

COORDINACIÓN GENERAL DE INFORMÁTICA AGUASCALIENTES, AGUASCALIENTES; 13 DE DICIEMBRE DE 2024 CIRCULAR NÚM. 1400./ 9 /2024 INEGI.INF1.01

TITULARES DE LAS ÁREAS INFORMÁTICAS EN LAS UNIDADES ADMINISTRATIVAS DEL INEGI

Presentes.

Con el propósito de actualizar las referencias a aplicar, con las que se definen los ciclos de vida útil de los bienes considerados como TIC y, al mismo tiempo, alinear estos bienes con el Listado de bienes y servicios considerados como Tecnologías de la Información y Comunicaciones en el Instituto Nacional de Estadística y Geografía y con el Listado de la Plataforma Tecnológica Base del INEGI, se emite la presente actualización a los **Criterios técnicos sobre el ciclo de vida útil de los bienes considerados como TIC en el INEGI**.

Lo anterior, con fundamento en la fracción III del artículo 46 Bis del *Reglamento Interior del Instituto Nacional de Estadística y Geografía*; así como, en las políticas Primera, Tercera y Cuarta de las *Políticas en Materia de Tecnologías de la Información y Comunicaciones del Instituto Nacional de Estadística y Geografía.*

Apreciaré su apoyo para el conocimiento y difusión de esta actualización al interior de las Unidades Administrativas que atienden.

Saludos cordiales.

Atentamente

El Encargado del despacho para la atención de los asuntos a cargo de la Coordinación General de Informática

CLAUDIO MARTÍNEZ TOPETE

(Documento con Firma Electrónica Avanzada)

C.c.pvsia: Directores(as) Generales y Coordinadores Generales del Instituto. Titular del Órgano Interno de Control. Directores(as) de Área de la CGI.

Avenida Héroe de Nacozari Sur 2301 Edif. Informática, Nivel 1, Fraccionamiento Jardines del Parque 20276 Aguascalientes, Aguascalientes, Aguascalientes entre Calle INEGI, Avenida del Lago y Avenida Paseo de las Garzas Tel. (449) 462 47 47 o 910 53 00, ext. 31 4202 claudio.martinez@inegi.org.mx



COORDINACIÓN GENERAL DE INFORMÁTICA



COORDINACIÓN GENERAL DE INFORMÁTICA

| FECHA DE EMISIÓN | MES | AÑO | 12 | 2024

PÁGINA **2**

Índice

I. Introducción	3
II. Objetivo	3
III. Criterios Técnicos	3
IV. Referencia para la determinación de las fases en el ciclo de v Bienes de TIC	
V. Tabla del ciclo de vida útil de los Bienes de TIC	7
Interpretación	8
Transitorios	8



COORDINACIÓN GENERAL DE INFORMÁTICA

| FECHA DE EMISIÓN | MES | AÑO | 12 | 2024 |

PÁGINA **3**

I. Introducción

Los «Criterios técnicos sobre el ciclo de vida útil de los bienes considerados como TIC en el INEGI» proporcionan un marco general de referencia que contribuye en la toma de decisiones que realiza el personal involucrado en la administración de los bienes considerados como tecnologías de la información y comunicaciones (Bienes de TIC) en los procesos de su competencia.

En esta actualización de los criterios técnicos emitidos en 2019, se alinea la definición del rubro y clasificación de los Bienes de TIC conforme a lo establecido en el «Listado de bienes y servicios considerados como Tecnologías de la Información y Comunicaciones en el INEGI», así como al «Listado de la Plataforma Tecnológica Base del INEGI»; ambos emitidos por la Coordinación General de Informática y publicados en Normateca Institucional.

Además, se han incluido criterios específicos que determinan cómo se define el ciclo de vida útil de los bienes incluidos en la Tabla del ciclo de vida útil de los Bienes de TIC (Tabla). Así mismo, a través de un cuadro comparativo, se ha simplificado la presentación de las características entre cada una de las fases que conforman el ciclo de vida útil.

Finalmente, se ha incluido un criterio técnico específico que considera en qué situaciones es económicamente viable la reparación de un bien considerado como TIC que aun se encuentre dentro del ciclo de vida útil.

Por lo anterior y en términos de lo dispuesto por el artículo 46 Bis, fracción III, del «Reglamento Interior del Instituto Nacional de Estadística y Geografía»; a las políticas Primera y Cuarta de las «Políticas en materia de Tecnologías de la Información y Comunicaciones del Instituto Nacional de Estadística y Geografía» y a los numerales 4 y 13, fracción V, de los «Lineamientos en Materia de Tecnologías de la Información y Comunicaciones del Instituto Nacional de Estadística y Geografía»; la Coordinación General de Informática emite los siguientes:

Criterios técnicos sobre el ciclo de vida útil de los bienes considerados como TIC en el INEGI

II. Objetivo

Establecer un marco general de referencia del ciclo de vida útil de los bienes referidos en el «Listado de bienes y servicios considerados como Tecnologías de la Información y Comunicaciones en el Instituto Nacional de Estadística y Geografía», que contribuya en la toma de decisiones del personal involucrado en su administración para los procesos que tengan que ver con sus atribuciones.

III. Criterios Técnicos

- 1. La Tabla del ciclo de vida útil de los Bienes de TIC, la cual incluye fases y años de duración, se basa en un análisis de las siguientes fuentes de información:
 - a. Los documentos con las recomendaciones emitidos por fabricantes o proveedores;



COORDINACIÓN GENERAL DE INFORMÁTICA

FECHA DE EMISIÓN		
MES	AÑO	
12	2024	

PÁGINA **4**

- **b.** Los informes, boletines, guías, estudios u opiniones de personas expertas o empresas especializadas en el área de TIC;
- c. Los datos históricos de operación, y
- **d.** La experiencia en la operación y administración de las áreas técnicas del Instituto, manifestada por la persona titular de la dirección de área responsable de la plataforma tecnológica correspondiente o de la respectiva persona Responsable de Servicio.
- 2. El ciclo de vida útil de los Bienes de TIC inicia en la fecha en que el Instituto notificó al proveedor del equipo la aceptación técnica del mismo y concluye al cumplir los años de las fases óptima, extendida y de declinación que se hayan señalado en la Tabla, indicada más adelante en este documento. En caso de sustitución por falla o siniestro, se podrá optar por iniciar el ciclo de vida con la fecha de fabricación del Bien de TIC o la que considere aplicable el área informática conforme a su tecnología.
- 3. La Dirección de Área responsable de la plataforma tecnológica correspondiente al Bien de TIC, con el apoyo de la respectiva persona Responsable de Servicio que solicitó su adquisición, deberá proporcionar la información que se le requiera a fin de determinar su ciclo de vida útil cuando el Bien de TIC no se encuentre considerado en la Tabla y entregar a la Dirección de Planeación y Normatividad Informática la documentación que sustente los años de cada una de las fases. Lo anterior, basándose en lo establecido en el numeral 1 de estos criterios técnicos. La Dirección de Planeación y Normatividad Informática resguardará la documentación recibida para las actualizaciones posteriores de la Tabla.
- **4.** La duración total del ciclo de vida útil se obtiene sumando los años correspondientes a cada una de sus fases del ciclo de vida: óptima, extendida y declinación. Esta duración puede verse afectada por la calidad y continuidad de los servicios de mantenimiento y soporte técnico, así como el soporte o garantía otorgada o contratada.
- **5.** Una vez que los Bienes de TIC concluyan su tiempo señalado como ciclo de vida útil, según corresponda, entran en estado de obsolescencia.
- **6.** Los Bienes de TIC en uso y que se encuentren en estado de obsolescencia podrán ser sustituidos, siempre y cuando las Áreas Informáticas tengan disponibilidad de Bienes de TIC del mismo tipo o similares que puedan cumplir con las funciones del Bien de TIC a sustituir.
- 7. La reparación de un Bien de TIC que se encuentre dentro de cualquiera de las fases del ciclo de vida útil no altera el inicio ni fin de su ciclo de vida útil. Sin embargo, las Áreas Informáticas deberán evaluar si la reparación del Bien de TIC es económicamente viable cuando no se den cualquiera de los siguientes supuestos:
 - a. La reparación corresponde a la aplicación de una póliza de seguro del Instituto;
 - **b.** La reparación puede ser cubierta por la garantía o el soporte del fabricante o proveedor;
 - **c.** El costo de la reparación debe ser cubierto por la persona usuaria del Bien de TIC, de acuerdo con las normas de bienes muebles en el Instituto;
 - **d.** La CGI determine que la falta de reparación del Bien de TIC puede provocar afectaciones a la operación del Instituto, o
 - e. Contraviene cualquier disposición administrativa aplicable a los bienes muebles del Instituto.

La evaluación de si la reparación de un Bien de TIC es económicamente viable, se podrá realizar a través de la fórmula siguiente:



COORDINACIÓN GENERAL DE INFORMÁTICA

FECHA DE EMISIÓN		
MES	AÑO	
12	2024	

PÁGINA **5**

$$CEV = \left(\frac{CA}{CV * 12}\right) * TG$$

Donde:

CEV = Costo económicamente viable para la reparación de un Bien de TIC;

CA = Costo de adquisición del Bien de TIC a reparar;

CV = Total de años del ciclo de vida útil del Bien de TIC a reparar, y

TG = Garantía de la reparación ofrecida por el proveedor o fabricante, expresada en meses.

Ejemplo:

Se requiere reparación de la pantalla de un equipo de cómputo portátil. De acuerdo con las cotizaciones de proveedores, la oferta más conveniente fue de \$500.00 con garantía de 3 meses. El costo del equipo, según inventario, es de \$11,500.00. El ciclo de vida útil total de este Bien de TIC es de 5 años. De acuerdo con estos datos, la fórmula sería:

$$CEV = \left(\frac{11500}{5 * 12}\right) * 3 = 575$$

Por lo tanto, en este ejemplo, el costo de \$500.00 para la reparación es aceptable por ser igual o inferior al costo económicamente viable.

La persona titular de la dirección del área informática que deba gestionar la reparación de un Bien de TIC puede establecer un criterio diferente para determinar el costo económicamente viable, con base en su experiencia, a las condiciones comerciales y de mercado, o a la evaluación de opciones de Bienes TIC similares nuevos y sus costos estimados; debiendo documentar su justificación.

8. En casos extraordinarios y derivados de la necesidad de atender servicios o proyectos prioritarios, las personas titulares de las direcciones de área en las UA deberán documentar las razones por las que el personal de su adscripción tenga que hacer uso de Bienes de TIC que se encuentren en estado de obsolescencia o que no cuenten con servicio de soporte por parte del fabricante o proveedor, pero que sigan siendo funcionales y compatibles con la Infraestructura Tecnológica del Instituto.



COORDINACIÓN GENERAL DE INFORMÁTICA

PÁGINA **6**

IV. Referencia para la determinación de las fases en el ciclo de vida útil de los Bienes de TIC

El Bion de TIC de covertevire per la circulante.	FASE		
El Bien de TIC se caracteriza por lo siguiente:	Óptima	Extendida	Declinación
Cuenta con garantía del proveedor o fabricante	√	-	×
Tiene soporte técnico del proveedor o fabricante	\	✓	×
Su desempeño es parecido al de otros con características técnicas similares y de tecnología reciente	✓	-	×
Tiene acceso a las actualizaciones de su <i>firmware</i> , de su sistema operativo y del Software para mantener o extender sus funcionalidades, así como eliminar vulnerabilidades	√	-	×
Su modelo sigue vigente (no ha sido descontinuado) y existen refacciones nuevas en el mercado	✓	-	-
Se conecta a dispositivos (de cómputo o de comunicaciones) con el Software que tiene instalado o puede ejecutar y se desempeña correctamente	✓	-	-
Presenta pocas o ninguna falla que requiera de reparación	✓	-	×
Es viable la contratación o adquisición de recursos para aumentarle memoria, almacenamiento, entre otros, a fin de fortalecer o recuperar su funcionalidad, capacidad o eficiencia	√	✓	-
Los costos de los servicios de mantenimiento o de las reparaciones son menores y económicamente viables comparados con la adquisición de uno nuevo	√	-	×
✓ Sí - Algunos	casos	×	No



COORDINACIÓN GENERAL DE INFORMÁTICA

PÁGINA **7**

V. Tabla del ciclo de vida útil de los Bienes de TIC

Nambus dal Bisus da TIO	Description	Años en cada fase del ciclo de vida		ada fase del ciclo de vida	
Nombre del Bien de TIC	Descripción	Óptima	Extendida ¹	Declinación	años de Vida Útil
Rubro: Cómputo					
Clasificación: Equipo de Persona U	suaria Final				
Computadora de escritorio	Desktop, microcomputadora	3	1	1	5
Computadora portátil	Laptop, minilaptop, classmate	2	2	1	5
Computadora de mano	PDA, phablet	1.5	1	0.5	3
Tableta	Tablet	2	1	0	3
Teléfono inteligente	Smartphone	2	0.5	0.5	3
Estación de trabajo	Workstation	3	1	1	5
Clasificación: Servidor					
Equipo standalone, equipo tipo blade,	Servidor de procesamiento tipo A	3	1	1	5
equipo hiperconvergente y otros	Servidor de procesamiento tipo B	3	1	1	5
Clasificación: Almacenamiento					
Unidad de almacenamiento tipo SAN	Equipo para almacenamiento SAN	3	1	1	5
Unidad de almacenamiento tipo NAS	Equipo para almacenamiento NAS Central	3	1	1	5
onidad de almacenamiento tipo NAS	Equipo para almacenamiento NAS de propósito general	3	1	1	5
Robot de cintas	Equipo para respaldo en cintas, librerías de cintas	4	2	1	7
Unidad de respaldo	Equipo para respaldo en disco, librerías de disco	4	2	1	7
Clasificación: Impresión					
Impresoras y multifuncionales	Impresora de mesa o standalone	2	1	1	4
Impresoras y maitiruncionales	Multifuncional	(Considerado d	como servicio ²	
Rubro: Comunicaciones					
Clasificación: Red de datos					
	Switch Spine	5	1	1	7
	Switch Leaf	5	1	1	7
Conmutador de red (Switches Data Center)	Switch Enterprise Campus o Core Ethernet, Modular	5	1	1	7
	Switch Enterprise Class Stackable	5	1	1	7
Ruteador de red	Ruteador SD-WAN	5	1	1	7
Controladora inalámbrica LAN	Unidad controladora inalámbrica, controladora Wireless	5	1	1	7
Punto de acceso inalámbrico	Access Point	5	1	1	7
Balanceador de aplicaciones	Balanceador Red-Cluster	3	1	1	5
Otros de aplicación general relacionados	Controlador SDN	5	1	1	7
Clasificación: Red telefónica					
Conmutador telefónico	Conmutador telefónico	5	1	1	7
	Teléfono con botonera IP	5	1	1	7
Assessed to lettering	Teléfono gama alta IP	5	1	1	7
Aparato telefónico	Teléfono gama media IP	5	1	1	7
	Teléfono gama baja IP	5	1	1	7
Aparato de radiocomunicación	Radio, Walkie-Talkie	6	1	1	8



COORDINACIÓN GENERAL DE INFORMÁTICA

FECHA DE EMISIÓN		
MES	AÑO	
12	2024	

PÁGINA **8**

Nambus dal Rian da TIC	December 16	Años en cada fase del ciclo de vida				
Nombre del Bien de TIC	Descripción -	Óptima	Extendida ¹	Declinación	años de Vida Útil	
Clasificación: Equipos de videocon	erencia					
Equipo de videoconferencia y telepresencia	Sistema de videoconferencia, sistema de telepresencia	4	1	1	6	
Clasificación: Ciberseguridad						
Equipo especializado para la ejecución de antimalware	Appliance antimalware	3	1	1	5	
Dispositivos para firewall	Firewall de red	5	1	1	7	
Otros de aplicación general relacionados	Appliance para filtrado de contenidos	5	1	1	7	

¹La duración efectiva de esta etapa estará sujeta, en su caso, a que el costo de las refacciones o de los servicios de mantenimiento preventivo o correctivo de los fabricantes o proveedores de los Bienes de TIC no resulten excesivos comparados con la adquisición de Bienes de TIC nuevos que los puedan sustituir.

Interpretación

La interpretación de los presentes Criterios técnicos sobre el ciclo de vida útil de los bienes considerados como TIC en el INEGI, para efectos administrativos y técnicos, corresponderá a la Coordinación General de Informática por conducto de la persona titular de la dirección de área responsable de la plataforma tecnológica correspondiente o de la persona Responsable del Servicio correspondiente, quien tendrá a su cargo la resolución de aspectos que deriven de situaciones contingentes, supervenientes y de casos no previstos.

Transitorios

PRIMERO.- Los presentes Criterios técnicos sobre el ciclo de vida útil de los bienes considerados como TIC en el INEGI entrarán en vigor al día siguiente de su publicación en la Normateca Institucional.

SEGUNDO.- Los presentes Criterios técnicos dejan sin efecto a los Criterios técnicos sobre el ciclo de vida útil del equipo considerado como Tecnologías de la Información y Comunicaciones en el Instituto Nacional de Estadística y Geografía, emitidos por la Coordinación General de Informática mediante la Circular Núm. 1400./11/2019 y publicados en la Normateca Institucional el 4 de diciembre de 2019.

²El servicio de multifuncional se brinda por terceros a través de contrato. Al inicio de cada contrato, se estipula que los equipos deben ser nuevos, por lo que el ciclo de vida útil de estos equipos en el Instituto está sujeto a la duración de los contratos, que llega a ser al menos de 3 años.

Este documento cuenta con las siguientes firmas digitales (pagina 1/1)