



FINANZAS
SECRETARÍA DE FINANZAS

DIAGNÓSTICO Y PROPUESTA DE ATENCIÓN DEL PROGRAMA

174 – Fortalecimiento Tecnológico e Innovación Digital

ÍNDICE

1. DIAGNÓSTICO	3
1.1 Antecedentes.....	3
1.2. Árbol del Problema.....	4
1.3. Identificación del problema.....	5
1.4. Magnitud de la población.	9
1.4.1. Descripción y análisis de las poblaciones.....	9
<i>1.4.1.1 Identificación y caracterización de la población potencial.</i>	<i>9</i>
<i>1.4.1.2. Identificación y caracterización de la población objetivo.</i>	<i>9</i>
1.4.2 Previsión de la población objetivo.....	9
1.4.3. Frecuencia de actualización de las poblaciones.....	10
2. PROPUESTA DE ATENCIÓN.....	10
2.1. Experiencias de atención a la problemática.	10
2.2. Propuesta de diseño.	13
2.2.1. Identificación de la alternativa adecuada para solucionar el problema planteado.....	13
2.2.2. Especificación de la modalidad presupuestaria.....	14
2.2.3. Descripción del diseño conceptual de la alternativa seleccionada.	15
2.2.4. Identificación de duplicidades, complementariedades o sinergias.	20
2.3. Marco de actuación de la propuesta.	20
2.4. Proyecciones financieras y de metas para la solución propuesta.....	21
2.5. Previsiones para integración y operación de Padrones.....	21
2.6 Programas sujetos a reglas o lineamientos de operación.	21
3. Conclusiones.	22
4. Glosario.....	23
5. Fuentes de información.	24
6. Anexos.....	24

1. DIAGNÓSTICO

1.1 Antecedentes.

Con el auge del internet y el uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC), México ha transitado hacia una administración pública más moderna, permitiendo impulsar el gobierno electrónico mediante plataformas en línea, sistemas de trámites y servicios digitales y nuevos mecanismos de interacción entre el gobierno y la ciudadanía, orientados a mejorar la eficiencia administrativa y la transparencia.

Según la encuesta de Gobierno Electrónico 2024, el desarrollo digital se ha impulsado significativamente en los últimos años con regiones que han aprovechado la tecnología para mejorar sus servicios gubernamentales y aumentar la participación ciudadana. Según el Índice de Desarrollo de Gobierno Digital (EGDI, por sus siglas en inglés), Europa continua con el liderazgo en el desarrollo del gobierno digital con un valor EGDI promedio de 0,8493, seguida de Asia (0,6990), las Américas (0,6701), Oceanía (0,5289) y África (0,4247). Asimismo, en la encuesta se deja claro que, si bien el avance en el gobierno digital ha sido significativo, los niveles de desarrollo y las tendencias específicas varían dependiendo cada región.

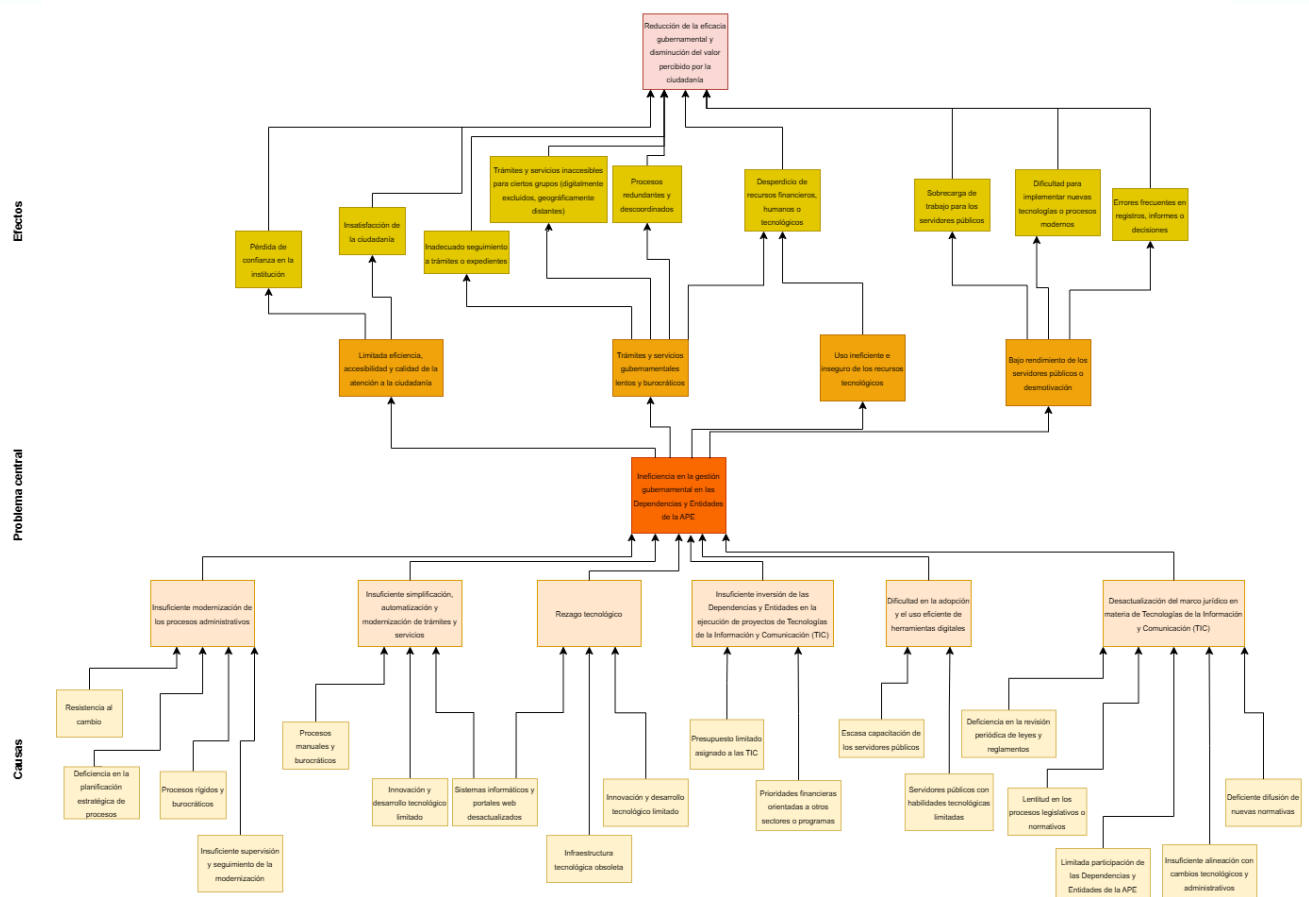
Si bien México a nivel mundial refleja avances significativos en el desarrollo del gobierno digital electrónico, en el contexto nacional, diversos estados han buscado implementar políticas de gobierno electrónico, aunque con retos particulares. En el caso de Oaxaca, enfrentamos un rezago tecnológico significativo, que ha limitado la eficiencia operativa de las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Estatal, así como la calidad en la prestación de trámites y servicios a la ciudadanía. Este rezago tecnológico es consecuencia de la falta de estrategias efectivas en materia tecnológica, el acceso desigual a la tecnología y a la información y de la presencia de Dependencias y Entidades con servicios digitales insuficientes, lo que ha derivado en un avance tecnológico limitado, una escasa cobertura de conectividad y la persistencia de procesos gubernamentales manuales y burocráticos.

Con la finalidad de seguir avanzando en el entorno digital, en el Plan Estatal de Desarrollo del estado de Oaxaca 2022-20228, se establece la estrategia para

Impulsar el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación para eficientar los trámites y servicios del Gobierno, asimismo el Gobierno de México publicó el 16 de julio de 2025 la Ley Nacional Para Eliminar Trámites Burocráticos. Ante ello, resulta fundamental que las estrategias digitales se alineen con estas normas y con las demás políticas e iniciativas nacionales. Esto implica establecer acciones orientadas a reforzar la ciberseguridad, mejorar la infraestructura tecnológica y promover la innovación en los procesos gubernamentales, con el fin de transformar las operaciones públicas, digitalizar trámites y servicios y avanzar hacia un Oaxaca más conectado y eficiente.

1.2. Árbol del Problema.

El árbol de problemas permite identificar de manera estructurada las dificultades que afectan el desarrollo tecnológico en el ámbito gubernamental del Estado de Oaxaca, así como las causas que las originan y los efectos que generan.



1.3. Identificación del problema.

El Estado de Oaxaca enfrenta un rezago tecnológico significativo, que ha limitado la eficiencia operativa de las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Estatal, así como la calidad en la prestación de trámites y servicios a la ciudadanía. Este rezago tecnológico es consecuencia de la falta de estrategias efectivas en materia tecnológica, presupuestaria y organizacional. Entre los principales factores se encuentran la ausencia de recursos destinados al fortalecimiento de las herramientas tecnológicas, la insuficiente inversión en innovación y la falta de desarrollo de un centro de datos adecuado por parte de administraciones anteriores, lo que ha generado un avance tecnológico insuficiente, escasa cobertura de conectividad, procesos gubernamentales manuales y burocráticos, así como una débil cultura institucional en el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación por parte de los servidores públicos.

En el 2023, la Dirección General de Tecnologías e Innovación Digital realizó un diagnóstico con el objetivo de identificar problemáticas, necesidades y oportunidades de mejora en materia de TIC al interior de las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Estatal.

Durante el diagnóstico se evaluaron a 55 Dependencias y Entidades, entre ellas se encuentran el Instituto de la Función Registral del Estado de Oaxaca, la Dirección General del Registro Civil, el Instituto Catastral del Estado de Oaxaca, la Secretaría de Movilidad, la Comisión Estatal del Agua para el Bienestar, la Comisión para la Regularización de la Tenencia de la Tierra, el Sistema Operador de los Servicios de Agua Potable y Alcantarillado, etc.

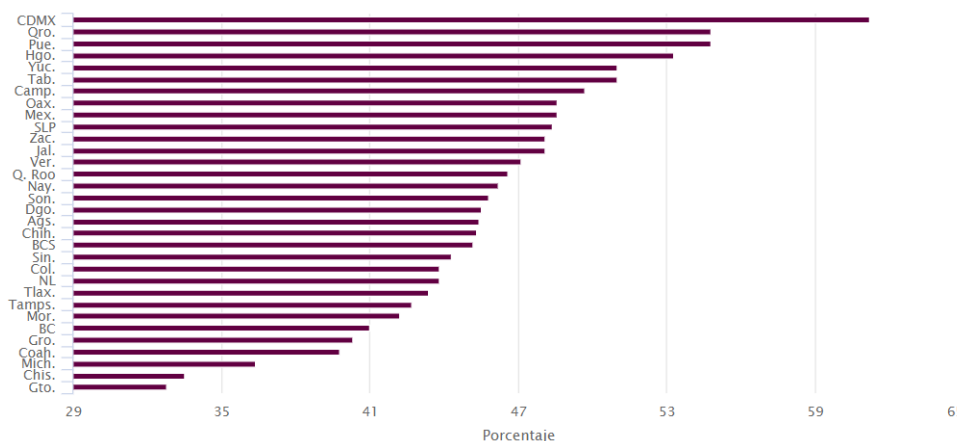
De las 55 Dependencias y Entidades evaluadas, 31 manifestaron resguardar infraestructura que ha rebasado el tiempo de vida útil y se encuentran al límite de su capacidad de almacenamiento; 50 no tienen información referente a sus proyectos de desarrollo de software, lo que complica el proceso de administración, soporte y mantenimiento.

Asimismo, 12 Dependencias y Entidades han manifestado qué requieren la actualización de sus sistemas ya que están programados en versiones de lenguajes obsoletos, por lo que no es posible realizar actualizaciones de seguridad, mantenimiento y soporte, poniendo en riesgo la integridad de la información que almacenan; al menos 50 Dependencias y Entidades no cuentan con planes de contingencia en casos de incidentes y al menos 35 requieren capacitación en cuanto al uso y aprovechamiento de las TIC, para que gestionen y administren de manera correcta los recursos tecnológicos con los que cuentan.

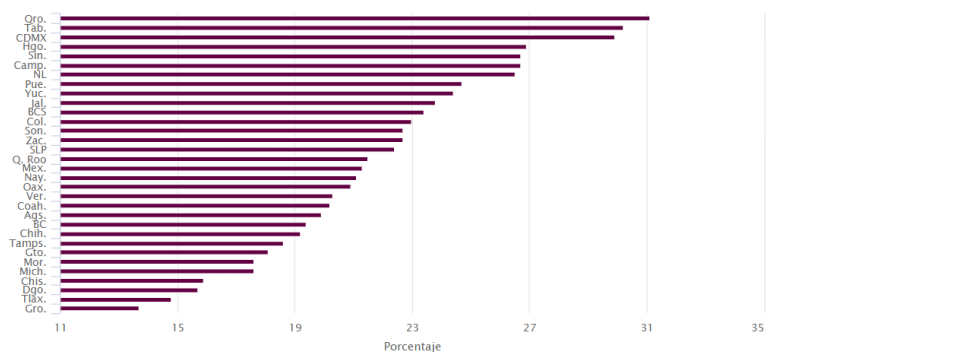
Por otro lado, de acuerdo con los datos arrojados por la Encuesta Nacional de Calidad e Impacto Gubernamental (ENCIG), realizada por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) en la edición 2023, revela que en el Estado de Oaxaca el 76.2% de la población de 18 años y más menciona estar satisfecha con los trámites y servicios realizados personalmente, pero la media nacional es de 81.3%, lo que nos sitúa en el puesto 28 de 32.



Asimismo, el 48.6% de la población de 18 años y más tuvo al menos una interacción con el gobierno a través de Internet.



Y sólo el 20.9% de la población oaxaqueña de 18 años y más utilizó páginas de internet para realizar trámites, pagos o servicios por medio de Internet, siendo un porcentaje muy bajo, si lo comparamos con los demás Estados de la República.



De igual manera, del total de pagos, trámites o solicitudes de servicios públicos realizados personalmente por los oaxaqueños, el 35.8% de ellos enfrentaron algún tipo de problema para realizarlos, siendo los problemas más comunes los siguientes:

- Barreras al trámite; incluye los casos donde había largas filas, los pasaban de una ventanilla a otra, tuvieron que ir a un lugar muy lejano, les solicitaban requisitos y costos excesivos y los trámites eran realizados en horarios restringidos.

- Asimetría de información; incluye los casos en que no se exhiben los requisitos y en que se obtuvo información incorrecta.
- Problemas con las TIC; Incluye los casos en que existieron problemas con la atención telefónica, problemas con las páginas de internet y otras causas.

De acuerdo con esta encuesta el 76.2% de los oaxaqueños estaban satisfechos con el tiempo destinado a realizar pagos, trámites o solicitudes, sin embargo, la media nacional es de 81.3%, colocando al Estado de Oaxaca en el lugar 28 de 32.



Por otro lado, de acuerdo con los datos arrojados por el Índice de Desarrollo Digital Estatal (IDDE®) 2023, que evalúa el avance del desarrollo digital en las 32 entidades federativas del país; el Estado de Oaxaca se encuentra entre los Estados con mayor rezago en cuanto a infraestructura de telecomunicaciones, digitalización e innovación tecnológica.

A partir de los datos mencionados y analizados, podemos identificar que entre las principales causas y efectos de la ineficiencia en la gestión gubernamental se encuentran: la insuficiente simplificación, automatización y modernización de trámites y servicios, lo que limita la eficiencia, la accesibilidad y la calidad de la atención a la ciudadanía; insuficiente modernización de los procesos administrativos, lo que reduce la eficiencia y la eficacia en la gestión institucional; rezago tecnológico, que limita la implementación de soluciones digitales y la eficiencia operativa; insuficiente inversión de las Dependencias y Entidades en la

ejecución de proyectos de Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), lo que limita la innovación y el desarrollo tecnológico; servidores públicos con habilidades tecnológicas limitadas, lo que dificulta la adopción y el uso eficiente de herramientas digitales; y desactualización del marco jurídico en materia de Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), lo que ocasiona un uso ineficiente e inseguro de los recursos tecnológicos.

1.4. Magnitud de la población.

La magnitud del área de enfoque objetivo corresponde al número total de Dependencias y Entidades de la APE, principalmente aquellas con un alto rezago tecnológico. Es importante mencionar que el número de Dependencias y Entidades dependerá de la estructura orgánica de la administración pública estatal.

1.4.1. Descripción y análisis de las poblaciones.

Se identifica que la ineficiencia en la gestión gubernamental está asociada a un rezago tecnológico de las Dependencias y Entidades del Gobierno del Estado de Oaxaca, evaluando factores como trámites y servicios, infraestructura tecnológica, nivel de digitalización y capacidad de adopción de tecnologías.

1.4.1.1 Identificación y caracterización de la población potencial.

Derivado del análisis del problema relacionado con la ineficiencia gubernamental, se identifica como área de enfoque potencial a las dependencias, entidades y organismos autónomos del Gobierno del Estado de Oaxaca.

1.4.1.2. Identificación y caracterización de la población objetivo.

Derivado del análisis del problema relacionado con la ineficiencia gubernamental, se identifica como área de enfoque objetivo a las dependencias y entidades del poder ejecutivo del Estado de Oaxaca.

1.4.2 Previsión de la población objetivo.

A partir del análisis del área de enfoque objetivo, se prevé que el número total de dependencias y entidades, dependerá de la estructura orgánica del poder ejecutivo del Estado de Oaxaca.

Este enfoque permitirá utilizar los recursos de manera eficiente y atender las solicitudes de servicios conforme a la urgencia y necesidad tecnológica de cada Dependencia o Entidad.

1.4.3. Frecuencia de actualización de las poblaciones.

La frecuencia de actualización del área de enfoque objetivo se realizará de manera anual, a través de validación del número total de dependencias y entidades que forman parte del poder ejecutivo del Estado de Oaxaca.

2. PROPUESTA DE ATENCIÓN

2.1. Experiencias de atención a la problemática.

El Estado de Oaxaca enfrenta grandes desafíos en materia tecnológica. Además de las brechas digitales que han sido generacionales por causas geográficas, culturales y sociales, se le suma la falta de iniciativas por parte de gobiernos anteriores, la obsolescencia tecnológica, así como la falta de regulaciones y normativas específicas que guíen el buen uso y aprovechamiento de los recursos tecnológicos.

Con el objetivo de identificar estrategias exitosas y reducir el riesgo de implementar acciones ineficientes, se realizó un análisis de las acciones y estrategias que han implementado otros estados de la República y que han logrado avances significativos en la reducción del rezago tecnológico y la mejora de la gestión pública.

Modelo de transformación en la CDMX

El modelo de transformación implementada en la CDMX ha permitido que destaque como la Ciudad Más Conectada del Mundo. Ha sobresalido por el desarrollo de herramientas digitales entre las que destacan las siguientes:

- Llave CDMX
- Generador de trámites transaccionales
- Unificación Institucional
- App CDMX

El modelo de transformación implementado se basa en cuatro ejes principales; capacidades institucionales, capacidades tecnológicas, servicios y productos. De acuerdo con la información recabada, algunos factores que han permitido el avance tecnológico en la CDMX son:

- Adecuación del Marco normativo en la CDMX, el cual permitió modificar leyes y reglamentos, así como la creación de La Agencia Digital de Innovación Pública de la Ciudad de México (ADIP), que tiene por objeto *diseñar, coordinar, supervisar y evaluar las políticas relacionadas con la gestión de datos, el gobierno abierto, el gobierno digital, la gobernanza tecnológica, la gobernanza de la conectividad y la gestión de la infraestructura, así como la mejora regulatoria y simplificación administrativa del Gobierno de la Ciudad de México.*
- Apoyo internacional; La Oficina de Cooperación Digital de la ADIP opera como una embajada tecnológica, que busca financiamientos, alianzas y colaboradores nacionales e internacionales.

Innovación, Ciencia y Tecnología en Jalisco

El Estado de Jalisco ha sido premiado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y la Comunidad de Profesionales y Expertos de Latinoamérica y el Caribe en gestión para Resultados en el Desarrollo (CoPLAC-GpRD), en la categoría de Planificación Estratégica, en el VIII Premio Anual en Gestión para Resultados en el Desarrollo 2022; por la actualización de su Plan Estatal de Gobernanza y Desarrollo de Jalisco 2018-2024.

En dicho plan se establece el eje Desarrollo y crecimiento económico, donde abarcan la temática Innovación, Ciencia y Tecnología. Algunas de las estrategias implementadas son:

- Difundir, promover e impulsar la cultura de innovación.
- Generar programas enfocados al emprendimiento de base tecnológica.

- Generar proyectos transversales con otras dependencias para visibilizar la relevancia de la vinculación e inversión en temas de tecnología e innovación.
- Elaborar un diagnóstico de las leyes y reglamentos vigentes para hacer un proyecto de actualización.
- Generar espacios de diálogo y reflexión donde se involucren las y los tomadores de decisiones en los temas de innovación, ciencia y tecnología.
- Generar modificaciones o nuevas propuestas a la normativa que impulsen el desarrollo científico y tecnológico.
- Realizar un diagnóstico para conocer las necesidades de las regiones del Estado de Jalisco.

Michoacán, líder en Gobierno Digital

De acuerdo con la información compartida por el Comité de Informática de la Administración Pública Estatal y Municipal (CIAPEM), Michoacán en uno de los tres estados líderes en Gobierno Digital en el país, y su éxito se debe a la implementación de tres pilares clave; interoperabilidad, seguridad digital y servicios centrados en el usuario. El CIAPEM destaca los avances de Michoacán en transformación digital y ciberseguridad, incluyendo la digitalización de trámites y la capacitación en ciberseguridad.

Con estas experiencias analizadas podemos concluir que los factores clave de éxito para mejorar la eficiencia y eficacia de la Administración Pública Estatal son:

- Asignar un presupuesto específicamente a la transformación digital
- Integración de infraestructura tecnológica robusta y segura.
- Desarrollo de sistemas y aplicaciones para trámites y servicios en línea.
- Capacitación continua de servidores públicos.
- Implementar un marco normativo actualizado y obligatorio.

2.2. Propuesta de diseño.

Para superar de manera paulatina el rezago tecnológico en el Estado de Oaxaca, es indispensable realizar acciones contundentes que fortalezcan la infraestructura tecnológica de las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Estatal; impulsen la modernización de los procesos administrativos, trámites y servicios gubernamentales; amplíen la cobertura de conectividad; promuevan el desarrollo de capacidades técnicas entre los servidores públicos; y fomenten el buen uso de los recursos tecnológicos a través de la elaboración de instrumentos normativos.

2.2.1. Identificación de la alternativa adecuada para solucionar el problema planteado.

Con la finalidad de establecer estrategias que contribuyan en solucionar la ineficiencia en la gestión gubernamental debido al rezago tecnológico en las Dependencias y Entidades de la APE, se han identificado las siguientes alternativas de solución:

1. Las Dependencias y Entidades pueden incrementar su eficiencia en la prestación de trámites y servicios gubernamentales mediante la implementación de soluciones digitales que agilicen los procesos y mejoren la calidad de la atención. Esto puede lograrse a través del diseño y desarrollo de sistemas, portales y aplicaciones móviles, la realización de diagnósticos tecnológicos y la optimización de los procesos relacionados a dichos trámites y servicios.
2. Apoyar la modernización de los procesos administrativos mediante soluciones tecnológicas que faciliten una gestión más ágil y transparente y contribuyan a reducir la ineficiencia operativa
3. Fortalecer y modernizar la infraestructura tecnológica de las Dependencias y Entidades de la APE, a fin de garantizar plataformas más robustas y funcionales que mejoren la eficiencia operativa y aumenten la eficacia en la ejecución de sus procesos y prestación de trámites y servicios

4. Fomentar y brindar asesoría para la ejecución de proyectos de inversión en materia de TIC por parte de las Dependencias y Entidades de la APE, con el fin de impulsar iniciativas que fortalezcan sus capacidades tecnológicas, mejoren la eficiencia de sus procesos y aumenten la eficacia en la prestación de trámites y servicios.
5. Implementar estrategias que impulsen el desarrollo de habilidades tecnológicas de servidores públicos y usuarios de las TIC, con el fin de reducir el rezago tecnológico y promover el uso eficiente y adecuado de los recursos tecnológicos de las Dependencias y Entidades.
6. Actualizar el marco normativo en materia de Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) para asegurar el uso estandarizado, eficiente y seguro de las TIC dentro de las Dependencias y Entidades.

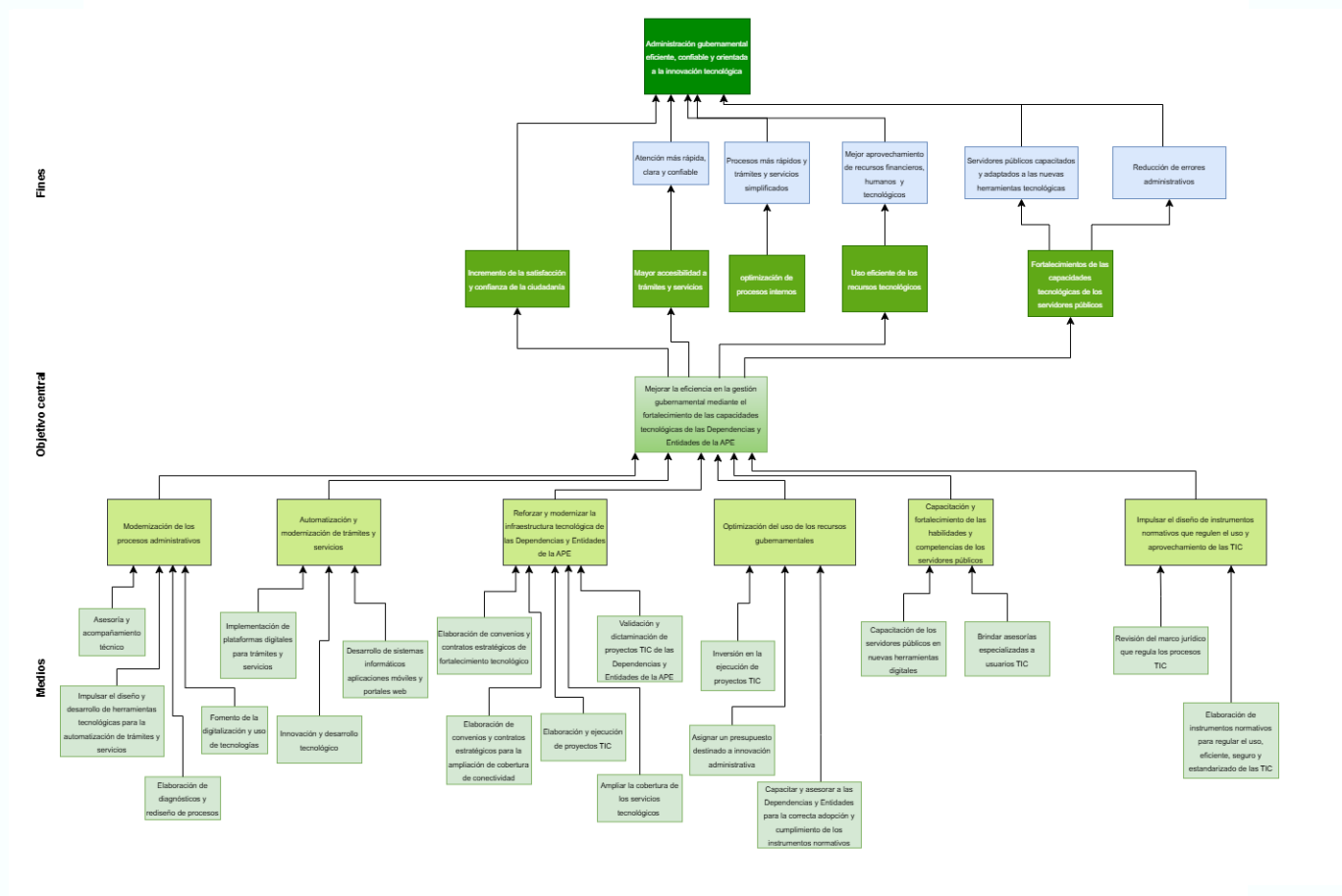
2.2.2. Especificación de la modalidad presupuestaria.

A continuación, se presenta la modalidad presupuestaria que regirá la asignación y gestión de los recursos destinados al proyecto:

- Investigación y desarrollo.
- Servicios de protección y conservación ambiental.
- Apoyo para el desarrollo de las funciones de gobierno.

2.2.3. Descripción del diseño conceptual de la alternativa seleccionada.

Derivado del análisis de las problemáticas de la ineficiencia gubernamental y de las posibles soluciones, se ha elaborado el siguiente árbol de objetivos, el cual organiza de manera estratégica los medios y fines con la finalidad de contribuir a mejorar la eficiencia en la gestión gubernamental de las Dependencias y Entidades de la APE.



PROBLEMÁTICAS IDENTIFICADAS / SOLUCIONES PROPUESTAS		MIR		RESULTADO CLAVE
PROBLEMÁTICA	SOLUCIÓN	NIVEL	RESUMEN NARRATIVO	
EFFECTOS - Trámites y servicios gubernamentales lentos y burocráticos. - Limitada eficiencia, accesibilidad y calidad de la atención ciudadana. - Bajo rendimiento de los servidores públicos o desmotivación. - Uso ineficiente e inseguro de los recursos tecnológicos.	FINES - Incremento de la satisfacción y confianza de la ciudadanía - Mayor accesibilidad a trámites y servicios - Optimización de procesos internos. - Uso eficiente de los recursos tecnológicos. - Fortalecimiento de las capacidades tecnológicas de los servidores públicos.	Fin	Contribuir a la mejora de la eficiencia gubernamental a través del fortalecimiento de la infraestructura tecnológica, la automatización y modernización de trámites y servicios, y la optimización de procesos administrativos en las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Estatal, con el propósito de ofrecer servicios públicos ágiles, eficientes, seguros y de calidad, así como ampliar la cobertura de conectividad y promover el uso adecuado y estandarizado de las tecnologías de la información y comunicaciones (TIC). FIN PED: Contribuir a asegurar la eficacia y eficiencia de la Administración Pública del Estado de Oaxaca.	Aumenta el número de trámites y servicios automatizados y modernizados. Incrementa el número de Dependencias y Entidades que refuerzan y modernizan su infraestructura tecnológica. Aumentan las habilidades de los servidores públicos y usuarios TIC Instrumentos normativos elaborados e implementados.
PROBLEMA Población Dependencias y Entidades de la Administración Pública Estatal que presentan rezago en infraestructura tecnológica, procesos manuales, trámites y	OBJETIVO Población Dependencias y Entidades de la Administración Pública Estatal priorizadas por presentar un alto grado de rezago tecnológico y una	Propósito	Las Dependencias y entidades de la APE fortalecen sus capacidades tecnológicas para otorgar trámites y servicios eficientes y de calidad.	Aumenta el número de dependencias que fortalecen sus capacidades tecnológicas

servicios ineficientes, falta de servicios tecnológicos y carencia de áreas tecnológicas que brinden soporte y asesoría a los usuarios de las TIC.	elevada demanda de trámites y servicios gubernamentales, que recibirán servicios tecnológicos, implementación de sistemas, portales y aplicaciones, se les brindará soporte, capacitaciones y asesorías especializadas.			
Descripción del problema				
Ineficiencia en la gestión gubernamental debido al rezago tecnológico en las Dependencias y Entidades de la APE.	Resultado esperado			
Magnitud (Línea base)	Administración Pública Estatal más eficiente, a través del fortalecimiento de las capacidades tecnológicas.			
Se evaluó el 55.56% (50 de 90) de las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Estatal (APE), y el 100% de estas presentaron algún grado de rezago tecnológico.	Magnitud (Resultado esperado)			
	Reducir progresivamente el rezago tecnológico en el 100% de las Dependencias y Entidades evaluadas.			

CAUSAS Insuficiente modernización de los procesos administrativos - Resistencia al cambio. - Deficiencia en la planificación estratégica de procesos - Procesos rígidos y burocráticos - Insuficiente supervisión y seguimiento de la modernización Insuficiente simplificación, automatización y modernización de trámites y servicios. - Procesos manuales y burocráticos - Innovación y desarrollo tecnológico limitado - Sistemas informáticos y portales web desactualizados. Rezago tecnológico - Sistemas informáticos y portales web desactualizados. - Infraestructura tecnológica obsoleta. - Innovación y desarrollo tecnológico limitado. Insuficiente inversión de las Dependencias y Entidades en la ejecución de	MEDIOS Automatización y modernización de trámites y servicios. - Elaboración de diagnósticos y rediseño de procesos. Automatización y modernización de trámites y servicios. - Desarrollo de sistemas informáticos, aplicaciones móviles y portales web. - Implementación de plataformas digitales para trámites y servicios. Reforzar y modernizar la Infraestructura tecnológica de las Dependencias y Entidades de la APE. - Validación y dictaminación de proyectos TIC de las Dependencias y Entidades acorde a sus necesidades. - Elaboración y ejecución de proyectos de TIC. - Elaboración de convenios y contratos estratégicos para el fortalecimiento de la infraestructura tecnológica y la ampliación de la cobertura de conectividad.	Componentes	1. Soluciones tecnológicas implementadas. 2. Infraestructura tecnológica de las Dependencias y entidades de la APE consolidada.	
		Actividades	1.1. Implementación de sistemas, aplicaciones móviles y portales gubernamentales. 1.2. Impartición de capacitaciones. 1.3. Elaboración de propuestas de instrumentos normativos en materia de TIC. 2.1 Ejecución de proyectos de TIC orientados a fortalecer y actualizar la infraestructura tecnológica de la APE. 2.2 Elaboración de convenios y contratos estratégicos	Sistemas, aplicaciones móviles y portales gubernamentales implementados. Cursos y talleres impartidos. Instrumentos normativos elaborados. Proyectos en materia de TIC ejecutados Convenios y contratos formalizados. Proyectos en materia de TIC y dictaminados

proyectos de Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) • Presupuesto limitado asignado a las TIC. • Prioridades financieras orientadas a otros sectores o programas. Dificultad en la adopción y el uso eficiente de herramientas digitales. • Escasa capacitación de los servidores públicos • Servidores públicos con habilidades tecnológicas limitadas. Desactualización del marco jurídico en materia de TIC. • Deficiencia en la revisión periódica de leyes y reglamentos. • Lentitud en los procesos legislativos o normativos. • Limitada participación de las Dependencias y Entidades de la APE • Insuficiente alineación con cambios tecnológicos y administrativos. • Deficiente difusión de nuevas normativas.	Capacitación y fortalecimiento de las habilidades y competencias de los servidores públicos. • Capacitación de los servidores públicos en nuevas herramientas digitales • Brindar asesorías especializadas a usuarios TIC Impulsar el diseño de instrumentos normativos que regulen el uso y aprovechamiento de las TIC • Elaboración de instrumentos normativos para regular el uso, eficiente, seguro y estandarizado de las TIC Optimización del uso de los recursos gubernamentales • Capacitar y asesorar a las Dependencias y Entidades para la correcta adopción y cumplimiento de los instrumentos normativos		para fortalecer la infraestructura tecnológica. 2.3 Revisión y dictaminación de proyectos de innovación y mejora tecnológica relacionados con la contratación o adquisición de servicios TIC de las Dependencias y Entidades de la APE. 2.4 Provisión de servicios tecnológicos y soporte técnico a usuarios.	Solicitudes de servicios de TIC y soporte técnico atendidas.
--	---	--	--	---

2.2.4. Identificación de duplicidades, complementariedades o sinergias.

Se identifico que actualmente no existen estrategias similares o complementarios que contribuyan a asegurar la eficacia y eficiencia de la administración pública del Estado de Oaxaca a través del uso de las tecnologías de la información y comunicación para eficientar los trámites y servicios de las Dependencias y Entidades de la APE. Sin embargo, si se identifican sinergias con otros esfuerzos gubernamentales relacionados con la mejora administrativa, la automatización de procesos, trámites y servicios, la transparencia y la rendición de cuentas.

2.3. Marco de actuación de la propuesta.

Con la finalidad de asegurar la congruencia entre objetivos, proyectos y las líneas de acción, con los instrumentos de planeación del Gobierno del Estado y las Agendas nacionales e internacionales, las alternativas seleccionadas se alinean de la siguiente manera:

PED:	Tema 2.2 Administración eficiente y transparente del eje 2, en el marco del objetivo 2.2 Asegurar la eficacia y eficiencia de la administración pública del estado de Oaxaca y se alinea con la Estrategia 2.2.3 Impulsar el uso de las tecnologías de la información y comunicación para eficientar los trámites y servicios del gobierno. Tema 5.1 Infraestructura para ciudades y comunidades que contribuye del eje 5, en el marco del objetivo 5.1 Mejorar la infraestructura y el equipamiento público de las ciudades y comunidades del estado a través de la estrategia 5.1.4 Impulsar proyectos de ampliación y mejora de los servicios públicos de telecomunicaciones.
Objetivo sectorial:	3. Gestionar de manera eficaz y eficiente los recursos tecnológicos, humanos, materiales y patrimoniales para otorgar servicios de calidad y cercanos al pueblo.
Estrategia sectorial:	Regular e impulsar el uso y aprovechamiento de las TIC para la automatización, ciberseguridad e innovación digital en la administración pública estatal.
Agenda 2030:	ODS 10: Reducción de las desigualdades ODS 9: Industria, innovación e infraestructura

2.4. Proyecciones financieras y de metas para la solución propuesta.

A continuación, se presentan metas tentativas que servirán de referencia para evaluar el progreso e impacto de las acciones propuestas:

Nombre	Indicador	Meta tentativa anual
Soluciones tecnológicas implementadas	Porcentaje de soluciones tecnológicas implementadas	26
Infraestructura tecnológica de las dependencias y entidades de la APE consolidada	Acciones para la consolidación de la infraestructura tecnológica de las dependencias y entidades de la APE realizadas	169

Para la ejecución de programas de la Agencia de Tecnologías e innovación Digital se utiliza recurso Estatal y Federal.

2.5. Previsiones para integración y operación de Padrones.

Considerando el área de enfoque identificada, no se gestionan ni mantienen padrones de beneficiarios.

2.6 Programas sujetos a reglas o lineamientos de operación.

Considerando el área de enfoque identificada, no se gestionan ni aplican reglas o lineamientos de operación de programas.

3. Conclusiones.

El diagnóstico realizado permitió identificar que el estado de Oaxaca enfrenta un rezago tecnológico que ha limitado la eficiencia operativa de las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Estatal, derivado de múltiples factores, entre ellos, ausencia de una estrategia efectiva en materia tecnológica, un avance digital insuficiente, escasa cobertura de conectividad y la prevalencia de procesos gubernamentales manuales y burocráticos.

Asimismo, el análisis de estadísticas relevantes y la revisión de historias de éxito en estrategias similares respaldan la viabilidad de implementar acciones enfocadas en el fortalecimiento tecnológico y en el uso adecuado de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).

Estos elementos confirman la necesidad de adoptar iniciativas que impulsen el fortalecimiento de las capacidades tecnológicas de las Dependencias y Entidades de la APE con el propósito de ofrecer servicios públicos ágiles, eficientes, seguros y de calidad, así como ampliar la cobertura de conectividad y promover el uso adecuado y estandarizado de las TIC.

Con ello, el gobierno del estado de Oaxaca se orienta hacia un modelo más moderno, ágil y alineado con las demandas del entorno digital actual.

4. Glosario.

El presente glosario reúne y define los términos técnicos, conceptuales y operativos utilizados a lo largo del diagnóstico, con el fin de facilitar su comprensión y asegurar una interpretación clara y uniforme de la información presentada.

- APE: Administración Pública estatal.
- Dependencias: A las previstas con ese carácter en el artículo 3, primer párrafo, fracción I, de la Ley Orgánica del poder Ejecutivo del Estado de Oaxaca.
- EGDÍ: Índice de Desarrollo de Gobierno Digital
- ENCIG: Encuesta Nacional de Calidad e Impacto Gubernamental
- Entidades: A las previstas con ese carácter en el artículo 3, párrafo primero, fracción II, de la Ley Orgánica del poder Ejecutivo del Estado de Oaxaca, así como a las señaladas en el artículo 2 de la Ley de Entidades Paraestatales del Estado de Oaxaca.
- Gobierno digital: Al uso estratégico de las Tecnologías de la Información y Comunicación por parte de las instituciones gubernamentales para mejorar la eficiencia, transparencia, accesibilidad y calidad de los servicios públicos.
- IDDE: Índice de Desarrollo Digital Estatal
- INEGI: Instituto Nacional de Estadística y Geografía
- PED: Plan Estatal de Desarrollo
- Servicios TIC: Conjunto de servicios que involucran el uso, gestión y soporte de tecnologías de la información y la comunicación, incluyendo infraestructura tecnológica, desarrollo y mantenimiento de sistemas, conectividad, soporte técnico, seguridad informática y herramientas digitales que facilitan los procesos institucionales y la prestación de servicios.
- TIC: Tecnologías de la Información y Comunicación

5. Fuentes de información.

- CIAPEM Estados y Municipios por un México Digital. <https://ciapem.org/gobierno-digital-de-michoacan-una-historia-de-exito-por-y-para-los-ciudadanos/>
- Encuesta de Gobierno Electrónico 2024 (2024). <https://desapublications.un.org/sites/default/files/publications/2025-04/SPA-NISH%20E-Government%20V%2015%20%28Web%29.pdf>
- IDDE (2023) https://centromexico.digital/idde/2023/?utm_source=Social&utm_medium=Google&utm_campaign=IDDE_KTBO_2023&utm_content=SEARCH_IDDE_KTBO_2023&utm_term=IDDE_KTBO_2023&gad_source=1&gclid=CjwKCAjwlbu2BhA3EiwA3yXyu6EQDs8pl-YVrTfgfc-ft1vIXVDPIG6CjXKQ3yKv86Of3EpPXTz6BoCKas-QAvD_BwE#Reporte
- INEGI (marzo, 2023). Encuesta Nacional de Calidad e Impacto Gubernamental (ENCIG) 2023. <https://www.inegi.org.mx/programas/encig/2023/>
- INEGI (2023, marzo). Encuesta Nacional de Calidad e Impacto Gubernamental (ENCIG) 2023. <https://www.inegi.org.mx/app/areas-geograficas/?ag=20#tabMCCollapse-Indicadores>
- Merino, J., & Muñoz del Olmo, M. (2025). Transformación digital: el modelo de la Ciudad de México. <https://doi.org/10.18235/0013375>
- Secretaría de Planeación y Participación Ciudadana, Gobierno del Estado de Jalisco. Evalúa Jalisco. <https://evalua.jalisco.gob.mx/>.
- Secretaría de Planeación y Participación Ciudadana, Gobierno del Estado de Jalisco. ¡Ya se armó el plan!. <https://armemosunplan.mx/>

6. Anexos.

Se anexa el documento resumen de diagnóstico TIC al presente documento para su referencia y consulta.



TECNOLOGÍAS

DIRECCIÓN GENERAL DE TECNOLOGÍAS
E INNOVACIÓN DIGITAL

RESUMEN DEL DIAGNÓSTICO TIC

Dirección General de Tecnologías e
Innovación Digital

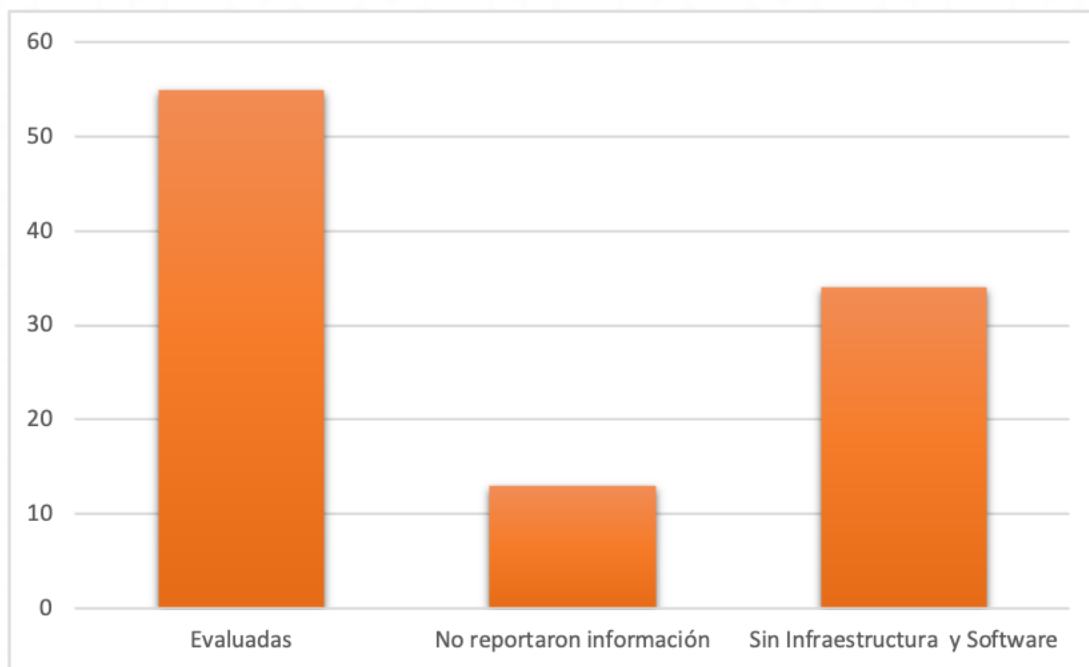




RESUMEN DEL DIAGNÓSTICO TIC

De las 102 Dependencias y Entidades de las cuales se recopiló información relacionada a su situación actual en cuanto a Hardware y Software, se puede concluir lo siguiente:

Total de Dependencias según la información proporcionada

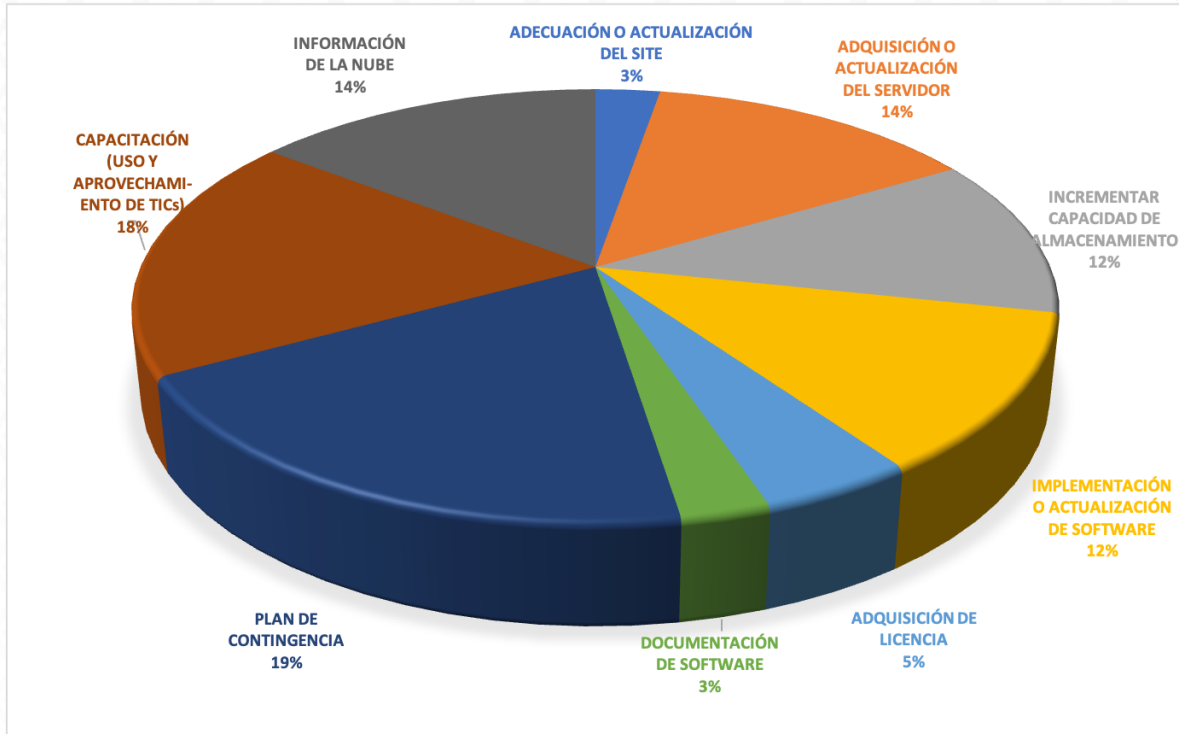


De las **102** Dependencias y Entidades a las cuales se les solicitó información a través de diferentes medios; **55** proporcionaron la información solicitada; **13** no reportaron ningún tipo de información y **34** reportaron no contar con infraestructura de servidores ni sistemas informáticos.





Necesidades identificadas



De las **55** Dependencias y Entidades que proporcionaron información relacionada a su situación actual en cuanto a Hardware y Software, se puede concluir lo siguiente:

8 han manifestado problemas eléctricos en sus centros de datos y oficinas centrales, así mismo, que los UPS no funcionan correctamente; por lo que se recomienda llevar a cabo las revisiones y adecuaciones necesarias para que los equipos tecnológicos no sufran daños por este tipo de problemáticas. Además, se sugiere la revisión y reparación de los UPS, pues son equipos que evitan que los servidores se apaguen de manera inesperada, y con ello se disminuye el riesgo de daños físicos y lógicos, de tal manera que los equipos puedan funcionar de manera correcta aun cuando han superado el tiempo de vida útil.



31 han reportado servidores que han rebasado el tiempo de su vida útil, algunos por 2 o hasta más de 10 años y de acuerdo con los datos obtenidos **27** Dependencias y Entidades cuentan con servidores al límite de su capacidad de almacenamiento. Por lo anterior expuesto, se recomienda la adquisición de infraestructura de servidores que permite migrar los sistemas y servicios que se alojan en servidores obsoletos, y para aquellos que aún son funcionales, se recomienda robustecer los equipos con mayor capacidad de rendimiento y almacenamiento.

12 han manifestado qué requieren la actualización de sus sistemas ya que están programados en lenguajes anteriores, por lo que no es posible realizar actualizaciones de seguridad, agregar nuevas funciones y brindarles mantenimiento y soporte de manera adecuada. Se recomienda llevar a cabo la migración de dichos sistemas a tecnologías más recientes o en su caso sustituirlos por nuevos sistemas adaptados a las necesidades actuales de la Dependencia o Entidad.

Al menos **6** no cuentan con licencias de software instalados en sus servidores, por lo que no tienen soporte con el fabricante, además de ser un riesgo para la seguridad de la información. Se recomienda realizar la adquisición de las licencias correspondientes.

Se ha identificado que al menos **50** no tienen información referente a sus proyectos de desarrollo de software, lo que ha complicado el proceso de entrega recepción entre responsables de la administración, soporte y mantenimiento. Se recomienda que los sistemas que son funcionales se documenten por sus áreas informáticas, además de apegarse en lo subsecuente a la normativa vigente para el correcto uso y aprovechamiento de las TICs.

50 no cuentan con planes de contingencia en casos de incidentes, por lo que se recomienda la elaboración de dicho plan y apegarse en lo subsecuente a la normativa vigente para el correcto uso y aprovechamiento de las TICs.

Se ha identificado que al menos **35** requieren capacitación en cuanto al uso y aprovechamiento de las TICs, para que gestionen y administren de manera correcta los recursos tecnológicos con los que cuentan.

10 cuentan con información gubernamental en la nube, por lo que se recomienda validar con las áreas competentes que no se estén infringiendo leyes y normativa concerniente a información reservada y confidencial.

