



PERIÓDICO OFICIAL

DEL GOBIERNO CONSTITUCIONAL DEL ESTADO DE MICHOACÁN DE OCAMPO

Fundado en 1867

Las leyes y demás disposiciones son de observancia obligatoria por el solo hecho de publicarse en este periódico. Registrado como artículo de 2a. clase el 28 de noviembre de 1921.

Directora: Lic. Jocelyne Sheccid Galinzoga Elvira

Juan José de Lejarza # 49, Col. Centro, C.P. 58000 DÉCIMA PRIMERA SECCIÓN Tels. y Fax: 3-12-32-28, 3-17-06-84

TOMO CLXXXI

Morelia, Mich., Jueves 8 de Septiembre de 2022

NÚM. 16

Responsable de la Publicación
Secretaría de Gobierno

DIRECTORIO

Gobernador Constitucional del Estado
de Michoacán de Ocampo
Mtro. Alfredo Ramírez Bedolla

Secretario de Gobierno
Lic. Carlos Torres Piña

Directora del Periódico Oficial
Lic. Jocelyne Sheccid Galinzoga Elvira

Aparece ordinariamente de lunes a viernes.

Tiraje: 40 ejemplares

Esta sección consta de 18 páginas

Precio por ejemplar:

\$ 31.00 del día

\$ 40.00 atrasado

Para consulta en Internet:

www.periodicooficial.michoacan.gob.mx

www.congresomich.gob.mx

Correo electrónico

periodicooficial@michoacan.gob.mx

CONTENIDO

GOBIERNO DEL ESTADO DE MICHOACÁN DE OCAMPO

SECRETARÍA DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN

LINEAMIENTOS GENERALES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL GOBIERNO DIGITAL, USO Y APROVECHAMIENTO ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES DEL ESTADO DE MICHOACÁN DE OCAMPO

LUIS NAVARRO GARCÍA, Secretario de Finanzas y Administración, en el ejercicio de las atribuciones que el titular del Ejecutivo me confiere con base en lo establecido en los artículos 62, 66 y 132 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Michoacán de Ocampo; artículos 9º, 11, 12 fracción XI, 17 fracción II y 19 fracción LXXIV de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Michoacán de Ocampo, así como los artículos 6º, 16 y 20 del Reglamento Interior de la Secretaría de Finanzas y Administración; y,

CONSIDERANDO

Que la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Michoacán de Ocampo, establece que a la Secretaría de Finanzas y Administración le corresponde, entre otras funciones, "Coordinar y administrar las funciones de recolección de datos, almacenamiento, procesamiento y distribución de la información para el gobierno en red, así como la interacción con otros sistemas de información mediante la asesoría a las dependencias y entidades para la realización o contratación de servicios de las tecnologías de la información y comunicaciones, para el debido uso del sistema de gobierno en la red y desarrollo del gobierno digital que favorezcan la eficiencia, innovación y mejora de la gestión administrativa". Asimismo establece el derecho a la buena administración, sustentada en los principios de accesibilidad, asequibilidad, calidad, continuidad, generalidad, progresividad y regularidad y garantiza que se tramiten los asuntos con diligencia, equidad, imparcialidad y oportunidad. Esta ley basa la actuación de los servidores públicos en los principios rectores de legalidad, honradez, lealtad, imparcialidad, eficiencia, institucionalidad, transversalidad, gobernanza, transparencia, rendición de cuentas, sustentabilidad e igualdad sustantiva.

Que en el Plan de Desarrollo Integral del Estado de Michoacán de Ocampo 2021-2027 (PLADIEM) contempla que la Secretaría de Finanzas y Administración, además de reorganizar las funciones de cumplimiento de su objeto para eficientar las tareas de ingreso y rectoría en el ejercicio del gasto, se le confirieron facultades para hacer realidad el gobierno

digital como elemento fundamental para incrementar la eficiencia administrativa. Los criterios del Eje transversal Gobierno Digital, Honesto, Eficaz y Transparente, presentes en la concepción de los objetivos, estrategias y líneas de acción del PLADIEM son ser referente de las acciones, programas y proyectos que se implementarán a través de la Secretaría de Finanzas y Administración en los siguientes aspectos:

1. A través de herramientas digitales que permitan que los servidores públicos se desempeñen con honestidad, honradez, ética, eficacia y eficiencia.
2. Combatiendo prácticas de corrupción y el uso inadecuado de los recursos públicos.
3. Impulsando trámites y servicios que cumplan con la normativa de la mejora regulatoria.
4. Promoviendo la transparencia y la rendición de cuentas.
5. Contribuyendo a reducir las brechas de desigualdad en el acceso al uso de las TIC, con criterios de inclusión y accesibilidad.
6. Transitando hacia el uso de la firma electrónica certificada, la reducción de documentos físicos y la digitalización de trámites y servicios.
7. Fomentando e incentivando la comunicación e interacción de los ciudadanos con los órganos del Estado, a través de los medios digitales.

Que la Ley de Firma Electrónica Certificada del Estado de Michoacán de Ocampo; en sus disposiciones generales establece por objeto regular el uso de medios electrónicos y de la firma electrónica certificada en los actos, procedimientos y trámites que se lleven a cabo entre los sujetos obligados conforme a la Ley, otorgar el mismo valor jurídico a la firma electrónica certificada que a la firma autógrafa y regular los procedimientos para la generación y certificación de la firma electrónica certificada y los servicios conexos.

Que la Ley de Transparencia, Acceso a la Información Pública y Protección de Datos Personales del Estado de Michoacán de Ocampo, en sus Disposiciones Generales señala como sus objetivos: el proveer lo necesario para que toda persona tenga acceso a la información pública, mediante procedimientos expeditos, sencillos y gratuitos; optimizar el nivel de participación ciudadana en la toma de decisiones y en la evaluación de las políticas públicas conforme a los indicadores establecidos por los sujetos obligados; garantizar el principio democrático de publicidad de los actos del Gobierno, transparentando el ejercicio de los recursos públicos y la gestión pública, a través de un flujo de información oportuna, eficaz, verificable, inteligible e integral; actualizar, optimizar, organizar y clasificar la información en posesión de los Sujetos Obligados; asegurar la transparencia y la rendición de cuentas a través de la generación de información sobre sus indicadores de gestión y del ejercicio y manejo de los recursos públicos, mediante la publicación completa, veraz, oportuna, confiable y comprensible a todas las personas; promover, fomentar, difundir e

institucionalizar la cultura de la transparencia, acceso a la información pública y rendición de cuentas, gobierno abierto, la participación ciudadana, la accesibilidad y la innovación tecnológica; establecer las bases y la información de interés público que se debe difundir proactivamente; [...] y establecer los mecanismos para garantizar el cumplimiento y la efectiva aplicación de las medidas de apremio y las sanciones que correspondan, por el incumplimiento de la Ley.

Que la Ley de Gobierno Digital, en su artículo 5° consigna como "obligación para los órganos del Estado el desarrollar, mantener y actualizar la infraestructura de tecnologías de la información y comunicaciones que garantice la transferencia, almacenamiento, procesamiento de información, la comunicación entre dependencias de la administración pública, así como la provisión de trámites y servicios de calidad a las y los ciudadanos". Señala entre sus principios y ejes rectores que las comunicaciones o actos emitidos por los órganos del Estado que se ubican en medios electrónicos, encontrarán su validez mediante el uso de la firma electrónica certificada u otros mecanismos de validación de firma digital legalmente reconocidos; que se implementará progresivamente su uso obligatorio, extendido y general para sus trámites internos y externos, así como para la prestación de sus servicios, tratando de evitar hasta donde la ley les permita el uso de documentos físicos para generar un ahorro en papel, protegiendo medio ambiente; y en su capítulo IV, señala que cada órgano del Estado podrá desarrollar, informando al consejo, su propia Agenda Digital correspondiente, en la que se podrá establecer los lineamientos generales, políticas públicas, acciones, programas, metas y objetivos en esta materia, aplicadas en beneficio de la ciudadanía.

Que la Ley de Mejora Regulatoria del Estado de Michoacán de Ocampo y sus municipios, regula la política pública del mismo nombre, misma que consiste en la generación de normas claras, de trámites y servicios simplificados que se orientan a obtener el mayor valor posible de los recursos disponibles y del óptimo aprovechamiento de tecnologías de la información y comunicaciones.

Que el Reglamento Interior de la Secretaría de Finanzas y Administración, vigente, establece como atribuciones de la Dirección General de Gobierno Digital, el asumir la responsabilidad de las atribuciones que ejerza en materia de gobierno digital, firma electrónica, tecnologías de la información y comunicaciones de la Administración Pública Estatal; preparar y someter a acuerdo del titular de la Secretaría, los proyectos de políticas, normas, lineamientos, criterios, reglas de operación, manuales, procedimientos, metodologías, sistemas, guías técnicas y operativas, así como indicadores, formatos, instructivos y demás instrumentos administrativos en materia de gobierno digital, firma electrónica, tecnologías de la información y de comunicaciones, para la Administración Pública Estatal; diseñar, dirigir, conducir y coordinar las estrategias y programas e implementar políticas, proyectos y acciones para regular e impulsar el gobierno digital y el uso de la firma electrónica en la Administración Pública Estatal; fomentar el uso de las tecnologías de la información, comunicaciones e innovación tecnológica para la implementación de programas y acciones del Sistema de Gobierno en Red y desarrollo de gobierno digital; así como

supervisar la administración de los sistemas, servicios, información, infraestructura de comunicaciones, recursos informáticos y demás en materia de tecnología de la información y comunicaciones. Lo anterior, en concordancia con la LGD que contempla para los órganos del Estado la integración de la normatividad, políticas, estrategias, proyectos y acciones para regular e impulsar el Gobierno Digital en la Administración Pública, a través de mecanismos como la estandarización de la información, la homologación de datos, la interoperabilidad y la realización de proyectos estratégicos transversales, entre otras herramientas, acorde a lo establecido en el Plan de Desarrollo Integral del Estado de Michoacán de Ocampo, la Agenda Digital Estatal y los programas que deriven de los mismos.

Que el artículo 48 de los Lineamientos Específicos de Austeridad, Ordenamiento y Transparencia del Gasto Público de la Administración Pública del Estado de Michoacán de Ocampo, Período 2022-2027 establece que "cuando se trate de servicios profesionales que impliquen el desarrollo de sistemas informáticos [...] deberán contar con el dictamen de necesidad que para tal efecto emita la Dirección General de Gobierno Digital de la Secretaría, la cual deberá de cuidar en todo momento que los mismos impacten en la administración pública [...]". Asimismo, el artículo 51, en su fracción X, refiere, que "los titulares de las Delegaciones Administrativas de las dependencias y entidades deberán justificar los servicios de Internet que sean necesarios, incluyendo dictamen de los anchos de banda a contratar emitido por la Dirección General de Gobierno Digital".

Que en virtud de lo anterior, se hace necesaria la implementación de acciones clave de las políticas en materia de informática, tecnologías de la información, comunicaciones y de gobierno digital en cumplimiento a los principios y ejes rectores enmarcados en la Ley de Gobierno Digital:

- I. Principio de accesibilidad;
- II. Principio de adecuación tecnológica;
- III. Principio de legalidad;
- IV. Principio de privacidad;
- V. Principio de responsabilidad;
- VI. Principio de gobierno abierto y democrático;
- VII. Principio de mejora regulatoria;
- VIII. Principio de austeridad; y,
- IX. Principio de sustentabilidad ecológica.

Por lo antes expuesto, he tenido a bien expedir los siguientes:

LINEAMIENTOS GENERALES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL GOBIERNO DIGITAL, USO Y APROVECHAMIENTO ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES DEL ESTADO DE MICHOACÁN DE OCAMPO.

TÍTULO PRIMERO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL GOBIERNO DIGITAL

CAPÍTULO I DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 1. Los presentes lineamientos son de orden público y de observancia obligatoria para las dependencias y entidades del poder ejecutivo y tienen por objeto el aprovechamiento del potencial de las tecnologías de la información y comunicaciones y de los servicios de conectividad; como elementos catalizadores del desarrollo del Estado.

Artículo 2. Para los efectos de los presentes lineamientos, se entenderá por:

- I. **Ancho de banda:** Todos los accesos que pueden considerarse como conexiones del tipo ADSL, enlaces dedicados, los denominados best effort y similares; considerando que el ancho de banda es una característica de la capacidad de transmisión de datos en la conexión a internet;
- II. **Catálogo Único de Activos Digitales:** Registro de todos los componentes tecnológicos, relacionados a la operación de las dependencias y entidades del Gobierno Estatal;
- III. **Ciberseguridad:** Conjunto de políticas, controles, procedimientos, métodos de gestión de riesgos y normas asociadas con la protección de la sociedad, gobierno, economía y seguridad nacional en el ciberespacio, redes privadas y públicas de telecomunicación;
- IV. **Cliente:** Un programa informático o un computador que accede a un servicio centralizado o distribuido en uno o varios servidores, para ejecutar una o más tareas;
- V. **Dependencias:** Las Secretarías que conforman la Administración Pública Centralizada, establecidas en el artículo 17 de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Michoacán de Ocampo;
- VI. **Dictamen:** Los documentos emitidos por la autoridad competente, que contienen las opiniones, especificaciones y requerimientos técnicos, que deberán observar las dependencias y entidades, previos a la adquisición, arrendamiento y/o contratación de bienes, servicios y/o proyectos en materia de tecnologías de la información y comunicaciones, así como los previstos en la normatividad correspondiente (dictámenes de necesidad, de ancho de banda, entre otros);
- VII. **Dictamen de ancho de banda:** Opinión técnica emitida por la Dirección General de Gobierno Digital con referencia a la fracción X. del artículo 51 de los Lineamientos Específicos de Austeridad, Ordenamiento y Transparencia del Gasto Público de la Administración Pública del Estado de Michoacán de Ocampo, vigentes;

- VIII. **Dictamen de necesidad:** Opinión técnica emitida por la Dirección General de Gobierno Digital con referencia al artículo 48 de los Lineamientos Específicos de Austeridad, Ordenamiento y Transparencia del Gasto Público de la Administración Pública del Estado de Michoacán de Ocampo, vigentes;
- IX. **Dirección de Mejora:** La Dirección de Mejora Regulatoria de la Secretaría de Desarrollo Económico;
- X. **Dirección General:** La Dirección General de Gobierno Digital;
- XI. **Entidades:** Los Organismos Públicos Descentralizados, Empresas de Participación Estatal Mayoritaria, Fideicomisos Públicos y los demás que se establezcan conforme a las leyes de la materia; determinadas en el artículo 37 de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Michoacán de Ocampo;
- XII. **Equipo técnico de evaluación:** El conformado por el titular de la Dirección General, los titulares de sus Direcciones y el titular de la Secretaría Técnica de la Secretaría de Finanzas y Administración; que tienen por función revisar los proyectos presentados por las dependencias y entidades con su documentación, opiniones técnicas o dictámenes para la valoración de viabilidad en proyectos de Tecnologías de la Información y Comunicaciones;
- XIII. **ERP:** Software usado para el control de ingresos y egresos del Gobierno del Estado de Michoacán de Ocampo;
- XIV. **Estado:** Al Estado Libre y Soberano del Michoacán de Ocampo;
- XV. **Estándares Técnicos:** Conjunto de especificaciones establecidas por la Dirección General de Gobierno Digital para determinados bienes de TIC de uso generalizado por las dependencias y entidades;
- XVI. **Estrategia de Gobierno Digital del Ejecutivo:** Acciones clave para el establecimiento de lineamientos generales, criterios, políticas públicas, programas, metas, líneas de acción y objetivos del ejecutivo en materia de Gobierno Digital, diseñadas en beneficio de la ciudadanía y con base en objetivos normativos e institucionales;
- XVII. **Firma electrónica avanzada:** Conjunto de datos consignados en un mensaje electrónico adjuntados o lógicamente asociados al mismo que permita identificar a su autor mediante el mecanismo de validación contemplado en la Ley y en los convenios que de ella deriven y que produce los mismos efectos jurídicos que la firma autógrafa;
- XVIII. **Firma electrónica certificada:** El conjunto de datos electrónicos integrados o asociados inequívocamente a un mensaje de datos que permiten asegurar la integridad y autenticidad de ésta y la identidad del firmante y que ha sido certificada por la autoridad certificadora en los términos de la ley de la materia; que surte los mismos efectos que la firma autógrafa;
- XIX. **Gestión Organizacional (Back Office):** Engloba todas aquellas actividades y procesos relacionados con la gestión interna de las dependencias y entidades;
- XX. **Gobierno Digital:** Proyecto Insignia de la Administración Pública Estatal y estrategia transversal del Plan Integral de Desarrollo del Gobierno del Estado de Michoacán de Ocampo. Es la cualidad operativa y aplicabilidad de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones por parte del sector público y los órganos del Estado, con el objetivo de incrementar la calidad en los servicios, el ahorro, la eficiencia, la transparencia y la participación ciudadana;
- XXI. **Infraestructura de TIC:** Hardware, software, bases de datos, servidores, sistemas de información, redes e instalaciones requeridas para desarrollar, proveer, monitorizar, controlar y soportar los servicios de Tecnologías de la Información y Comunicaciones;
- XXII. **Interoperabilidad:** La capacidad estandarizada de los sistemas informáticos para intercambiar, utilizar y compartir la información generada, atendiendo las políticas, mecanismos de seguridad y salvaguarda de privacidad de información conforme a las disposiciones jurídicas aplicables;
- XXIII. **Opinión técnica:** Valoración especializada con base en estándares, criterios, y normativa específica, entre las que se podrán incluir aquellas determinantes para la aprobación de proyectos de TIC presentados por dependencias y entidades; que incidan en la valoración que realice la Dirección General a través del equipo técnico de evaluación; los dictámenes de viabilidad; los dictámenes de necesidad, dictámenes de ancho de banda y cualquier otro en que se establezca la valoración sobre la pertinencia de proyectos en materia tecnológica, implementación de gobierno en red y el Gobierno Digital;
- XXIV. **Órganos del Estado:** Los poderes Ejecutivo, Legislativo y Judicial, los Gobiernos Municipales, organismos autónomos e instituciones públicas;
- XXV. **Repositorio digital de desarrollo:** Es la herramienta para controlar las versiones y documentos de los desarrollos propios y tercerizados;
- XXVI. **Responsables de TIC:** Las personas servidoras públicas responsables de las áreas de tecnologías, informática o cómputo de las dependencias y entidades encargadas del cumplimiento material de los presentes lineamientos y de la Ley de Gobierno Digital;

- XXVII. **Scripts:** Código de programación, usualmente sencillo, que contiene comandos u órdenes que se van ejecutando de manera secuencial;
- XXVIII. **Secretaría:** A la Secretaría de Finanzas y Administración;
- XXIX. **Seguridad Informática:** Es la capacidad de preservar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información, así como la autenticidad, confiabilidad, trazabilidad y no repudio de la misma;
- XXX. **Servicio Web o Web Services (RESTful API, REST API, SOAP):** Interfaz de programación de aplicaciones que pueden utilizar varios clientes para comunicarse con un servidor;
- XXXI. **SLA:** Los Service Level Agreement o Acuerdos de Nivel de Servicio especifican compromisos que son niveles de servicio acordados entre el proveedor de servicios y el cliente;
- XXXII. **TIC:** Tecnologías de la información y comunicaciones; y,
- XXXIII. **Usuario:** Se entiende por usuario a un operador con un conjunto de permisos y de recursos asignados para realizar una o más tareas.

CAPÍTULO II

DE LA UNIFICACIÓN DE LAS POLÍTICAS DE TIC

Artículo 3. La compra, arrendamiento, desarrollo, alojamiento y operación de sistemas con terceros estarán limitados, previo análisis de su impacto transversal y de costo beneficio que deberá ser evaluado por la Dirección General para su aprobación por las instancias competentes.

Artículo 4. La Secretaría, a través de la Dirección General emitirá los estándares, criterios, políticas y demás disposiciones en materia tecnológica de manera transversal en todo el Gobierno para el uso y desarrollo de sistemas, así como para compartir infraestructura de TIC entre Instituciones, que las dependencias y entidades deberán observar para lograr el desarrollo Tecnológico del Estado.

Artículo 5. La Dirección General realizará un diagnóstico, tanto de los sistemas desarrollados al interior de las dependencias y entidades como los adquiridos ya sea por licencias o servicios a terceros; como de la infraestructura tecnológica administradas por las mismas; los cuales que se integrarán en un Catálogo Único de Activos Digitales, para su posterior uso y adecuación en otras de la Administración Pública Estatal previa evaluación de factibilidad.

Artículo 6. Los responsables de las áreas tecnológicas de las dependencias y entidades, deberán reportar a la Dirección General, en medio impreso firmado y sellado, así como en el medio electrónico indicado, sus necesidades para la implementación de proyectos en materia de TIC teniendo como fecha límite el mes de agosto de cada ejercicio fiscal para presentar sus propuestas.

Artículo 7. El desarrollo de sistemas tecnológicos estará sujeto al

Catálogo Único de Activos Digitales para evitar la multiplicidad de estos. En este sentido la priorización deberá ser la siguiente:

- I. Desarrollos ya realizados por la Dirección General;
- II. Desarrollos al interior de las dependencias y entidades;
- III. Contratación de personal técnico especializado para el desarrollo al interior de las dependencias y entidades, con cargo a sus respectivos presupuestos; y,
- IV. La contratación de empresas externas, con cargo a sus respectivos presupuestos.

Artículo 8. Los titulares de las dependencias y entidades, en conjunto con sus enlaces responsables de TIC o unidades análogas promoverán, en el desarrollo de nuevos sistemas, el uso de software libre y estándares abiertos para que la Dirección General los comparta, cuando así lo considere, previo análisis de viabilidad, estando sujetos a una mejora continua y previendo que estos sean auditables y transparentes.

Artículo 9. Cuando se trate de desarrollos al interior de la dependencia, ésta será la responsable del seguimiento y en conjunto con la Dirección General se dará el acompañamiento y supervisión; vigilando que en todo momento se cumplan con los estándares de desarrollo específicos, ciberseguridad y demás normatividad aplicable.

Artículo 10. La Dirección General analizará y observará todos los sistemas, emitiendo recomendaciones y determinando el apropiado uso de estándares en materia de ciberseguridad.

Artículo 11. Es responsabilidad de las dependencias y entidades, a través de las áreas de TIC contar en todo momento con los manuales operativos y de usuario de los proyectos de desarrollo propios y tercerizados.

Artículo 12. Las áreas de TIC deberán contar con los respaldos actualizados de códigos fuente, bases de datos y cualquier otro recurso necesario para la ejecución de los sistemas.

Artículo 13. Las dependencias y entidades deberán priorizar la transversalidad de la información para compartir sistemas e infraestructura mediante la implementación de una Interfaz de programación de aplicaciones al conjunto de rutinas, funciones, procedimientos y métodos, que permitan utilizar recursos de un software por otro, sirviendo como una capa de abstracción o intermediario (servicio web), garantizando siempre la seguridad de la información.

Artículo 14. Las dependencias y entidades deberán priorizar la implementación de la firma electrónica certificada y cumplir con los procedimientos y trámites establecidos por la Dirección General en apego a las disposiciones emitidas por las leyes en la materia.

CAPÍTULO III

DEL APROVECHAMIENTO DE SISTEMAS DE CÓMPUTO E INFRAESTRUCTURA

Artículo 15. Con el objeto de homologar las capacidades técnicas

y operativas de las dependencias y entidades, así como para procurar que los bienes de TIC que adquieran resulten interoperables y escalables, la Dirección General pondrá a disposición, los estándares técnicos para dichos bienes de uso generalizado en la Administración Pública.

Artículo 16. Con la finalidad de mantener vigentes los estándares técnicos, la Dirección General realizará una revisión anual de los mismos y, de estimarlo conveniente, se procederá a su actualización.

Artículo 17. Las dependencias y entidades promoverán la celebración de convenios de coordinación de acciones para eficientar el uso y desarrollo de sistemas, así como para compartir infraestructura, en la medida de lo posible, previa valoración de la Dirección General.

Artículo 18. Para la realización de proyectos convenidos entre las dependencias y entidades con sus homólogas, éstas deberán garantizar su óptimo funcionamiento, priorizando en todo momento el ahorro y la máxima optimización de los recursos estatales.

Artículo 19. Las dependencias y entidades deberán contar en todo momento con un inventario de sistemas e infraestructura y con claves de acceso para su administración y configuración. Para el caso de los sistemas internos, estos deberán contar con toda la documentación para los accesos al repositorio digital de desarrollo.

Artículo 20. Las dependencias y entidades deberán contar con un plan de riesgos, contingencia y acciones de mitigación en materia de seguridad informática, mismo que se encontrará en los lineamientos específicos.

Artículo 21. Las dependencias y entidades generarán políticas de instalación de software de acuerdo con los perfiles de usuarios con que cuenten al interior de las mismas.

Artículo 22. Las dependencias y entidades deberán implementar planes de renovación, actualización, mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos informáticos, redes de comunicaciones de datos y activos digitales; contemplando criterios de austeridad, adecuación tecnológica y sustentabilidad ecológica, apegándose a las recomendaciones que la Dirección General emita al respecto.

Artículo 23. Las dependencias y entidades, en lo que respecta los centros de datos, deberán cumplir con los estándares mínimos definidos por la Dirección General, en la normatividad específica; a fin de realizar el resguardo adecuado de sus componentes de TIC.

Artículo 24. Las dependencias y entidades deberán contar con el software o dispositivo de hardware equivalente, como medidas de seguridad al exterior que filtren y examinen la información que transita a través de las conexiones, para bloquear los accesos no autorizados, detectar amenazas y mejorar la gestión de riesgos de seguridad de la información.

Artículo 25. En lo referente a los servicios de correo electrónico, redes privadas virtuales (VPN), cuentas, sistemas, aplicaciones y productos de modelado en el sistema ERP, los titulares de las dependencias y entidades aplicarán las medidas siguientes:

- I. Las cuentas autorizadas serán de uso personal, intransferible e inmutable, considerando que es responsabilidad de los usuarios el manejo que en ellas se ejecute, ya que serán susceptibles a las sanciones aplicables;
- II. Deberán solicitar en medio impreso, firmado y sellado, así como en medio electrónico el formato destinado para la administración de usuarios que elaborará la Dirección General para este fin; y,
- III. Informarán de manera inmediata sobre la anulación o suspensión de cuentas autorizadas, en medio impreso, firmado y sellado; así como en medio electrónico, en el formato respectivo.

Artículo 26. Los titulares de las Delegaciones Administrativas y similares solicitarán el dictamen de los anchos de banda de internet necesarios a contratar, a la Dirección General, que deberán contar con la justificación de la necesidad del servicio.

CAPÍTULO IV

DE LA ESTANDARIZACIÓN DE LAS COMPRAS DE TIC

Artículo 27. Para adquirir bienes de TIC, las dependencias y entidades, de forma previa al inicio del procedimiento de adquisición, deberán solicitar y obtener opinión técnica de la Dirección General.

Artículo 28. Las solicitudes de valoración u opinión técnica se presentarán con la siguiente información y documentación:

- I. Justificación fundada y motivada, signada por el titular de la Dependencia contratante, quedando bajo su más estricta responsabilidad la relación contractual respectiva;
- II. Bienes o servicios de TIC: Bienes o servicios requeridos, detallando cada uno de ellos, indicando la cantidad solicitada, marca, modelo y número de parte;
- III. Formato de Especificaciones Técnicas: Detalle de las especificaciones técnicas de los bienes o servicios, así como las garantías, tipos y niveles de soporte técnico requeridos. En los casos de arrendamientos o prestación de servicios se deberá indicar la vigencia; y,
- IV. Costo: Indicar el monto estimado a erogar, precisando el costo unitario de cada uno de los bienes o servicios requeridos, cotizaciones y demás documentos donde se comprueben los bienes o servicios solicitados.

Artículo 29. Cuando se trate de servicios profesionales que impliquen la compra o desarrollo de sistemas informáticos a terceros, la Dirección General emitirá los dictámenes de necesidad los cuales deberán de cuidar en todo momento que los mismos impacten en la administración pública y den cumplimiento a la normatividad aplicable.

Artículo 30. Cuando se trate de servicios profesionales que impliquen el desarrollo de sistemas informáticos, las solicitudes de dictamen de necesidad, que elaboren las dependencias y entidades

solicitantes deberán cumplir con lo establecido en artículo 27 y adicionalmente, detallar en su propuesta, lo siguiente:

- I. El objetivo del software;
- II. Descripción general del sistema;
- III. Descripción de requerimientos técnicos:
 - a) Lenguaje de programación;
 - b) Dependencia de licencias;
 - c) Dependencia de hardware;
 - d) Requerimientos mínimos; y,
 - e) Otros.
- IV. Diagrama de flujo de procesos o procedimientos que serán automatizados por el sistema;
- V. Descripción de módulos requeridos con definición de funciones;
- VI. Descripción de perfiles de usuario con definición de funciones;
- VII. Descripción de etapas de desarrollo de acuerdo a la metodología elegida;
- VIII. Costo beneficio;
- IX. Visto bueno de la Dirección de Mejora;
- X. Convenio de confidencialidad, en su caso;
- XI. Entregables. La entrega del proyecto deberá considerar, explícitamente, los siguientes puntos:
 - a) Entrega del código fuente mediante el uso del repositorio digital de desarrollo para el control de versiones;
 - b) Licenciamiento perpetuo sobre el código fuente, para el caso de desarrollos específicos;
 - c) Entrega de imagen gráfica en formato fuente;
 - d) Base de datos y scripts para la creación inicial de la base de datos y carga de información inicial del sistema;
 - e) Memoria técnica de instalación y configuración;
 - f) Reporte de pruebas de rendimiento;
 - g) Reporte de pruebas de seguridad;
 - h) Documentación: Manual técnico, manual de

usuario, diagramas entidad relación (ER), diccionario de datos, diagrama de arquitectura del sistema y diagrama de despliegue, en digital y en archivos editables;

- i) La entrega de una garantía de que el sistema desarrollado es compatible con las plataformas e infraestructura actuales de la dependencia o entidad. En caso de que no sea compatible se tendrá que justificar el motivo; y,
- j. La transferencia de conocimientos al equipo técnico de la dependencia o entidad, para el caso de desarrollos tercerizados.

CAPÍTULO V
DE LA VERIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE
VIABILIDAD TÉCNICA DE LOS PROYECTOS

Artículo 31. Los titulares de las dependencias y entidades en coordinación con los encargados de TIC, serán los responsables de ingresar los proyectos para su validación en el periodo de recepción de propuestas de desarrollo, que comprende el mes de agosto del año que corresponda, en la plataforma o medio que se destine para dicho fin, mismo que la Dirección General abrirá en el período definido y comunicado por ésta.

Artículo 32. Para la emisión de la opinión técnica o dictamen de viabilidad de desarrollo de los proyectos por parte de la Dirección General, se implementará un equipo técnico de evaluación, acorde a las atribuciones del área, la Ley de Mejora Regulatoria y los programas que deriven de los mismos.

Artículo 33. Cuando se trate de servicios que impliquen el desarrollo o compras de sistemas informáticos de manera externa, la Dirección General deberá de cuidar en todo momento que los mismos impacten en la administración pública y den cumplimiento a la normatividad aplicable, así como a los estándares técnicos y de interoperabilidad requeridos.

Artículo 34. Las solicitudes de aceptación para el desarrollo se deberán remitir con la siguiente información y documentación, debidamente fundada, motivada y signada por el titular de la dependencia o entidad solicitante, quedando bajo su más estricta responsabilidad su cumplimiento:

- I. El objetivo del Software;
- II. Descripción de los módulos requeridos con definición de funciones;
- III. Descripción de los perfiles de usuario con definición de funciones;
- IV. Descripción de etapas de desarrollo de acuerdo a la metodología elegida;
- V. Análisis de Interoperabilidad;
- VI. Cronograma o Plan de Trabajo del Proyecto;

"Versión digital de consulta, carece de valor legal (artículo 8 de la Ley del Periódico Oficial)"

- VII. Diagramas, Planos del Proyecto y/o diagramas de flujo autorizados por la Dirección de Mejora y en concordancia con el capítulo sexto de los presentes lineamientos;
- VIII. Análisis costo beneficio, favorable; y,
- IX. Justificación de no existencia de capacidad resolutive interna.

Artículo 35. En caso de transferencia tecnológica, La Dirección General, analizará el inventario tecnológico para identificar si ya se cuenta con sistemas similares o si existe una comunicación transversal entre dependencias y entidades que cumplan con el objetivo que motivó la solicitud de dicha transferencia.

CAPÍTULO VI

DE LA DIGITALIZACIÓN DE TRÁMITES Y PROCESOS

Artículo 36. Las dependencias y entidades contarán con esquemas de trámites y procesos definidos y optimizados según el análisis realizado por la Dirección de Mejora.

Artículo 37. Las dependencias y entidades dispondrán de un modelo organizacional preparado y eficiente que conozca los objetivos estratégicos del Gobierno Digital.

Artículo 38. En todo momento, las dependencias y entidades, alinearán las acciones de digitalización con los manuales internos que detallen su funcionamiento y con la optimización de requisitos normativos que se necesiten, de conformidad con las recomendaciones de la Comisión Nacional de Mejora Regulatoria (CONAMER) con apoyo de la Dirección de Mejora.

Artículo 39. Las dependencias y entidades asegurarán la interoperabilidad e integración entre sus temas informáticos de gestión, de tal forma que se otorgue certeza al ciudadano, respecto del cumplimiento a los procesos administrativos previos, para la optimización de los productos tecnológicos y mejora en el almacenamiento de la información.

Artículo 40. En todo momento las dependencias y entidades priorizarán la transversalidad de la información, identificando las relaciones que sus trámites o procesos guardan entre sí, considerando la información que comparten con otras dependencias o entidades, validando que se cumplan las características de interoperabilidad.

CAPÍTULO VII

DEL SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

Artículo 41. La Dirección General cuenta con las facultades necesarias para dar seguimiento, en todo momento, y solicitar la información referente a los proyectos tecnológicos a las dependencias y entidades para las evaluaciones que considere pertinentes en el cumplimiento de los objetivos institucionales.

Artículo 42. La Dirección General definirá los métodos de evaluación y seguimiento para los proyectos en materia de TIC, los cuales estarán contenidos en los lineamientos operativos, técnicos y específicos que para dicho fin se emitan y publiciten.

Artículo 43. La Secretaría, a través de la Dirección General será la responsable de la emisión, seguimiento y actualización de normas, criterios, lineamientos y políticas en materia de Gobierno Digital del Ejecutivo; las cuales podrán ser modificados únicamente por ésta, conforme lo considere necesario para la salvaguarda del Plan de Desarrollo Integral y de la Estrategia de Gobierno Digital del Ejecutivo, asegurándose que las dependencias, entidades y demás sujetos obligados en el Estado, estén informadas de su contenido y alcances.

TÍTULO SEGUNDO

DE LA OPERACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE GOBIERNO DIGITAL

CAPÍTULO I

DE LOS CRITERIOS DE OPERACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE GOBIERNO DIGITAL DEL EJECUTIVO PARA EL ESTADO DE MICHOACÁN

Artículo 44. Los presentes criterios tienen por objeto homologar la operación en materia de TIC entre los diferentes actores y órganos del Estado, para alinear los proyectos y esfuerzos en búsqueda de un Ecosistema Tecnológico favorable hacia la implementación, desarrollo y crecimiento del Gobierno Digital, buscando con ello el acercamiento de la tecnología a los ciudadanos y la vinculación de aquellos con el Gobierno de Michoacán, siendo de observancia general para todas las dependencias y entidades del Ejecutivo Estatal.

Artículo 45. La Dirección General será la encargada de evaluar la viabilidad de los proyectos presentados por las dependencias y entidades para su aprobación en materia de TIC, previa adquisición, o desarrollo.

Artículo 46. La Dirección General será la responsable de la emisión y seguimiento de estos lineamientos, los cuales podrán ser modificados únicamente por ésta, conforme lo considere necesario para el aseguramiento de la Estrategia de Gobierno Digital del Ejecutivo en Estado de Michoacán y del Plan Integral de Desarrollo, asegurándose que el resto de las dependencias, entidades y demás sujetos obligados estén informadas para su cumplimiento.

Artículo 47. La Dirección General será la encargada de dar a conocer la Estrategia de Gobierno Digital las dependencias y entidades del Estado para que estas puedan trabajar y homologar criterios y objetivos conforme a la misma.

Artículo 48. La Dirección General podrá ajustar la Estrategia de Gobierno Digital que contribuyan al fortalecimiento y avance del Gobierno Digital en el Estado de Michoacán.

Artículo 49. Cualquier cambio que la Dirección General haga a la Estrategia de Gobierno Digital será informado a todas las dependencias y entidades del Estado para su conocimiento y efectos.

CAPÍTULO II

DEL PLAN ESTRATÉGICO DE TIC DE LAS DEPENDENCIAS Y ENTIDADES (PE)

Artículo 50. Cada dependencia y entidad del Ejecutivo será responsable de administrar un Plan Estratégico para dar respuesta a las diferentes líneas de acción establecidas en la Estrategia de Gobierno Digital.

Artículo 51. El Plan Estratégico que genere cada dependencia y entidad deberá establecer alcances y objetivos a través de proyectos que se integrarán en un plan anual para la consecución de éste.

Artículo 52. Las dependencias y entidades serán responsables de dar a conocer su Plan Estratégico a la Dirección General, para que ésta pueda tener el conocimiento de cada estrategia específica acorde con la Estrategia de Gobierno Digital y dé a conocer sus propuestas de cambio o ajustes para, una vez realizados, proceder a evaluar su pertinencia.

Artículo 53. Las entidades y dependencias serán responsables de reportar e informar los avances del Plan Estratégico a la Dirección General.

Artículo 54. La Dirección General podrá solicitar un reporte o informe de los avances del Plan Estratégico en el momento que considere oportuno. De igual forma, dará seguimiento al avance de los proyectos en desarrollo o entregables de estos de forma física, para su valoración y seguimiento.

CAPÍTULO III

DEL PORTAFOLIO ANUAL DE PROYECTOS DE LA DEPENDENCIA O ENTIDAD (PAP)

Artículo 55. La Dependencia o entidad será responsable de elaborar el Portafolio Anual de Proyectos que deberá presentarse para su valoración por la Dirección General.

Artículo 56. Cada Portafolio Anual de Proyectos deberá contener los proyectos que se estarán presentando para su valoración y ejecución de manera anual.

Artículo 57. La Dirección General apoyará y guiará, a petición de parte, a las dependencias y entidades para que éstas conformen su Plan Estratégico y Portafolio Anual de Proyectos, así como realizar las debidas observaciones atendiendo dudas en lo particular, o en las mesas de trabajo que para dicho fin se establezcan.

Artículo 58. Las dependencias y entidades deberán presentar los proyectos de su Portafolio Anual de Proyectos a la Dirección General, conforme a los lineamientos específicos que se establezcan, para que estos sean evaluados en términos de viabilidad e impacto dentro del marco de la Estrategia de Gobierno Digital.

Artículo 59. La dependencia o entidad es directamente responsable de reportar e informar los avances de los proyectos incluidos en el Portafolio de Proyectos Anual a la Dirección General.

Artículo 60. La Dirección General podrá solicitar un reporte o informe de los avances del Portafolio de Proyectos y los proyectos en el momento que considere oportuno. De igual forma, dará seguimiento al avance de los proyectos en desarrollo o entregables de estos de forma física, para su valoración y seguimiento.

CAPÍTULO IV

DE LAS MESAS DE TRABAJO DE GOBIERNO DIGITAL (MT)

Artículo 61. La Dirección General será la responsable de establecer

y coordinar las mesas de trabajo para la articulación de las líneas de acción o temas particulares entre las dependencias y entidades para la ejecución y fortalecimiento de la Estrategia de Gobierno Digital.

Artículo 62. La Dirección General podrá generar nuevas mesas de trabajo u otros mecanismos análogos para la atención de temas que se generen de la operación y puesta en marcha de la Estrategia de Gobierno Digital en apego a los principios de la Ley de Gobierno Digital del Estado de Michoacán de Ocampo.

Artículo 63. La Dirección General podrá asignar a un representante o coordinador de las mesas para que sirva de guía e interlocutor para el avance y consecución de los temas tratados en ellas.

Artículo 64. Los representantes de las mesas de trabajo deberán de dar seguimiento a los acuerdos y compromisos asumidos, tratados dentro de éstas y reportar a la Dirección General de los avances y resultados alcanzados.

Artículo 65. Las dependencias y entidades podrán participar en las diferentes mesas de trabajo para articularse entre sí, para estar en condiciones de atender los objetivos específicos que en ellas se traten. De igual forma podrán participar en otros medios que la Dirección General genere para el desahogo de temas particulares.

CAPÍTULO V

DE LOS CONVENIOS DE COLABORACIÓN Y COORDINACIÓN DE ACCIONES EN MATERIA DE GOBIERNO DIGITAL (CC)

Artículo 66. La Dirección General será la responsable de establecer y promover los convenios de colaboración y de coordinación de acciones, que estén enfocados a cualquier actividad relacionada al crecimiento de la Estrategia de Gobierno Digital en el Estado, estableciéndose, con base a sus atribuciones y funciones, como el único enlace con las entidades y dependencias para realizarlos en materia de Gobierno Digital.

Artículo 67. Cualquier convenio que la Dirección General celebre, deberá buscar las mejores condiciones para impulsar y fortalecer la Estrategia de Gobierno Digital.

Artículo 68. Los convenios que la Dirección General emita, se darán a conocer al resto de las dependencias y entidades para que estas puedan identificar cualquier oportunidad que esté disponible para los proyectos que cada una tenga considerado desarrollar.

Artículo 69. La Dirección General será la única unidad administrativa responsable del Gobierno del Estado para dar a conocer a las dependencias y entidades los procedimientos a seguir para acceder a proyectos y convenios en materia de Gobierno Digital.

CAPÍTULO VI

DE LOS PROYECTOS DE TIC QUE SE INTEGREN EN EL PLAN ANUAL (PA)

Artículo 70. El Plan Anual es la suma de proyectos autorizados por el equipo técnico de evaluación, presentados a la Dirección

General por las dependencias y entidades para la consecución de la estrategia de TIC.

Artículo 71. El período de recepción del Plan Anual será únicamente durante el mes de agosto del año que corresponda.

Artículo 72. Los proyectos que no hayan sido incluidos en el Plan Anual, una vez que éste haya sido entregado, sólo podrán ser valorados en el período de recepción durante el siguiente año.

Artículo 73. Los proyectos que hayan sido entregados para su valoración en el período de recepción, serán evaluados por la Dirección General a través del equipo técnico de evaluación y considerados para su ejecución el siguiente año calendario.

Artículo 74. Una vez evaluado el Plan Anual y los proyectos la Dirección General dará a conocer el resultado de la evaluación y sus observaciones, dentro de la primera quincena del mes de octubre del año que corresponda, a cada una de las peticiones planteadas por las dependencias y entidades que presentaron sus proyectos en tiempo y forma.

Artículo 75. Los proyectos aprobados podrán ejecutarse a lo largo del año siguiente considerando las observaciones para tal efecto realice la Dirección General a través del equipo técnico de evaluación.

Artículo 76. Los proyectos que no hayan sido aprobados deberán atender las observaciones emitidas por la Dirección General y realizar los ajustes necesarios para entregarlos en el Plan Anual del siguiente año.

Artículo 77. Los proyectos que podrán entrar a consideración en el Plan Anual son los siguientes:

- I. Desarrollo, Implementación o Transferencia de Sistemas y Plataformas;
- II. Infraestructura Tecnológica y Servicios de Alta Disponibilidad;
- III. Administración de Información, Protección de Datos y Ciberseguridad;
- IV. Adecuación de espacios físicos de operación tecnológica o para atención al ciudadano que integren el uso de TIC;
- V. Equipamiento de cómputo y oficina y licencias de software para la mejora operativa; y,
- VI. Cualquier otro que esté relacionado a la actividad de entornos de TIC en el ejecutivo del Estado.

Artículo 78. La descripción de proyectos considerados en el Plan Anual, se realizará conforme a la clasificación siguiente:

- I. Proyectos de Desarrollo, Implementación o Transferencia de Sistemas y Plataformas
 - a) Todas las dependencias y entidades del Ejecutivo

del Estado de Michoacán podrán generar y presentar proyectos de este tipo para atender la Estrategia de Gobierno Digital; y,

- b) Este tipo de proyectos se considerarán en dos vertientes: sistemas y plataformas para servicio al ciudadano y sistemas y plataformas para la operación interna de dependencias y entidades:

1. Todos los trámites y servicios a los que estén orientados los sistemas y plataformas de servicio al ciudadano presentados en los proyectos, deberán estar forzosamente registradas y aprobadas en el padrón de Mejora Regulatoria. De no contar con el requisito anterior no podrán ser considerados para su valoración por la Dirección General a través de su equipo técnico de evaluación. De igual manera se estimarán los trámites y servicios que se pretendan o sean necesarios integrar en la Ventanilla Única (VU).

2. Todos los procesos, trámites o tareas a los que estén orientados los sistemas y plataformas para la operación de las dependencias y entidades, deberán estar forzosamente documentados y aprobados por el área de innovación de la Subsecretaría de la Función Pública. De no contar con lo anterior no podrán ser considerados para su valoración por la Dirección General.

- c) Cualquier excepción a los requisitos mencionados estará bajo la consideración de la Dirección General en relación a la aportación que esto genere a la Estrategia de Gobierno Digital; y,

- d) Los proyectos podrán ser atendidos de la siguiente manera:

1. Por la Dirección General: Cuando la dependencia o entidad no cuente con los elementos técnicos y operativos para realizar un desarrollo específico, cuando éste contribuya al crecimiento del ecosistema tecnológico del Estado o cuando se trate de algún esquema de impacto que la Dirección General considere necesario. Estas circunstancias no eximirá a las solicitantes de cubrir los requisitos previamente descritos.

2. Por la dependencia o entidad: Cuando ésta cuente con los elementos técnicos, tecnológicos y operativos necesarios, una experiencia comprobada en relación al proyecto o bajo algún esquema de impacto

- que la Dirección General considere necesario.
3. Por un tercero: Cuando el proyecto no pueda ser atendido por ninguno de los dos actores o bajo algún esquema de impacto que la Dirección General considere necesario.
 4. Transferencia de otra dependencia o entidad: Cuando el producto de la transferencia pueda ser bien aprovechado y bajo algún esquema de impacto que la Dirección General considere necesario.
- II. Proyectos de Infraestructura Tecnológica y Servicios de Alta Disponibilidad
- a) En este apartado se consideran todos los proyectos relacionados con la adquisición, implementación o administración de componentes o servicios tecnológicos que son el soporte para la operación de los procesos y servicios, a través de la ejecución de plataformas, servicios, procesamiento de datos, almacenamiento de datos, telecomunicaciones y otros activos o servicios tecnológicos, necesarios para asegurar la continuidad de operación del Ecosistema Tecnológico de las propias dependencias y entidades, o entre los diferentes organismos del Estado;
 - b) Estos proyectos deberán de ser planeados, documentados y atendidos por la propia dependencia o entidad y requerirán de una aprobación de la Dirección General;
 - c) Los proyectos presentados, deberán considerar una descripción técnica de cada componente que se contemple en ellos; considerando atender estándares de la industria a la que se refieran e integrando en la propuesta, activos tecnológicos de última generación, salvo el caso que se requiera otro tipo de especificación por lo cual no se cubra esta consideración, mismo que deberá estar justificado en el proyecto;
 - d) La pertinencia de los componentes tecnológicos y sus características técnicas dependerá de su adecuación a los objetivos y características del proyecto; y,
 - e) La evaluación de viabilidad y las características de los componentes presentados en los proyectos de las Dependencias o Entidades, dependerán de las características del proyecto y las observaciones que la Dirección General emita en relación a ellos.
- III. Proyectos de Administración de Información, Protección de Datos y Ciberseguridad
- a) Se consideran todos los proyectos relacionados a la administración, procesos operativos o a la adquisición, implementación o administración de componentes o servicios tecnológicos que aseguren un adecuado manejo de la información y datos personales ya sea por medios análogos o digitales;
- b) Estos proyectos deberán de ser planeados, documentados y atendidos por la propia dependencia o entidad y requerirán de la evaluación de la Dirección General para la aprobación de las instancias correspondientes;
 - c) Los proyectos presentados, y que contengan algún componente tecnológico para su ejecución, deberán considerar una descripción técnica de cada uno de sus elementos que se contemple en él, considerando atender estándares de la industria a la que se refieran e integrando en la propuesta, activos tecnológicos de última generación, salvo el caso que se requiera otro tipo de especificación por lo cual no se cubra esta consideración, mismo que deberá estar justificado en el proyecto;
 - d) En caso que el proyecto lo requiera, la pertinencia de los componentes tecnológicos y sus características técnicas dependerán de su adecuación a los objetivos y características del proyecto; y,
 - e) En caso que el proyecto lo requiera, la evaluación de viabilidad y las características de los componentes presentados en los mismos, por las dependencias o entidades, dependerán de las características del proyecto y las observaciones que la Dirección General emita en relación a ellos.
- IV. Proyectos de Adecuación de espacios físicos de operación tecnológica o para atención al ciudadano que integren el uso de TIC
- a) Contempla todos los proyectos que tengan que ver con la adecuación de servicios que permitan el funcionamiento adecuado de componentes o servicios digitales de las dependencias y entidades para la operación adecuada de espacios donde se le dé atención a los ciudadanos. No estarán incluidos en estos proyectos, los que sean completamente enfocados a obra civil. Podrán desarrollarse proyectos "Contenedor" de los proyectos tipo "Infraestructura Tecnológica y Servicios de Alta Disponibilidad", de "Equipamiento de cómputo y oficina y licencias de software para la mejora operativa";
 - b) En caso de que el proyecto cuente con alguna línea de acción de obra civil, la dependencia o entidad será responsable de anexar la descripción general o ilustrativa en el proyecto para la valoración global del mismo por la Dirección General. Los proyectos que contengan algún elemento

relacionado en esta materia deberán ser atendidos por la propia dependencia o entidad con el tratamiento previsto para ello por el Estado;

c) Estos proyectos deberán de ser planeados, documentados y atendidos por la propia dependencia entidad y requieren de una aprobación de la Dirección General;

d) Los proyectos presentados y que contengan algún componente tecnológico para su ejecución, deberán considerar una descripción técnica de cada uno de los elementos que se contemplen en él, considerando atender estándares de la industria a la que se refieran e incorporando en la propuesta, activos tecnológicos de última generación, salvo el caso que se requiera otro tipo de especificación por lo cual no se cubra esta disposición, circunstancia que deberá estar justificada en el proyecto;

e) En caso que el proyecto lo requiera, la pertinencia de los componentes tecnológicos y sus características técnicas dependerán de su adecuación a los objetivos y características del proyecto; y,

f) En caso que el proyecto lo requiera, la evaluación de viabilidad y las características de los componentes presentados en los proyectos de las dependencias y entidades, se sujetarán a las características del proyecto y las observaciones que la Dirección General emita en relación a ellos.

V. Proyectos de Equipamiento de cómputo y oficina y Licencias de Software para la mejora operativa:

a) En este apartado se consideran todos los proyectos para la adquisición de equipos de cómputo y oficina, así como licencias de software que sean necesarios para mejorar operativamente las actividades de las dependencias y entidades;

b) Estos proyectos deberán de ser planeados, documentados y atendidos por las propias dependencias y entidades y requerirán aprobación de la Dirección General;

c) Todas las licencias de software que se tengan consideradas para el proyecto deberán contar con la versión más actualizada de estas. La pertinencia de la versión dependerá de la aplicación, características y objetivo del proyecto o para el cumplimiento de la especificación exacta del mismo; así como las observaciones que la Dirección General emita al respecto.;

d) Todo el equipamiento de cómputo y de oficina de los proyectos presentados deberán considerar una descripción técnica de cada uno de los elementos

que los integren, considerando atender estándares de la industria a la que se refieran e integrando en la propuesta, componentes tecnológicos de última generación, circunstancia que deberá justificarse en el proyecto;

e) En caso que el proyecto lo requiera, la pertinencia de los componentes tecnológicos y las características técnicas, de los equipos de cómputo y oficina, dependerá de la adecuación a los objetivos y características del proyecto; y,

f) En caso que el proyecto lo requiera, la evaluación de viabilidad y las características de los componentes presentados por las dependencias y entidades, estarán sujetas a las características y observaciones que la Dirección General emita en relación a ellos.

Artículo 79. En la administración de los proyectos, las dependencias y entidades serán responsables de:

I. Llevar la administración de los proyectos a lo largo de su desarrollo, observando en todo momento el cumplimiento a las disposiciones establecidas en este documento; y,

II. Informar periódicamente a la Dirección General de los avances, desvíos del programa de actividades, problemática, finalización, o cualquier otra circunstancia, para que la Dirección General lleve a cabo las acciones conducentes o realice las observaciones y recomendaciones pertinentes.

CAPÍTULO VII

DEL CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO PARA TODOS LOS PROYECTOS TECNOLÓGICOS

Artículo 80. En el manejo de la Información y Datos, las dependencias y entidades deberán observar lo siguiente:

I. Será obligación de las dependencias y entidades que participen en cualquier actividad para el desarrollo, implementación o transferencia tecnológica a que todos los procesos de despliegue de los proyectos y en la propia operación del resultado tecnológico, se garantice la transparencia de la información y la protección de los datos personales, realizando el tratamiento de los mismos conforme a las leyes de la materia;

II. Cualquier tercero deberá renunciar totalmente al resguardo, manejo, operación o tratamiento de la información que no se encuentre debidamente justificada y/o estipulada en los acuerdos correspondientes, o que contravenga las leyes respectivas en materia de transparencia y protección de datos personales;

III. Todos los proyectos generados en materia tecnológica deberán ser avalados por el órgano garante en materia de transparencia y protección de datos personales en el Estado y la Dirección General para asegurar que no se está poniendo en riesgo la información;

- IV. Todos los elementos que se encuentren operando que conformen el ecosistema tecnológico del Estado, deberán cumplir con esta obligación y será responsabilidad de la propia dependencia o entidad, su protección y resguardo;
- V. El órgano garante en materia de transparencia y protección de datos personales en el Estado podrán realizar las supervisiones, revisiones y visitas que consideren, para detectar y hacer observaciones referentes a la dependencia o entidad para que sean atendidas, en el ámbito de sus respectivas competencias;
- VI. Cualquier observación del órgano garante en materia de transparencia y protección de datos personales en el Estado deberán ser atendidas por las dependencias y entidades para su cumplimiento; y,
- VII. Cualquier sistema, plataforma o componente tecnológico que ya se encuentre en operación deberá de cumplir este principio bajo la solicitud expresa de la Dirección General. Las dependencias y entidades estarán obligadas a atender dichas solicitudes.

Artículo 81. En materia de ciberseguridad, las dependencias y entidades deberán observar lo siguiente:

- I. Atender aspectos de Ciberseguridad en todos los componentes tecnológicos que estén bajo su resguardo, relacionados a su entorno, operación, mantenimiento, administración o cualquier otro que pueda poner en riesgo la operación, información y datos donde pudiera verse afectado el Estado o los particulares;
- II. La Dirección General será quién emita el conjunto de buenas prácticas y lineamientos que cada dependencia y entidad deberá implementar en materia de seguridad de la información;
- III. La Dirección General será la responsable de dar a conocer un plan de supervisión y evaluación anual e informar las necesidades de atención en materia de Ciberseguridad detectadas; y,
- IV. Cualquier sistema, plataforma o componente tecnológico que ya se encuentre en operación deberá de cumplir este principio bajo la solicitud explícita de la Dirección General.

Artículo 82. En materia de interoperabilidad del Estado por medio de Activos Digitales Globales, se atenderá a lo siguiente:

- I. La Dirección General será la responsable de definir y articular las acciones que sean necesarias entre las dependencias y entidades para que estas den respuesta puntual a cada una de ellas, con la finalidad de establecer la Interoperabilidad entre los diferentes sistemas, plataformas o cualquier otro componente digital que sea necesario para el crecimiento de la Estrategia de Gobierno Digital;
- II. Es responsabilidad de todas las dependencias y entidades permitir la Interoperabilidad de sus sistemas y plataformas

con sus similares, con la finalidad de no duplicar esfuerzos y hacer más eficientes los trámites y servicios digitales del Estado; y,

- III. Cualquier sistema, plataforma o componente tecnológico que ya se encuentre en operación deberá de cumplir este principio bajo la solicitud expresa de la Dirección General.

Artículo 83. En la administración y operación de Trámites y Servicios se deberá observar lo siguiente:

- I. La Dirección General con apoyo de la Dirección de Mejora será la responsable de definir y articular las acciones que sean necesarias entre las dependencias y entidades para que estas optimicen los recursos y acciones a lo largo de los trámites y servicios del Estado para beneficio del ciudadano;
- II. Será responsabilidad de las dependencias y entidades, el no duplicar trámites o servicios y no almacenar información, que no sea de su competencia e indispensable para el cumplimiento de sus funciones con acuerdo a las leyes de la materia.

Por el contrario, y mientras no exista alguna restricción en términos de las ley, éstas podrán almacenar la información necesaria para interoperar con el resto de las dependencias y entidades en los trámites y servicios que lo requieran, para facilitar su acceso al ciudadano; y,

- III. Las acciones encaminadas a optimizar recursos en trámites y servicios serán aplicables a cualquier sistema, plataforma o componente tecnológico que ya se encuentre en operación o esté por desarrollarse

Artículo 84. Sobre la Ventanilla Única del Estado, las dependencias y entidades deberán observar lo siguiente:

- I. La Ventanilla Única del Estado de Michoacán será el punto de acceso a todos los servicios en la entidad y responsabilidad de la Dirección General. En ella se permitirá el acceso de los ciudadanos a los trámites y servicios que ofrecen las dependencias y entidades;
- II. Integrar sus trámites y servicios a través de la Ventanilla Única, dando aviso a la Dirección General sobre los que se publicitarán, para su validación;
- III. Cualquier desarrollo o activo digital que contribuya a la integración de la Ventanilla Única, deberán cumplir con la estandarización, de tal forma que la navegación del ciudadano sea transparente y no requiera acción adicional para ello;
- IV. La Dirección General será la responsable de coordinar las diferentes acciones para que las dependencias y entidades integren de manera armónica sus trámites y servicios; y,
- V. Cualquier ventanilla o plataforma análoga que ya se encuentre en operación o esté por desarrollarse deberá de

cumplir este principio bajo la solicitud expresa de la Dirección General.

Artículo 85. Sobre la transparencia y rendición de cuentas en materia de TIC, las dependencias y entidades observarán lo siguiente:

- I. Asegurar que cualquier proyecto que sea ejecutado cuente con los elementos necesarios para cumplir con los principios en materia de transparencia y rendición de cuentas;
- II. Facilitar las supervisiones, revisiones o visitas que realice el órgano garante en materia de transparencia y rendición de cuentas en el Estado encaminadas a la detección de posibles vulneraciones a este principio, así como la emisión de las recomendaciones correspondientes; y,
- III. Cualquier sistema, plataforma o componente tecnológico que ya se encuentre en operación o esté por desarrollarse deberá cumplir con el principio de transparencia y rendición de cuentas bajo la solicitud expresa de la Dirección General.

Artículo 86. En lo relativo al soporte de trámites y servicios a la ciudadanía

- I. Cualquier producto resultado de un proyecto atendido por las dependencias y entidades que resulten en un servicio al ciudadano, generará la responsabilidad para éstas, de elaborar las guías, manuales y documentos para su uso y operación;
- II. Cuando algún componente o servicio dirigido al ciudadano sea modificado, la guía o documento correspondiente deberá ser actualizado por las dependencias o entidades, según corresponda;
- III. Será responsabilidad de las dependencias y entidades que toda información en materia de manuales, guías y documentos afines estén actualizados y publicados en los portales y puntos de acceso; y,
- IV. Cualquier sistema, plataforma o componente tecnológico que ya se encuentre en operación o esté por desarrollarse deberá de cumplir este principio bajo la solicitud expresa de la Dirección General, para este fin las Dependencias y Entidades estarán obligadas a atender las solicitudes que en materia de soporte, manuales, guías y documentos afines les soliciten.

Artículo 87. Para el registro y Administración de Proyectos y Activo Digital, las dependencias y entidades observarán lo siguiente:

- I. La Dirección General será la responsable de realizar el Registro de los Activos Digitales resultado de los proyectos atendidos y finalizados en materia de TIC por las dependencias y entidades, con la finalidad de hacer una correcta administración de los mismos;
- II. Deberán informar de la culminación de los proyectos a la

Dirección General y atender las solicitudes que esta les indique para realizar el registro de los activos conforme se establezca en estos lineamientos y demás normatividad aplicable en materia de Gobierno Digital;

- III. Cualquier proyecto deberá contar con la documentación de la memoria técnica y documentación operativa, la cual se integrará a la Dirección General;
- IV. Será su responsabilidad que los proyectos cuenten con las debidas garantías de consumo, en los casos que así corresponda, mismas que deberán ser entregadas a la Dirección General;
- V. Será su responsabilidad que cualquier proyecto cuente con la debida descripción de servicios, contactos y SLA en el caso que así corresponda, misma que deberá ser entregada a la Dirección General;
- VI. Los registros de activos digitales que se realicen deberán hacerse bajo el procedimiento y términos establecidos por la Dirección General;
- VII. La Dirección General será la responsable de definir el resguardo y control de versiones de los Activos Digitales, según corresponda;
- VIII. Para el registro de archivos digitales será indispensable contar con la validación de protección de la información, datos personales y ciberseguridad; así como de las disposiciones legales en la materia; y,
- IX. Cualquier sistema, plataforma o componente tecnológico que ya se encuentre en operación o esté por desarrollarse deberá de cumplir el principio de registro bajo la solicitud expresa de la Dirección General.

Artículo 88. En materia de uso y propiedad de los recursos exclusivos del Estado se observará lo siguiente:

- I. Cualquier proyecto tecnológico deberá orientarse al aseguramiento de la información junto con los documentos, sistemas o cualquier otro elemento físico o digital, así como los productos de la atención del mismo debiendo considerarse bienes del dominio del Estado y quedar debidamente registrados como activos digitales de conformidad con las leyes aplicables;
- II. Bajo ningún motivo podrán ser utilizados o transferidos fuera del ecosistema o entorno digital del Estado los productos o elementos que sean resultado de los proyectos tecnológicos aprobados por la Dirección General, exceptuando los susceptibles de uso y aprovechamiento, previo análisis de viabilidad y formalizados mediante convenios de colaboración, entre los sujetos obligados señalados en la Ley de Gobierno Digital;
- III. La Dirección General realizará cualquier acción que a su juicio considere necesaria para mantener y conservar la tutela, propiedad y administración total de dichos recursos tecnológicos a favor del Estado;

IV. Cualquier sistema, plataforma o componente tecnológico que ya se encuentre en operación deberá de cumplir el principio de "Uso y propiedad de los recursos exclusivos para el Estado" bajo la solicitud expresa de la Dirección General.

Artículo 89. Sobre la aprobación para la operación de componentes digitales las dependencias y entidades atenderán lo siguiente:

- I. Cualquiera que sea resultado de un proyecto de TIC o donde esté involucrado un componente de TIC, se deberá validar y aprobar, antes de ponerse en operación, en cumplimiento a la estrategia de Gobierno Digital del Ejecutivo;
- II. La Operación de Componentes digitales deberá de ser validada por la Dirección General y autoridades competentes en la materia que corresponda, que cumpla con un correcto manejo de la información y datos personales;
- III. Se deberá cumplir con un registro del activo digital donde se asegure que quedarán documentados estos bienes, con los datos necesarios para su identificación y su debida administración por el Estado, a través de la Dirección General o las Dependencias y Entidades, según corresponda; y,
- IV. Cualquier sistema, plataforma o componente tecnológico que ya se encuentre en ejecución o esté por desarrollarse deberá de cumplir con el principio de operación de componentes bajo la solicitud expresa de la Dirección General.

CAPÍTULO III. OTRAS CONSIDERACIONES

Artículo 90. Cualquier otra consideración que en materia de TIC la Dirección General señale y haga del conocimiento de las dependencias y entidades se deberá realizar mediante los cauces institucionales y en apego al ejercicio de sus atribuciones y funciones señaladas en la normatividad correspondiente para el mejor cumplimiento de la Estrategia de Gobierno Digital.

Artículo 91. Cualquier otro componente, descripción, categoría o similar, no definido en los presentes lineamientos y que se integren en los proyectos de TIC, serán comunicados a los sujetos obligados por la Dirección General para su adopción e implementación.

TÍTULO TERCERO DE LAS DISPOSICIONES TÉCNICAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE GOBIERNO DIGITAL DEL EJECUTIVO

CAPÍTULO I DE LOS REQUISITOS Y CRITERIOS TÉCNICOS

Artículo 92. Con el objeto de fortalecer, especificar y trazar la operación técnica para el uso y aprovechamiento estratégico de tecnologías de la información y comunicaciones en el Estado, así como la implementación de la Estrategia de Gobierno Digital, se

considerarán los diversos estándares técnicos que se señalan en el presente título.

Artículo 93. Los estándares Técnicos de Hardware de cómputo y oficina serán los siguientes:

- I. **Características técnicas:** Deberán considerarse las características de última generación existentes en el mercado y que sean acordes a las necesidades propias de los proyectos. En la elección de la línea del equipo quedará excluida la gama doméstica del fabricante.
- II. **Normas y Estándares:** Se deberá observar el cumplimiento de las normas y estándares establecidos para este segmento.
- III. **Garantías:** Se deberán considerar garantías obligatorias de 3 años, con la posibilidad de una extensión a 5 años; contando con todos los documentos necesarios para amparar la garantía de los equipos.
- IV. **Consideraciones:** Cualquier otra que la Dirección General señale para el mejor cumplimiento de la Estrategia de Gobierno Digital.
- V. Aplicable para:
 - a) Computadoras de escritorio;
 - b) Computadoras portátiles;
 - c) Tablets;
 - d) Servidores;
 - e) Impresoras y multifuncionales;
 - f) Escáners;
 - g) Plotters;
 - h) Video proyectores;
 - i) Cámaras digitales; e,
 - j) Y todo aquel otro que defina la Dirección General para el mejor cumplimiento de la Estrategia de Gobierno Digital.

Artículo 94. Los estándares Técnicos de dispositivos y componentes para Redes Informáticas serán los siguientes:

- I. **Características técnicas:** Deberán considerarse las características de última generación existentes en el mercado y que sean acordes a las necesidades propias de los proyectos. En la elección de la línea del equipo quedará excluida la gama doméstica del fabricante.
- II. **Normas y Estándares:** Se deberá observar el cumplimiento de las normas y estándares establecidos para este segmento.
- III. **Garantías:** Se deberán considerar garantías obligatorias de 3 años, con la posibilidad de una extensión a 5 años; contando con todos los documentos necesarios para amparar la garantía de los equipos.
- IV. **Consideraciones:** Cualquier otra que la Dirección General señale para el mejor cumplimiento de la Estrategia de Gobierno Digital.

- V. Aplicable para:
- a) Ruteadores;
 - b) Switches;
 - c) Firewalls;
 - d) Controladoras;
 - e) Access Point;
 - f) Cableados horizontales fibra;
 - g) Cableados verticales cobre;
 - h) Cableados verticales fibra;
 - i) Patch panel;
 - j. Patch cord;
 - k. Organizadores verticales;
 - l. Organizadores verticales;
 - m. Gabinetes y racks de red;
 - n. Gabinetes y racks de servidores; y
 - o. Todo aquel que defina la Dirección General para el mejor cumplimiento de la Estrategia de Gobierno Digital.

Artículo 95. Los estándares técnicos de equipos eléctricos para el suministro y control de energía eléctrica serán los siguientes:

- I. Características técnicas: Deberán considerarse las características de última generación existentes en el mercado y que sean acordes a las necesidades propias de los proyectos. En la elección de la línea del equipo quedará excluida la gama doméstica del fabricante.
- II. Normas y Estándares: Se deberá observar el cumplimiento de las normas y estándares establecidos para este segmento.
- III. Garantías: Se deberán considerar garantías obligatorias de 3 años, con la posibilidad de una extensión a 5 años; contando con todos los documentos necesarios para amparar la garantía de los equipos.
- IV. Consideraciones: Y todo aquel que defina la Dirección General para el mejor cumplimiento de la Estrategia de Gobierno Digital.
- V. Aplicable para:
 - a) No breaks;
 - b) UPS;
 - c) Reguladores; y,
 - d) Supresores de picos.

Artículo 96. Los estándares Técnicos de Licencias de Software para equipos de cómputo, oficina y servicios digitales serán los siguientes:

- I. Características técnicas: Deben considerarse las últimas versiones vigentes y que cuente con soporte por parte del fabricante. En la elección deberá considerarse la versión profesional del fabricante o según las características que el proyecto requiera.
- II. Consideraciones: Cualquier otra que la Dirección General señale.

- III. Aplicable para:
- a) Sistemas operativos para equipos de cómputo de escritorio y portátil (entornos Windows a excepción de equipos Apple);
 - b) Sistemas operativos para servidores (software libre a excepción que el proyecto así lo requiera);
 - c) Software de oficina;
 - d) Software de diseño, medios interactivos y modelado;
 - e) Software CAD;
 - f) Antivirus;
 - g) Otros.

Artículo 97. Las pautas a considerarse en materia de Ciberseguridad serán las siguientes:

- I. Especificaciones generales: Toda la infraestructura tecnológica nueva y que ya se encuentre en operación deberá atender a los lineamientos de Ciberseguridad que fortalezcan el Entorno Digital del Estado a través de, la aplicación de políticas, acciones, normas, monitoreo, hardware, software, configuraciones, supervisiones, y en su caso auditorías informáticas o cualquier otra acción que procure la seguridad en los entornos digitales de las dependencias y entidades y disminuyan los riesgos para el Estado.
- II. Normas y Estándares: Deberá observarse continuamente las normas y estándares vigentes establecidos para este segmento.
- III. Consideraciones: Cualquier otra que la Dirección General señale para el mejor cumplimiento de la Estrategia de Gobierno Digital.
- IV. Aplicable para:
 - a) Control de acceso para usuarios;
 - b) Seguridad en los equipos;
 - c) Seguridad perimetral;
 - d) Segmentación de tráfico;
 - e) Codificación segura;
 - f) VPN, VLAN, DMZ, MZ;
 - g) LDAP, RADIUS;
 - h) Seguridad para la nube, nube híbrida, redes e internet;
 - i) Protección de usuarios, software;
 - j) Protección en endpoints, hosting, housing, data centers, servidores, workloads en la nube, correos electrónicos, información, datos;
 - k) Detección, respuesta, prevención y protección de amenazas comunes y avanzadas;
 - l) Gestión de vulnerabilidades; y,
 - m) Otros donde suponga un riesgo y deba ser atendido o cualquier otro que la Dirección General considere para el mejor cumplimiento de la Estrategia de Gobierno Digital.

Artículo 98. Las pautas para el Desarrollo, Implementación o

Transferencia de Sistemas y Plataformas, serán las siguientes:

- I. Especificaciones generales: Todos los nuevos desarrollos de Software que se realicen y se pongan en operación para las dependencias y entidades del Estado, deberán de considerar estos lineamientos. Para el caso de los sistemas y plataformas que ya se encuentren operando también deberán ser atendidas, así como para el caso de migraciones o actualizaciones. La decisión de aplicar las actualizaciones deberá ser valorada, quedando a juicio de la Dirección General.
- II. Consideraciones: Para la creación e implementación de cualquier desarrollo fuera de estos lineamientos, se le deberá dar aviso a la Dirección General, quedando a valoración de ésta su aprobación:
 - a) Normas y Estándares;
 - b) Fomentar el uso de herramientas de código abierto que permitan el máximo aprovechamiento y transferencia tecnológica en las dependencias y entidades;
 - c) Priorizar la programación de componentes y bloques que permita la integración de los mismos, a manera de servicios, entre las aplicaciones y las dependencias y entidades;
 - d) Todos los desarrollos deberán realizarse en lenguajes de código abierto y deberán de sujetarse a la opinión que se emita en el análisis y evaluación del proyecto;
 - e) Deberá utilizarse para el almacenamiento de información el manejador de base de datos fomentando el uso de código abierto;
 - f) Aplicar diferentes entornos para los desarrollos considerando uno para actividades de desarrollo, otro de calidad y uno de producción;
 - g) Aplicar el uso de repositorios y control de versiones en todos los desarrollos y aplicaciones existentes, con la finalidad de tener mejor control de los mismos y de los Activos Digitales generados para el Estado. La Dirección General deberá tener acceso a estos repositorios y podrá unificarlos, según lo considere;
 - h) Para asegurar la interoperabilidad entre las plataformas y la transferencia de información se deberán utilizar servicios web donde se avale el modo seguro de transferencia de datos;
 - i) Todos los desarrollos que involucren un trámite y servicio con el ciudadano deberán hacer uso del acceso único (LLAVE Michoacán) para permitir una transición transparente a los usuarios entre los diferentes entornos; y,

- j) El programador podrá elegir el entorno que más le acomode para las actividades y tareas de desarrollo y manejo de bases de datos, teniendo siempre en cuenta el manejo de entornos de código abierto y que apliquen elementos de seguridad.

Artículo 99. Los criterios para el uso de servicios en la Nube serán los siguientes:

- I. Especificaciones generales: Cualquier sistema o plataforma será susceptible de ser migrado a servicios en la Nube, siempre y cuando sus características así lo permitan. Para el caso de los sistemas y plataformas que ya se encuentren operando, deberá realizarse un diagnóstico previo de almacenamiento, procesamiento y servicios para un correcto dimensionamiento de los requerimientos para la migración. La ejecución de las migraciones, así como su pertinencia, quedará a la consideración de la Dirección General.
- II. Consideraciones:
 - a) Esta opción se confirmará cuando la infraestructura de la dependencia o entidad no sea suficiente, cuando el costo para reemplazarla sea muy elevado y cuando ésta pueda utilizar servicios en la nube para sustituir y optimizar recursos;
 - b) Cuando la plataforma o sistema que se migre a la Nube no dependa de elementos que no puedan ser migrados y estos no se encuentren en un entorno que no asegure alta disponibilidad;
 - c) Podrán considerarse servicios de Nube Híbrida cuando la infraestructura de la Dependencia y servicios así lo permitan; y,
 - d) Cualquier otra, prevista como pertinente por la Dirección General.
- III. Normas y Estándares: Las aplicables por el proveedor de servicios que se disponga para ello.

Artículo 100. Las pautas de imagen e identidad gráfica para sistemas y plataformas serán las siguientes:

- I. Especificaciones generales: Todos los nuevos desarrollos de Software que se realicen y sean puestos en operación por las dependencias y entidades del Estado, deberán de observar estas pautas, así como los contenidos en el Sistema Integral de Comunicación Social o los propuestos por la Coordinación General del mismo nombre. Para el caso de los sistemas y plataformas que ya se encuentren operando también deberán ser atendidas para el caso de una homologación gráfica y de imagen.
- II. Consideraciones: Cualquier aplicación de imagen o identidad gráfica fuera de los lineamientos mencionados, se le deberá dar aviso al área correspondiente y a su vez en la Secretaría y quedará a consideración de esta para su

aprobación con base en los criterios mencionados en las especificaciones generales.

III. Aplicación y uso de identidad gráfica para plataformas y sistemas:

- a) Todos los sistemas y plataformas deberán hacer uso del "Template" o "Tema único" definido por la Dirección General y previamente acordado con la Coordinación General de Comunicación Social u homóloga para la estandarización gráfica y visual de los elementos digitales;
- b) A cualquier sistema o plataforma que ya se encuentre en operación y no cuente con la aplicación de estos lineamientos, deberá de hacerse los ajustes necesarios para que la experiencia de usuario sea la misma en el cambio de entorno;
- c) La Dirección General será la responsable de administrar y realizar actualizaciones al "Template" o "Tema único", mismas que deberán atender a las observaciones de la Coordinación General de Comunicación Social u homóloga y los manuales o lineamientos de identidad gráfica institucional, cuando así corresponda; y,
- d) Cualquier otro que considere pertinente la Dirección General para el mejor cumplimiento de la Estrategia de Gobierno Digital.

CAPÍTULO II.
DE LOS FORMATOS

Artículo 101. Todos los documentos generados para la atención de los proyectos de TIC deberán de cumplir con los formatos establecidos según el tipo de documentación a realizar:

- I. Plan Estratégico de TIC en Dependencias y Entidades (EGD-PE-01);
- II. Portafolio Anual de Proyectos en Dependencias y Entidades (EGD-PAP-01);
- III. Proyectos de TIC en Dependencias y Entidades (EGD-PR-01);
- IV. Manuales y documentos de usuario (EGD-MU-01);

V. Convenio de Coordinación de Acciones en Materia de Gobierno Digital con Dependencias y Entidades de la Administración Pública (EGD-CC-01); y,

VI. Los demás formatos que se requieran para la atención de los proyectos de TIC (PGD-OD-01).

CAPÍTULO III
OTRAS CONSIDERACIONES

Artículo 102. Cualquier otra disposición o apreciación técnica que la Dirección General señale y haga del conocimiento de las dependencias y entidades en el ejercicio de sus atribuciones y facultades mediante los cauces institucionales para efectos de la atención a proyectos en materia de TIC en el Estado.

Artículo 103. Cualquier otro componente, descripción, categoría o similar, aquí no definido y que se integre en los proyectos de TIC, quedan a consideración de la Dirección General con base en estándares, criterios y normatividad aplicables.

ARTÍCULOS TRANSITORIOS

Primero: Todos los casos no previstos en los presentes lineamientos relativos a las acciones clave de políticas en materia de informática, tecnologías de la información y comunicaciones y de gobierno digital, serán incorporados en los lineamientos o manuales técnicos, de operación y específicos.

Segundo: Se instruye a la Dirección General de Gobierno Digital de la Secretaría de Finanzas y Administración, para que, a partir de la publicación de los presentes Lineamientos, realicen los instrumentos, documentos normativos, manuales, criterios específicos derivados de los presentes, así como los formatos referidos en el artículo 101, para su debida publicación, difusión y aplicación entre las dependencias y entidades de la Administración Pública del Estado de Michoacán de Ocampo.

Tercero: Los presentes lineamientos entrarán en vigor el día siguiente de su publicación en el Periódico Oficial del Gobierno Constitucional del Estado de Michoacán de Ocampo.

A T E N T A M E N T E.- L.A.E. LUIS NAVARRO GARCÍA, SECRETARIO DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN.- M. EN D.A. JUAN PAULO GRANADOS GÓMEZ, DIRECTOR GENERAL DE GOBIERNO DIGITAL. (Firmados).