

**DIRECTORES DE INFORMÁTICA U HOMOLOGOS  
DE LAS UNIDADES ADMINISTRATIVAS DEL INEGI**  
Presente.

Con fundamento en lo establecido en la fracción III del artículo 46 Bis del *Reglamento Interior del Instituto*; así como, en las políticas Primera, Segunda y Cuarta de las *Políticas en Materia de Tecnologías de la Información y Comunicaciones del INEGI*; me permito emitir los presentes *Criterios Técnicos sobre el Ciclo de Vida Útil del equipo considerado como Tecnologías de la Información y Comunicaciones en el INEGI* (Criterios).

El objetivo de los Criterios, es proporcionar un marco de referencia que permita contribuir en la toma de decisiones para la administración del equipo considerado como Tecnologías de la Información y Comunicaciones.

Estos Criterios sustituyen a la «Tabla del ciclo de vida útil del equipo considerado como Tecnologías de la Información y Comunicaciones en el Instituto Nacional de Estadística y Geografía», emitida mediante la Circular Núm. 804./8/2012 y publicada en la Normateca Institucional el 23 de octubre de 2012.

Los Criterios en comento podrán ser consultados en la Normateca Institucional, así como en el Sitio de la Comunidad Informática en Intranet. Apreciaré sus gestiones para su divulgación al interior de la Unidad Administrativa de su adscripción o de las Unidades que atiendan.

Sin otro particular, aprovecho la ocasión para enviarles un cordial saludo.

Atentamente  
El Coordinador General



VÍCTOR ARMANDO CRUZ CEBALLOS

C.c.p.vsia Directores Generales,  
Titular del Órgano Interno de Control en el INEGI.  
Coordinadores Generales.  
Directores 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) 910 43 00, ext. 4202  
armando.cruz@inegi.org.mx



**CRITERIOS TÉCNICOS SOBRE EL CICLO  
DE VIDA ÚTIL DE LOS BIENES CONSIDERADOS  
COMO TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y  
COMUNICACIONES EN EL INSTITUTO  
NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA**



Versión 2.1.2  
Noviembre de 2019

## Contenido

Resumen .....	3
Presentación.....	3
Criterios Técnicos .....	3
Fase Óptima .....	4
Fase Extendida .....	4
Fase de Declinación .....	4
Tabla con las fases del ciclo de vida útil .....	5

## Resumen

El presente documento presenta la Tabla con las fases del ciclo de vida útil de los bienes considerados como Tecnologías de la Información y Comunicaciones y los criterios técnicos que se consideraron para determinar su duración, con el objetivo de proporcionar un marco de referencia que permita tomar decisiones relativas a su administración.

## Presentación

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, Segunda 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*; se emiten los presentes Criterios Técnicos sobre el Ciclo de Vida Útil de los Bienes considerados como Tecnologías de la Información y Comunicaciones en el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Criterios).

Los Criterios 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) —referidos en el *Listado de bienes y servicios considerados como Tecnologías de la Información y Comunicaciones, en el Instituto Nacional de Estadística y Geografía*—, e incluye, sin limitarse a ello, su adquisición, mantenimiento, sustitución o dictaminación de no utilidad.

## Criterios Técnicos

- I.** 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 el plazo que se haya señalado en la Tabla con las fases del ciclo de vida útil (Tabla), indicada más adelante en este documento.
- II.** Una vez que los Bienes de TIC concluyan el tiempo señalado como vida útil en la Tabla, según corresponda, se entiende que entran en su etapa de obsolescencia.
- III.** La sustitución de los Bienes de TIC que se encuentren en la etapa de obsolescencia, de acuerdo con la Tabla, dependerá de la disponibilidad que se tenga en el Instituto de otros bienes similares más recientes o bien, de los recursos financieros necesarios para una nueva adquisición.
- IV.** La duración del ciclo de vida de los Bienes de TIC podrá variar, en función de los servicios de mantenimiento preventivo o correctivo que pueda otorgar el fabricante o proveedor, así como a la conclusión del servicio otorgado por ellos mismos.
- V.** Mientras los Bienes de TIC sean funcionales, cuenten con servicio de soporte por parte del fabricante o proveedor de los mismos y sigan siendo compatibles con la Infraestructura Tecnológica del Instituto, podrán mantenerse en operación.
- VI.** La duración de la vida útil de los Bienes de TIC, se estima suponiendo un uso normal y adecuado de su funcionalidad y características propias y sumando los años de cada una de sus fases, a saber: óptima, extendida y declinación, caracterizadas cada una por lo siguiente:

### Fase Óptima

- a. Se tiene garantía del proveedor en partes y refacciones.
- b. La funcionalidad y características del equipo es adecuada para a la Infraestructura Tecnológica del Instituto.
- c. El equipo se desempeña igual, o de forma semejante, a otros equipos similares de tecnología reciente.
- d. Se tiene acceso a la actualización de software y firmware para el equipo.
- e. Hay en el mercado existencias del mismo modelo de equipo.
- f. Se presentan casos excepcionales de fallas en el equipo.

### Fase Extendida

- a. El equipo ya no cuenta con garantía, pero existe soporte técnico del fabricante.
- b. Se dificulta conectar nuevos dispositivos al equipo o algunas características de estos dispositivos demandan nuevas versiones de software que no soporta el equipo.
- c. Las nuevas versiones de software se ejecutan en el equipo, pero su desempeño es menor al de equipos similares de tecnología más reciente.
- d. Pocas actualizaciones disponibles de software y firmware aplican al modelo del equipo.
- e. Es necesario y es posible aumentar recursos, como RAM o disco duro, para recuperar la funcionalidad del equipo.
- f. Se presenta una mayor incidencia de falla del equipo.

### Fase de Declinación

- a. El fabricante ya no brinda soporte ni actualizaciones al modelo del equipo.
- b. Las refacciones o servicios de mantenimiento para el equipo son escasos o muy costosos.
- c. Las nuevas versiones del software demandan recursos que son insuficientes en el equipo.
- d. Las actualizaciones de firmware ya no aplican al modelo del equipo.
- e. Los desarrollos tecnológicos recientes crean un alto contraste en cuanto a rendimiento/costo comparados con el equipo que se encuentra en esta fase.
- f. Es difícil incrementar recursos, como RAM o disco duro, debido al rezago tecnológico del equipo.
- g. Es difícil o incosteable la reparación del equipo con falla.

**VII.** La interpretación de los presentes Criterios, para los efectos administrativos, corresponde al Titular de la Coordinación General de Informática, quien resolverá los casos no previstos en los mismos.

CRITERIOS TÉCNICOS SOBRE EL CICLO DE VIDA ÚTIL DE LOS  
BIENES CONSIDERADOS COMO TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES  
EN EL INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA

## Tabla con las fases del ciclo de vida útil

Se presenta enseguida la Tabla con las fases que integran el ciclo de vida de los diferentes Bienes de TIC:

Bienes de TIC	Años en cada fase del ciclo de vida			Suma de años de vida útil
	Óptima	Extendida <sup>1</sup>	Declinación	
Computadora de escritorio x86 (desktop)	3	1	1	5
Computadora portátil (laptop, mini laptop, classmate)	2	2	1	5
Computadora de mano (pda, phablet)	1.5	1	0.5	3
Tableta (tablet)	2	1	0	3
Servidor de cómputo con sistema operativo Windows /Linux /Unix	3	2	1	6
Estación de trabajo	3	1	1	5
Sistema de almacenamiento NAS /SAN	4	2	1	7
Robot de cintas, Librerías de disco o cintas	3	2	1	6
Impresora (de mesa o standalone)	2	1	1	4
Escáner, Multifuncional	2	1	1	4
Plóter	4	1	1	6
Switch core, Switch de acceso, Ruteador, Bridge, Gateway, Proxy, Appliances para la administración del tráfico de red	5	1	1	7
Access Point	4	1	1	6
Equipo de seguridad contra intrusos /IPS /IDS, Appliances para la prevención de pérdida de datos /DLP, Firewall, Antispam, Antivirus, Equipo para sincronización de tiempo	3	1	1	5
Appliances para el filtrado de contenidos	5	1	1	7
Conmutador telefónico	4	1	1	6
Aparato telefónico	4	2	1	7
Smartphone	2	0.5	0.5	3
Aparato de radiocomunicación	3	1	1	5
Equipo de videoconferencia y telepresencia	5	1	1	7

<sup>1</sup>La 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.