JavaScript	MySQL	GAMS
2	Sistema de Almacenes (Vsiam)	3	Visual Foxpro	Foxpro	Unidad de Almacenes
3	Sistema de Recursos Humanos (SAP)	3	Visual Foxpro	Foxpro	Unidad de RRHH
4	Sistema de Tesorería	2	C #	MySQL	Unidad de Tesorería

5	Sistema de Activos Fijos (Vsiaf)	3	Visual Foxpro	Foxpro	Unidad de Activos Fijos
6	Intranet	4	PHP, HTML, CSS, JavaScript	MySQL	GAMS
7	Sistema de Administración del Cementerio	3	PHP, HTML, CSS, JavaScript	MySQL	Cementerio de Sacaba
8	Sistema Espacial de Información Catastral Urbana (SEICU)	5	PHP, HTML, CSS, JavaScript, Framework Symfony	PostgreSQL	Catastro
9	Sistema de pago para personas con discapacidad	3	PHP, HTML, CSS, JavaScript	MySQL	UMADIS

5.1.1.2 Valoración

a) Data Center

Tabla 9 Valoración del Data Center

Nº	ITEM	VALORACION	DESCRIPCION
1	Primer Gabinete	MUY BUENO	Se cuenta con equipos de muy buena calidad en cuanto a servicio y tecnología. Red de Almacenamiento SAN - Ventajas: 1.- Consolidación de almacenamiento 2.- Disponibilidad presentando caminos alternos que descongestionan el tráfico. 3.- Se crea una red donde toda la gestión y administración se encuentra centralizada. 4.- Todas las tareas de backup se realizan sin pasar por el servidor lo que evita la congestión dentro de la red. 5.- Soportan la duplicación de la información ya sea en el centro primario de datos o en un sitio remoto a modo de protección contra desastres locales. 6.- Escalabilidad no presentando limitaciones en cuanto al crecimiento.
2	Segundo Gabinete	MUY BUENO	Este gabinete resguarda equipos de comunicación, tales como, Gateway de VOIP, el firewall, un switch, el backbone de fibra óptica y Transceivers ópticos. Por otro lado todo el tendido de la red de fibra óptica que interconecta las diferentes dependencias y el backbone del edificio municipal tiene como punto de concentración este gabinete.

N°	ITEM	VALORACION	DESCRIPCION
			El tendido de la red de fibra óptica es de propiedad de GAMS, cabe aclarar que no es un servicio alquilado. Como principal ventaja la transmisión de datos no está limitada, lo cual permite la transmisión de imagen de las diferentes cámaras de vigilancia instaladas en las dependencias.
3	Software de entorno para infraestructura virtual	EXCELENTE	La tendencia actual en cuanto a infraestructura tecnológica tiene a la virtualización, es en este sentido que el Data Center del municipio cuenta con licencias actuales de virtualización y backup.
4	Sistema de Refrigeración	BUENO	Se cuenta con un sistema de refrigeración redundante tipo Split, que permite mantener una temperatura constante y adecuada dentro del Data Center, además el Data Center cuenta con un la instalación de piso técnico que facilitaría la instalación de un sistema de refrigeración con Aire Acondicionado de Precisión que debería de ser la tecnología adecuada para un Data Center.
5	Instalación Eléctrica	REGULAR	No se cuenta con circuitos de protección eléctrica (Supresores de Transiente o supresor de picos eléctricos), no se cuenta con un tablero eléctrico propiamente del data center al cual únicamente pueda tener acceso personal autorizado, no se cuenta con un generador de energía en caso de un corte eléctrico, si bien se cuenta con sistema de aterramiento la instalación no es la adecuada, no se tiene cámaras de mantenimiento para el sistema de aterramiento. Por otro lado se cuenta con un banco de baterías que permiten dar continuidad a la anergia eléctrica en caso de corte de energía con una autonomía de aproximadamente 40 minutos.

b) Conectividad

Tabla 10 Valoración de la Conectividad

N°	DEPENDENCIAS	UNIDADES	VALORACION	TIPO CONEXION
1	Edificio Central Distrito-Uno	DIRECCIÓN DE ASESORÍA LEGAL	EXCELENTE	La conexión de la Fibra Óptica permite una transferencia más óptima de información, siendo la única limitante del ancho de banda los equipos terminales (Transceivers)
2	Edificio Central Distrito-Uno	UNIDAD DE SANEAMIENTO DE BIENES	EXCELENTE	La conexión de la Fibra Óptica permite una transferencia más óptima de información, siendo la única limitante del ancho de banda los equipos

Nº	DEPENDENCIAS	UNIDADES	VALORACION	TIPO CONEXION
		MUNICIPALES		terminales (Transceivers)
3	Edificio Central Distrito-Uno	DIRECCION DE GESTION URBANA Y TERRITORIAL	EXCELENTE	La conexión de la Fibra Óptica permite una transferencia más óptima de información, siendo la única limitante del ancho de banda los equipos terminales (Transceivers)
4	Edificio Central Distrito-Uno	SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS	EXCELENTE	La conexión de la Fibra Óptica permite una transferencia más óptima de información, siendo la única limitante del ancho de banda los equipos terminales (Transceivers)
5	Edificio Central Distrito-Uno	UNIDAD DE SERVICIOS DE URBANISMO	EXCELENTE	La conexión de la Fibra Óptica permite una transferencia más óptima de información, siendo la única limitante del ancho de banda los equipos terminales (Transceivers)
6	Edificio Central Distrito-Uno	SECRETARIA MUNICIPAL MADRE TIERRA DESARROLLO HUMANO INTEGRAL	EXCELENTE	La conexión de la Fibra Óptica permite una transferencia más óptima de información, siendo la única limitante del ancho de banda los equipos terminales (Transceivers)
7	Edificio Central Distrito-Uno	SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANIFICACION Y DESARROLLO TERRITORI	EXCELENTE	La conexión de la Fibra Óptica permite una transferencia más óptima de información, siendo la única limitante del ancho de banda los equipos terminales (Transceivers)
8	Edificio Central Distrito-Uno	DIRECCION DE DESARROLLO HUMANO INTEGRAL	EXCELENTE	La conexión de la Fibra Óptica permite una transferencia más óptima de información, siendo la única limitante del ancho de banda los equipos terminales (Transceivers)
9	Edificio Central Distrito-Uno	INGRESOS MUNICIPALES	EXCELENTE	La conexión de la Fibra Óptica permite una transferencia más óptima de información, siendo la única limitante del ancho de banda los equipos terminales (Transceivers)
10	Edificio Central Distrito-Uno	SECRETARIA MUNICIPAL FINANCIERA ADMINISTRATIVA (S.M.F.A.)	EXCELENTE	La conexión de la Fibra Óptica permite una transferencia más óptima de información, siendo la única limitante del ancho de banda los equipos terminales (Transceivers)
11	Edificio Central Distrito-Uno	UNIDAD DE OBRAS PUBLICAS URBANAS	EXCELENTE	La conexión de la Fibra Óptica permite una transferencia más óptima de información, siendo la única limitante del ancho de banda los equipos terminales (Transceivers)
12	Edificio Central Distrito-Uno	DIRECCION DE FINANZAS	EXCELENTE	La conexión de la Fibra Óptica permite una transferencia más óptima de información, siendo la única limitante del ancho de banda los equipos terminales (Transceivers)
13	Edificio Central Distrito-Uno	DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS	EXCELENTE	La conexión de la Fibra Óptica permite una transferencia más óptima de información, siendo la única limitante del ancho de banda los equipos terminales (Transceivers)
14	Edificio Central Distrito-Uno	UNIDAD DE PROGRAMACION DE OPERACIONES Y SEGUIMIENTO POA	EXCELENTE	La conexión de la Fibra Óptica permite una transferencia más óptima de información, siendo la única limitante del ancho de banda los equipos terminales (Transceivers)

Nº	DEPENDENCIAS	UNIDADES	VALORACION	TIPO CONEXION
15	Edificio Central Distrito-Uno	DIRECCION DE PLANIFICACION TERRITORIAL Y DESARROLLO INTEGRAL	EXCELENTE	La conexión de la Fibra Óptica permite una transferencia más óptima de información, siendo la única limitante del ancho de banda los equipos terminales (Transceivers)
16	Edificio Central Distrito-Uno	DESPACHO EJECUTIVO MUNICIPAL	EXCELENTE	La conexión de la Fibra Óptica permite una transferencia más óptima de información, siendo la única limitante del ancho de banda los equipos terminales (Transceivers)
17	Edificio Central Distrito-Uno	UNIDAD DE OBRAS PUBLICAS RURALES	EXCELENTE	La conexión de la Fibra Óptica permite una transferencia más óptima de información, siendo la única limitante del ancho de banda los equipos terminales (Transceivers)
18	Edificio Central Distrito-Uno	UNIDAD DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL	EXCELENTE	La conexión de la Fibra Óptica permite una transferencia más óptima de información, siendo la única limitante del ancho de banda los equipos terminales (Transceivers)
19	Edificio Central Distrito-Uno	UNIDAD DE PLANIFICACION ESTRATEGICA	EXCELENTE	La conexión de la Fibra Óptica permite una transferencia más óptima de información, siendo la única limitante del ancho de banda los equipos terminales (Transceivers)
20	Edificio Central Distrito-Uno	DIRECCIÓN DE AUDITORÍA INTERNA	EXCELENTE	La conexión de la Fibra Óptica permite una transferencia más óptima de información, siendo la única limitante del ancho de banda los equipos terminales (Transceivers)
21	Edificio Central Distrito-Uno	UNIDAD DE GABINETE MUNICIPAL	EXCELENTE	La conexión de la Fibra Óptica permite una transferencia más óptima de información, siendo la única limitante del ancho de banda los equipos terminales (Transceivers)
22	Edificio Central Distrito-Uno	COMUNICACIÓN	EXCELENTE	La conexión de la Fibra Óptica permite una transferencia más óptima de información, siendo la única limitante del ancho de banda los equipos terminales (Transceivers)
23	Edificio Central Distrito-Uno	PROTOCOLO	EXCELENTE	La conexión de la Fibra Óptica permite una transferencia más óptima de información, siendo la única limitante del ancho de banda los equipos terminales (Transceivers)
24	Edificio Central Distrito-Uno	UNIDAD DE TRANSPARENCIA	EXCELENTE	La conexión de la Fibra Óptica permite una transferencia más óptima de información, siendo la única limitante del ancho de banda los equipos terminales (Transceivers)
25	Edificio Central Distrito-Uno	JEFATURA DE OBRAS PÚBLICAS URBANAS	EXCELENTE	La conexión de la Fibra Óptica permite una transferencia más óptima de información, siendo la única limitante del ancho de banda los equipos terminales (Transceivers)
26	Edificio Central Distrito-Uno	JEFATURA DE PROYECTOS Y PRE-INVERSIÓN	EXCELENTE	La conexión de la Fibra Óptica permite una transferencia más óptima de información, siendo la única limitante del ancho de banda los equipos terminales (Transceivers)
27	Edificio Central Distrito-Uno	JEFATURA DE CATASTRO	EXCELENTE	La conexión de la Fibra Óptica permite una transferencia más óptima de información, siendo la única limitante del ancho de banda los equipos terminales (Transceivers)
28	Edificio Central Distrito-Uno	MOVILIDAD MUNICIPAL	EXCELENTE	La conexión de la Fibra Óptica permite una transferencia más óptima de información, siendo la única limitante del ancho de banda los equipos

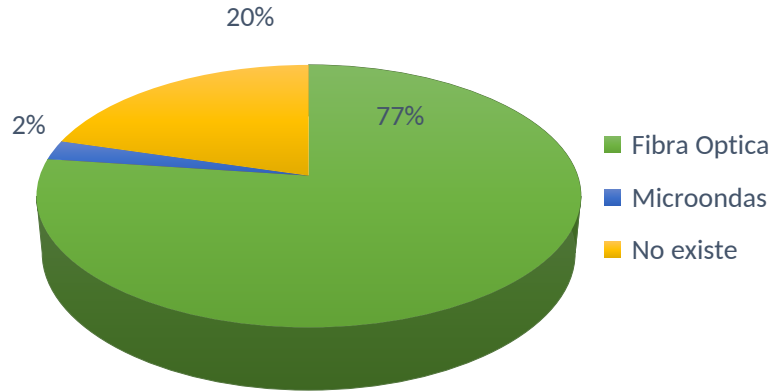
Nº	DEPENDENCIAS	UNIDADES	VALORACION	TIPO CONEXION
				terminales (Transceivers)
29	Edificio Central Distrito-Uno	UNIDAD DE PRESUPUESTOS	EXCELENTE	La conexión de la Fibra Óptica permite una transferencia más óptima de información, siendo la única limitante del ancho de banda los equipos terminales (Transceivers)
30	Edificio Central Distrito-Uno	UNIDAD DE CONTABILIDAD	EXCELENTE	La conexión de la Fibra Óptica permite una transferencia más óptima de información, siendo la única limitante del ancho de banda los equipos terminales (Transceivers)
31	Edificio Central Distrito-Uno	TESORERIA Y CRÉDITO PÚBLICO	EXCELENTE	La conexión de la Fibra Óptica permite una transferencia más óptima de información, siendo la única limitante del ancho de banda los equipos terminales (Transceivers)
32	Edificio Central Distrito-Uno	ACTIVOS FIJOS	EXCELENTE	La conexión de la Fibra Óptica permite una transferencia más óptima de información, siendo la única limitante del ancho de banda los equipos terminales (Transceivers)
33	Edificio Central Distrito-Uno	DIRECCIÓN DE CONTRATACIONES	EXCELENTE	La conexión de la Fibra Óptica permite una transferencia más óptima de información, siendo la única limitante del ancho de banda los equipos terminales (Transceivers)
34	Edificio Central Distrito-Uno	DIRECCIÓN DE RECURSOS HUMANOS (SOA, SAP, PLANILLAS, SERVICIOS)	EXCELENTE	La conexión de la Fibra Óptica permite una transferencia más óptima de información, siendo la única limitante del ancho de banda los equipos terminales (Transceivers)
35	Edificio Central Distrito-Uno	UNIDAD DE GUARDERIA MUNICIPAL	EXCELENTE	La conexión de la Fibra Óptica permite una transferencia más óptima de información, siendo la única limitante del ancho de banda los equipos terminales (Transceivers)
36	Edificio Central Distrito-Uno	JEFATURA DE SERVICIOS DE URBANISMO	EXCELENTE	La conexión de la Fibra Óptica permite una transferencia más óptima de información, siendo la única limitante del ancho de banda los equipos terminales (Transceivers)
37	Edificio Central Distrito-Uno	JEFATURA DE BIENES INMUEBLES	EXCELENTE	La conexión de la Fibra Óptica permite una transferencia más óptima de información, siendo la única limitante del ancho de banda los equipos terminales (Transceivers)
38	Edificio Central Distrito-Uno	UNIDAD DE VENTANILLA ÚNICA	EXCELENTE	La conexión de la Fibra Óptica permite una transferencia más óptima de información, siendo la única limitante del ancho de banda los equipos terminales (Transceivers)
39	Edificio Central Distrito-Uno	UNIDAD DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS	EXCELENTE	La conexión de la Fibra Óptica permite una transferencia más óptima de información, siendo la única limitante del ancho de banda los equipos terminales (Transceivers)
40	Edificio Central Distrito-Uno	JEFATURA DE SISTEMAS	EXCELENTE	La conexión de la Fibra Óptica permite una transferencia más óptima de información, siendo la única limitante del ancho de banda los equipos terminales (Transceivers)
41	Edificio Central Distrito-Uno	UNIDAD DE ARCHIVOS DE URBANISMO	EXCELENTE	La conexión de la Fibra Óptica permite una transferencia más óptima de información, siendo la única limitante del ancho de banda los equipos terminales (Transceivers)
42	Edificio Central Distrito-Uno	JEFATURA DE VEHÍCULOS	EXCELENTE	La conexión de la Fibra Óptica permite una transferencia más óptima de información, siendo

Nº	DEPENDENCIAS	UNIDADES	VALORACION	TIPO CONEXION
				la única limitante del ancho de banda los equipos terminales (Transceivers)
43	Edificio Central Distrito-Uno	JEFATURA DE FISCALIZACIÓN	EXCELENTE	La conexión de la Fibra Óptica permite una transferencia más óptima de información, siendo la única limitante del ancho de banda los equipos terminales (Transceivers)
44	Edificio Central Distrito-Uno	JEFATURA DE CULTURA	EXCELENTE	La conexión de la Fibra Óptica permite una transferencia más óptima de información, siendo la única limitante del ancho de banda los equipos terminales (Transceivers)
45	Edificio Central Distrito-Uno	DIRECCION DE AMBIENTE	EXCELENTE	La conexión de la Fibra Óptica permite una transferencia más óptima de información, siendo la única limitante del ancho de banda los equipos terminales (Transceivers)
46	Edificio Central Distrito-Uno	DIRECCIÓN DE DESARROLLO PRODUCTIVO Y ECONOMÍA PLURAL	EXCELENTE	La conexión de la Fibra Óptica permite una transferencia más óptima de información, siendo la única limitante del ancho de banda los equipos terminales (Transceivers)
47	Edificio Central Distrito-Uno	UNIDAD DE TURISMO	EXCELENTE	La conexión de la Fibra Óptica permite una transferencia más óptima de información, siendo la única limitante del ancho de banda los equipos terminales (Transceivers)
48	Edificio Central Distrito-Uno	UNIDAD DE GESTIÓN DE RIESGOS	EXCELENTE	La conexión de la Fibra Óptica permite una transferencia más óptima de información, siendo la única limitante del ancho de banda los equipos terminales (Transceivers)
49	Sub Alcaldía Distrito - Dos	SUB ALCALDIA DISTRITO DOS	EXCELENTE	La conexión de la Fibra Óptica permite una transferencia más óptima de información, siendo la única limitante del ancho de banda los equipos terminales (Transceivers)
50	Sub Alcaldía Distrito - Tres	SUB ALCALDIA DISTRITO TRES	EXCELENTE	La conexión de la Fibra Óptica permite una transferencia más óptima de información, siendo la única limitante del ancho de banda los equipos terminales (Transceivers)
51	Sub Alcaldía Distrito - Cuatro	SUB ALCALDIA DISTRITO CUATRO	EXCELENTE	La conexión de la Fibra Óptica permite una transferencia más óptima de información, siendo la única limitante del ancho de banda los equipos terminales (Transceivers)
52	Sub Alcaldía Distrito - Cinco	SUB ALCALDIA DISTRITO CINCO	MALA	No existe conexión alguna.
53	Sub Alcaldía Distrito - Seis	SUB ALCALDIA DISTRITO SEIS	EXCELENTE	La conexión de la Fibra Óptica permite una transferencia más óptima de información, siendo la única limitante del ancho de banda los equipos terminales (Transceivers)
54	Sub Alcaldía Distrito - Siete	DIRECCIÓN DE SERVICIOS ELÉCTRICOS Y SEMAFORIZACION	EXCELENTE	La conexión de la Fibra Óptica permite una transferencia más óptima de información, siendo la única limitante del ancho de banda los equipos terminales (Transceivers)
55	Sub Alcaldía Distrito - Siete	UNIDAD DE PROYECTOS SERVICIOS ELECTRICOS	EXCELENTE	La conexión de la Fibra Óptica permite una transferencia más óptima de información, siendo la única limitante del ancho de banda los equipos terminales (Transceivers)
56	Sub Alcaldía Distrito - Siete	SUB ALCALDIA DISTRITO SIETE	EXCELENTE	La conexión de la Fibra Óptica permite una transferencia más óptima de información, siendo la única limitante del ancho de banda los equipos

Nº	DEPENDENCIAS	UNIDADES	VALORACION	TIPO CONEXION
				terminales (Transceivers)
57	Sub Alcaldía Distrito - Siete	UNIDAD DE ARCHIVOS MUNICIPALES	EXCELENTE	La conexión de la Fibra Óptica permite una transferencia más óptima de información, siendo la única limitante del ancho de banda los equipos terminales (Transceivers)
58	UNIDAD DE CEMENTERIO	UNIDAD DE CEMENTERIO	EXCELENTE	La conexión de la Fibra Óptica permite una transferencia más óptima de información, siendo la única limitante del ancho de banda los equipos terminales (Transceivers)
59	UNIDAD DE TRANSPORTES	UNIDAD DE TRANSPORTES	EXCELENTE	La conexión de la Fibra Óptica permite una transferencia más óptima de información, siendo la única limitante del ancho de banda los equipos terminales (Transceivers)
60	UNIDAD DE ALMACENES	UNIDAD DE ALMACENES	EXCELENTE	La conexión de la Fibra Óptica permite una transferencia más óptima de información, siendo la única limitante del ancho de banda los equipos terminales (Transceivers)
61	OFICINAS TERMINAL DE BUSES	OFICINAS TERMINAL DE BUSES	EXCELENTE	La conexión de la Fibra Óptica permite una transferencia más óptima de información, siendo la única limitante del ancho de banda los equipos terminales (Transceivers)
62	PISCINA MUNICIPAL	PISCINA MUNICIPAL	EXCELENTE	La conexión de la Fibra Óptica permite una transferencia más óptima de información, siendo la única limitante del ancho de banda los equipos terminales (Transceivers)
63	UNIDAD DE MATADERO MUNICIPAL	UNIDAD DE MATADERO MUNICIPAL	BUENO	No es muy eficiente a razón de que la línea de visión se podría ver afectada si cualquier obstáculo se encuentra en el camino. Señal de absorción por la atmósfera. Las MICROONDAS sufren de atenuación debido a las condiciones atmosféricas. Sujeto a las interferencias electromagnéticas.
64	Unidad de Intendencia	ADMINISTRACIÓN SERVICIOS	BUENO	No es muy eficiente a razón de que la línea de visión se podría ver afectada si cualquier obstáculo se encuentra en el camino. Señal de absorción por la atmósfera. Las MICROONDAS sufren de atenuación debido a las condiciones atmosféricas. Sujeto a las interferencias electromagnéticas.
67	Sub Alcaldía Distrito -Uno	SUB ALCALDÍA DISTRITO -UNO	MALA	No existe conexión alguna.
68	Casa de la Acogida de la Mujer	UNIDAD DE SERVICIO DE PROTECCION DEL ADULTO MAYOR	MALA	No existe conexión alguna.
69	Casa de la Acogida de la Mujer	UNIDAD MUNICIPAL DE ATENCIÓN Y PERSONAS CON DISCAPACIDAD (UMADIS)	MALA	No existe conexión alguna.
70	Casa de la Acogida de la Mujer	SERVICIO LEGAL INTEGRAL MUNICIPAL (SLIM)	MALA	No existe conexión alguna.
71	Casa de la	UNIDAD DE	MALA	No existe conexión alguna.

Nº	DEPENDENCIAS	UNIDADES	VALORACION	TIPO CONEXION
	Acogida de la Mujer	DEFENSA Y PROTECCIÓN A LA NIÑEZ Y ADOLESCENCIA		
72	Casa de la Acogida de la Mujer	ASUNTOS DE GÉNERO GENERACIONAL Y DEFENSA DE LA MUJER	MALA	No existe conexión alguna.
73	Casa de la Acogida de la Mujer	UNIDAD DE GENERO GENERACIONAL Y FAMILIA	MALA	No existe conexión alguna.
75	Dirección de Educación	MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA	MALA	No existe conexión alguna.
76	Dirección de Educación	PROGRAMA ALIMENTO COMPLEMENTARIO	MALA	No existe conexión alguna.
77	Dirección de Educación	EQUIPAMIENTO Y SERVICIOS	MALA	No existe conexión alguna.
78	Dirección de Educación	PROGRAMA DE POST-ALFABETIZACIÓN	MALA	No existe conexión alguna.
79	Dirección de Educación	UNIDAD UAIN@S	MALA	No existe conexión alguna.
80	Unidad de Zoonosis	UNIDAD DE ZONOSIS	MALA	No existe conexión alguna.
81	Unidad de Deportes	UNIDAD DE DEPORTES	MALA	No existe conexión alguna.
82	Unidad Forestal	UNIDAD FORESTAL	MALA	No existe conexión alguna.
83	Unidad Forestal	UNIDAD DE PARQUES Y JARDINES	MALA	No existe conexión alguna.

Gráfico 1 Porcentaje de valoración por tecnología de conectividad



Fuente: Elaboración Propia

c) Cableado Estructurado

Tabla 11 Valoración de la Conectividad

N°	DEPENDENCIAS	UNIDADES	VALORACION	TIPO CONEXION
1	Edificio Central Distrito-Uno	DIRECCIÓN DE ASESORÍA LEGAL	EXCELENTE	El cableado estructurado es categoría 6, lo que permite una tasa de transferencia 10/100/1000 Mbps
2	Edificio Central Distrito-Uno	UNIDAD DE SANEAMIENTO DE BIENES MUNICIPALES	EXCELENTE	El cableado estructurado es categoría 6, lo que permite una tasa de transferencia 10/100/1000 Mbps
3	Edificio Central Distrito-Uno	DIRECCION DE GESTION URBANA Y TERRITORIAL	EXCELENTE	El cableado estructurado es categoría 6, lo que permite una tasa de transferencia 10/100/1000 Mbps
4	Edificio Central Distrito-Uno	SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS	EXCELENTE	El cableado estructurado es categoría 6, lo que permite una tasa de transferencia 10/100/1000 Mbps
5	Edificio Central Distrito-Uno	UNIDAD DE SERVICIOS DE URBANISMO	EXCELENTE	El cableado estructurado es categoría 6, lo que permite una tasa de transferencia 10/100/1000 Mbps
6	Edificio Central Distrito-Uno	SECRETARIA MUNICIPAL MADRE TIERRA DESARROLLO HUMANO INTEGRAL	EXCELENTE	El cableado estructurado es categoría 6, lo que permite una tasa de transferencia 10/100/1000 Mbps
7	Edificio Central Distrito-Uno	SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANIFICACION Y DESARROLLO TERRITORI	EXCELENTE	El cableado estructurado es categoría 6, lo que permite una tasa de transferencia 10/100/1000 Mbps

N°	DEPENDENCIAS	UNIDADES	VALORACION	TIPO CONEXION
8	Edificio Central Distrito-Uno	DIRECCION DE DESARROLLO HUMANO INTEGRAL	EXCELENTE	El cableado estructurado es categoría 6, lo que permite una tasa de transferencia 10/100/1000 Mbps
9	Edificio Central Distrito-Uno	INGRESOS MUNICIPALES	EXCELENTE	El cableado estructurado es categoría 6, lo que permite una tasa de transferencia 10/100/1000 Mbps
10	Edificio Central Distrito-Uno	SECRETARIA MUNICIPAL FINANCIERA ADMINISTRATIVA (S.M.F.A.)	EXCELENTE	El cableado estructurado es categoría 6, lo que permite una tasa de transferencia 10/100/1000 Mbps
11	Edificio Central Distrito-Uno	UNIDAD DE OBRAS PUBLICAS URBANAS	EXCELENTE	El cableado estructurado es categoría 6, lo que permite una tasa de transferencia 10/100/1000 Mbps
12	Edificio Central Distrito-Uno	DIRECCION DE FINANZAS	EXCELENTE	El cableado estructurado es categoría 6, lo que permite una tasa de transferencia 10/100/1000 Mbps
13	Edificio Central Distrito-Uno	DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS	EXCELENTE	El cableado estructurado es categoría 6, lo que permite una tasa de transferencia 10/100/1000 Mbps
14	Edificio Central Distrito-Uno	UNIDAD DE PROGRAMACION DE OPERACIONES Y SEGUIMIENTO POA	EXCELENTE	El cableado estructurado es categoría 6, lo que permite una tasa de transferencia 10/100/1000 Mbps
15	Edificio Central Distrito-Uno	DIRECCION DE PLANIFICACION TERRITORIAL Y DESARROLLO INTEGRAL	EXCELENTE	El cableado estructurado es categoría 6, lo que permite una tasa de transferencia 10/100/1000 Mbps
16	Edificio Central Distrito-Uno	DESPACHO EJECUTIVO MUNICIPAL	EXCELENTE	El cableado estructurado es categoría 6, lo que permite una tasa de transferencia 10/100/1000 Mbps
17	Edificio Central Distrito-Uno	UNIDAD DE OBRAS PUBLICAS RURALES	EXCELENTE	El cableado estructurado es categoría 6, lo que permite una tasa de transferencia 10/100/1000 Mbps
18	Edificio Central Distrito-Uno	UNIDAD DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL	EXCELENTE	El cableado estructurado es categoría 6, lo que permite una tasa de transferencia 10/100/1000 Mbps
19	Edificio Central Distrito-Uno	UNIDAD DE PLANIFICACION ESTRATEGICA	EXCELENTE	El cableado estructurado es categoría 6, lo que permite una tasa de transferencia 10/100/1000 Mbps
20	Edificio Central Distrito-Uno	DIRECCIÓN DE AUDITORÍA INTERNA	EXCELENTE	El cableado estructurado es categoría 6, lo que permite una tasa de transferencia 10/100/1000 Mbps
21	Edificio Central Distrito-Uno	UNIDAD DE GABINETE MUNICIPAL	EXCELENTE	El cableado estructurado es categoría 6, lo que permite una tasa de transferencia 10/100/1000 Mbps
22	Edificio Central	COMUNICACIÓN	EXCELENTE	El cableado estructurado es categoría 6,

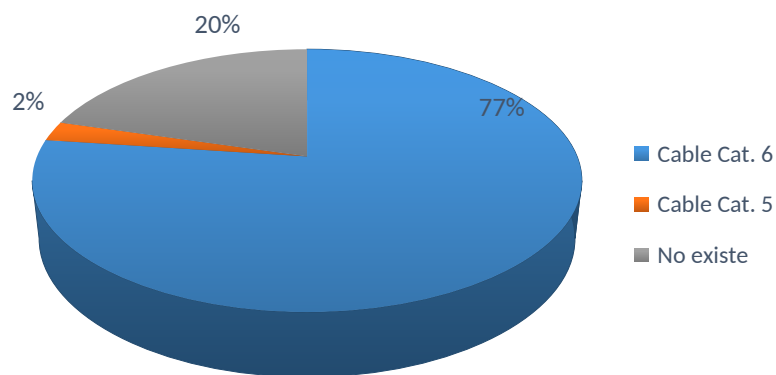
N°	DEPENDENCIAS	UNIDADES	VALORACION	TIPO CONEXION
	Distrito-Uno			lo que permite una tasa de transferencia 10/100/1000 Mbps
23	Edificio Central Distrito-Uno	PROTOCOLO	EXCELENTE	El cableado estructurado es categoría 6, lo que permite una tasa de transferencia 10/100/1000 Mbps
24	Edificio Central Distrito-Uno	UNIDAD DE TRANSPARENCIA	EXCELENTE	El cableado estructurado es categoría 6, lo que permite una tasa de transferencia 10/100/1000 Mbps
25	Edificio Central Distrito-Uno	JEFATURA DE OBRAS PÚBLICAS URBANAS	EXCELENTE	El cableado estructurado es categoría 6, lo que permite una tasa de transferencia 10/100/1000 Mbps
26	Edificio Central Distrito-Uno	JEFATURA DE PROYECTOS Y PRE-INVERSIÓN	EXCELENTE	El cableado estructurado es categoría 6, lo que permite una tasa de transferencia 10/100/1000 Mbps
27	Edificio Central Distrito-Uno	JEFATURA DE CATASTRO	EXCELENTE	El cableado estructurado es categoría 6, lo que permite una tasa de transferencia 10/100/1000 Mbps
28	Edificio Central Distrito-Uno	MOVILIDAD MUNICIPAL	EXCELENTE	El cableado estructurado es categoría 6, lo que permite una tasa de transferencia 10/100/1000 Mbps
29	Edificio Central Distrito-Uno	UNIDAD DE PRESUPUESTOS	EXCELENTE	El cableado estructurado es categoría 6, lo que permite una tasa de transferencia 10/100/1000 Mbps
30	Edificio Central Distrito-Uno	UNIDAD DE CONTABILIDAD	EXCELENTE	El cableado estructurado es categoría 6, lo que permite una tasa de transferencia 10/100/1000 Mbps
31	Edificio Central Distrito-Uno	TESORERIA Y CRÉDITO PÚBLICO	EXCELENTE	El cableado estructurado es categoría 6, lo que permite una tasa de transferencia 10/100/1000 Mbps
32	Edificio Central Distrito-Uno	ACTIVOS FIJOS	EXCELENTE	El cableado estructurado es categoría 6, lo que permite una tasa de transferencia 10/100/1000 Mbps
33	Edificio Central Distrito-Uno	DIRECCIÓN DE CONTRATACIONES	EXCELENTE	El cableado estructurado es categoría 6, lo que permite una tasa de transferencia 10/100/1000 Mbps
34	Edificio Central Distrito-Uno	DIRECCIÓN DE RECURSOS HUMANOS (SOA, SAP, PLANILLAS, SERVICIOS)	EXCELENTE	El cableado estructurado es categoría 6, lo que permite una tasa de transferencia 10/100/1000 Mbps
35	Edificio Central Distrito-Uno	UNIDAD DE GUARDERIA MUNICIPAL	EXCELENTE	El cableado estructurado es categoría 6, lo que permite una tasa de transferencia 10/100/1000 Mbps
36	Edificio Central Distrito-Uno	JEFATURA DE SERVICIOS DE URBANISMO	EXCELENTE	El cableado estructurado es categoría 6, lo que permite una tasa de transferencia 10/100/1000 Mbps
37	Edificio Central Distrito-Uno	JEFATURA DE BIENES INMUEBLES	EXCELENTE	El cableado estructurado es categoría 6, lo que permite una tasa de transferencia 10/100/1000 Mbps

N°	DEPENDENCIAS	UNIDADES	VALORACION	TIPO CONEXION
38	Edificio Central Distrito-Uno	UNIDAD DE VENTANILLA ÚNICA	EXCELENTE	El cableado estructurado es categoría 6, lo que permite una tasa de transferencia 10/100/1000 Mbps
39	Edificio Central Distrito-Uno	UNIDAD DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS	EXCELENTE	El cableado estructurado es categoría 6, lo que permite una tasa de transferencia 10/100/1000 Mbps
40	Edificio Central Distrito-Uno	JEFATURA DE SISTEMAS	EXCELENTE	El cableado estructurado es categoría 6, lo que permite una tasa de transferencia 10/100/1000 Mbps
41	Edificio Central Distrito-Uno	UNIDAD DE ARCHIVOS URBANISMO	EXCELENTE	El cableado estructurado es categoría 6, lo que permite una tasa de transferencia 10/100/1000 Mbps
42	Edificio Central Distrito-Uno	JEFATURA DE VEHÍCULOS	EXCELENTE	El cableado estructurado es categoría 6, lo que permite una tasa de transferencia 10/100/1000 Mbps
43	Edificio Central Distrito-Uno	JEFATURA DE FISCALIZACIÓN	EXCELENTE	El cableado estructurado es categoría 6, lo que permite una tasa de transferencia 10/100/1000 Mbps
44	Edificio Central Distrito-Uno	JEFATURA DE CULTURA	EXCELENTE	El cableado estructurado es categoría 6, lo que permite una tasa de transferencia 10/100/1000 Mbps
45	Edificio Central Distrito-Uno	DIRECCION DE AMBIENTE	EXCELENTE	El cableado estructurado es categoría 6, lo que permite una tasa de transferencia 10/100/1000 Mbps
46	Edificio Central Distrito-Uno	DIRECCIÓN DE DESARROLLO PRODUCTIVO Y ECONOMÍA PLURAL	EXCELENTE	El cableado estructurado es categoría 6, lo que permite una tasa de transferencia 10/100/1000 Mbps
47	Edificio Central Distrito-Uno	UNIDAD DE TURISMO	EXCELENTE	El cableado estructurado es categoría 6, lo que permite una tasa de transferencia 10/100/1000 Mbps
48	Edificio Central Distrito-Uno	UNIDAD DE GESTIÓN DE RIESGOS	EXCELENTE	El cableado estructurado es categoría 6, lo que permite una tasa de transferencia 10/100/1000 Mbps
49	Sub Alcaldía Distrito - Dos	SUB ALCALDIA DISTRITO DOS	EXCELENTE	El cableado estructurado es categoría 6, lo que permite una tasa de transferencia 10/100/1000 Mbps
50	Sub Alcaldía Distrito - Tres	SUB ALCALDIA DISTRITO TRES	EXCELENTE	El cableado estructurado es categoría 6, lo que permite una tasa de transferencia 10/100/1000 Mbps
51	Sub Alcaldía Distrito - Cuatro	SUB ALCALDIA DISTRITO CUATRO	EXCELENTE	El cableado estructurado es categoría 6, lo que permite una tasa de transferencia 10/100/1000 Mbps
52	Sub Alcaldía Distrito - Cinco	SUB ALCALDIA DISTRITO CINCO	MALA	No existe conexión alguna.
53	Sub Alcaldía Distrito - Seis	SUB ALCALDIA DISTRITO SEIS	EXCELENTE	El cableado estructurado es categoría 6, lo que permite una tasa de transferencia 10/100/1000 Mbps

Nº	DEPENDENCIAS	UNIDADES	VALORACION	TIPO CONEXION
54	Sub Alcaldía Distrito – Siete	DIRECCIÓN DE SERVICIOS ELÉCTRICOS Y SEMAFORIZACION	EXCELENTE	El cableado estructurado es categoría 6, lo que permite una tasa de transferencia 10/100/1000 Mbps
55	Sub Alcaldía Distrito – Siete	UNIDAD DE PROYECTOS SERVICIOS ELECTRICOS	EXCELENTE	El cableado estructurado es categoría 6, lo que permite una tasa de transferencia 10/100/1000 Mbps
56	Sub Alcaldía Distrito – Siete	SUB ALCALDIA DISTRITO SIETE	EXCELENTE	El cableado estructurado es categoría 6, lo que permite una tasa de transferencia 10/100/1000 Mbps
57	Sub Alcaldía Distrito – Siete	UNIDAD DE ARCHIVOS MUNICIPALES	EXCELENTE	El cableado estructurado es categoría 6, lo que permite una tasa de transferencia 10/100/1000 Mbps
58	UNIDAD DE CEMENTERIO	UNIDAD DE CEMENTERIO	EXCELENTE	El cableado estructurado es categoría 6, lo que permite una tasa de transferencia 10/100/1000 Mbps
59	UNIDAD DE TRANSPORTES	UNIDAD DE TRANSPORTES	EXCELENTE	El cableado estructurado es categoría 6, lo que permite una tasa de transferencia 10/100/1000 Mbps
60	UNIDAD DE ALMACENES	UNIDAD DE ALMACENES	EXCELENTE	El cableado estructurado es categoría 6, lo que permite una tasa de transferencia 10/100/1000 Mbps
61	OFICINAS TERMINAL DE BUSES	OFICINAS TERMINAL DE BUSES	EXCELENTE	El cableado estructurado es categoría 6, lo que permite una tasa de transferencia 10/100/1000 Mbps
62	PISCINA MUNICIPAL	PISCINA MUNICIPAL	EXCELENTE	El cableado estructurado es categoría 6, lo que permite una tasa de transferencia 10/100/1000 Mbps
63	UNIDAD DE MATADERO MUNICIPAL	UNIDAD DE MATADERO MUNICIPAL	MUY BUENO	Se utiliza cable categoría 5e, lo cual permite una tasa de transferencia de 10/100 Mbps
64	Unidad de Intendencia	ADMINISTRACIÓN SERVICIOS	MUY BUENO	Se utiliza cable categoría 5e, lo cual permite una tasa de transferencia de 10/100 Mbps
67	Sub Alcaldía Distrito –Uno	SUB ALCALDÍA DISTRITO –UNO	MALA	No existe conexión alguna.
68	Casa de la Acogida de la Mujer	UNIDAD DE SERVICIO DE PROTECCION DEL ADULTO MAYOR	MALA	No existe conexión alguna.
69	Casa de la Acogida de la Mujer	UNIDAD MUNICIPAL DE ATENCIÓN Y PERSONAS CON DISCAPACIDAD (UMADIS)	MALA	No existe conexión alguna.
70	Casa de la Acogida de la Mujer	SERVICIO LEGAL INTEGRAL MUNICIPAL (SLIM)	MALA	No existe conexión alguna.

Nº	DEPENDENCIAS	UNIDADES	VALORACION	TIPO CONEXION
71	Casa de la Acogida de la Mujer	UNIDAD DE DEFENSA Y PROTECCIÓN A LA NIÑEZ Y ADOLESCENCIA	MALA	No existe conexión alguna.
72	Casa de la Acogida de la Mujer	ASUNTOS DE GÉNERO GENERACIONAL Y DEFENSA DE LA MUJER	MALA	No existe conexión alguna.
73	Casa de la Acogida de la Mujer	UNIDAD DE GENERO GENERACIONAL Y FAMILIA	MALA	No existe conexión alguna.
75	Dirección de Educación	MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA	MALA	No existe conexión alguna.
76	Dirección de Educación	PROGRAMA ALIMENTO COMPLEMENTARIO	MALA	No existe conexión alguna.
77	Dirección de Educación	EQUIPAMIENTO Y SERVICIOS	MALA	No existe conexión alguna.
78	Dirección de Educación	PROGRAMA DE POST-ALFABETIZACIÓN	MALA	No existe conexión alguna.
79	Dirección de Educación	UNIDAD UAIN@S	MALA	No existe conexión alguna.
80	Unidad de Zoonosis	UNIDAD DE ZOONOSIS	MALA	No existe conexión alguna.
81	Unidad de Deportes	UNIDAD DE DEPORTES	MALA	No existe conexión alguna.
82	Unidad Forestal	UNIDAD FORESTAL	MALA	No existe conexión alguna.
83	Unidad Forestal	UNIDAD DE PARQUES Y JARDINES	MALA	No existe conexión alguna.

Gráfico 2 Porcentaje de valoración por tecnología de cableado estructurado



Fuente: Elaboración Propia

d) Terminales

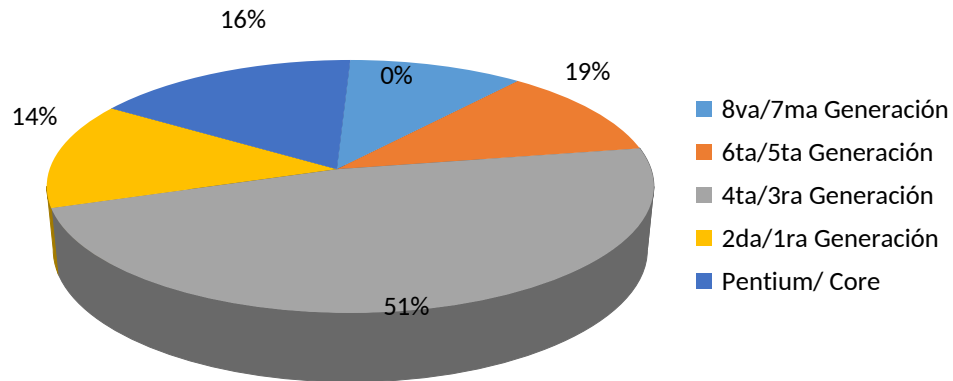
Tabla 12 Valoración de las Terminales

Nº	DEPENDENCIAS	VALORACION	DESCRIPCION
1	Edificio Central Distrito-Uno	BUENO	Considerando la cantidad total de computadoras dentro en esta dependencia, se encuentra que el 49% están dentro la tecnología de generación de procesadores de 4ta y 3ra.
2	Sub Alcaldía Distrito - Dos	BUENO	Considerando la cantidad total de computadoras dentro en esta dependencia, se encuentra que el 57% están dentro la tecnología de generación de procesadores de 4ta y 3ra.
3	Sub Alcaldía Distrito - Tres	BUENO	Considerando la cantidad total de computadoras dentro en esta dependencia, se encuentra que el 46% están dentro la tecnología de generación de procesadores de 4ta y 3ra.
4	Sub Alcaldía Distrito - Cuatro	BUENO	Considerando la cantidad total de computadoras dentro en esta dependencia, se encuentra que el 56% están dentro la tecnología de generación de procesadores de 4ta y 3ra.
5	Sub Alcaldía Distrito - Cinco	MALO	No existe
6	Sub Alcaldía Distrito - Seis	BUENO	Considerando la cantidad total de computadoras dentro en esta dependencia, se encuentra que el 86% están dentro la tecnología de generación de procesadores de 4ta y 3ra.
7	Sub Alcaldía Distrito - Siete	MALO	Considerando la cantidad total de computadoras dentro en esta dependencia, se encuentra que el 43% están dentro la tecnología de generación de procesadores Pentium y Core.

N°	DEPENDENCIAS	VALORACION	DESCRIPCION
8	Unidad de Cementerio	BUENO	Promediando se determinó que se encuentran en la tecnología de generación de procesadores de 4ta y 3ra
9	Unidad de Transportes	REGULAR	Considerando la cantidad total de computadoras dentro en esta dependencia, se encuentra que el 60% están dentro la tecnología de generación de procesadores de 2da y 1ra
10	Unidad de Almacenes	BUENO	Promediando se determinó que se encuentran en la tecnología de generación de procesadores de 2da y 1ra.
11	Oficinas Terminal de Buses	BUENO	Considerando la cantidad total de computadoras dentro en esta dependencia, se encuentra que el 100% están dentro la tecnología de generación de procesadores de 4ta y 3ra
12	Piscina Municipal	BUENO	Considerando la cantidad total de computadoras dentro en esta dependencia, se encuentra que el 100% están dentro la tecnología de generación de procesadores de 4ta y 3ra
13	Unidad de Matadero Municipal	BUENO	Considerando la cantidad total de computadoras dentro en esta dependencia, se encuentra que el 50% están dentro la tecnología de generación de procesadores de 4ta y 3ra
14	Unidad de Intendencia	BUENO	Considerando la cantidad total de computadoras dentro en esta dependencia, se encuentra que el 60% están dentro la tecnología de generación de procesadores de 4ta y 3ra
15	Sub Alcaldía Distrito -Uno	MUY BUENO	Considerando la cantidad total de computadoras dentro en esta dependencia, se encuentra que el 66% están dentro la tecnología de generación de procesadores de 4ta y 3ra
16	Casa de la Acogida de la Mujer	MUY BUENO	Considerando la cantidad total de computadoras dentro en esta dependencia, se encuentra que el 48% están dentro la tecnología de generación de procesadores de 4ta y 3ra
17	Dirección de Educación	BUENO	Considerando la cantidad total de computadoras dentro en esta dependencia, se encuentra que el 55% están dentro la tecnología de generación de procesadores de 4ta y 3ra
18	Unidad de Zoonosis	BUENO	Considerando la cantidad total de computadoras dentro en esta dependencia, se encuentra que el 66% están dentro la tecnología de generación de procesadores de 4ta y 3ra
19	Unidad de Deportes	BUENO	Considerando la cantidad total de computadoras dentro en esta dependencia, se encuentra que el 66% están dentro la tecnología de generación de procesadores de 4ta y 3ra

N°	DEPENDENCIAS	VALORACION	DESCRIPCION
20	Unidad Forestal	REGULAR	Considerando la cantidad total de computadoras dentro en esta dependencia, se encuentra que el 50% están dentro la tecnología de generación de procesadores de 2da y 1ra

Gráfico 3 Porcentaje de valoración por tecnología de generación en las Terminales



Fuente: Elaboración Propia

e) Servicios

Tabla 13 Valoración de los Servicios Informáticos

N°	SERVICIO	VALORACION	DESCRIPCION
1	Internet	BUENO	El ancho de banda proporcionado por la Empresa ENTEL S.A., no satisface de forma total a las necesidades de toda la Institución, además del mal uso de este servicio que varios funcionarios efectúan. La falta de un equipo que cumpla la función de un firewall y no una computadora personal que emula esa función como funciona en la actualidad.
2	Telefonía IP	EXCELENTE	La telefonía IP permite una comunicación rápida y eficaz, además de una gran flexibilidad al momento de realizar cambios en la tipología de la red.
3	Antivirus Corporativo	MUY BUENO	El antivirus es proporcionado por la empresa Kaspersky Lab, es una empresa internacionalmente reconocida por la seguridad que proporciona, siendo una protección bastante

N°	SERVICIO	VALORACION	DESCRIPCION
			efectiva.
4	Correo Institucional	BUENO	No se cuenta con un servidor de correo Institucional que funcione en la red LAN. Se cuenta con un servidor de correo que funciona en un Hosting (Permite tener espacio para almacenar contenido en un disco duro de un servidor externo, dicho contenido es accesible vía web) alquilado, en consecuencia acceden únicamente a las cuentas de correo los usuarios que tienen conexión a internet.
5	Servicios DFS	MUY BUENO	Se tiene una alta disponibilidad de acceso a la información, permitiendo el intercambio de información entre las diferentes unidades y dependencias del municipio.

3. Valoraciones Generales del Eje

Tabla 14 Valoración General del Eje

N°	COMPONENTES	VALORACION	DESCRIPCION
1	Data Center	3,6	En términos generales el Data Center cuenta con una infraestructura estable, pero puede ser ampliamente mejorada mediante la implementación de un Switch de Core, dos Firewall y un completo mejoramiento de la instalación eléctrica.
2	Conectividad	3,9	La Conectividad entre las dependencias de la institución se encuentra en su mayoría con Fibra óptica, esto proporciona seguridad y una gran afluencia de información, pero se debe de ampliar la cobertura en las dependencias faltantes.
3	Cableado Estructurado	4,0	El cableado estructural cuenta en su mayoría con un estándar de Categoría 6, esto permite un confiable desempeño en la transmisión de datos, pero por falta de la conectividad no se tiene este cableado en las dependencias faltantes.
4	Terminales	2,9	Las terminales (Equipos de Computación) cerca de un 30% son equipos obsoletos, pero que aún se encuentran en funcionamiento, esto proporciona inseguridad en la información por pérdida de datos.
5	Servicios	3,8	En cuanto a los servicios informáticos en la Institución, se encuentra bastante confiabilidad, lo que se requiere

			es ampliar el alquiler del circuito de Internet, debido a la insuficiencia en cuanto a velocidad y ancho de banda
PROMEDIO L.E. 1		3,8	

5.1.1.3 Conclusión

De manera general toda la Infraestructura y la Conectividad dentro de la Institución se encuentran en un estado bastante sólido, dentro de las necesidades actuales, el motivo de este estado sólido son los componentes implementados y en funcionamiento.

Sin embargo con una visión a futuro se debe de mejorar varios componentes, considerando que la primera necesidad es la conectividad completa y correcta con las dependencias faltantes, también se debe de tomar en cuenta varias mejoras que son detalladas con anterioridad.

5.1.2 LÍNEA ESTRATÉGICA 2: Interoperabilidad

5.1.2.1 Descripción

La interoperabilidad es la capacidad de dos o más sistemas de información o componentes y de los procedimientos a los que éstos dan soporte, de compartir datos y posibilitar el intercambio de información, y usar la información intercambiada

Actualmente el G.A.M. Sacaba no cuenta con una plataforma que permita realizar el intercambio de datos (información) con otras instituciones, tampoco se cuenta con una interoperabilidad interna, es decir, los sistemas implementados dentro de la Institución, no se comunican entre sí.

Una plataforma de Interoperabilidad permite facilitar el intercambio de servicios web e interconectar las plataformas/sistemas de información del G.A.M.S. con otras instituciones, con la finalidad de verificar la veracidad de la información presentada por el ciudadano al momento de realizar trámites.

5.1.2.2 Valoración

La institución actualmente no cuenta con un sistema informático que permita la interoperabilidad con otras instituciones.

Tabla 15 Valoración de la Interoperabilidad

Nº	ÍTEM	VALORACIÓN	DESCRIPCIÓN
1	Interoperabilidad	MALA	Actualmente el G.A.M.S. no cuenta

			con una plataforma que permita realizar el intercambio de datos (información) con otras instituciones, ni tampoco el intercambio interno entre sistemas de la institución.
--	--	--	--

5.1.2.3 Conclusión

Actualmente en la institución no se cuenta con una plataforma de interoperabilidad entre los sistemas internos ni tampoco con sistemas externos, además no se tiene determinado ningún lineamiento para que los sistemas interoperen de forma directa.

Como primera necesidad se debe desarrollar una plataforma de interoperabilidad entre sistemas, además dentro del Plan de Mejora institucional se tiene el convenio de implementación del Sistema SEICU del G.A.M.S., este sistema permite el intercambio de información con SEGIP, Derechos Reales y Notarias del Gobierno. Por otro lado existe otro convenio firmado entre el Ministerio de Obras públicas y la AGETIC, convenio en el cual la AGETIC se compromete a implementar la interoperabilidad entre el sistema SEICU, Derechos Reales y SEGIP.

5.1.3 LÍNEA ESTRATÉGICA 3: Ciudadanía Digital

Para fines de desarrollo del presente apartado, se informa que la Línea estratégica: Ciudadanía digital tiene como objetivo implementar una plataforma para facilitar la autenticación e interacción de usuarios con los servicios digitales del municipio.

Esta plataforma permitirá autenticar a los ciudadanos y ciudadanas, con base en tecnologías confiables y mecanismos de interoperabilidad.

Mediante esta plataforma, el ciudadano podrá realizar la gestión de trámites, interactuar con el municipio con distintos fines, facilitando la realización de trámites en línea, como la participación y control social, a través de medios digitales.

5.1.3.1 Descripción

El G.A.M. Sacaba cuenta con un Portal Web, donde se encuentra información relevante de la Alcaldía y sus respectivas Sub Alcaldías, como ser Misión y Visión de la institución, la Gaceta municipal, información de Recursos Humanos, información de Planificación, información de Finanzas, Noticias actuales, Galería de videos, información de Requisitos de los trámites de las diferentes áreas, información de Auditoria interna, área de Cultura, sector de Turismo y la

Ubicación Geo referencial de la central y los distritos además de los contactos telefónicos. Asimismo el portal web del G.A.M. Sacaba tiene una funcionalidad de Consulta de Tramites, este apartado del portal permite una búsqueda de todos los trámites ingresados ya que se conecta con la base datos del Sistema de Seguimiento de Trámites.

En lo que respecta al Sistema de Seguimiento de Tramites, como su nombre indica, este sistema permite un seguimiento de todos los trámites que se realizan en la central y en las demás sub-alcaldías, mostrando el flujo de trabajo de los funcionarios relacionados en cada trámite. Los métodos de búsqueda para el seguimiento, se realizan mediante las siguientes opciones:

- Persona Natural
- Persona Jurídica
- Número de Tramite

Estas opciones permiten observar detalles del trámite buscado, especificando el estado del trámite, el nombre del funcionario que actualmente tiene el trámite, la unidad donde trabaja y la fecha recibida.

Mediante este apartado el ciudadano puede observar e imprimir mediante el Portal Web toda la información de sus trámites.

5.1.3.2 Valoración

Si bien se cuenta con un portal web, no es posible realizar una interacción directa de los ciudadanos con la institución, por lo que surge la necesidad de implementar una plataforma que facilite esta necesidad.

Tabla 16 Valoración de la Ciudadanía Digital

Nro.	ÍTEM	VALORACIÓN	DESCRIPCIÓN
1	Portal Web	REGULAR	El Sistema de Seguimiento de Tramites, debe de estar totalmente actualizado, para que la información mostrada sea real y coherente, esto depende directamente de los funcionarios relacionados en cada paso de los trámites ingresados. Deben de mantener al día su bandeja de entrada del Sistema de Seguimiento de Tramites.

5.1.3.3 Conclusión

Actualmente el G.A.M.S. no cuenta con una plataforma que permita realizar trámites en línea, de la misma forma no es posible registrar pre-requisitos tampoco ciudadanos, para poder iniciar un trámite el ciudadano tiene que aproximarse por oficinas de la institución, lo cual retrasa el inicio y la conclusión de los tramites.

Si bien se cuenta con el apartado de búsqueda de trámites a la ciudadanía dentro del Portal Web, esto no es suficiente, es necesario implementar una Oficina Virtual de Catastro donde se pondrá a disposición a los ciudadanos el acceso a la información catastral pública y además permitir distintos servicios, esta oficina virtual deberá ser relacionada con el proyecto nacional de Ciudadana Digital.

5.1.4 LÍNEA ESTRATÉGICA 4: Seguridad Informática y de la información

5.1.4.1 Descripción

Proyecto de elaboración del Plan Institucional de Seguridad de la información (PISI)

Diagnóstico inicial. -

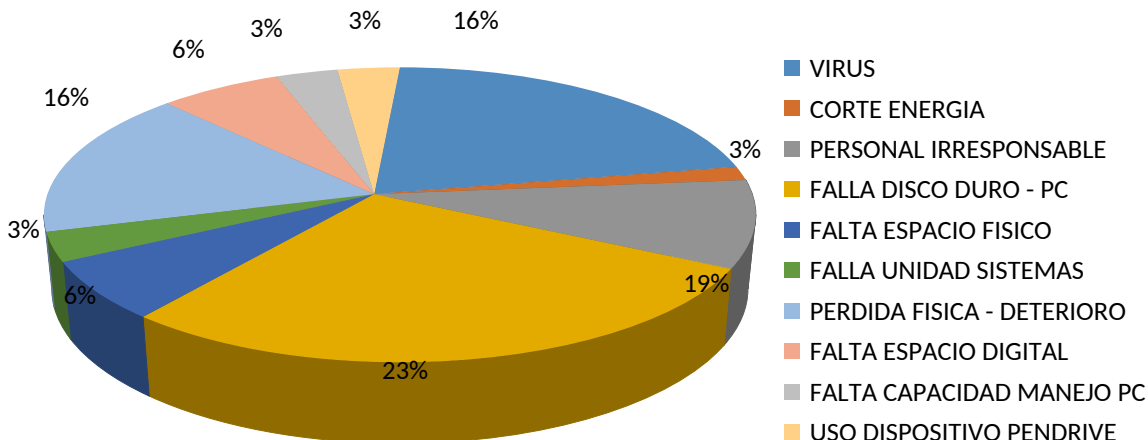
Estado inicial Plan de seguridad de información en el G.A.M. Sacaba

Actualmente, El G.A.M. Sacaba no cuenta con un Plan de seguridad de la Información, tampoco se realizó un análisis de riesgo, la unidad encargada de supervisar tareas relacionadas con la seguridad son los responsables de la unidad de sistemas, no se realiza esta tarea como tarea principal si no como complementaria, por tanto, no se dispone de ningún PISI implementado previamente.

Mediante la encuesta **Diagnostico interno institucional**, se determinó los puntos de falla y pérdida de información, donde se determina que la mayoría de las pérdidas es razón de falla física del computador, seguido por irresponsabilidad del personal, deterioro o pérdida de archivos físicos y computadoras infectadas con virus.

Todo esto se detalla a continuación:

Gráfico 4 Porcentaje de las circunstancias de pérdidas de Información



Fuente: Elaboración Propia

5.1.4.2 Valoración

Si bien la Unidad de Recursos Humanos cuenta con un reglamento interno del personal y manuales de funciones, surge una gran necesidad de implementar un manual de seguridad de la información, donde se detalle procedimientos, reglamentos y sanciones respecto a la Seguridad de la Información.

Tabla 17 Valoración de la Seguridad informática y de la Información

Nº	ITEM	VALORACION	DESCRIPCION
1	Proyecto de elaboración del Plan Institucional de Seguridad de la información (PISI)	MALA	Actualmente la institución no cuenta con un Plan de Seguridad de la Información, tampoco se realizó un análisis de riesgo. La unidad responsable de supervisar tareas relacionadas con la seguridad es la unidad de sistemas, en consecuencia no se realiza esta tarea como tarea principal si no como complementaria.

5.1.4.3 Conclusión

Actualmente en la institución no se cuenta con un Plan Institucional de Seguridad de la información (PISI).

Como necesidad dentro de la Institución se debe de elaborar un Plan Institucional de Seguridad de la información (PISI), este deberá considerar por lo menos la Gestión de Activos de Información, Seguridad relativa a los Recursos Humanos, Seguridad Física y Controles de Acceso.

5.2 CONCLUSIÓN EJE 1: GOBIERNO CON TECNOLOGÍA ESTABLE Y SEGURA

Tabla 18 Promedio del Eje 1: Gobierno con Tecnología estable y segura

Nº	LINEA ESTRATEGICA	PROMEDIO DE LINEAS	RECOMENDACION
1	Infraestructura y Conectividad	3,8	Se recomienda una mejora de los puntos tecnológicos mencionados
2	Interoperabilidad	1	Se recomienda un plan de interoperabilidad
3	Ciudadanía digital	1	Se recomienda para mejorar la línea una oficina Virtual de Catastro
4	Seguridad informática y de la Información	1	Se recomienda un plan de Seguridad
PROMEDIO EJE 1		1,7	

Fuente: Elaboración Propia

Considerando las conclusiones descritas con anterioridad, se obtiene que el Gobierno Autónomo municipal de Sacaba no es un Gobierno Soberano (en el marco del Gobierno Electrónico), es decir no es un Gobierno con tecnología estable y segura, esto en base a los resultados del presente diagnóstico.

En este diagnóstico se demuestra que la Línea 1 de Infraestructura y Conectividad, cuenta con un sólido respaldo a pesar de tener fallas en ciertos puntos, con respecto a los restantes líneas, las más críticas son: la falta de Interoperabilidad y la falta de un Plan de Seguridad informática y de la información, en la Línea 4 de Ciudadanía Digital se tiene un solo módulo de Seguimiento de tramites emplazado en el portal web de la institución, que aporta a esta línea; por esto se determina que hace falta trabajar bastante para consolidar una verdadera Plataforma de interacción del G.A.M.S. con la ciudadanía.

5.3 EJE 2: GOBIERNO EFICIENTE

En el marco del eje de gobierno eficiente, se realizó el diagnóstico de las siguientes líneas estratégicas:

5.3.1 LÍNEA ESTRATÉGICA 6: Simplificación de Trámites

5.3.1.1 Descripción

Un elemento primordial para la simplificación de trámites corresponde al rediseño o reingeniería de procesos y procedimientos, en este sentido, se realizó el diagnóstico a las unidades ejecutoras del GAM Sacaba sobre la situación actual de los trámites externos e internos, según los siguientes componentes:

Tabla 19 Componentes analizados de los trámites en el GAM Sacaba

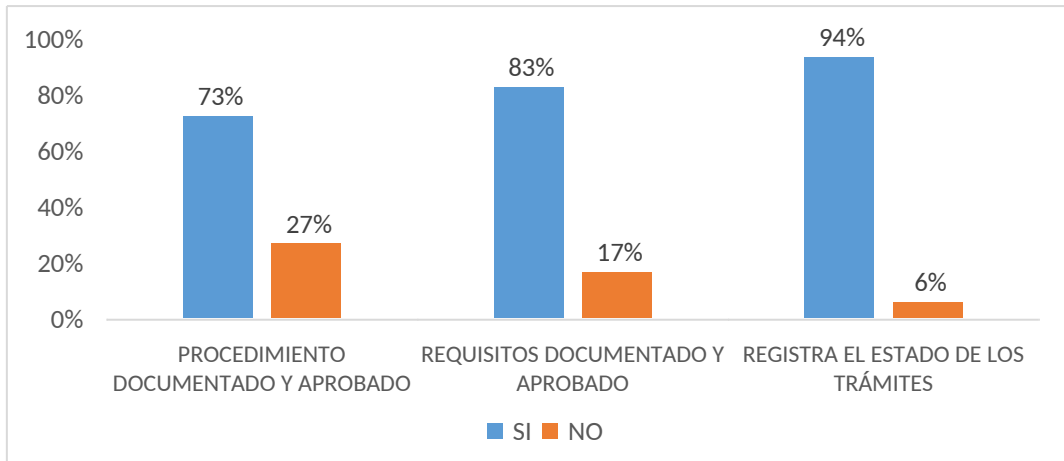
COMPONENTES	DESCRIPCIÓN
PROCEDIMIENTOS	Si el trámite tiene un procedimiento aprobado y documentado
REQUISITOS	Si el trámite tiene requisitos aprobado y documentado
REGISTRO	Si registra el estado de los trámites
Nº. PASOS PRINCIPALES DEL TRÁMITE	Conocer el número de pasos que se sigue en el trámite
Nº DE INVOLUCRADOS EN EL TRÁMITE	Conocer las unidades involucradas en el trámite
TIEMPO PROMEDIO EN EL QUE SE REALIZA EL TRÁMITE	Conocer el tiempo promedio en el que se realiza el trámite
Nº DE UNIDADES CON LAS QUE SE RELACIONA EN EL TRÁMITE	Conocer el número de unidades que se relacionan en un trámite
NORMATIVA EN LA QUE SE RESPALDA EL TRÁMITE	Conocer la normativa legal en la que se respalda el trámite

RESULTADOS DE LA ENCUESTA

Los resultados de la encuesta se presentan según trámites externos e internos respectivamente:

➤ TRÁMITES EXTERNOS

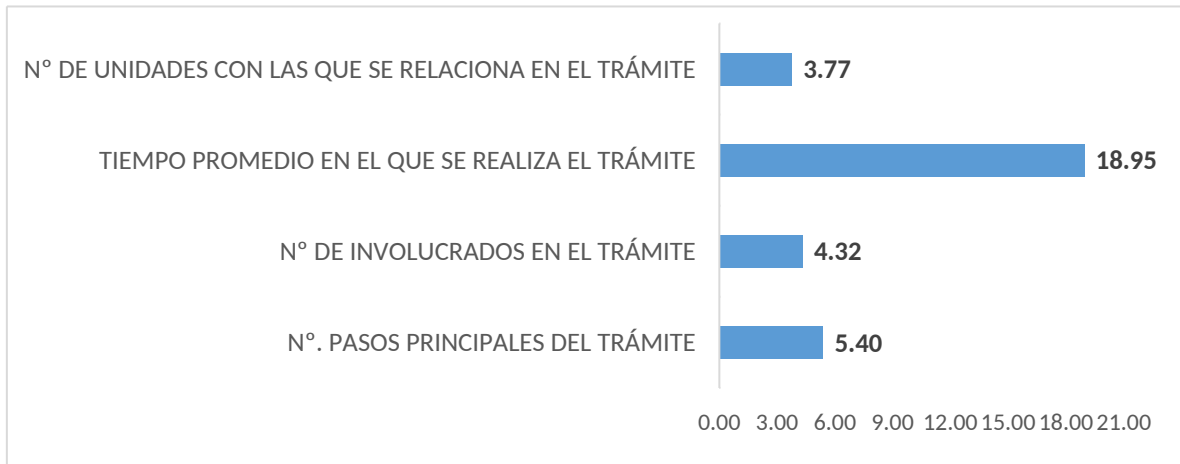
Gráfico 5 Detalle de componentes de trámites externos: Porcentaje de existencia de procedimientos, requisitos y registro



Fuente: Elaboración propia en base a encuestas a unidades

Según el gráfico anterior el 73% de los trámites externos del GAM Sacaba tienen procedimientos documentados y aprobados, 83% de los trámites tienen requisitos documentados y aprobados y el 94% son registrados.

Gráfico 6 Detalle de componentes de trámites externos: Promedio de unidades, tiempo, involucrados y pasos

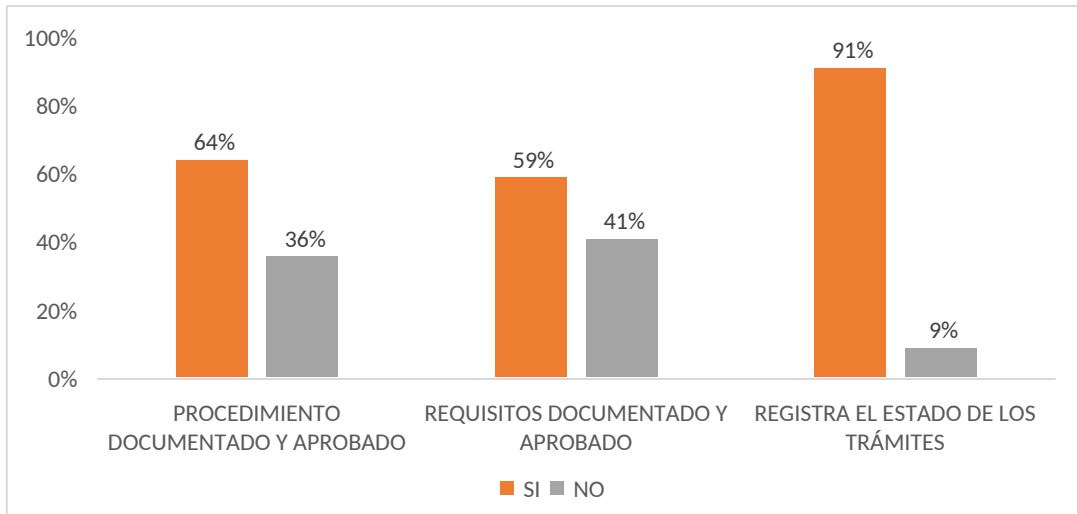


Fuente: Elaboración propia en base a encuestas a unidades

Según el gráfico anterior, en los trámites externos participan en promedio más de 3 unidades, demoran más de 18 días, están involucrados más de 4 técnicos y se realizan en más de 5 pasos.

➤ TRÁMITES INTERNOS

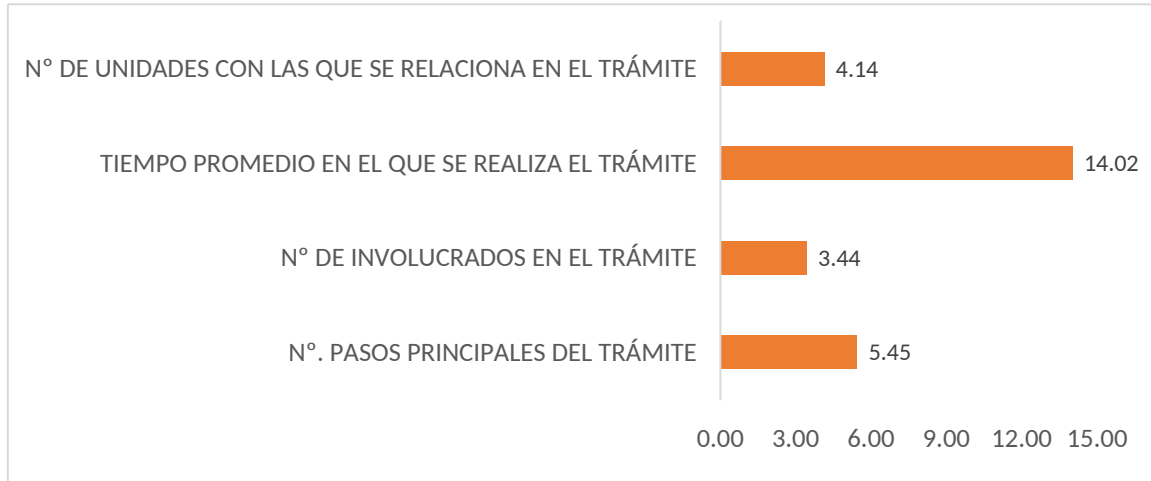
Gráfico 7 Detalle de componentes de trámites internos: Porcentaje de existencia de procedimientos, requisitos y registro



Fuente: Elaboración propia en base a encuestas a unidades

Según el gráfico anterior el 64% de los trámites internos del GAM Sacaba tienen procedimientos documentados y aprobados, 59% de los trámites tienen requisitos documentados y aprobados y el 91% son registrados.

Gráfico 8 Detalle de componentes de trámites internos: Promedio de Unidades, tiempo, involucrados y pasos



Fuente: Elaboración propia en base a encuestas a unidades

Según el gráfico anterior, en los trámites internos participan en promedio más de 4 unidades, demoran más de 14 días, están involucrados más de 3 técnicos y se realizan en más de 5 pasos.

5.3.1.2 Valoración

En la siguiente tabla se presenta la valoración de los componentes analizados:

Tabla 20 Valoración de componentes para la simplificación de trámites externos e internos

COMPONENTES	VALORACIÓN	DESCRIPCIÓN
PROCEDIMIENTO	2	Faltan documentar y aprobar procedimientos
REQUISITOS	3	Existen requisitos que no están aprobados y documentados
REGISTRO	2	No se utiliza el sistema de seguimiento de trámites
Nº. PASOS PRINCIPALES DEL TRÁMITE	2	Existen pasos de trámites que solo los conoce el servidor/ra público/a
Nº DE INVOLUCRADOS EN EL TRÁMITE	2	No se tiene registro del personal involucrado en el trámite
TIEMPO PROMEDIO EN EL QUE SE REALIZA EL TRÁMITE	1	No se realiza la medición de tiempos de atención de trámites
Nº DE UNIDADES CON LAS QUE SE RELACIONA EN EL TRÁMITE	2	No se tiene registro de las unidades involucradas en el trámite
NORMATIVA EN LA QUE SE RESPALDA EL TRÁMITE	3	Se conoce la normativa en la que se respaldan los trámites, falta documentar

El promedio de calificación de trámites externos e internos es de 2,13 sobre 5, esto indica que para poder iniciar con el proceso de simplificación de trámites, ya sean externos o internos, es necesario estructurar los procedimientos con todos sus componentes.

5.3.1.3 Conclusión

Las conclusiones del análisis del eje de simplificación de trámites:

- Para iniciar un proceso de simplificación de trámites, es necesario realizar acciones previas para la mejora de procesos y procedimientos.
- Elaboración de formatos estándar procedimientos, donde se establezcan los pasos, involucrados, tiempo, formatos de registro estándar.
- Resaltar que ya se iniciará con la implementación del sistema espacial de información catastral urbana (SEICU), con lo que ya se ha encaminado la simplificación de este trámite, al que se pueden incorporar la sistematización de los trámites de urbanismo y catastro, previo proceso de mejora.

5.3.2 LÍNEA ESTRATÉGICA 7: Gestión Pública

5.3.2.1 Descripción

Se realizó el diagnóstico según los siguientes componentes:

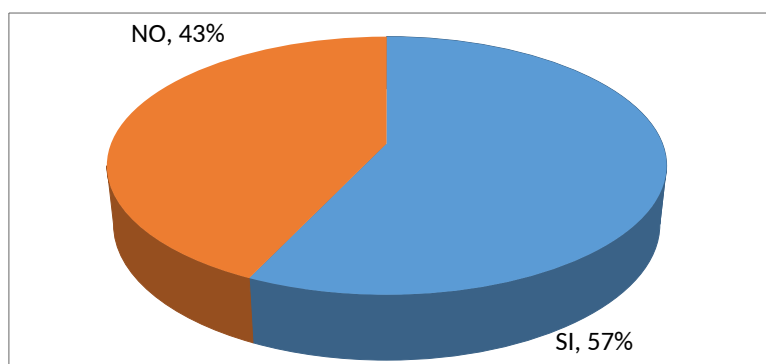
Tabla 21 Componentes de la Gestión Pública – Proceso Administrativo

COMPONENTES	DESCRIPCIÓN	
	PROCESOS	SISTEMA
PLANIFICACIÓN	Planificación Estratégica	Sub-Sistema de Planificación (Ley N° 777)
		Sub-Sistema de Inversión Pública y Financiamiento Externo (Ley N° 777)
	Planificación Operacional	Sistema de Programación de Operaciones
	Presupuesto	Sistema de Presupuesto
ORGANIZACIÓN	Análisis Organizacional	Sistema de Organización Administrativa
	Diseño Organizacional	
	Implantación del Diseño Organizacional	
EJECUCIÓN	Integración de recursos y dirección	
	Humanos	Sistema de Administración de Personal
	Medios (Bienes y servicios)	Sistema de Administración de Bienes y Servicios
	Financieros	Sistema de Tesorería y Crédito Público
	Registro e información	Sistema de Contabilidad Integrada
CONTROL, SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	Establecer estándares	Sub-Sistema de Seguimiento y Evaluación (Ley N° 777)
	Medir eficiencia, eficacia y economía	
	Comparar resultados con estándares	
	Medidas correctivas	

Fuente: Elaboración Propia

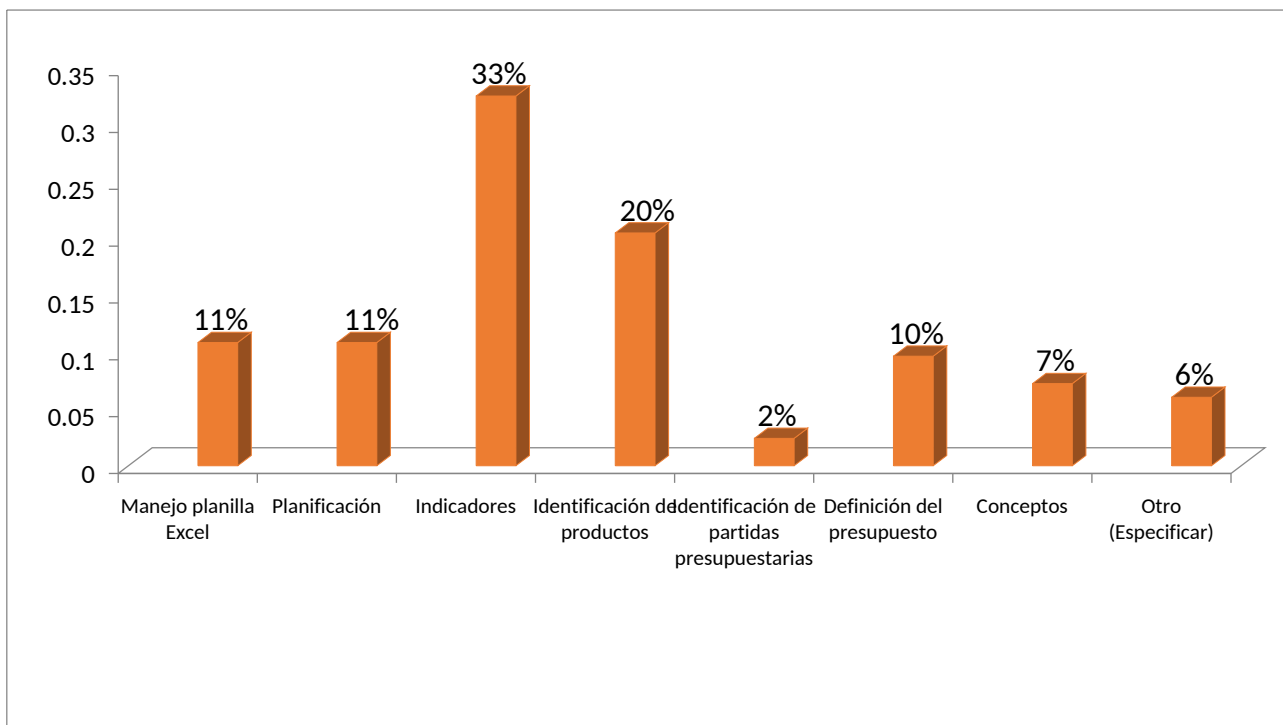
Resultados de la encuesta:

Gráfico 9 Dificultades en la elaboración del Plan Operativo Anual de su unidad (POAU)



Fuente: Elaboración propia

Gráfico 10 Dificultades tiene en el llenado de los POAU



El 57% de las unidades indicaron que tienen dificultades en la elaboración del POAU.

5.3.2.2 **Valoración**

5.3.2.3 **Conclusión**

5.3.3 **LÍNEA ESTRATÉGICA 8: Asesoramiento y Capacitación Técnica**

5.3.3.1 **Descripción**

5.3.3.2 **Valoración**

5.3.3.3 **Conclusión**

5.3.4 LÍNEA ESTRATÉGICA 9: Registros públicos

5.3.4.1 Descripción

De acuerdo a la definición del INE Bolivia, los Registros Públicos (RR.PP.) son una serie de datos sobre un tipo de sujeto, acción, hecho o evento, obtenidos mediante un proceso de captación, con base en un formato específico ya sea impreso en papel o en medios computacionales preestablecido, y que realiza una institución pública, bajo un marco de funciones y facultades formalmente establecidas en instrumentos jurídicos, reglamentarios o programáticos".

En el G.A.M. Sacaba, se tiene más de 20 Registros Públicos, entre Registros con formatos que se manejan a Nivel Nacional y Registro Públicos propios de la institución, estos refieren principalmente a los sectores de Seguridad Social y Administración General.

A continuación se realiza una Descripción de la Situación actual de los RR.PP. en el G.A.M.S. seguido de una valoración de componentes identificados para esta Línea estratégica.

Para el Diagnóstico de esta línea se aplica el formulario complementario de la Encuesta Diagnóstico Interno Institucional, que tiene el nombre de “Caracterización de los RR.PP” (ver anexo 2), mismo que permitió identificar los criterios más relevantes de los Registros Públicos (RR.PP.), de acuerdo a los siguientes componentes.

Tabla 22 Componentes Diagnóstico: Línea estratégica 09 - Registros Públicos

Nº	COMPONENTES	DESCRIPCION
1	Inventario de Registros Públicos	Cantidad de Registros Públicos del G.A.M.S.
2	Caracterización de los RR.PP. <ul style="list-style-type: none"> • Medio de registro de datos • Uso del Registro Público • Medio de Publicación del RR.PP 	Principales características de los RR.PP. <ul style="list-style-type: none"> • Identificación de los principales Medios de registro de datos • Determinación de los Usos del Registro Público • Identificación de los principales Medio de Publicación del RR.PP
3	Sistemas de información de RR.PP.	Sistemas de información existentes para los Registros Públicos en el G.A.M.S.

Fuente: Elaboración propia

El cuadro anterior muestra los principales componentes para la revisión de la Línea Estratégica de Registros Públicos en el G.A.M.S. A continuación se realiza la Descripción de cada componente.

1. Inventario de los RR.PP. en el G.A.M.S

En esta sección se identificó la cantidad de Registros públicos que se tienen en el G.A.M. Sacaba, mismos que se plasman a continuación:

RR.PP. a nivel nacional	RR.PP. propios del G.A.M.S.
<ul style="list-style-type: none"> ● Registro de Certificación Catastral ● Registro Ambiental Industrial (R.A.I.) ● Registro de Procesos de Contratación dentro del Sistema de Contrataciones Estatales ● Registro Único de la Administración tributaria (R.U.A.T.) ● Registro Único de Participante - Programa Post-alfabetización ● Registro Único de Violencia Intrafamiliar (R.U.V.I.) ● Registros de Empadronamiento ● Reporte de Contratos a la Contraloría General del Estado ● Registro de atención de casos - NNA (SID) 	<ul style="list-style-type: none"> ● Kardex - Deportistas ● Planilla de Salarios ● Registro de actualización de datos técnicos de construcciones ● Registro de atención personas con discapacidad ● Registro de denuncias - Adulto Mayor ● Registro de personal ● Registro de seguimiento de tramites - Urbanismo ● Registro de seguimiento de Tramites despachados por Planeamiento y Ordenamiento territorial ● Registro de trámites administrativos de Actividades Economicas ● Registro de trámites administrativos de Bienes Inmuebles ● Registro de trámites administrativos de Vehículos ● Registro - Pago del mensual en favor de las personas con discapacidad

En el G.A.M.S. se manejan 9 Registros Públicos que tienen formato preestablecido a nivel Nacional, mismos que son manejados por diferentes unidades. Del mismo modo se tienen 12 Registros Propios de la Institución.

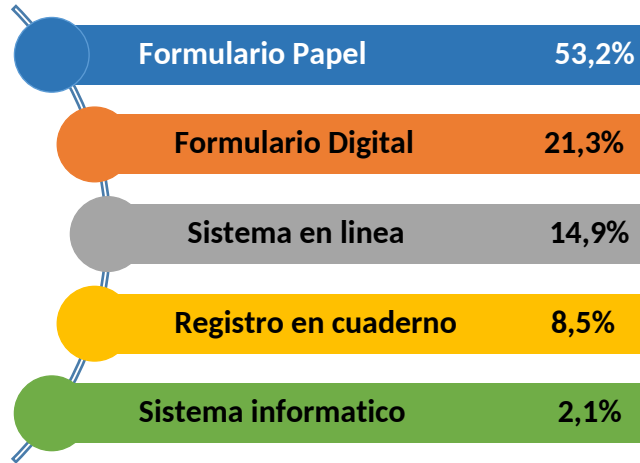
2. Caracterización de los RR.PP.

En esta etapa se describe las principales características de los Registros públicos:

- **Medio de registro de datos.-**

Los principales medios en los que se registran la información de los RR.PP. del G.A.M.S. se plasman en el siguiente gráfico:

Gráfico 11 Medio de registro de los datos producidos



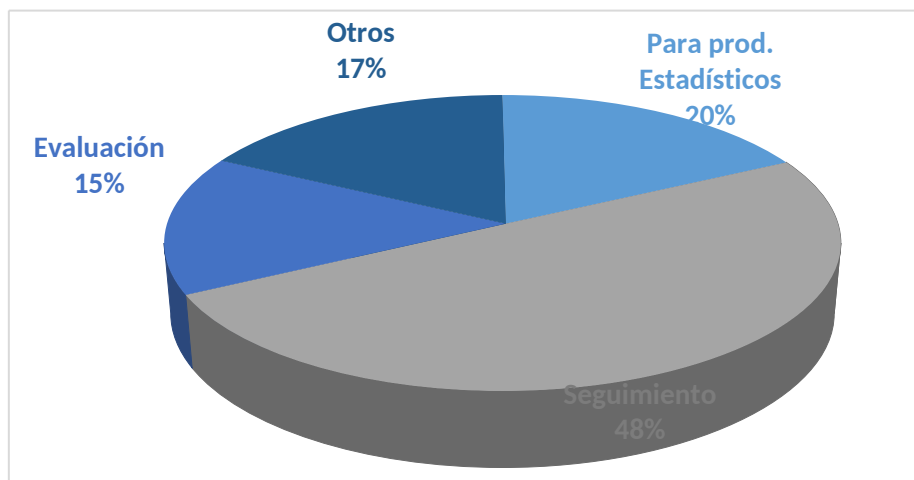
Fuente: Elaboración propia en base a encuestas a unidades

Más de la mitad de los RR.PP. del G.A.M.S. son registrados en Formularios de papel, alcanzado un 53,2% de los RR.PP, a los que se adiciona un 8.5% de los RR.PP. que se registran en cuadernos, que suman un 61.7%. En menor proporción los formularios digitales (Excel), o los RR.PP que se registran directamente en un sistema en línea o sistema informático.

- **Uso del Registro Público.-**

A continuación se mencionan los principales usos que se da a la información captada en los RR.PP.

Gráfico 12 Uso del Registro Público

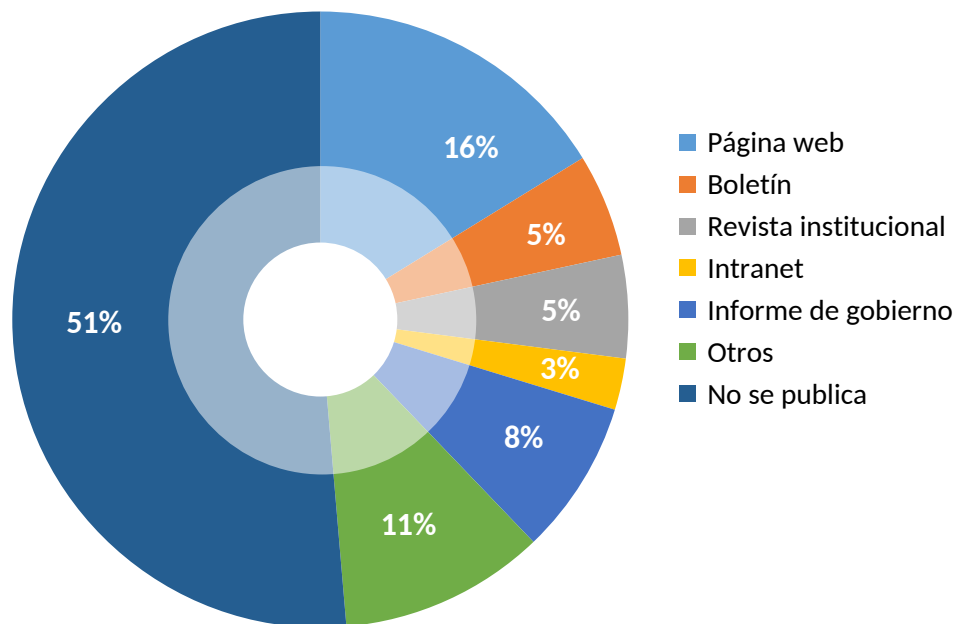


Fuente: Elaboración propia en base a encuestas a unidades

Según lo manifestado por las unidades, el 47.8 % utiliza la información de los RR.PP. para realizar seguimiento de las actividades o avance de la ejecución de las mismas.

- **Medio de Publicación de datos del RR.PP.-**

Gráfico 13 Medio de Publicación del Registro Público



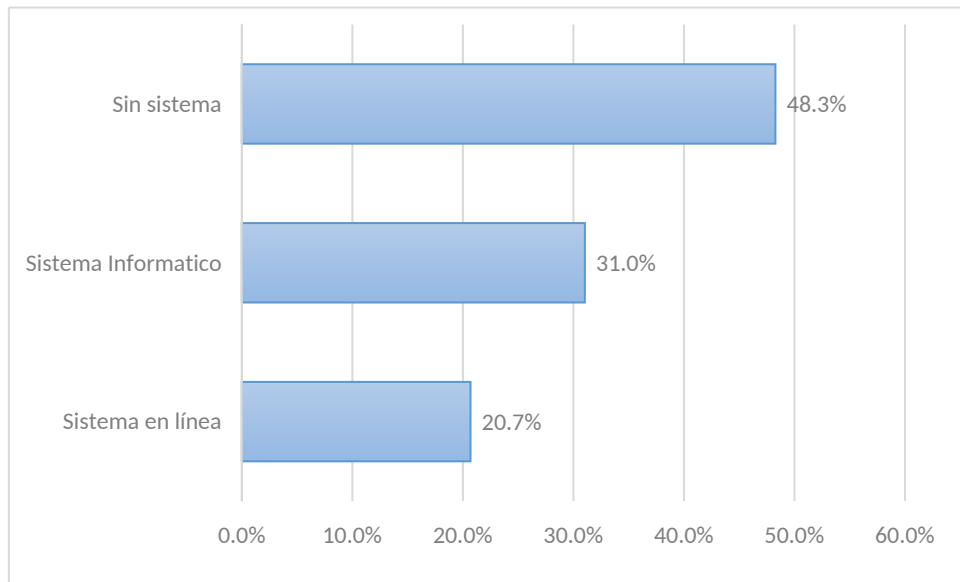
Fuente: Elaboración propia en base a encuestas a unidades

En lo que respecta a la publicación de datos de los RR.PP. se tiene en primera instancia que el 51.4% de las unidades no publican la datos/información de los RR.PP. Por otro lado, el 16.2% de las unidades difunden información de los RR.PP., y un 8.1 % difunden sus datos en los diferentes informes que remite en G.A.M.S.

3. Sistemas de información de RR.PP.

En esta sección se revisa la Digitalización de Registros públicos en Sistemas informáticos o Sistemas en Línea

Gráfico 14 Digitalización de los RR.PP. en Sistemas



Fuente: Elaboración propia en base a encuestas a unidades

La grafica anterior refleja que el 48,3% de los RR.PP. del G.A.M.S. no cuenta con Sistemas informáticos para la digitalización de sus datos, siendo que por otro lado, solo el 31% de los RR.PP. cuenta con un Sistema informático para su registro.

En la siguiente tabla se presenta la lista de Sistemas Informáticos y Sistemas en línea utilizados para los RR.PP.

Tabla 23 Lista de Sistemas

Nº	SISTEMAS
SISTEMAS INFORMATICOS	
1	Sistema de Seguimiento de Trámites
2	Sistema de Almacenes (Vsiam)
3	Sistema de Recursos Humanos (SAP)
4	Sistema de Tesorería
5	Sistema de Activos Fijos (Vsiaf)
6	Intranet
7	Sistema de Administración del Cementerio
8	Sistema Espacial de Información Catastral Urbana (SEICU)
SISTEMAS EN LINEA	
1	Sistema de Registro Único de Administración Tributario (RUAT)
2	SIGEP
3	SICOES
4	SISINWEB

Fuente: Elaboración propia en base a encuestas a unidades

Si bien se tienen sistemas informáticos para los distintos RR.PP., de acuerdo a una entrevista con los encargados de las unidades, se puede determinar que algunos no son utilizados por las unidades correspondientes.

5.3.4.2 Valoración

Tabla 24 Valoración Componentes: Línea de Registro Públicos

Nº	COMPONENTES		VALORACION ESCALA DE 1 AL 5	DESCRIPCION
1	Inventario de Registros Públicos	<ul style="list-style-type: none"> Cantidad de Registros Públicos 	4	<ul style="list-style-type: none"> Con el inventario de Registros públicos se determinó la cantidad de estos registros, se da una calificación de 4, debido a que pocas unidades no presentaron su encuesta, teniendo alguna opción de que se tengas más registros.
2	Caracterización de los RR.PP.	<ul style="list-style-type: none"> Medio de registro de datos Uso del Registro Público Medio de Publicación del RR.PP 	3	<ul style="list-style-type: none"> Casi el 53% de los RR.PP son registrados en formatos físicos preestablecidos y más de 8% solo son registrados en planillas cuadernos con poca estructuración del formato. Por otro lado un 25% de estos RR.PP. registrados en formato físico no son digitalizados, desaprovechándose así la información de gran parte de los RR.PP., llegando a no difundirse más de 51% de la información.
2	Sistemas de información	<ul style="list-style-type: none"> Sistemas de informáticos para el RR.PP. Uso de los sistemas informáticos 	2	<ul style="list-style-type: none"> Un 48.3% de los RR.PP. no cuentan con sistemas para el registro de la información, en algunos casos los sistemas existentes no son utilizados
Promedio de calificación:			3	

Fuente: Elaboración propia

5.3.4.3 Conclusión

Como resultado del Diagnóstico de esta línea se tiene una calificación de 3 en una escala de 1 al 5, teniéndose las siguientes conclusiones:

- El 53 % de los registros públicos están en formato físico, de los cuales un 25 % aproximadamente no son digitalizados, por lo que la información de los RR.PP. no es analizada ni aprovechada.
- Asimismo un 28,6% son digitalizados en tablas de Excel, pero es procesado después de periodos prolongados que llegan a 6 meses e incluso un año. Estos aspectos no permiten

realizar un seguimiento y evaluación del sector al que corresponde, ni permite determinar los cambios que el mismo necesita para el desarrollo de políticas públicas.

- Los RR.PP. están sujetos a procedimientos administrativos por lo que se ven afectados por la ausencia de procedimientos documentados y aprobados, la ambigüedad de algunas planillas y formatos, el mal llenado de los mismos y archivadas de modo inadecuado o sencillamente no archivadas.
- Se debe evaluar los motivos para no utilizar con frecuencia algunos de los sistemas informáticos que se tienen para los RR.PP., con una revisión a detalle con las unidades que no reportaron con exactitud el uso de sus diferentes sistemas

5.3.5 LÍNEA ESTRATÉGICA 10: Servicios de desarrollo económico

5.3.5.1 Descripción

5.3.5.2 Valoración

5.3.5.3 Conclusión

5.3.6 LÍNEA ESTRATÉGICA 11: Calidad de servicios públicos

5.3.6.1 Descripción

La Calidad y Calidez son principios establecidos por la CPE (art.67) que rigen a la Administración pública; igualmente, el ejercicio del Control Social a la Calidad de los servicios públicos es una de las facultades del pueblo soberano.

Cada vez que hablamos de la calidad en los servicios, estamos hablando de la evolución hacia la mejora continua que experimenta toda administración, con el objeto de mejorar la condición de los servicios que brinda.

En lo que respecta a la calidad de los servicios públicos en el G.A.M.S., se presenta como punto de partida, el análisis realizado la gestión 2016, como primera experiencia de la valoración de algunos factores de calidad en lo que respecta a los trámites municipales, mismos que se resume en la siguiente tabla:

Tabla: Resumen resultados Percepción de la calidad en la atención de trámites, Gestión 2016

Nº	Criterios de evaluación	Descripción de resultados
1	Percepción de la calidad de servicios en los trámites municipales, (Atención por parte	Más del 60% de los ciudadanos reconoce la atención por parte de los servidores públicos

	de los servidores a la ciudadanía)	con calificaciones entre Buena y Excelente
2	La percepción respecto a los procedimientos proporcionados	Un porcentaje acumulado del 42% de la ciudadanía califica los procedimientos necesarios para los trámites entre Buena y excelente
3	Preferencia de Medios de Difusión para los requisitos	62% de la población prefiere que los requisitos y procedimientos para la realización de trámites sea difundida vía internet (Módulo de seguimiento de trámites)

Fuente: Resultado Entrevista a contribuyentes-trámites, julio 2016

De esta encuesta realizada la gestión 2016, se tiene que uno de los factores críticos son los procedimientos proporcionados a la población, ya que no se cuenta con procedimientos documentados y aprobados que permitan guiar adecuadamente al ciudadano en lo que respecta a los tramites que realiza en el G.A.M.S.

Luego de esta contextualización se lleva a cabo la Valoración de los Servicios Municipales en el marco del diagnóstico de la Línea estratégica: Calidad de servicios públicos, para lo cual se determina los siguientes componentes de análisis:

Tabla Componentes Diagnóstico: Línea estratégica 11 – Calidad de los Servicios públicos”

Nº	COMPONENTES	DESCRIPCION
1	Factores de calidad de los servicios	Valoración de los factores que el ciudadano considera representan la calidad de los servicios
2	Valoración y percepciones de los servicios municipales	Valoración de la atención, procedimientos que se siguen, medios de comunicación para informar acerca de procedimientos
3	Problemática y propuestas	Identificación de los problemas percibidos por los ciudadanos y sus propuestas de solución

Fuente: Elaboración propia

Esta una nueva Valoración de los servicios Municipales que brinda el Gobierno Autónomo Municipal de Sacaba, nos permite identificar la percepción de la ciudadanía que solicita los diferentes servicios del G.A.M.S., que se presenta según los resultados de la encuesta “Valoración de los Servicios Municipales” (ver Anexo 3)

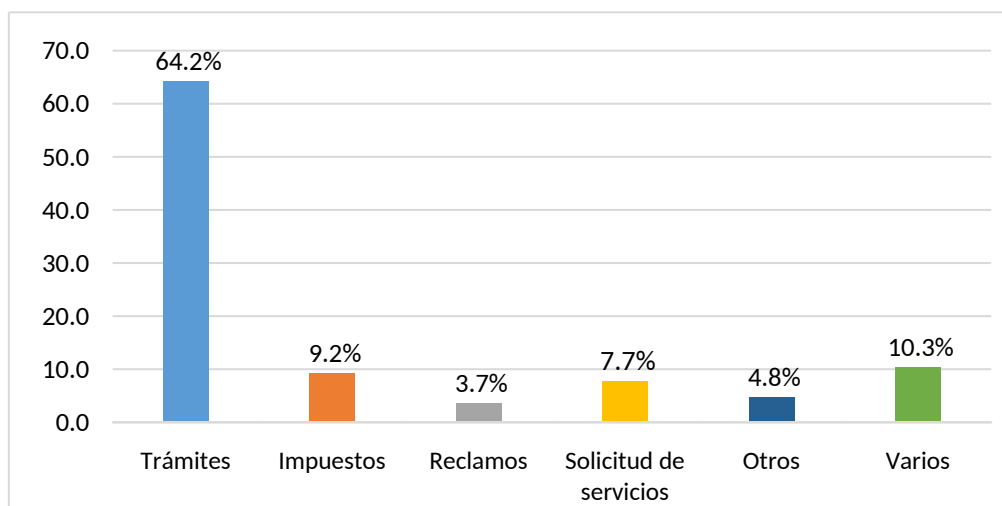
Como datos preliminares se registra un resumen de la sección de Identificación del entrevistado o entrevistada de la encuesta:

- De la población entrevistada el 55.1% son hombres y el 44.9% con mujeres
- Personas entrevistadas entre edades de 18-83 años

- Distritos donde se realizaron las encuestas son: Distrito-1, Distrito-2, Distrito-3, Distrito-4, D-Rural 5, Distrito-6, Distrito7.
- De la población entrevistada; un 57.1% es población en general, teniendo también en menor cantidad Representantes de Organizaciones Sociales, Representantes de Empresa, entre otros.

MOTIVO DE VISITA: Asimismo en esta sección se determinó el motivo principal por el que la ciudadanía acude a las instalaciones del G.A.M.S. plasmándose los resultados en la siguiente gráfica:

Gráfico: Motivo de visita de la población a instalaciones del G.A.M.S.



Fuente: Elaboración propia en base a encuesta de Valoración de los servicios municipales

La gráfica muestra que el 64.2% de la población entrevistada indica que acude a instalaciones del G.A.M.S. por el servicio de trámites según sus necesidades. En menor proporción se tiene otros motivos, como el pago de Impuestos, la Solicitud de servicios, entre otros.

A continuación se realiza la descripción de los componentes de esta línea:

1. Valoración de los Factores de calidad de los servicios

Para la valoración de la calidad de servicios se priorizará los siguientes factores de calidad:

Gráfico: Factores de Calidad



Fuente: Elaboración propia

A continuación se tiene una descripción de los factores de calidad que serán valorados por la población, mismos que son detallados en la siguiente tabla:

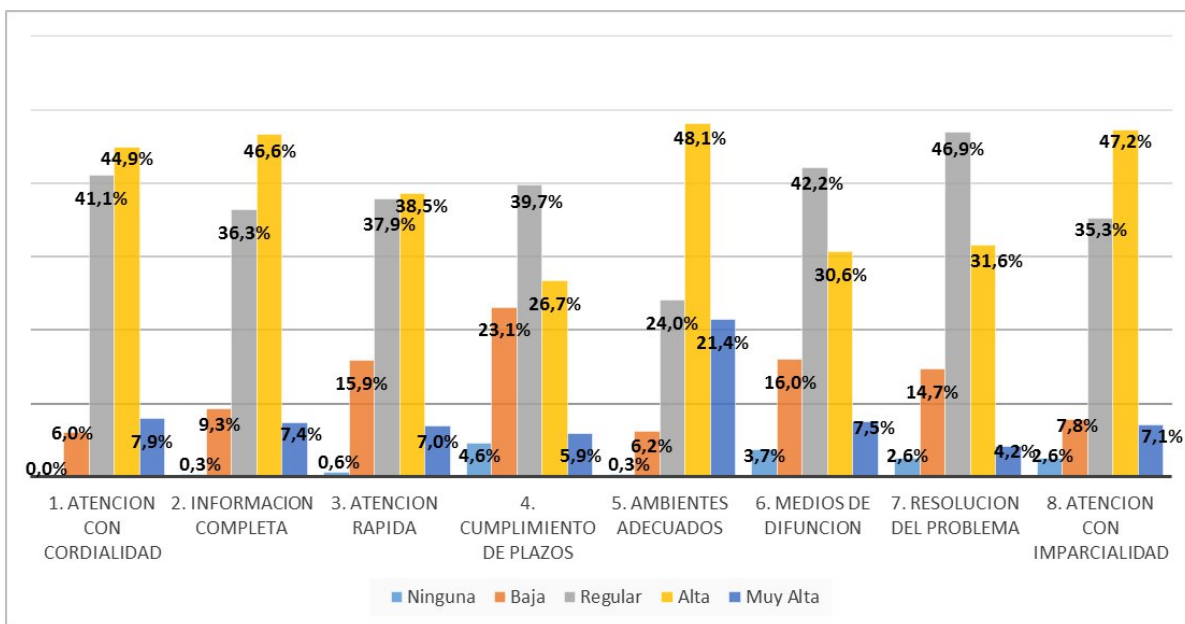
Tabla Factores de Calidad en la atención de

FACTOR	DESCRIPCION
1. Atención con cordialidad.	Brindar una atención con sencillez, amabilidad y gentileza a la población que solicita los servicios municipales.
2. Información Completa.	Brindar una información de acuerdo a la solicitud o petición de la población.
3. Atención rápida.	Brindar una atención oportuna y rápida a la población sobre los servicios ofertados.
4. Cumplimientos de plazos.	Cumplir con los plazos comprometidos de acuerdo a los procedimientos de cada trámite.
5. Ambientes adecuados.	Otorgar las condiciones de atención en temas de: infraestructura, equipamiento y servicios.
6. Medios de difusión.	Brindar canales de difusión masiva de información referente a servicios municipales.
7. Resolución de problemas.	Capacidad de resolver inconvenientes de interés municipal.
8. Atención con imparcialidad.	Brindar un trato igualitario equitativo a todos los ciudadanos que acuden a solicitar los servicios municipales, sin preferencias y discrecionalidad.

Fuente: Elaboración propia

Los resultados de la Valoración de estos factores se plasman en el siguiente gráfico:

Grafico: Resultados Valoración de Factores De Calidad en el G.A.M.S.



Fuente: Resultado Encuesta de Valoración de servicios Municipales, Junio 2018

El factor con mayor valoración para los ciudadanos en lo que respecta a los servicios municipales que le ofrece el G.A.M.S., son sus Ambientes Adecuados, con un 48.1% de población le da una calificación Alta a los ambientes donde son atendidos y 21.4% le dan calificación Muy Alta.

Otro factor con alta calificación, es la Atención con Imparcialidad, con un 47.2% de población que califica como Alta la atención con imparcialidad y un 7.1 % que la califica como Muy Alta.

Por otro lado, el factor con más bajas calificaciones es el Cumplimiento de los Plazos en lo que respecta principalmente a los trámites, siendo que el 23.1% de la población encuestada le da una calificación baja, seguido del factor correspondiente a los Medios de difusión de información también con bajas calificaciones, con 16% de calificaciones bajas.

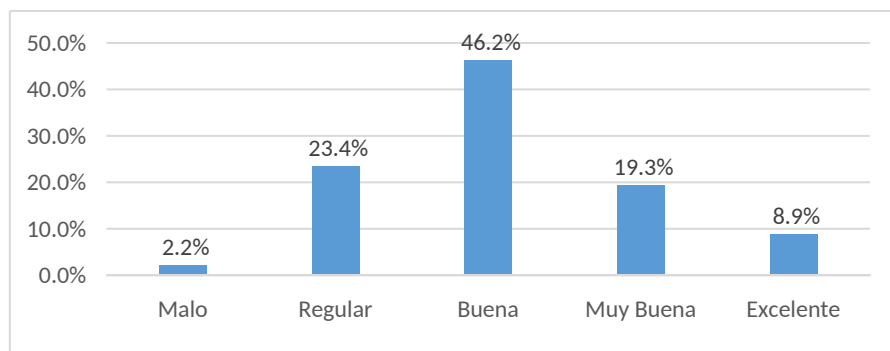
2. Valoración y percepciones de los servicios municipales

Para este componente se revisaran los criterios de Atención de los servidores públicos según la última visita al G.A.M.S., así como la Valoración de los Procedimientos de los servicios municipales, la Valoración de la preferencia de los medios de comunicación y si los servidores públicos cumplen

los plazos comprometidos. A continuación se realizará la descripción de la situación actual con respecto a estos criterios

- **Atención de los servidores públicos (última visita).-**

Gráfico: Valoración de la atención de los servidores públicos

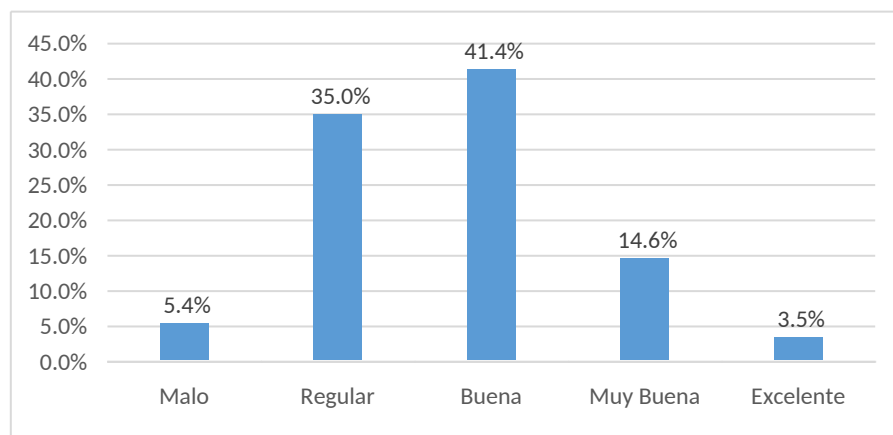


Fuente: Elaboración propia en base a encuesta de Valoración de los servicios municipales

De acuerdo al gráfico anterior, se tienen que el 46.2% de la población califica como Buena la atención de los servidores públicos, según su última visita, con valores relevantes que califican a la Atención de los servidores como Muy Buena y Excelente con valores de 19.3% y 8.9% respectivamente.

- **Procedimiento para realizar los Servicios municipales**

Gráfico: Valoración de los Procedimientos de los servicios municipales

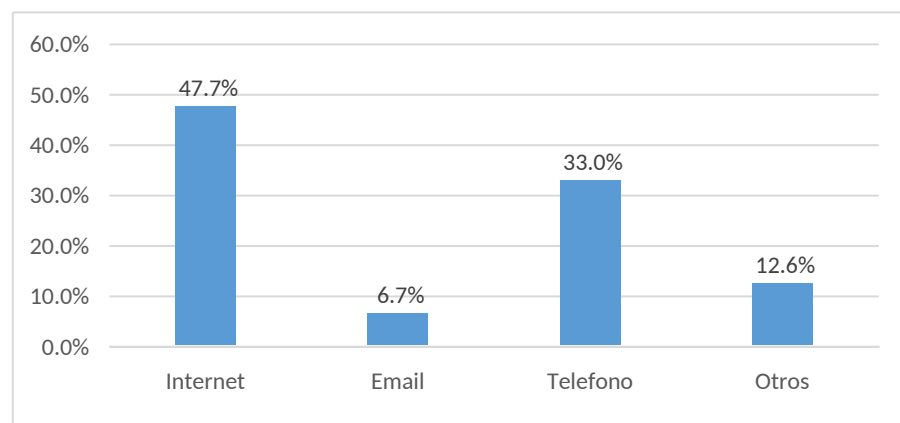


Fuente: Elaboración propia en base a encuesta de Valoración de los servicios municipales

El 41.4% de las personas que respondieron la encuesta, expresan que se tienen Buenos procedimientos en los servicios que se les ofrece, siendo que el 35% califica como Regular estos procedimientos.

- **Medio de comunicación por el cual le gustaría recibir información de los servicios municipales**

Gráfico: Valoración de la preferencia de los medios de comunicación

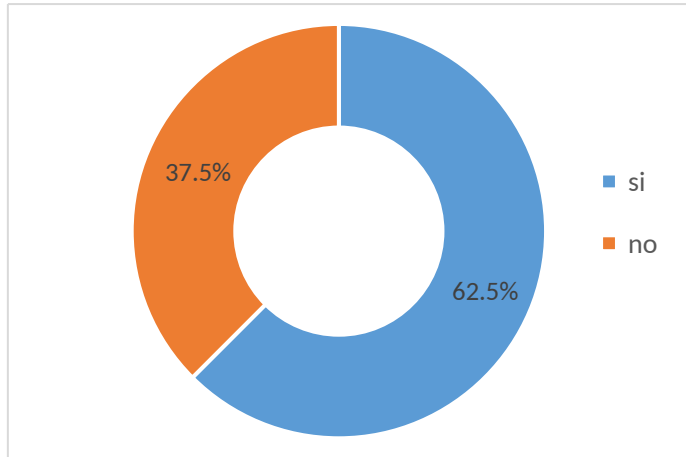


Fuente: Elaboración propia en base a encuesta de Valoración de los servicios municipales

En cuanto a los Medios de comunicación, el 47.7% de la ciudadanía prefiere el Internet para recibir información de los servicios municipales, seguido del 33% que prefiere el teléfono como medio de comunicación de los servicios, y solo un 6.7% prefiere el uso del correo electrónico

- **Cumplimiento de plazos comprometidos por parte de los servidores públicos**

Gráfico: Valoración del Cumplimiento de plazos comprometidos

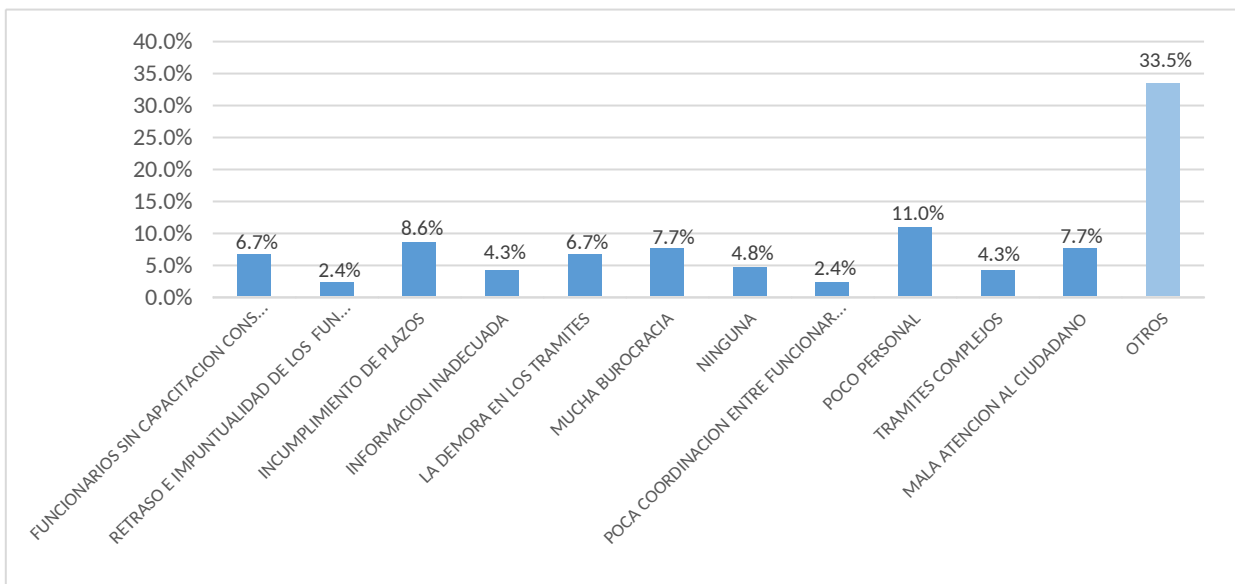


Fuente: Elaboración propia en base a encuesta de Valoración de los servicios municipales

En lo que respecta a la valoración de los Plazos comprometidos, se tiene que el 62.5% indica que si se cumplen los plazos, contrario del 37.5% que indica que los servidores no cumplen los plazos comprometidos.

3. Principales problemáticas

Gráfico: Identificación de las principales problemáticas de los servicios públicos



Fuente: Elaboración propia en base a encuesta de Valoración de los servicios municipales

Según la experiencia en los servicios municipales que accedió la ciudadanía, de acuerdo a la pregunta de la percepción de los problemas de atención que se tienen en el G.A.M.S. se expusieron

una gran variedad de problemáticas. Entre las más recurrentes se tiene que el 11% de la ciudadanía indica que el problema es el Poco personal, según su percepción. De la misma forma el 8.6% indica que el problema es el Incumplimiento de plazos, seguido de los problemas de Mala Atención al ciudadano y Mucha Burocracia, con un 7.7% de la ciudadanía que tiene estas percepciones.

5.3.6.2 Valoración

Tabla: Valoración Componentes: Línea de Registro Públicos

Nº	COMPONENTES	VALORACION ESCALA DE 1 AL 5	DESCRIPCION
1	Valoración de los factores de calidad de los servicios	4	De los 8 factores de calidad que fueron valorados por la población, más de la mitad tiene calificaciones Altas. Asimismo casi todos los factores tienen porcentajes elevados de calificación Regular. Solo algunos factores que presentan Bajas pero que no superan la calificación alta que le da por factor
2	Valoración y percepciones de los servicios municipales	4	En lo que respecta a la Atención de los servidores públicos y los procedimientos de los servicios municipales se tiene calificaciones entre Buenas y Regulares y calificaciones relevantes entre Muy buenas y Excelentes. En cuanto a los Medios de comunicación, el 47.7% de la ciudadanía prefiere el Internet para recibir información de los servicios municipales, por encima del teléfono como medio de comunicación tradicional.
3	Problemática	2	Entre los problemas más recurrentes percibidos por la población, se tiene el Poco personal, el Incumplimiento de plazos y la Mala Atención al ciudadano, así como la Mucha Burocracia existente. Por otro lado un 4.8% de la población encuestada no tuvo ningún problema
Promedio de calificación:		3,3	

Fuente: Elaboración propia

5.3.6.3 Conclusión

El Diagnóstico de esta línea tiene una calificación promedio de 3,3 en una escala de 1 al 5, teniéndose las siguientes conclusiones:

- En general la percepción de la población con respecto de la Calidad de los servicios públicos en sus diferentes factores, esta entre Buena y Regular, pero del mismo modo la población

encuestada manifestó varios problemas percibidos que afectan la calidad de los servicios del G.A.M.S.

5.4 CONCLUSIÓN EJE 2

Tabla 25 Promedio del Eje 2: Gobierno Eficiente

Nº	LÍNEA ESTRATEGICA	PROMEDIO DE LINEAS	RECOMENDACION
6	Simplificación de trámites		
7	Gestión pública		
8	Asesoramiento y capacitación técnica		
9	Registros públicos		
10	Servicios de desarrollo económico		
11	Calidad de servicios públicos		
12	Entidades territoriales autónomas		
PROMEDIO EJE 2		1	

Fuente: Elaboración Propia

conclusiones...

5.5 EJE 3: GOBIERNO ABIERTO Y PARTICIPATIVO

5.5.1 LÍNEA ESTRATÉGICA 13: Transparencia y Datos Abiertos

De acuerdo al Plan Nacional de Gobierno Electrónico, la Línea Estratégica 13: Transparencia y Datos Abiertos, está compuesta por dos Sub-líneas, mismas que se reflejan en el siguiente cuadro con sus respectivos resultados:

Tabla 26 Resultados Esperados Línea Transparencia y Datos Abiertos – PNGE, según Sub-línea

SUB-L.E.		RESULTADO ESPERADO	
COD.	NOMBRE	COD.	DETALLE
1	Transparencia	1	Información publicada en medios electrónicos por las entidades públicas.

		2	Estándares técnicos de gestión y publicación de la información pública establecida.
2	Datos Abiertos	1	Una plataforma de datos abiertos publicada.
		2	Estándares técnicos y licencias abiertas de publicación de datos establecidos.
		3	Estrategias de promoción y difusión de datos abiertos implementadas.

Fuente: Plan de Implementación de Gobierno Electrónico 2017 – 2025, Bolivia Digital 2025

Para una mejor descripción del diagnóstico del G.A.M.S. con respecto a esta línea se realizará la descripción situación actual del mismo por cada sub-línea mencionada.

5.5.1.1 Descripción

a) SUB-LÍNEA 13.1 TRANSPARENCIA

El diagnóstico de esta Sub-línea toma como punto de partida la aplicación de la Encuesta “Diagnóstico Interno Institucional” (ver anexo 1), según la sección 9.1 correspondiente a la Sub-línea de Transparencia, y parte de la sección 9.2, para lo cual se realizará un análisis de los siguientes componentes:

Tabla 27 Componentes Diagnostico: Sub-línea Transparencia

N°	COMPONENTES	DESCRIPCION
1	El ciclo de la información: <ul style="list-style-type: none"> • Recopilación • Producción • Preservación • (Difusión) 	Para generar la información que será difundida revisa la disposición de la misma: <ul style="list-style-type: none"> • Dificultades para la recopilación de datos/información • Formas de entrega de la información solicitada • Medio de registro de los datos producidos • Forma de resguardo de la información • Pérdida de la información – Causas
2	Difusión de la información <ul style="list-style-type: none"> • Medio de Difusión • Motivo para no difundir información • Formato de la información difundida 	Revisar la actividad de difusión de la información hacia la ciudadanía <ul style="list-style-type: none"> • Si las unidades difunden información / Para la información que no se difunde especificar los principales motivos • Identificación de los medios por los cuales se difunde la información • Principales formatos para la difusión

Fuente: Elaboración propia

El cuadro anterior muestra dos componentes principales para la Sub-Línea de Transparencia. Evaluando en primera instancia, el Ciclo de la información, esto a razón que para difundir información, la misma debe estar disponible y con ciertas características que permitan su

aprovechamiento, posteriormente se evalúa la difusión de la información de las unidades en referencia a la Transparencia del G.A.M.S. Es por ello a continuación se tiene una descripción de la situación inicial de esta sub-línea con respecto a los componentes mencionados.

1. El ciclo de la información

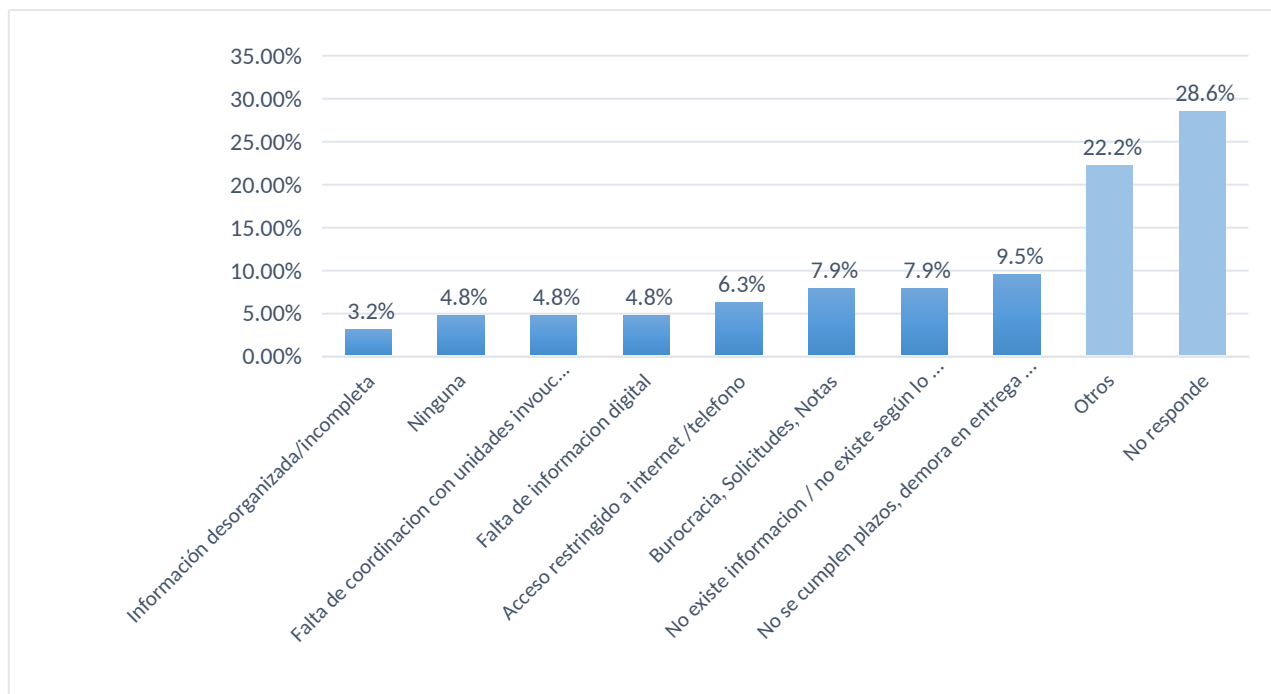
Como se mencionó anteriormente, se debe revisar la situación actual del G.A.M.S. de acuerdo a las etapas del ciclo de la información, misma que se asocian a la recopilación, producción y preservación de la información, con fines de producción de información y ejecución de actividades, se realiza la descripción de la situación del G.A.M.S. con respecto a los siguientes puntos:

- **Recopilación**

Dentro de la etapa de recopilación se toma en cuenta que las unidades solicitan información de otras unidades o fuentes externas como insumo para la ejecución de sus actividades y la generación de información.

- Dificultades para recopilación de información: En este sentido según lo expresado por las unidades, expresan que se tiene muchas dificultades al momento de solicitar información. Entre las principales dificultades se aprecian las siguientes:

Gráfico 15 Dificultades para recopilación de información en el G.A.M.S.



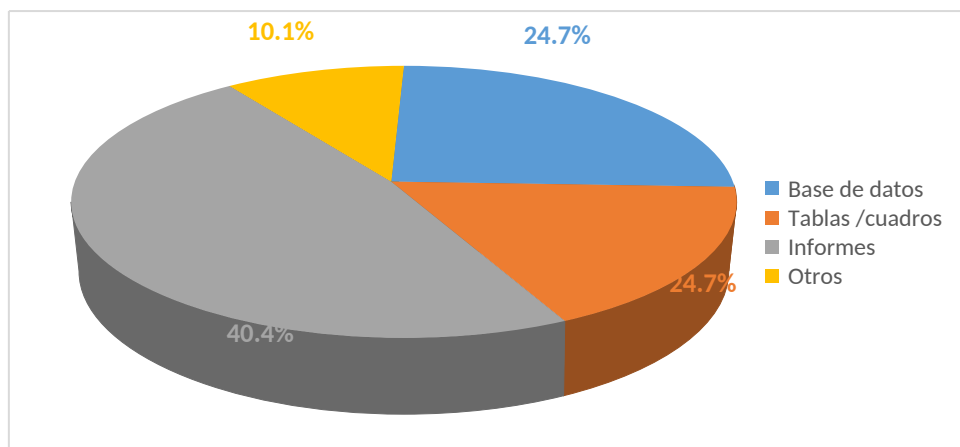
Fuente: Elaboración propia en base a encuestas a unidades

Inicialmente se tiene porcentajes elevados de unidades que no respondieron si presentan dificultades para obtener información, con un 28.6 % y unidades que mencionaron diferentes dificultades agrupadas en la opción de Otros, con un 22.2% del total.

Luego de estas aclaraciones se tiene que las principales dificultades que se presentan para recopilar información, según lo manifestado por las unidades, son: El Incumplimiento de plazos o demora en la entrega de la información solicitada, con un 9,5%, seguido de unidades que alcanzan el 7,9% mismas que reportan que la principal dificultad es que no existe la información según lo requerido o directamente no existe la información que se requiere. Del mismo modo un 7,9% de las unidades indican que existe mucha burocracia para la solicitar información, entre solicitudes, notas, entre otros.

- Formas de entrega de la información solicitada: Por otro lado se tiene que las formas más comunes para la entrega de información son a través de Informes, Base de Datos y Tablas principalmente, como se muestra en el siguiente gráfico:

Gráfico 16 Formas de entrega de la información solicitada

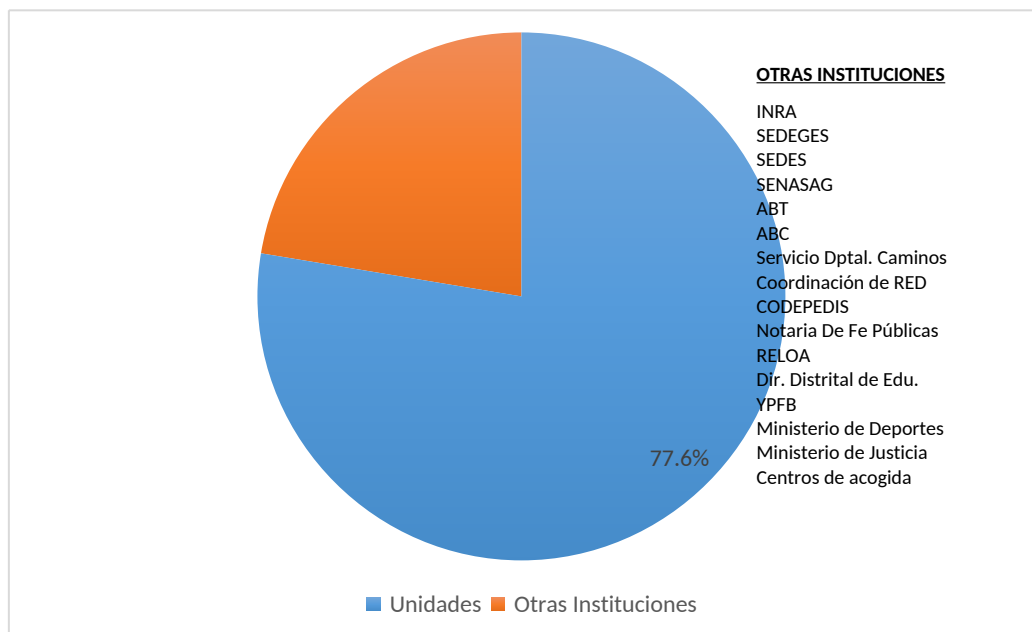


Fuente: Elaboración propia en base a encuestas a unidades

Según la gráfica anterior se tiene que el 40,4% de la información recopilada es entregada como Informes en Documento Word, mismo que en su mayoría no tienen los datos disponibles para su edición y reutilización. Asimismo se tiene que el 24,7% de la información se presenta como Base de datos y otro 24,7% como tablas o cuadros. Respecto a las unidades que reportaron que presentan información como Base de Datos, según entrevista con algunas unidades, solo se presenta una planilla o tabla sencilla de Excel que no presenta las características de una Base de Datos, notándose poco conocimiento de las unidades con respecto a estos puntos.

- Fuentes de la recopilación de la información: También se describe para esta sección, las principales fuentes de las cuales se recaba la información, según se expone en el siguiente gráfico:

Gráfico 17 Fuentes de la recopilación de la información



Fuente: Elaboración propia en base a encuestas a unidades

La grafica muestra que si bien el 77.6% de las unidades solicitan información de otras unidades a nivel interno, también se requiere información de Instituciones externas, que se detallan a continuación:

➤ **OTRAS INSTITUCIONES:**

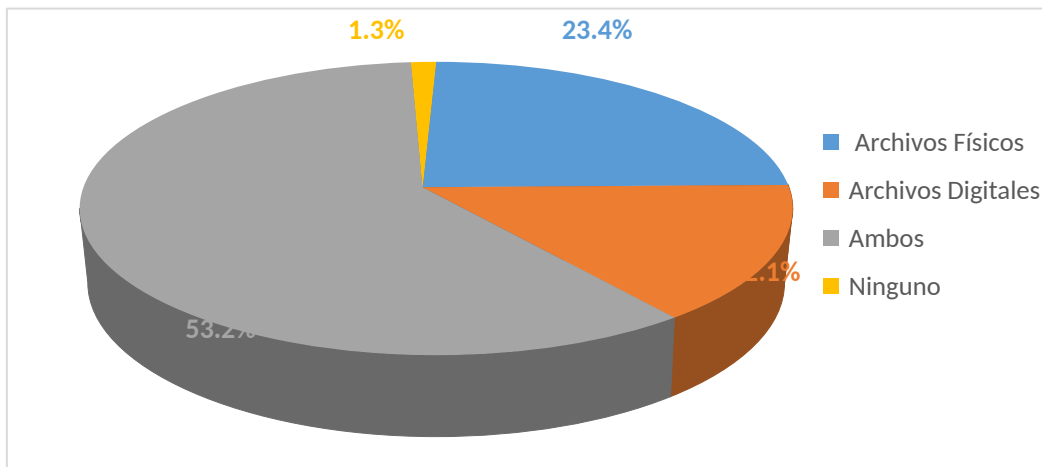
1. INRA
2. SEDEGES
3. SEDES
4. SENASAG
5. ABT
6. ABC - Administradora Boliviana de Carreteras
7. Servicio Departamental de Caminos
8. COORDINACION DE RED
9. CODEPEDIS - Comité Departamental de Personas con Discapacidad
10. Notaria de Fe Públicas
11. RELOA
12. Dirección Distrital de Educación
13. Programa Departamental y Nacional del Programa de Post alfabetización

- 14. YPFB
- 15. Ministerio de Deportes
- 16. Ministerio de Justicia
- 17. Centros de acogida

- **Producción**

Con lo que respecta a la producción de información en las unidades del G.A.M.S. en el marco del desarrollo de sus actividades entre otros, se revisa principalmente los medios para el registro de los datos/información producida, para lo cual se hace una diferencia entre los medios físicos y digitales según siguiente gráfico:

Gráfico 18 Medio de registro de los datos producidos



Fuente: Elaboración propia en base a encuestas a unidades

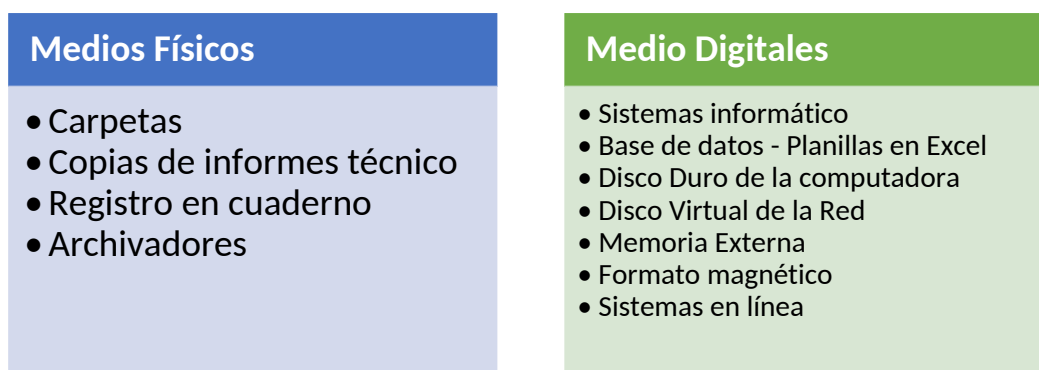
De acuerdo a la representación del gráfico, se tiene que un 23.4% de las unidades registra en archivos físicos y un 22,1% como archivos digitales, siendo que el 53.2% registra en ambos medios, pero este aspecto, según entrevista con varias unidades, conllevan un doble esfuerzo, al registrar los datos primero en un formato físico para posteriormente digitalizar los mismos datos.

- **Preservación de la información**

En este punto se revisa primeramente los medios de resguardo de la información, la pérdida de información y las principales causas de la misma.

- Medios de resguardo de la información: Entre los principales medios físicos y digitales de resguardo de la información que las unidades reportaron, son los siguientes:

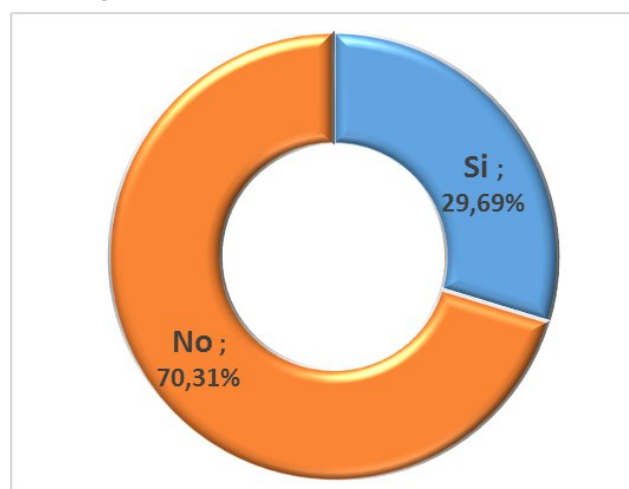
Gráfico 19 Medios de resguardo de la información



Fuente: Elaboración propia en base a encuestas a unidades

- Pérdida de Información: Asimismo se consultó a las unidades si se tuvo alguna pérdida de información de su unidad, para lo cual se realizó la consulta de registros de perdida de información en las unidades, obteniendo los siguientes resultados:

Gráfico 20 ¿En este último año, ha tenido pérdidas de información importante por no estar registrado en un sistema u otra razón?

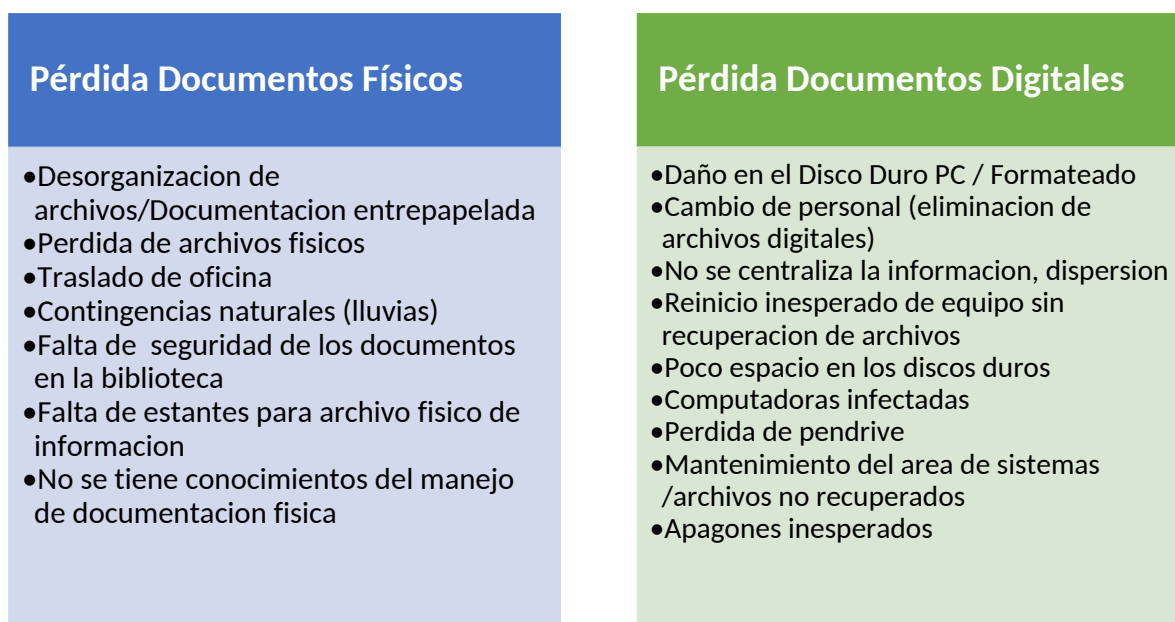


Fuente: Elaboración propia en base a encuestas a unidades

Un 29.69 % de las unidades manifiestan que sufrieron casos de pérdidas de información, siendo un valor relevante, por la importancia de la información manejada en cada unidad.

Entre las principales causas de perdida de la información, se reportan las siguientes:

Gráfico 21 Causas principales para la pérdida de la información



Fuente: Elaboración propia en base a encuestas a unidades

Según lo expuesto anteriormente se tienen pérdidas de Documentos Físicos y Documentos Digitales en los que se puede evidenciar algún tipo de descuido del recurso humano, en algunos casos, o problemas en los equipos principalmente.

Por otro lado, dentro de todo este ciclo de la información, según todo lo expuesto anteriormente se puede evidenciar la poca disponibilidad de información en las unidades, este criterio también se evidenció en la "Evaluación de los indicadores de resultados de las unidades del G.A.M.S. - 2017" para la cual se solicitó información con respecto a los indicadores del periodo 2010-2017, proceso que tuvo dificultades en la entrega de información de parte de las unidades, mismas que no realizaron la entrega de la información solicitada al 100%, o en otros casos la entrega se realizó fuera de los plazos establecidos y con observaciones. Estas observaciones y las dificultades de entrega de la información se plasman en la siguiente tabla resumen de ese proceso de Evaluación:

Tabla 28 Dificultades en el proceso de sistematización del informe de evaluación de resultados 2010-2017

DIFICULTADES	DETALLE
NO SE TIENE INFORMACIÓN	No se tienen registros/archivos
	No cuentan con ninguna información
INFORMACION INCOMPLETA	Solo presentan información de últimos periodos
	Presentan gestiones anteriores sin la última gestión

	Solo se presentan de algunos distritos, no reflejando el total de la gestión correspondiente
	No se registraban las atenciones de las primeras gestiones en ningún documento físico ni digital (sin históricos)
	No se presenta el total de los indicadores que se solicitaron
REPORTAN SOLO DESDE SU FECHA DE ASIGNACION	Solo se tiene registros desde el mes de asignación
	Anteriores encargados no dejaron información documentada
	Susceptibilidad de que no se pueda demostrar la veracidad de la información de gestiones anteriores a su gestión
FORMATO DE PRESENTACIÓN	No se presentó en formato establecido (tabla de datos)
	Solo se presentó en formato físico
AÑADIERON O ELIMINARON	Incrementaron más indicadores pero no en la misma secuencia entre gestiones
	Eliminaron algunos indicadores relevantes

Fuente: Elaboración propia en base a Evaluación de Indicadores de resultados de unidades del G.A.M.S. 2017

Las principales dificultades en este proceso de solicitud de información con respecto a los indicadores de resultados fueron que no se cuenta con información; la información disponible no es completa, o no se cuenta con información homogénea entre otros. Estos criterios fueron reportados por varias unidades que reconocieron su poca disponibilidad de información de sus respectivas áreas.

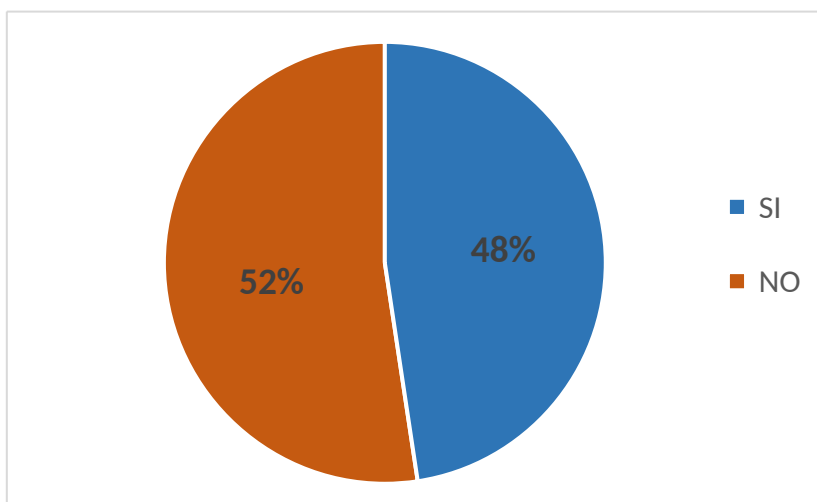
2. Difusión de la información.-

Para este punto se revisará si las unidades difunden la información, así como los principales motivos para no realizar dicha difusión, los Medios de Difusión y los formatos de la información difundida.

- **Cumplimiento de Difusión/Motivo para no difundir información:**

- Cumplimiento de Difusión: Se revisa en primera instancia si las unidades difunden la información producida en sus áreas, teniéndose los siguientes resultados de la encuesta:

Gráfico 22 Difusión de la Información en el G.A.M.S.

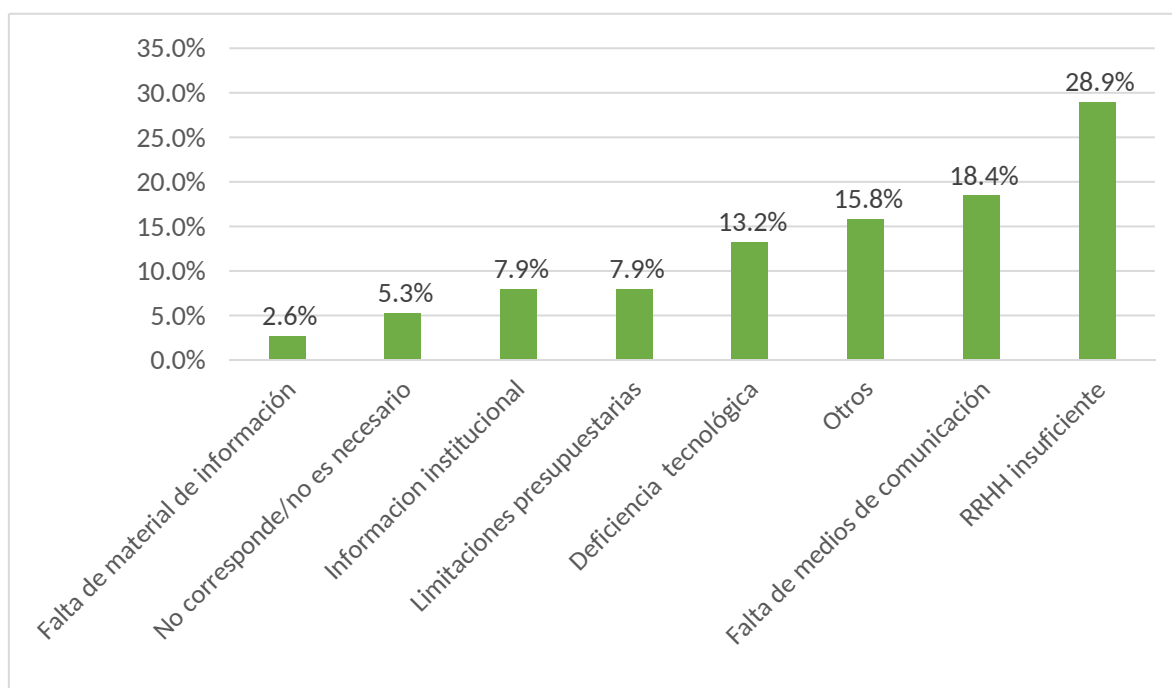


Fuente: Elaboración propia en base a encuestas a unidades

De acuerdo a los resultados de la encuesta aplicada, el 52,4 % de las unidades indican que no difunden información. A continuación se tienen los motivos para no realizar esta difusión

- Motivo para no difundir información: En el siguiente gráfico se plasman los principales razones que las unidades reportaron:

Gráfico 23 Principales Motivos para no difundir la información



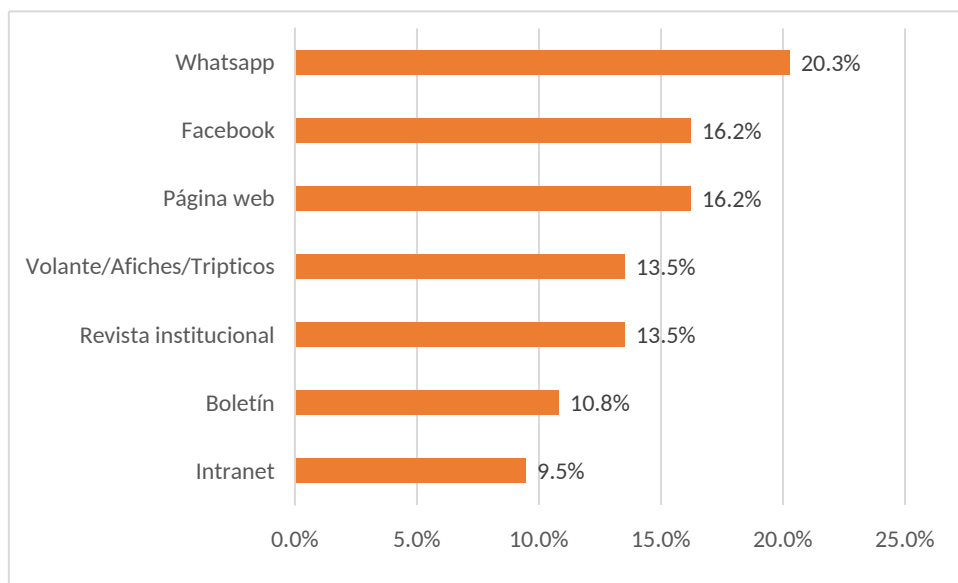
Fuente: Elaboración propia en base a encuestas a unidades

La grafica refleja que los dos motivos principales para no difundir la información son el Recurso Humano insuficiente con un 28.9% seguido de las unidades que indican que la Falta de medios de comunicación son el motivo para no difundir la información.

- **Medios por el que se difunde la información**

En lo que respecta a los principales medios que las unidades utilizan para la difusión de la información se presenta el siguiente gráfico:

Gráfico 24 Medios para la difusión de la información



Fuente: Elaboración propia en base a encuestas a unidades

Con respecto a la información difundida, el 20,3% difunde su información vía Whatsapp seguido de difusión mediante Facebook y la Página web de la Institución, lo que evidencia el uso de redes sociales como principal medio de difusión. Entre otros medios se tienen los siguientes:

Tabla 29 Otros Medios para difusión de la información

N°	Otros Medios por los que difunde información
1	Audiencia Pública
2	Talleres/Ferias
3	Periódico
4	TV
5	Reuniones OTB
6	SICOES

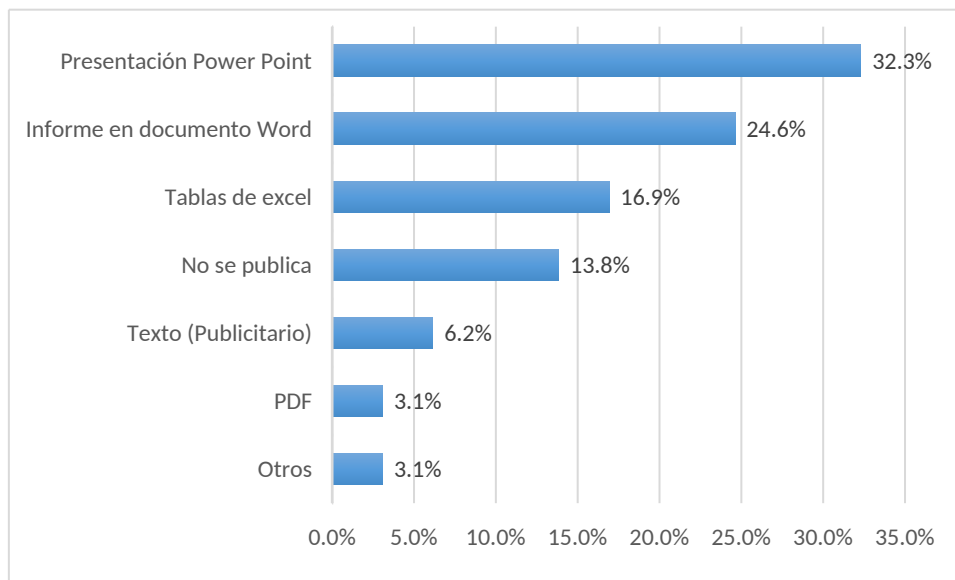
Fuente: Elaboración propia en base a resultados de la Encuesta "Diagnóstico Interno Institucional- PIGE"

De la lista anterior se puede apreciar que las unidades también utilizan los medios tradicionales como la TV y el periódico, entre otros.

- **Formato en el que se difunde la información**

Los principales formatos de la información difundida por las unidades, se plasman en el siguiente gráfico:

Gráfico 25 Formato para la difusión de la información



Fuente: Elaboración propia en base a encuestas a unidades

El formato más utilizado para la difusión de la información son las Presentaciones en Power Point, en el que se realizan presentaciones de estadísticas, informes de actividades, informes de gestión, seguido de Informes en formato Word, estos formatos no tienen en muchos casos datos reutilizable o con una estructura para su análisis.

b) SUB-LÍNEA 13.2 DATOS ABIERTOS.-

Para esta Sub-línea se realiza el análisis de los resultados de la Encuesta "Diagnóstico Interno Institucional" (Anexo 1), según la sección 9.2, correspondiente a la Sub-línea de Datos Abiertos, complementando con una reunión de aclaración con la unidad de Sistemas de las características de los datos que se disponen en el G.A.M.S. para lo cual se realizará un análisis del siguiente componente:

Tabla 30 Componente Diagnostico: Sub-línea Datos Abiertos

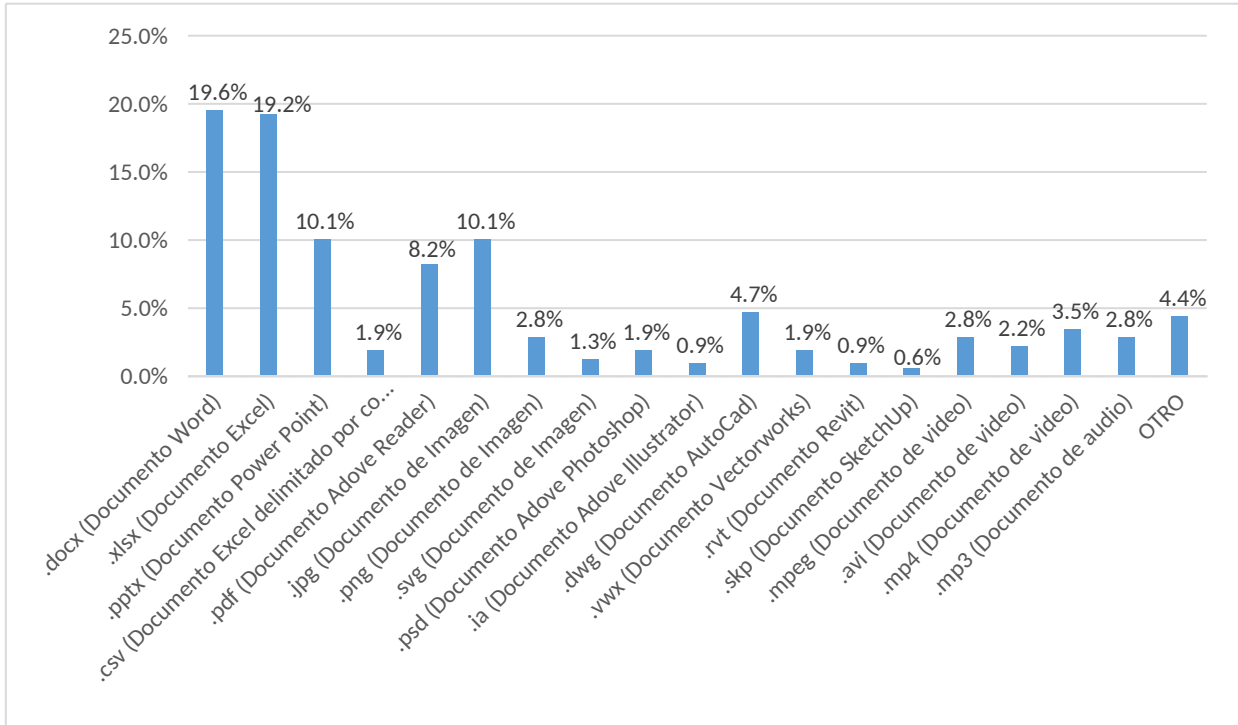
COMPONENTE	DESCRIPCION
------------	-------------

Fuente: Elaboración propia

1. Formato de los Datos

En esta Sub-línea se debe revisar la situación actual del G.A.M.S. con respecto a los principales formatos de los Datos que se manejan en las unidades:

Gráfico 26 Principales Formatos de los Datos



Fuente: Elaboración propia en base a encuestas a unidades

La gráfica refleja que la mayor proporción de los datos que las unidades manejan son en formato de extensión “.docx” (Documento Word) y extensión “.xlsx” (Documento Excel), con un 19,6% y 19,2%, seguido de los formatos de presentación con extensión “.pptx” y Documentos de imagen, extensión “.jpg” con un porcentaje de 10.1 cada uno. También se puede apreciar que existen algunas unidades que manejan datos en un formato estructurado con extensión “.csv”, pero el mismo es manejado con Microsoft Excel.

Se puede apreciar una cantidad considerable de formatos más comúnmente utilizados, entre Otros adicionales, mismo que se encuentran en formatos de acuerdo a Software propietario en su totalidad.

5.5.1.2 Valoración

Tabla 31 Valoración Componentes: Línea de Transparencia y Datos Abiertos

SUB-LINEA	COMPONENTES	VALORACION ESCALA DE 1 AL 5	DESCRIPCION
Transparencia	1. El ciclo de la información <ul style="list-style-type: none"> • Recopilación • Producción • Preservación 	2	<ul style="list-style-type: none"> • Gran parte de la información que se maneja es incompleta es decir no se tienen algunos datos históricos o no se tienen datos de algunas variables, llegando incluso a no tener a disposición ninguna información para una difusión oportuna. • No se tienen procedimientos establecidos para el manejo de la información
	2. Difusión de la información <ul style="list-style-type: none"> • Medio de Difusión • Motivo para no difundir información • Formato de la información difundida 	3	<ul style="list-style-type: none"> • Poca difusión de la información en el GAMS, tanto a hacia la ciudadanía, ni internamente. Del mismo modo no se realiza mucha difusión interna, principalmente por factor del recurso humano, esto se debe a que no se asigna personal a esta actividad por la poca priorización que se le da a la misma. • En lo que respecta a los medios de difusión, los más utilizados son las redes sociales, entre ellos se tiene el uso del Whatsapp y Facebook para enviar y compartir información
Datos Abiertos	Formatos de los Datos	1	De acuerdo a los formatos de Datos Abiertos con Software Libre, se da la mínima calificación, debido a que ninguna de las unidades cumple con los estándares establecidos
Promedio de calificación:		2	

Fuente: Elaboración propia

5.5.1.3 Conclusión

Como resultado del Diagnóstico de esta línea, se tiene la siguiente conclusión

- Con lo que respecta a la Sub-línea de Transparencia, se tienen deficiencias en temas en la Difusión de la información por medios públicos a la ciudadanía, debido principalmente que no se cuenta con información disponible, oportuna, por la falta de procedimientos de manejo de la información y gestión documental entre otros. Este aspecto obstaculiza la difusión de la información hacia la ciudadanía; añadiendo que las unidades no asignan el personal encargado para la difusión de información debido a que no le dan el valor necesario a esta actividad

- Para la Sub-línea de Datos Abiertos, se concluye que los datos que se producen y manejan en las unidades no cumplen los criterios de Datos abiertos. Asimismo las unidades hacen uso de Software privativo que tiene un costo elevado y se tienen expuestos los datos producidos en la Institución.

5.5.2 LÍNEA ESTRATÉGICA 14: Participación y Control Social

La aprobación de la ley nacional y la política pública municipal referente a la participación y control social aprobado, han permitido avanzar en los procesos de control social y la participación ciudadana.

El ejercicio y profundización de la Participación y control social en el desarrollo de Sacaba es un desafío importante, tal como lo establece el lineamiento 4) de la Política Pública: Gestión Eficiente y Transparente del PTDI Sacaba 2016-2020, como detalla el siguiente cuadro:

EJE DE DESARROLLO MUNICIPAL 5: Administración Territorial
POLÍTICA: Gestión eficiente y transparente
<p>LINEAMIENTOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> 6) Implementar un modelo de Sistema de Gestión Municipal 7) Implementar el Sistema de Planificación Integral del Estado, en todas sus dimensiones, en coordinación con el Órgano Rector 8) Optimización de procesos internos, servicios municipales y la transparencia a través de la implementación del Gobierno Electrónico. 9) Profundizar y mejorar la Política Pública Municipal de participación ciudadana. 10) Mejoramiento de la política de financiamientos y articulación de actores.

Fuente: Elaboración propia en Base al PTDI Sacaba 2016-2020

El cual está planificado en el Plan Estratégico Institucional Sacaba 2016-2020 y tiene como responsable de su desarrollo y coordinación a la unidad de Transparencia Municipal.

5.5.2.1 Descripción

Para fines de la valoración separaremos en dos grandes componentes:

Si bien la participación social o ciudadana es un tema amplio y complejo, para fines del presente apartado, delimitaremos a la participación en los Proceso de Planificación Estratégica y un análisis de los procesos que se llevan a cabo a través de la institución.

- 1) Participación Social
- 2) Control Social
- 3) Política Pública Municipal de Transparencia y Control Social

4) Percepción desde las unidades sobre el Control Social y las TICS

Respecto a la participación social

Para fines de esta apartado nos remitiremos a los procesos de participación en marco del desarrollo del PTDI Sacaba 2016-2020- denominado Proceso Distrital (Mayo-Julio 2016), las principales estadísticas son:

- 1) La participación en los distritos urbanos apenas llega al 35%, aun teniendo el 80% de la población y el 57% de las organizaciones territoriales del Municipio.

- 2) La participación de los distritos rurales alta (65%) comparado con los urbanos, aun se nota la diferencia cuando solo tiene el 20% de la población y 43% de las organizaciones territoriales del Municipio.

- 3) La participación de la mujer es baja (25%) respecto a los varones, inclusive apoyados para su participación, las presidentes y secretarias generales de las organizaciones territoriales es copado sólo por varones, existen muy pocos casos donde la mujer asume ese rol y protagonismo

Respecto a la Política Pública Municipal de Transparencia y Control Social

, Como parte de las transformación nacionales sobre la participación ciudadana, establecidas por la Ley de Participación y Control Social (Ley Nro. 341), el 27 de mayo del 2015, el Alcalde Municipal de Sacaba Promulga a través del Decreto Edil Nro. 026/2015 ⁶la Política Municipal de Transparencia y Lucha contra la Corrupción, que se detalla en el cuadro siguiente:

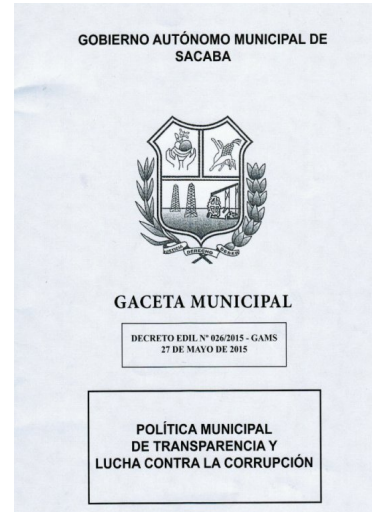
POLÍTICA PÚBLICA MUNICIPAL	PORTADA DE LA NORMA
-----------------------------------	----------------------------

⁶ Ley de Participación y Control Social (Ley Nro. 341), el 27 de mayo del 2015, el Alcalde Municipal Promulga a través del Decreto Edil Nro. 026/2015

A la fecha, en el Municipio de Sacaba está vigente la:

“POLÍTICA MUNICIPAL DE TRANSPARENCIA Y LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN”, puesta en vigencia a través del Decreto Edil Nro. 026/2015.

El objeto de la Política es: Implementar la Política Municipal de Transparencia y Lucha Contra la Corrupción del Gobierno Autónomo Municipal de Sacaba, con la finalidad de contar con un conjunto de acciones enfocadas a reducir los riesgos, las condiciones institucionales y las prácticas sociales que favorecen o aumentan la posibilidad de la ocurrencia de hechos de corrupción identificadas por el GAM Sacaba.



A continuación se detalla el resumen del estado actual y la valoración de los avances de la política pública municipal, en lo que respecta al Eje 1 Fortalecimiento de la participación ciudadana.

Tabla: 2 se detalla el resumen de las valoraciones de los 8 Sub Ejes

SUB EJE	VALORACIÓN- AVANCE
1. Cultura de transparencia e integridad en unidades educativas	Poco
2. Gestión de Red de Jóvenes por la Transparencia	Poco
3. Promoción de la participación ciudadana en la planificación municipal y la Rendición Pública de Cuentas	Medio
4. Participación y Control Social en la Rendición Pública de Cuentas	Bueno
5. Plan de Participación y Control Social	Ninguno
6. Capacitación de representantes del control social	Bueno
7. Capacitación para la planificación estratégica	Poco
8. Réplicas de la información a nivel de las organizaciones sociales	Poco

5.5.2.2 Valoración

Cuadro: 3 Resultados Evaluación Eje 1-Política Municipal

La evaluación final es:

SUJETO DE EVALUACIÓN	EVALUACIÓN GENERAL
<p>“POLÍTICA MUNICIPAL DE TRANSPARENCIA Y LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN”, puesta en vigencia a través del Decreto Edil Nro. 026/2015.</p> <p>EJE 1: Fortalecimiento de la participación ciudadana, contiene 8 Sub Ejes</p>	<p>La evaluación final es:</p> <p>Avance con tendencia a POCO-MEDIO</p> <p>Ya que entre Ninguno y poco suman 5 casos (62%) y entre Medio y bueno hace 3 casos (38%).</p> <p>De los 8 Sub Ejes en 6 ejes se requiere mejorar sustancialmente ya que a la fecha no se tiene ningún avance, poco o un avance medio.</p>

5.5.2.3 **Conclusión**

shdhajk

5.6 **CONCLUSIÓN EJE 3: GOBIERNO ABIERTO Y PARTICIPATIVO**

Tabla 32 Promedio del Eje 3: Gobierno Abierto y Participativo

Nº	LINEA ESTRATEGICA	PROMEDIO DE LINEAS	RECOMENDACION
13	Transparencia y datos abiertos		
14	Participación y control social		
	PROMEDIO EJE 3	1	

Fuente: Elaboración Propia

Considerando las conclusiones...

Las principales conclusiones del Eje Son:

- 1) Es un GAM Sacaba es Gobierno con la apertura y predisposición, que promueve la Participación de la población en los procesos de planificación y el desarrollo territorial, sin embargo aún no cuenta con los mecanismos y las herramientas (Tecnología) para ampliar la participación y hacerla más fluida.
- 2) La participación por parte de la población está centrado principalmente en los representantes Distritales y de algunas Organización Territorial (OTB, Juntas Vecinales y Comunidades Sindicales), la integración de todas las organizaciones territoriales y sociales y la ampliación a las bases, es un desafío importante para el diseño de políticas públicas que viabilicen lo político, social y la sostenibilidad de las mismas.
- 3) Referente a la liberación de datos abiertos, es una institución que aún no iniciado, ya que a la fecha se encuentra en la etapa de articular y desarrollar capacidades institucionales para la recolección, producción y difusión de datos, estadísticas e información.

6 POLÍTICAS Y LINEAMIENTOS

6.1 VISIÓN

Al año 2025:

“La población de Sacaba ha logrado niveles elevados de confianza en su gobierno municipal y de satisfacción por los resultados de una gestión efectiva, transparente y con servicios de calidad, fruto de la implementación del presente Plan de Gobierno Electrónico”

6.2 OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

Los objetivos estratégicos planteados son los siguientes:

EJE 1: Gobierno con Tecnología estable y segura

OE1) Desarrollar las capacidades tecnológicas del GAM Sacaba, mediante el fortalecimiento de la Infraestructura, la Seguridad Informática y el uso de Software Libre para la contribución a la Soberanía Tecnológica del Estado Plurinacional.

EJE 2 – Gobierno Eficiente y Efectivo

OE2) Alcanzar niveles de referencia Nacional de Eficiencia y Efectividad expresados en la Certificación de Calidad ISO 9001 de la plataforma de Atención al Contribuyente y la Población, a través de la implementación del Sistema Integral de Gestión Municipal de calidad.

OE3) Desarrollar aptitudes y actitudes en los servidores públicos favorables al proceso de transformación institucional, mediante el diseño e implementación completa de los Sistemas de Organización Administrativa (SOA) y el Sistema de Administración de Personal(SAP).

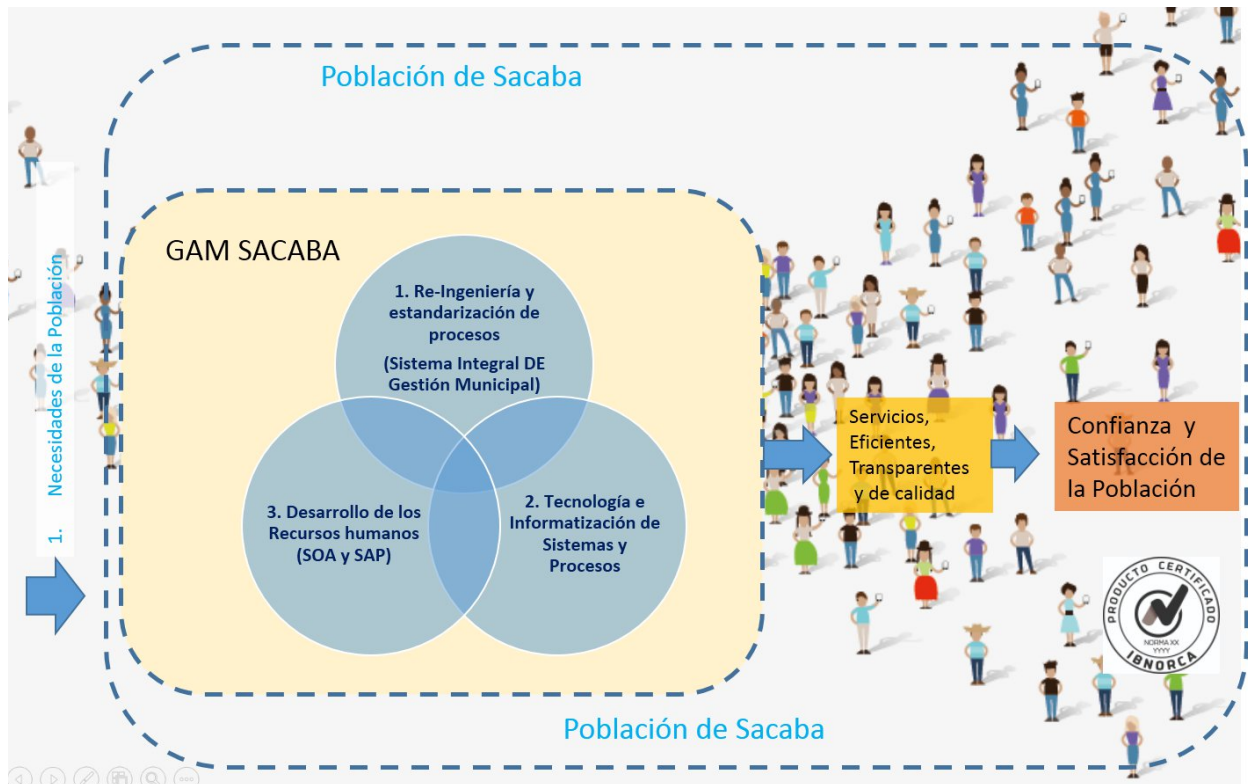
EJE 3 – Gobierno Abierto y Participativo

OE4) Consolidar la participación de la Ciudadanía en la gestión pública y el desarrollo Municipal, mediante espacios de participación, procesos de capacitación ciudadana, difusión de información y datos abiertos y el uso TIC´s.

6.3 ESTRATEGIA GENERAL

La estrategia general de implementación para la implementación del Gobierno electrónico en el GAM Sacaba, se representa en el siguiente gráfico:

Gráfico 27 Estrategia General de Implementación del Gobierno



Fuente: Elaboración Propia

7 PLANIFICACIÓN

Se han determinado los siguientes aspectos en la planificación:

- Productos institucionales
- Programación de metas
- Unidades responsables

7.1 PRODUCTOS INSTITUCIONALES

a) Productos Institucionales

Los productos propuestos están centrados principalmente en las gestiones 2018 al 2020, a continuación se presenta la lista por eje:

EJE1: GOBIERNO CON TECNOLOGIA ESTABLE Y SEGURA

OBJETIVOS	PRODUCTOS
LEM-01: Infraestructura y Conectividad del G.A.M. Sacaba	
Lograr redundancia N+1, 1.6 h de interrupción al año en funcionamiento del Data Center	Infraestructura del Data Center mejorada
Ampliar la red de fibra óptica y el cableado estructurado	Cobertura completa en red y cableado estructurado
Conectar las terminales a la red internet, según política internas	Servicio de internet administrado
LEM - 02: Interoperabilidad de los sistemas	
Establecer criterios técnicos, lenguajes y módulos de comunicación entre sistemas	Plataforma de interoperabilidad municipal implementada
LEM - 03: Ciudadanía digital de Sacaba	
Facilitar a la ciudadanía acceder a la información dentro del municipio	Oficina Virtual de Catastro implementada y relacionada con el proyecto nacional de Ciudadana Digital.
Mantener la disponibilidad del servicio a través de los sistemas de trámites municipales en la proforma de ciudadanía digital	Tramites incorporados en la plataforma de ciudadanía digital
LEM - 04: Seguridad informática y de la información	
Proporcionar seguridad de la información institucional	Plan Institucional de Seguridad de la información (PISI) diseñada e implementada
Implementar de forma progresiva software libre en todas las unidades y equipos de computación del Municipio, respetando las permitidas por normas vigentes	Plan de implementación de Software Libre y Estándares Abiertos, diseñado e implementado

EJE2: GOBIERNO EFICIENTE Y EFECTIVO

OBJETIVOS	PRODUCTOS
LEM-05: Simplificación de trámites	
Realizar la simplificación de trámites prediales en el GAM Sacaba	Trámites prediales simplificados
Realizar la simplificación de trámites económicos en el GAM Sacaba	Trámites económicos simplificados
Realizar la simplificación de trámites internos en el GAM Sacaba	Trámites internos simplificados
Implementar la firma digital en el GAMS	Firma digital implementada
LEM-06: Gestión Pública	
Fortalecer el diseño organizacional del GAM Sacaba	Diseño organizacional con todos sus componentes implementado
Fortalecer el sistema de administración de personal	Sistema de administración de personal fortalecido
Diseñar e implementar un sistema de gestión municipal en el GAM Sacaba	Sistema de Gestión Municipal
Diseñar e implementar un informático integrado de la gestión pública GAM Sacaba	Sistema informático integrado de la gestión pública
LEM-07: Asesoramiento y Capacitación Técnica en TIC y Software Libre	
Fortalecer las capacidades en Tics del personal del GAM	Programa de Capacitación en Tics

OBJETIVOS	PRODUCTOS
Sacaba	Implementado
Capacitar conocimientos de manejo de Software Libre	Programa de Capacitación en Software Libre
Mejorar los conocimientos y destrezas del personal del GAMS Sacaba en temáticas de Gestión Pública, Procesos y procedimientos , según roles y niveles	Programa de capacitación en Gestión Pública, Procesos y procedimientos
Capacitar al personal nuevo y en movilidad de personal de los roles, procedimientos y funciones	Programa de Inducción de personal implementado
LEM-08: Registro Públicos del G.A.M. Sacaba	
Fortalecer los Registros Públicos del G.A.M. Sacaba	Registros públicos automatizados
Establecer especificaciones técnicas para el desarrollo de sistemas, con criterios de interoperabilidad	Lineamientos para el desarrollo de Sistemas en el G.A.M. Sacaba
Aprovechamiento de la información obtenida de los Registros públicos del GAMS como base para la generación de estadísticas	Sistema de Estadísticas municipales implementado
LEM-09: Incorporación de TIC en para la promover el Desarrollo Productivo y la Economía Plural de Sacaba	
Proporcionar la herramienta tecnológica para el uso de la población productora y relacionados con Turismo y gastronomía	Sistema Web Implementado
Mantener los servicios tecnológicos en Funcionamiento para la promoción productivo, Gas trónica y Turística	Sistemas administrado y gestionado
Facilitar el intercambio de información de clientes potenciales y productores	APP Diseñado e implementado
LEM-10: Calidad de Servicios Municipales.	
Recopilar la percepción, sugerencias, reclamos y denuncias de la ciudadanía	Buzones de sugerencias
Comprobar la calidad de atención de Plataforma de servicios de atención al ciudadano	Plataforma de Servicios de atención al ciudadano certificado según ISO 9001
Poner a disposición de la ciudadanía canales que permitan la atención de sus requerimientos	Canales de atención implementados

EJE3: GOBIERNO ABIERTO Y PARTICIPATIVO

OBJETIVOS	PRODUCTOS
LEM-11: Transparencia y Datos Abiertos en el G.A.M. Sacaba	
Establecer la apertura de los datos del G.A.M.S. con la estandarización técnica de gestión y publicación de los documentos (datos) que se generan	Elaborar un reglamento y procedimientos para el establecimiento de datos abiertos
Permitir el acceso a datos difundidos por el GAMS para su procesamiento y análisis la ciudadanía	Módulo de Difusión de Datos abiertos en el Portal Web creado
Normar en el municipio la remisión de información según requerimientos del G.A.M. Sacaba	Ley Municipal de Estadísticas Municipales implementada
Establecer los mecanismos de articulación con otras instituciones	Plan de estadísticas municipales implementado
LEM12: Fortalecimiento y consolidación de la participación y control social en el Municipio de Sacaba	
Desarrollar capacidades de manejo y uso de las tecnologías de información y comunicación para los líderes sociales y la ciudadanía en general para fines de involucramiento y su contribución al desarrollo de Sacaba	Centro de Capacitación TIC para la ciudadanía en funcionamiento
Consolidar la participación ciudadana de hombres y	Política Municipal de Participación Ciudadana

mujeres en todas las etapas de la gestión pública y el desarrollo municipal con énfasis en una participación directa y uso de TIC	elaborada e implementada
Comunicar los Resultados de la Gestión Pública a través de redes Sociales, con productos para segmentos específicos	Estrategia Integral de difusión y comunicación por Redes Sociales Implementado

7.2 PROGRAMACION METAS

La programación de metas de los productos planificados según la línea estratégica municipal (LEM) correspondiente, se detalla a continuación:

LEM-01: Infraestructura y Conectividad del G.A.M. Sacaba

Tabla 33 Programación de metas de la LEM-01: Infraestructura y Conectividad del G.A.M. Sacaba

i	PRODUCTO	OBJETIVO DE PRODUCTO	INDICADOR	LINEA BASE	META	PROGRAMACIÓN							
						2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
1	Infraestructura del Data Center mejorada	Lograr redundancia N+1, 1.6 h de interrupción al año en funcionamiento del Data Center	Valoración de Funcionalidad del Data Center	Tier I	Tier III	Tier I	Tier II	Tier III					
2	Cobertura completa en red y cableado estructurado	Ampliar la red de fibra óptica y el cableado estructurado	Nro. de dependencias conectadas	13	20	13	17	20					
			% de terminales conectadas a red interna	84%	100%	84%	92%	100%					
3	Servicio de internet administrado	Conectar las terminales a la red internet, según política internas	% de terminales conectadas a red internet	40%	100%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	95%	100%
4	Equipos informáticos reemplazados y adquiridos	Actualizar el equipamiento antiguo y mejorar la conectividad del municipio	Nro. de equipos adquiridos	393	518		40	30	30	25			

Fuente: Elaboración Propia

LEM - 02: Interoperabilidad de los sistemas

Tabla 34 Programación de metas de la LEM - 02: Interoperabilidad de los sistemas

i	PRODUCTO	OBJETIVO DE PRODUCTO	INDICADOR	LINEA BASE	META	PROGRAMACIÓN							
						2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
1	Plataforma de interoperabilidad municipal implementada	Establecer criterios técnicos, lenguajes y módulos de comunicación entre sistemas	Cantidad de sistemas interconectados	0	5		3	2					

Fuente: Elaboración Propia

LEM - 03: Ciudadanía digital de Sacaba

Tabla 35 Programación de metas de la LEM - 03: Ciudadanía digital de Sacaba

i	PRODUCTO	OBJETIVO DE PRODUCTO	INDICADOR	LINEA BASE	META	PROGRAMACIÓN							
						2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
1	Oficina Virtual de Catastro implementada y relacionada con el proyecto nacional de Ciudadana Digital.	Facilitar a la ciudadanía acceder a la información dentro del municipio	Oficina Virtual de Catastro	0	1		1						
2	Tramites incorporados en la plataforma de ciudadanía digital	Mantener la disponibilidad del servicio a través de los sistemas de trámites municipales en la proforma de ciudadanía digital	Nro. de Tramites incorporados	0	50		20	15	15				

Fuente: Elaboración Propia

LEM – 04: Seguridad informática y de la información

Tabla 36 Programación de metas de la LEM – 04: Seguridad informática y de la información

i	PRODUCTO	OBJETIVO DE PRODUCTO	INDICADOR	LINEA BASE	META	PROGRAMACIÓN								
						2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	
1	Plan Institucional de Seguridad de la información (PISI) diseñada e implementada	Proporcionar seguridad de la información institucional	Nivel de Seguridad de la Información	Por definir	Nivel Alto	1								
2	Plan de implementación de Software Libre y Estándares Abiertos, diseñado e implementado	Implementar de forma progresiva software libre en todas las unidades y equipos de computación del Municipio, respetando las permitidas por normas vigentes	% de Equipos de Computación con Software Libre	0%	100%		50%	50%						
3			% de Servidores Públicos que utilizan Software Libre	0%	100%		50%	50%						

Fuente: Elaboración Propia

LEM-05: Simplificación de trámites

4. RESULTADOS INMEDIATOS	
1) Reducción de visitas del contribuyente a la institución	
2) Eliminación de requisitos innecesarios	
3) Reducción de pasos en el trámite	
4) Reducción del tiempo de espera	

Tabla 37 Programación de metas de la LEM-05: Simplificación de trámites

i	PRODUCTO	OBJETIVO DE PRODUCTO	INDICADOR	LINEA BASE	META	PROGRAMACIÓN							
						2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
1	Trámites prediales simplificados	Realizar la simplificación de trámites prediales en el GAM Sacaba	30 trámites simplificados	0	30		30						
2	Trámites económicos simplificados	Realizar la simplificación de trámites económicos en el GAM Sacaba	10 trámites simplificados	0	10		10						
3	Trámites internos simplificados	Realizar la simplificación de trámites internos en el GAM Sacaba	30 trámites simplificados	0	50			50					
4	Firma digital implementada	Implementar la firma digital en el GAMS	101 Firmas digitales implementadas	0	101		19	82					

Fuente: Elaboración Propia

LEM-06: Gestión Pública

4. RESULTADOS INMEDIATOS	
1) Fortalecimiento de la estructura organizacional del GAM Sacaba	
2) Fortalecimiento del Sistema de administración de personal del GAM Sacaba	
3) Mejora de la eficiencia y eficacia en la gestión institucional	

Tabla 38 Programación de metas de la LEM-06: Gestión Pública

i	PRODUCTO	OBJETIVO DE PRODUCTO	INDICADOR	LINEA BASE	META	PROGRAMACIÓN							
						2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
1	Diseño organizacional con todos sus componentes implementado	Fortalecer el diseño organizacional del GAM Sacaba	1 Diseño organizacional implementado	0	1		1						
2	Sistema de administración de personal fortalecido	Fortalecer el sistema de administración de personal	1 Sistema de administración de personal fortalecido	0	1		1						
3	Sistema de Gestión Municipal	Diseñar e implementar un sistema de gestión municipal en el GAM Sacaba	1 Sistema de Gestión Municipal diseñado e implementado	0	1			1					
4	Sistema informático integrado de la gestión pública	Diseñar e implementar un sistema informático integrado de la gestión pública GAM Sacaba (Planificación – organización – ejecución – seguimiento y evaluación)	Nº de componentes del sistema	0	5		3	2					

5	Sistema SEICU Implementado	Implementar el sistema	1 Sistema SEICU Implementado	0	1	1							
---	----------------------------	------------------------	------------------------------	---	---	---	--	--	--	--	--	--	--

Fuente: Elaboración Propia

LEM-07: Asesoramiento y Capacitación Técnica en TIC y Software Libre

Tabla 39 Programación de metas de la LEM-07: Asesoramiento y Capacitación Técnica en TIC y Software Libre

i	PRODUCTO	OBJETIVO DE PRODUCTO	INDICADOR	LINEA BASE	META	PROGRAMACIÓN							
						2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
1	Programa de Capacitación en TIC's Implementado	Fortalecer las capacidades en TIC's del personal del GAM Sacaba	% de Personal Capacitado en TICS	0	80%	20%	60%						
2	Programa de Capacitación en Software Libre	Capacitar conocimientos de manejo de Software Libre	% de Personal Capacitado en Software Libre	0	80%		40%	40%	20%				
3	Programa de capacitación en Gestión Pública, Procesos y procedimientos	Mejorar los conocimientos y destrezas del personal del GAMS Sacaba en temáticas de Gestión Pública, Procesos y procedimientos, según roles y niveles	% de Personal capacitado en Gestión Pública, procesos y procedimientos	0	80%	15%	60%	25%					

4	Programa de Inducción de personal implementado	Capacitar al personal nuevo y en movilidad de personal de los roles, procedimientos y funciones	% personal inducido	0%	100%	100%							
---	--	---	---------------------	----	------	------	--	--	--	--	--	--	--

Fuente: Elaboración Propia

LEM-08: Registro Públicos del G.A.M. Sacaba

4. RESULTADOS INMEDIATOS

- 1) Mejorar los tiempos de atención a la ciudadanía en el registro de datos
- 2) Interoperabilidad de Sistemas informáticos internos
- 3) Disponer de información para la toma de decisión y el establecimiento de políticas publicas

Tabla 40 Programación de metas de la LEM-08: Registro Públicos del G.A.M. Sacaba

i	PRODUCTO	OBJETIVO DE PRODUCTO	INDICADOR	LINEA BASE	META	PROGRAMACIÓN							
						2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
1	Registros públicos automatizados	Fortalecer los Registros Públicos del G.A.M. Sacaba	Nro. de registros públicos automatizados	0	6		4	2					

2	Lineamientos para el desarrollo de Sistemas en el G.A.M. Sacaba	Establecer especificaciones técnicas para el desarrollo de sistemas, con criterios de interoperabilidad	Lineamiento para el desarrollo de Sistemas en el G.A.M. Sacaba	0	1		1						
3	Sistema de Estadísticas municipales implementado	Aprovechamiento de la información obtenida de los Registros públicos del GAMS como base para la generación de estadísticas	Sistema de estadísticas municipales	0	1				1				

Fuente: Elaboración Propia

LEM-09: Incorporación de TIC en para la promover el Desarrollo Productivo y la Economía Plural de Sacaba

Tabla 41 Programación de metas de la LEM-09: Incorporación de TIC en para la promover el Desarrollo Productivo y la Economía Plural de Sacaba

i	PRODUCTO	OBJETIVO DE PRODUCTO	INDICADOR	LINEA BASE	META	PROGRAMACIÓN						
						2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024

1	Sistema Web Implementado	Proporcionar la herramienta tecnológica para el uso de la población productora y relacionados con Turismo y gastronomía	Sistema implementado	0	1		1						
2	Sistemas administrado y gestionado	Mantener los servicios tecnológicos en Funcionamiento para la promoción productivo, Gastronómica y Turística	Nro. de gestiones administrados		1		1	1	1	1	1	1	1
3	APP Diseñado e implementado	Facilitar el intercambio de información de clientes potenciales y productores	Nro. de APP Implementado	0	1	1							

Fuente: Elaboración Propia

LEM-10: Calidad de Servicios Municipales

Tabla 42 Programación de metas de la LEM-10: Calidad de Servicios Municipales

i	PRODUCTO	OBJETIVO DE PRODUCTO	INDICADOR	LINEA BASE	META	PROGRAMACIÓN							
						2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025

1	Buzones de sugerencias	Recopilar la percepción, sugerencias, reclamos y denuncias de la ciudadanía	Nro. de Buzones de sugerencia implementados	0	20	1	19							
2	Plataforma de Servicios de atención al ciudadano certificado según ISO 9001	Comprobar la calidad de atención de Plataforma de servicios de atención al ciudadano	Plataforma de servicios de atención al ciudadano certificado	0	1			1						
3	Canales de atención implementados	Poner a disposición de la ciudadanía canales que permitan la atención de sus requerimientos	Nro. de canales de atención implementados	1	4	1	1	1						

Fuente: Elaboración Propia

LEM-11: Transparencia y Datos Abiertos en el G.A.M. Sacaba

4. RESULTADOS INMEDIATOS

- 1) Mejorar el acceso a la información para la ciudadanía
- 2) Disponer de información actualizada y oportuna

Tabla 43 Programación de metas de la LEM-11: Transparencia y Datos Abiertos en el G.A.M. Sacaba

i	PRODUCTO	OBJETIVO DE PRODUCTO	INDICADOR	LINEA BASE	META	PROGRAMACIÓN							
						2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
1	Elaborar un reglamento y procedimientos para el establecimiento de datos abiertos	Establecer la apertura de los datos del G.A.M.S. con la estandarización técnica de gestión y publicación de los documentos (datos) que se generan	Política de Datos Abiertos	0	1		1						
2	Módulo de Difusión de Datos abiertos en el Portal Web creado	Permitir el acceso a datos difundidos por el GAMS para su procesamiento y análisis la ciudadanía	Módulo de Difusión de Datos Abiertos en el Portal Web	0	1		1						
3	Ley Municipal de Estadísticas Municipales implementada	Normar en el municipio la remisión de información según requerimientos del G.A.M. Sacaba	Ley de estadísticas Municipales	0	1		1						
4	Plan de estadísticas municipales implementado	Establecer los mecanismos de articulación con otras instituciones	Plan de estadísticas municipales	0	1				1				

Fuente: Elaboración Propia

LEM12: Fortalecimiento y consolidación de la participación y control social en el Municipio de Sacaba

Tabla 44 Programación de metas de la LEM12: Fortalecimiento y consolidación de la participación y control social

i	PRODUCTO	OBJETIVO DE PRODUCTO	INDICADOR	LINEA BASE	META	PROGRAMACIÓN							
						2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025

1	Centro de Capacitación TIC para la ciudadanía en funcionamiento	Desarrollar capacidades de manejo y uso de las tecnologías de información y comunicación para los líderes sociales y la ciudadanía en general para fines de involucramiento y su contribución al desarrollo de Sacaba	Nro. de Actividades de capacitación organizados - ciudadanía	0	63		9	9	9	9	9	9	9
			Nro. de Actividades de Capacitación organizadas - Servidores Públicos	0	75	5	10	10	10	10	10	10	10
2	Política Municipal de Participación Ciudadana elaborada e implementada	Consolidar la participación ciudadana de hombres y mujeres en todas las etapas de la gestión pública y el desarrollo municipal con énfasis en una participación directa y uso de TIC	Nro. de espacios de coordinación y participación distritales establecidos	0	12		3	3	3	3			
3	Estrategia Integral de difusión y comunicación por Redes Sociales Implementado	Comunicar los Resultados de la Gestión Pública a través de redes Sociales, con productos para segmentos específicos	Nro. de Estrategias implementadas	1	5		2	2					

Fuente: Elaboración Propia

7.3 UNIDADES RESPONSABLES

Las unidades responsables de la implementación del presente plan, por línea estratégica municipal, se detalla en la siguiente tabla:

Tabla 45 Detalle de Responsables de la implementación del PIGE

LEM	PRODUCTO	RESPONSABLE
LEM-01: Infraestructura y Conectividad del G.A.M. Sacaba	Infraestructura del Data Center mejorada	Unidad de Sistemas
	Cobertura completa en red y cableado estructurado	Unidad de Sistemas
	Servicio de internet administrado	Unidad de Sistemas
	Equipos informáticos reemplazados y adquiridos	Unidad de Sistemas
LEM - 02: Interoperabilidad de los sistemas	Plataforma de interoperabilidad municipal implementada	Unidad de Sistemas
LEM - 03: Ciudadanía digital de Sacaba	Oficina Virtual de Catastro implementada y relacionada con el proyecto nacional de Ciudadana Digital.	Unidad de Sistemas - Unidad de Catastro
	Tramites incorporados en la plataforma de ciudadanía digital	Unidad de Sistemas - Unidad de Urbanismo - Ordenamiento Territorial - Servicios de Desarrollo Económico - Ingresos Municipales
LEM - 04: Seguridad informática y de la información	Plan Institucional de Seguridad de la información (PISI) diseñada e implementada	Unidad de Sistemas - Unidad de Recursos Humanos - Unidad de Asesoría Legal
	Plan de implementación de Software Libre y Estándares Abiertos, diseñado e implementado	Unidad de Sistemas Unidad de Sistemas - Unidad de Recursos Humanos
LEM-05: Simplificación de trámites	Trámites prediales simplificados	SMPDT
	Trámites económicos simplificados	SMMTDHIP - SMFA
	Trámites internos simplificados	Todas las unidades
	Firma digital implementada	Todas las unidades
LEM-06: Gestión Pública	Diseño organizacional con todos sus componentes implementado	Dirección de Administración de Recursos Humanos
	Sistema de administración de personal fortalecido	Dirección de Administración de Recursos Humanos
	Sistema de Gestión Municipal	Unidad de Sistemas
	Sistema informático integrado de la gestión pública	Unidad de Sistemas
	Sistema SEICU Implementado	Unidad de Catastro
LEM-07: Asesoramiento y	Programa de Capacitación en TIC's	Recursos Humanos

LEM	PRODUCTO	RESPONSABLE
Capacitación Técnica en TIC y Software Libre	Implementado	
	Programa de Capacitación en Software Libre	Recursos Humanos
	Programa de capacitación en Gestión Pública, Procesos y procedimientos	Recursos Humanos
	Capacitación en Sistema de Calidad desarrollado	Recursos Humanos
	Programa de Inducción de personal implementado	Recursos Humanos
LEM-08: Registro Públicos del G.A.M. Sacaba	Registros públicos automatizados	Unidad de Sistemas, Planificación estratégica, RR.HH.
	Lineamientos para el desarrollo de Sistemas en el G.A.M. Sacaba	Unidad de Sistemas, Planificación estratégica
	Sistema de Estadísticas municipales implementado	Unidad de Sistemas, Planificación estratégica
LEM-09: Incorporación de TIC en para la promover el Desarrollo Productivo y la Economía Plural de Sacaba	Sistema Web Implementado	Desarrollo Productivo
	Sistemas administrado y gestionado	Desarrollo Productivo
	APP Diseñado e implementado	Desarrollo Productivo
LEM-10: Calidad de Servicios Municipales	Buzones de sugerencias	Unidad de RR.HH.
	Plataforma de Servicios de atención al ciudadano certificado según ISO 9001	Unidad de RR.HH., Ingresos Municipales y Urbanismo
	Canales de atención implementados	Unidad de RR.HH.
LEM-11: Transparencia y Datos Abiertos en el G.A.M. Sacaba	Elaborar un reglamento y procedimientos para el establecimiento de datos abiertos	Unidad de Sistemas, Planificación estratégica
	Módulo de Difusión de Datos abiertos en el Portal Web creado	Unidad de Sistemas, Planificación estratégica
	Ley Municipal de Estadísticas Municipales implementada	Planificación estratégica
	Plan de estadísticas municipales implementado	Planificación estratégica
LEM12: Fortalecimiento y consolidación de la participación y control social en el Municipio de Sacaba	Centro de Capacitación TIC para la ciudadanía en funcionamiento	Área de Gobierno Electrónico y Gestión de Calidad Recursos Humanos
	Política Municipal de Participación Ciudadana elaborada e implementada	SMPDT
	Estrategia Integral de difusión y comunicación por Redes Sociales Implementado	SMPDT

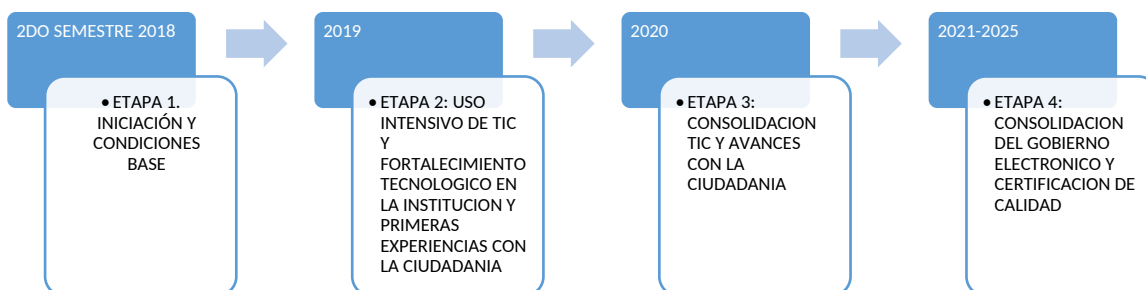
Fuente: Elaboración Propia

8 PLAN DE IMPLEMENTACIÓN

El establecimiento de un Gobierno Electrónico, sin lugar a dudas requiere de un conjunto de estrategias, que faciliten y aceleren el proceso, las principales son:

- 1) Fases
- 2) Organización y Unidades Responsables
- 3) Difusión
- 4) Financiamiento

1) Fases, de forma general el proceso se puede dividir en las siguientes etapas:



Las operaciones y actividades que se deben realizar en cada etapa son:

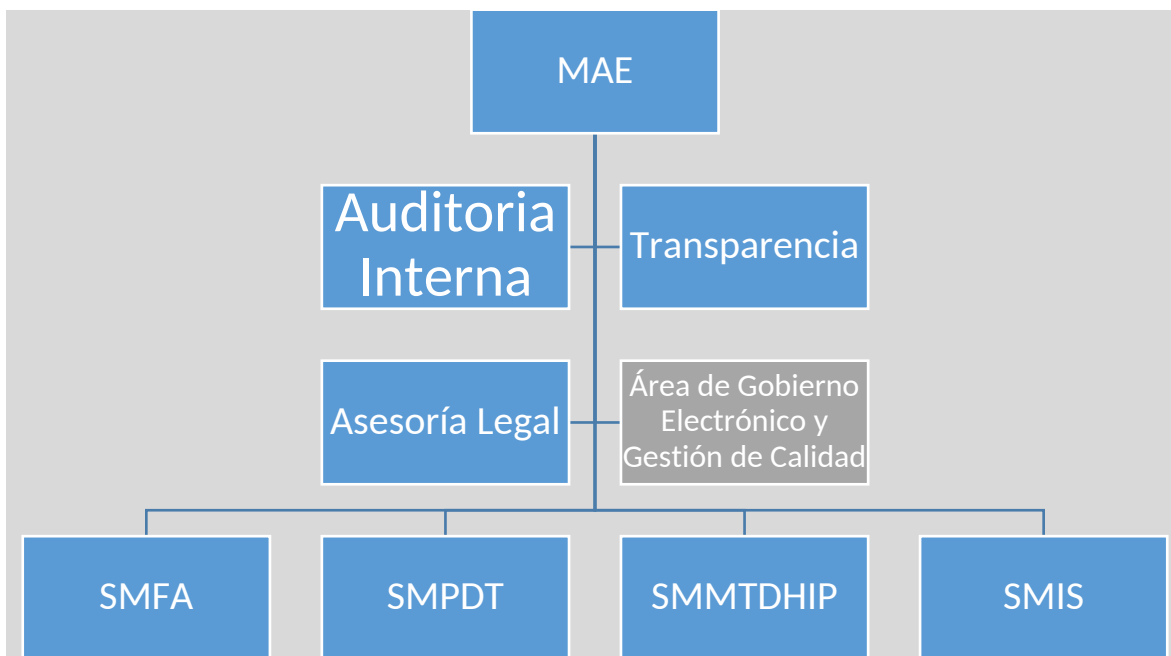
ETAPA	OPERACIONES Y/O ACTIVIDADES
1. INICIACIÓN Y CONDICIONES BASE	<ol style="list-style-type: none"> 1) Diseñar los procesos y procedimientos de todas las unidades 2) Diseñar el Sistema Informático de los POAU y SOA 3) Optimizar la conectividad y estructura Tecnológica actual 4) Elaborar en la Elaboración del Plan Institucional del Software Libre y Estándares Abiertos 5) Elaborar en la Elaboración del Plan Institucional de seguridad de la información 6) Elaborar el plan de Capacitación en TIC 7) Realizar la prueba Beta-Software Libre y elaborar los recursos para el proceso de capacitación 8) Elaborar la propuesta de Ley de estadística municipales y la norma institución para el proceso de recolección, sistematización, tratamiento, 9) Diseñar los Mecanismos Internos y externos de comunicación 10) Bases para la integración y sistematización de la Información
2. USO INTENSIVO DE TIC Y FORTALECIMIENTO TECNOLÓGICO EN LA INSTITUCIÓN Y PRIMERAS EXPERIENCIAS	<ol style="list-style-type: none"> 1) Optimizar y estandarizar procesos 2) Completar la informatización e integración de sistemas priorizados. 3) Ampliar la capacidad de la infraestructura tecnológica 4) Implementar el Plan de Software Libre y Estándares Abiertos 5) Realizar el proceso de Capacitación Intensiva del Software Libre y las TIC 6) Implementar el Plan Institucional de Seguridad de la Información 7) Rediseñar la página web Institución con criterios de auto

<p>CON LA CIUDADANÍA</p>	<p>gestionable</p> <ol style="list-style-type: none"> 8) Ejecutar el Plan del 1er paquete de Simplificación de Trámites 9) Implementar la firma digital para las comunicaciones Internas. 10) Masificar el uso de las Redes Sociales en la Institución e iniciar la promoción en la ciudadanía. 11) Preparar la documentación para la certificación de calidad ISO y realizar la 1ra encuesta de valoración de la calidad de servicios. 12) Iniciar con el Centro de Capacitación en TIC hacia la ciudadanía. 13) Consolidar los procesos de difusión interna y externa 14) Aplicar mecanismos para mejorar la transparencia Municipal-en coordinación con la Unidad de Transparencia.
<p>3. CONSOLIDACION TIC Y AVANCES CON LA CIUDADANIA</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Consolidar el uso de las TIC en la Institución e intensificar en la población. 2) Implementar el 2do paquete de simplificación de trámites 3) Certificar la Calidad de atención a la población en plataforma con la norma ISO 9001. 4) Evaluar la seguridad la Información 5) Culminar la transición al Software Libre y estándares abiertos
<p>4. FASE 4: CONSOLIDACION DEL GOBIERNO ELECTRONICO Y CERTIFICACION DE CALIDAD</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Implementar las recomendaciones de las evaluaciones 2) Culminar el desarrollo de sistemas informáticos. 3) Acceso al total de servicios de trámites municipales por parte de la población. 4) Implementar mecanismos de participación ciudadana. 5) Masificar el uso de las TIC por parte de la población 6) Reacreditar la Certificación ISO 9001.

2) Organización y Unidades Responsables

El área de Gobierno Electrónico y Gestión de Calidad, se encargaría de la implementación del presente plan en coordinación con las unidades correspondientes, es un área q básicamente integra los ejes y líneas del Plan, en la estructura referencial pertenece de forma directa a la MAE, como se ilustra en la Gráfica Nro.1:

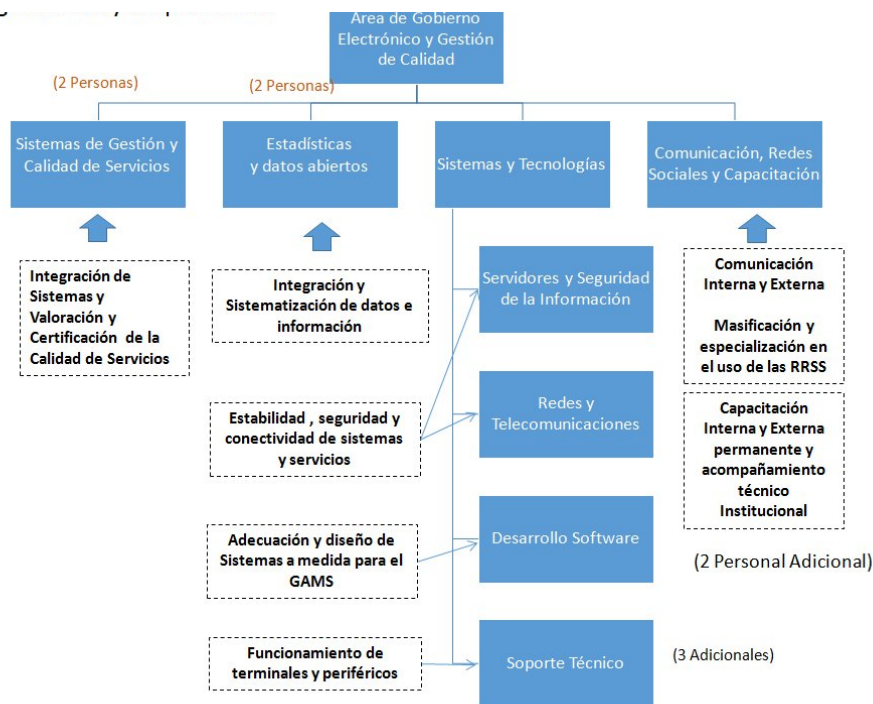
GRÁFICA Nro. 1: AREA DE GOBIERNO ELECTRÓNICO Y GESTION DE CALIDAD



El planteamiento se sustenta en criterios de Transversalidad, Interdisciplinario y prioridad del proceso de implementación.

Las Sub-Áreas del Área de Gobierno Electrónico y Gestión de Calidad son:

GRÁFICA Nro. 2: SUB ÁREAS - GOBIERNO ELECTRÓNICO Y GESTIÓN DE CALIDAD



A continuación se detalla en el Sgte. Tabla

UNIDADES/AREAS	DEPENDENCIA	OBJETIVOS
Gobierno Electrónico y Gestión de Calidad (GEyCG)	MAE	Implementar el Gobierno Electrónico a través Plan Institucional de Gobierno Electrónico Sacaba 2018-2025 "Sacaba Digital" y estrategias complementarias
Sistemas de Gestión y Calidad de Servicios	GEyCG	Integrar los Sistemas y Valoración y Certificación de la Calidad de Servicios
Estadísticas y datos abiertos	GEyCG	Integrar y Sistematizar de datos, estadísticas e información
Sistemas y Tecnologías	GEyCG	Crear Estabilidad , seguridad y conectividad de sistemas y servicios Adecuar y diseñar de Sistemas a medida para el GAMS Garantizar el Funcionamiento de terminales y periféricos
Comunicación, Redes Sociales y Capacitación	GEyCG	Desarrollar la Comunicación Interna y Externa Masificar y especialización en el uso de las RRSS, como medio de comunicación. Desarrollar capacidades en el uso de las TIC y Software libre ene personal de la Institución de y Externa Realizar el acompañamiento técnico en el uso de las

		TIC y Software Libre Realizar y promover el uso de las TIC en la población, a través de convenios, procesos de capacitación y otras estrategias.
--	--	---

3) Difusión

La apropiación por parte de las unidades y el personal, sobre la importancia del uso de las TIC para mejorar eficiencia, transparencia y calidad de servicios, debe ser apoyada y encaminada mediante procesos de difusión y socialización, las principales actividades son:

- a) Elaborar la estrategia de comunicación interna.
- b) En coordinación con Recursos Humanos Centralizar la Información de los servidores públicos (teléfonos, correos electrónicos) en file digital.
- c) Preparación y diseño de contenidos multimedia para la difusión del Plan y las estrategias.
- d) Realizar la Difusión por medios digitales
- e) Realizar procesos de socialización, capacitación y presentar estrategias de comunicación interna

4) Financiamiento

Los principales proyectos para un potencial financiamiento son:

PROYECTOS	MONTOS (Bs.)
1) Proyecto de Ampliación Red de Fibra Óptica y Mejorar la conectividad de la Institución	1.147.860
2) Proyecto de Alfabetización digital y en manejo de TIC de la población de Sacaba.	260.000
3) Proyecto de participación ciudadanía a Mediante las TIC	270.000
TOTAL(Bs.)	1.677.860

9 PRESUPUESTO

El detalle del presupuesto según línea es:

Tabla 46 Detalle del Presupuesto

N°	LINEA ESTRATÉGICA MUNICIPAL	PRESUPUESTO	%
1	Infraestructura y Conectividad del municipio de Sacaba	3.849.200,00	30,50%
2	Interoperabilidad de los sistemas internos del municipio y externos	100.000	0,79%
3	Promoción y Desarrollo de la Ciudadanía Digital de la Población de Sacaba	270.000	2,14%
4	Seguridad informática y de la información	270.000	2,14%
5	Simplificación de Trámites	802.770,00	6,36%
6	Gestión Pública	1.100.000,00	8,72%
7	Asesoramiento y Capacitación Técnica en TIC y Software Libre	883000	7,00%
8	Registro Públicos del G.A.M. Sacaba	710.000,00	5,63%
9	Incorporación de TIC en para la promover el Desarrollo Productivo y la Economía Plural de Sacaba	336.000,00	2,66%
10	Mejorar y Certificar la Calidad de Servicios Municipales.	417.800,00	3,31%
11	Transparencia y Datos Abiertos en el G.A.M.Sacaba	260.000,00	2,06%
12	Fortalecimiento y consolidación de la participación y control social en el Municipio de Sacaba	3620000,00	28,69%
TOTAL		12.618.770,00	100,00%

Fuente: Elaboración Propia

Distribuidos según gestión del horizonte del Plan es:

Tabla 47 Detalle del presupuesto según el horizonte temporal de la planificación

Nº	LINEA ESTRATÉGICA MUNICIPAL	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
1	Infraestructura y Conectividad del municipio de Sacaba	226.000	1.147.860	961.620	315.120	321.100	273.000	292.500	312.000
2	Interoperabilidad de los sistemas internos del municipio y externos	0	60.000	40.000	0	0	0	0	0
3	Promoción y Desarrollo de la Ciudadanía Digital de la Población de Sacaba	20.000	104.000	83.000	63.000	0	0	0	0
4	Seguridad informática y de la información	40.000	0	0	0	0	0	0	0
5	Simplificación de Trámites	0	308.850	332.320	32.320	32.320	32.320	32.320	32.320
6	Gestión Pública	0	400.000	400.000	300.000	0	0	0	0
7	Asesoramiento y Capacitación Técnica en TIC y Software Libre	43.000	120.000	120.000	120.000	120.000	120.000	120.000	120.000
8	Registro Públicos del G.A.M. Sacaba	0	260.000	150.000	100.000	100.000	40.000	30.000	30.000
9	Incorporación de TIC en para la promover el Desarrollo Productivo y la Economía Plural de Sacaba	0	48.000	48.000	48.000	48.000	48.000	48.000	48.000
10	Mejorar y Certificar la Calidad de Servicios Municipales.	0	65.400	100.400	50.400	50.400	50.400	50.400	50.400
11	Transparencia y Datos Abiertos en el G.A.M. Sacaba	30.000	270.000	20.000	10.000	0	0	0	0
12	Fortalecimiento y consolidación de la participación y control social en el Municipio de Sacaba	0	260.000	560.000	560.000	560.000	560.000	560.000	560.000
TOTAL		359.000	3.044.110	2.815.340	1.598.840	1.231.820	1.123.720	1.133.220	1.152.720

Fuente: Elaboración Propia

PLAN INSTITUCIONAL DE GOBIERNO ELECTRÓNICO SACABA 2018-2025 "SACABA DIGITAL"

Humberto Sánchez Sánchez

Alcalde Municipal Gobierno Autónomo Municipal de Sacaba

COMITÉ DE COORDINACION -IMPLEMENTACION DE GOBIERNO ELECTRÓNICO

Lic. Pedro Juan Carvajal Sarmiento
STRIO. MCPAL. DE FINANZAS Y ADMINSTRACIÓN

Arq. José Alberto Borda Orellana
STRIO. MCPAL. DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO TERRITORIAL

Ing. Florentino Ledezma Solís
STRIO. MCPAL. DE STRIO. MCPAL. DE LA MADRE TIERRA DESARROLLO HUMANO INTEGRAL Y PRODUCTIVO

Ing. Edson Richard López Baldelomar
STRIO. MCPAL. DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS

COORDINADOR

Celso Herbas Cossio
COORDINADOR-IMPLEMENTACION GOBIERNO ELECTRÓNICO
ENC. PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA

EQUIPO TÉCNICO DE ELABORACIÓN

EJE1: GOBIERNO CON TECNOLOGIA ESTABLE Y SEGURA

Ronal Vargas
Helvin Guzman

EJE2: GOBIERNO EFICIENTE Y EFECTIVO

Elfy Flores
Tatiana Villarroel
Marlen Osinaga
Celso Herbas
Elmer Calicho

EJE3: GOBIERNO ABIERTO Y PARTICIPATIVO

Marlen Osinaga
Helvin Guzman
Celso Herbas



**GOBIERNO AUTÓNOMO
MUNICIPAL DE SACABA**

Una Ciudad con Valor

Dirección: Plaza 6 de Agosto E-0415 - Teléfonos: No. Piloto 4701677 - 4702301 - 4703059 - Fax interno: 143
E-mail: info@sacaba.gob.bo - Pagina web: www.sacaba.gob.bo
Sacaba - Cochabamba - Bolivia