

Nombre:	Políticas para la creación de descripciones técnicas de tecnologías de información y comunicación		
Fecha de creación:	06/07/2017	Fecha de actualización:	13/01/2020

1. Objetivo	2
2. Alcance	2
3. El Sistema de Adquisiciones por Licitación Pública (SALP)	2
4. Responsabilidad de los diferentes rubros y artículos en el SALP	3
5. Descripciones de artículos en el SALP a cargo de la CGTIC.....	4
6. Ciclo de actualización de Descripciones Técnicas de TI	5
7. Apego a los artículos del SALP	6
8. Descripciones para Servicios de Infraestructura de TI.	6
9. Plantillas de apoyo para creación de descripciones de Servicios de TI.....	7
10. Creación de descripciones por parte de las dependencias	8
10.1. Proceso de asignación de código a una descripción de dependencia	9
10.2. Requisitos para la asignación de un código a una descripción de dependencia	10
10.3. Responsabilidades de las dependencias al crear una descripción.....	11
11. Anexos.....	12
a) Tabla de nomenclatura de un procesador	12
b) Cartas sugeridas en descripciones técnicas:.....	13

1. Objetivo

Establecer lineamientos que permitan la correcta creación de descripciones técnicas, para que las dependencias de la UADY puedan llevar a cabo las solicitudes de adquisición de Tecnologías de Información y Comunicación.

2. Alcance

Descripciones técnicas de Equipo, Licenciamiento y Servicios de Tecnologías de Información y Comunicación que se encuentren en el Sistema de Adquisiciones por Licitación Pública (SALP).

3. El Sistema de Adquisiciones por Licitación Pública (SALP)

El SALP es un Sistema de Información WEB de la Dirección General de Finanzas y Administración (DGFA), que tiene la finalidad de ser un repositorio de artículos que contienen descripciones técnicas y que sirve para realizar solicitudes de adquisición para los diferentes procesos de licitación institucional.

Para acceder al SALP debe escribir la siguiente URL en cualquier navegador WEB:
<http://www.licitaciones.uady.mx>

Para tener acceso al SALP debe solicitar la autorización correspondiente al Departamento de Adquisiciones y Patrimonio de la DGFA.

Los procesos de adquisición institucional son responsabilidad del Departamento de Adquisiciones y Patrimonio, por lo cual deben dirigirse a esta dependencia para dudas relacionadas con:

- Calendarización de procesos de adquisición.
- Períodos de solicitudes de adquisición.
- Autorizaciones para cualquier tipo de adquisición.
- Procesos o procedimientos para ejercer los recursos (licitación, invitación, adjudicación directa).
- Atención a dudas y problemáticas relacionadas con recursos financieros para las adquisiciones.

4. Responsabilidad de los diferentes rubros y artículos en el SALP

El SALP cuenta con 11 diferentes rubros que son administrados por diferentes áreas de la UADY.

A continuación, se muestra una tabla que indica a que dependencia dirigirse en caso de requerir asignación de códigos, dudas o soporte relacionados con artículos del SALP según el rubro correspondiente.

Rubros	Responsable de Creación de descripciones	Responsable de Asignación de códigos
Equipo Cómputo y Audiovisual	CGTIC / Dependencias	CGTIC
Infraestructura de TI	CGTIC / Dependencias	CGTIC
Software, Licenciamiento y Pólizas	Dependencias	CGTIC
Servicios de Infraestructura de TI	Dependencias	CGTIC
Mobiliario	Dependencias	Depto. de Adquisiciones
Equipo de Laboratorio	Dependencias	Depto. de Adquisiciones
Materiales de Oficina, Cómputo, Limpieza y Otros	Dependencias	Depto. de Adquisiciones
Materiales médicos, de laboratorio y diversos	Dependencias	Depto. de Adquisiciones
Vehículos	Dependencias	Depto. de Adquisiciones
Servicios Generales	Dependencias	Depto. de Adquisiciones
Maquinaria y Equipo Industrial	Dependencias	Depto. de Adquisiciones

Tabla 1. Responsables de los rubros de descripciones del SALP

Para una correcta atención y seguimiento a dudas de los rubros previamente listados se anexan los correos de contacto a los cuales se deberán dirigirse según el rubro correspondiente:

Coordinación General de TIC (CGTIC): descripciones.cgtic@correo.uady.mx

Departamento de adquisiciones: adquisiciones.uady@correo.uady.mx

5. Descripciones de artículos en el SALP a cargo de la CGTIC

La CGTIC, tiene a su cargo la creación de los siguientes tipos de artículos generales (que pueden seleccionarse por cualquier dependencia) dentro del SALP:

- **Rubro: Equipo Cómputo y Audiovisual**
Equipos: Computadoras, Laptops, All-In-One, Proyector, UPS de Escritorio.
- **Rubro: Infraestructura de TI**
Equipos especializados: Switches Departamentales de dependencias y Switches de Campus, Servidores de Virtualización, Servidores de Almacenamiento, Puntos de Acceso Inalámbrico, Sistemas de Prevención de Intrusos (IPS), Sistema de Comunicación Unificada (Conmutadores y Teléfonos SIP), UPS Especializados.

Licenciamiento institucional: Renovación de Pólizas de Equipos Especializados, Licenciamiento Citrix y Microsoft, Servicios en la NUBE (Microsoft Azure), Certificado Digital SSL.

6. Ciclo de actualización de Descripciones Técnicas de TI

La CGTIC crea y actualiza descripciones de artículos de Tecnologías de Información y Comunicación pertenecientes a los rubros previamente mencionados durante el Ciclo de actualización de descripciones de TI. Este ciclo se lleva a cabo una vez al menos dos veces al año, de acuerdo con el número, periodicidad y simultaneidad de los procesos de licitación definidos por el Departamento de Adquisiciones y Patrimonio de la CGDF.

Previo al inicio de cada ciclo, se notifica al Departamento de Adquisiciones y Patrimonio y se procede a la desactivación de los artículos de los rubros de Cómputo y Audiovisual, así como del rubro de Infraestructura de TI.

A continuación, se presentan las etapas del ciclo de actualización de descripciones:



Imagen 1. Ciclo de actualización de Descripciones Técnicas de TI

Las actividades que la CGTIC realiza en cada ciclo para la creación o actualización de las descripciones técnicas de Tecnologías de Información y Comunicación de cada artículo son descritas a continuación:

1. **Estudio de mercado:** Costo aproximado, disponibilidad en el mercado y estado de la tecnología (que no esté obsoleto).
2. **Validación técnica y operativa:** Compatibilidad y verificación de funcionamiento con los servicios de TI con que cuenta la institución.

3. **Creación de descripciones técnicas:** Redacción de las descripciones técnicas detalladas para registro en el SALP.
4. **Validación de cumplimiento:** Revisión de las descripciones técnicas detalladas para no limitar la libre participación esto incluye: Que no tenga marcas, que no tenga características físicas únicas, que las cartas estén bien redactadas y en cumplimiento con la normativa vigente y que las condiciones de entrega de servicio y garantía sean válidas.
5. **Captura en el SALP:** Creación de los artículos y sus descripciones técnicas detalladas en el SALP.
6. **Revisión final de descripciones:** Visto bueno por parte de los especialistas de las áreas técnicas, así como una revisión final de que las descripciones generales y detalladas sean correctas y coincidan.
7. **Activación de códigos:** Al activarse los códigos, se publican en el SALP y son visibles para las dependencias.

7. Apego a los artículos del SALP

Por indicaciones del Departamento de Adquisiciones y Patrimonio, las dependencias de la UADY deberán seleccionar para sus adquisiciones, descripciones de Equipo Cómputo y Audiovisual e Infraestructura de TI que ha sido creado como parte del ciclo de actualización de descripciones, siempre que cumplan técnicamente con lo requerido por cada dependencia.

En caso de no encontrar en el SALP, el equipamiento requerido para adquisición puede enviar su requerimiento al correo descripciones.cgtic@correo.uady. Este requerimiento se analiza para determinar y recomendar una descripción técnica existente que pueda utilizarse para cubrir ese requerimiento. Deberá enviar la información del equipo requerido y monto disponible.

8. Descripciones para Servicios de Infraestructura de TI.

Debido a su naturaleza, la creación de descripciones para la contratación de servicios para soporte a las TI son responsabilidad de las dependencias.

Se considera como servicios de TI, los siguientes:

- Cableado Estructurado (UTP y Fibra Óptica).
- Mantenimiento preventivo a impresoras, computadoras y servidores.
- Mantenimiento preventivo a plantas de emergencia y/o subestaciones eléctricas para centros de datos.
- Mantenimiento preventivo a sistema de protección eléctrica para centros de datos.

A continuación, se enlistan los pasos que se debe seguir por parte de cada dependencia para la correcta creación de sus descripciones de servicios.

1. Contactar al proveedor y solicitar una visita para diagnóstico y presupuestación.
2. Solicitarle al proveedor la cotización detallada del servicio a realizar.
3. Si la dependencia lo requiere, para poder redactar sus descripciones de servicios, podrá descargar del SALP, la plantilla de apoyo que corresponda al servicio requerido.
4. Crear las descripciones y subirlas al SALP solicitando la asignación de código.

Una vez que se capture la descripción y la cotización correspondiente al SALP, la CGTIC seguirá el **Proceso de la asignación de códigos**, mediante el cual se retroalimenta y posteriormente se asigna el código del SALP correspondiente. Este procedimiento de asignación de códigos tiene un tiempo promedio de **7 días hábiles**.

9. Plantillas de apoyo para creación de descripciones de Servicios de TI.

Con el objetivo de apoyar a las dependencias en la correcta creación de descripciones de Servicios de TI, se pone a su disposición, las plantillas para descripciones de servicios de TI. Estas plantillas contienen información complementaria para que, con base en la cotización del servicio, la dependencia pueda crear con apoyo de su ATI, la descripción requerida del servicio. Estas plantillas contienen requerimientos legales, operativos y de calidad (cartas) que se sugieren como parte del servicio, sin embargo, debe confirmarse con el proveedor o proveedores, si es factible que cumplan con estos requerimientos.







Las plantillas se encuentran en el SALP, para acceder a ellas, hay que ingresar al SALP y posicionarse en el menú superior: **Manual**, y clic en **Plantillas de servicios de TI**



Imagen 2. Ejemplo de plantillas publicadas en el SALP.

10. Creación de descripciones por parte de las dependencias

Cuando el SALP no cuente con un equipo que técnicamente cumpla con lo requerido por la dependencia, la dependencia podrá dar de alta una nueva solicitud de descripción técnica, solicitando la asignación de código. Esta solicitud de asignación de código también aplica para los servicios de TI, como se explicó en la sección anterior.

- ▷  Equipo cómputo y audiovisual
- ▷  Infraestructura de TI
- ▷  Mobiliario
- ▷  Equipo de Laboratorio
- ▷  Materiales de Oficina, Cómputo y Limpieza
- ▷  Materiales Químicos

Si el equipo que requiere es un equipo especializado para su Dependencia, puede solicitarlo **Aquí** (El equipo debe solicitarse previa autorización del área de finanzas)

Imagen 3. Solicitud de equipo especializado en el SALP.

10.1. Proceso de asignación de código a una descripción de dependencia

El **Proceso de Asignación de Código**, se realiza cuando una dependencia ingresa al SALP una solicitud de equipo o servicio y requiere le sea asignado un código.

A continuación, se presenta un diagrama que indica el procedimiento establecido para la asignación de un código a un producto o servicio de TI solicitado por una dependencia. Una vez ingresada la solicitud, el tiempo de atención es de **5 días hábiles** para equipamiento y **7 días hábiles** para servicios.

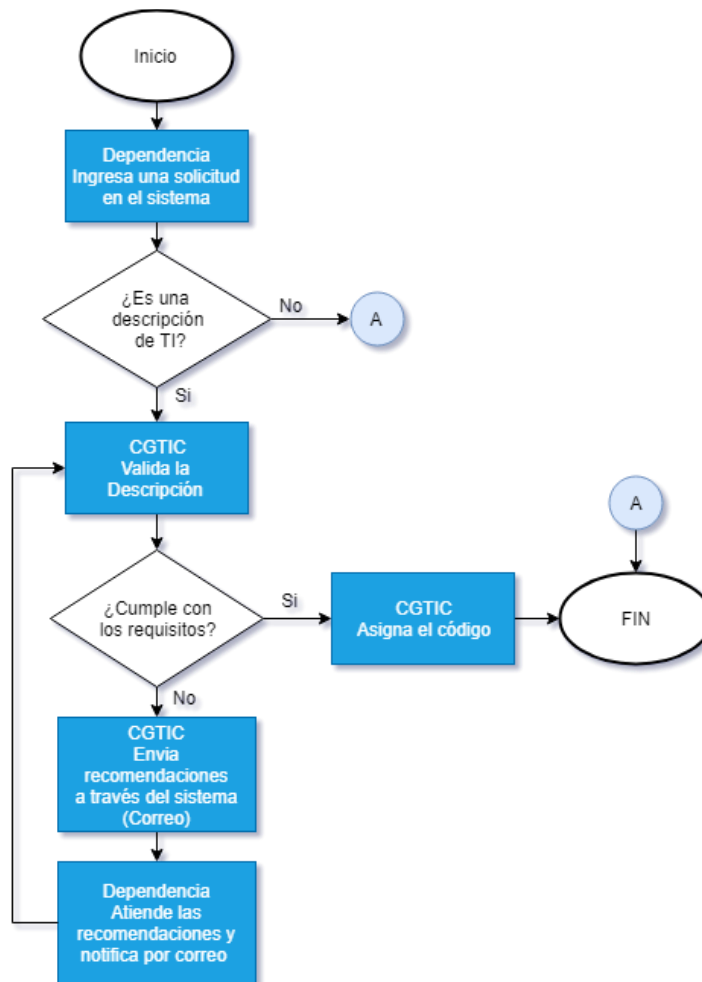


Imagen 4. Diagrama de Proceso de validación y asignación de código del SALP.

10.2. Requisitos para la asignación de un código a una descripción de dependencia

A continuación, se presentan los criterios para validar las descripciones técnicas solicitadas por las dependencias antes de la asignación de códigos:

1. La **Descripción General del artículo o servicio** deberá tener las características generales más relevantes que definen al artículo.

La Descripción General del artículo o servicio servirá para identificar al artículo en el SALP y en las solicitudes de adquisición, no complementa a la Descripción Técnica Detallada y debe estar contenida en esta última.

2. La **Descripción Técnica Detallada** deberá incluir todas las características físicas y funcionales que se requieren del equipo. Esta descripción es la más importante y será utilizada por los proveedores para hacer sus propuestas.
3. Tanto la **Descripción General del artículo o servicio** como en la **Descripción Técnica Detallada** no deberán mencionarse marcas o modelos con el fin de evitar que se limite la participación de diferentes fabricantes. Las marcas serán mencionadas exclusivamente en el caso de renovaciones de servicios, mantenimientos de equipos o renovaciones pólizas de equipos existentes en la UADY.
4. La **Garantía** deberá indicar el tiempo de vigencia y características por ejemplo en sitio (en la UADY con costos absorbidos por el proveedor) o en Centro de Servicio, así como los términos y condiciones.
5. Las **Cartas** solicitadas deberán indicar claramente los requerimientos por parte de la dependencia y se debe indicar quien debe emitirlos, el proveedor, el fabricante o en algunos casos el mayorista.

El objetivo de las cartas es proteger los recursos de la UADY y la dependencia, solicitando documentos con validez legal, que avalen la experiencia del proveedor, calidad y garantía del trabajo, así como los materiales que se utilizarán en el servicio o equipo entregado.

Las cartas no se cargan al SALP, sino que se solicitan en las descripciones para que los proveedores las presenten como parte de su propuesta técnica durante la etapa de entrega de propuestas en el proceso de licitación. Cuando se requieran cartas, la dependencia deberá validar con el proveedor/fabricante/mayorista, la factibilidad de emisión de estas, esto se realiza durante el estudio de mercado.

Las cartas NO deben copiarse de otras descripciones solo por cumplimiento, ya que, si no es posible que el proveedor la entregue, la propuesta quedará descartada técnicamente.

6. La **Cotización** (propuesta económica) debe ser actualizada, en pesos mexicanos y corresponder a la descripción técnica detallada del equipo. También debe indicar el tiempo y los términos de garantía.

10.3. Responsabilidades de las dependencias al crear una descripción

La dependencia asume las siguientes responsabilidades por cada descripción técnica creada y registrada en el SALP:

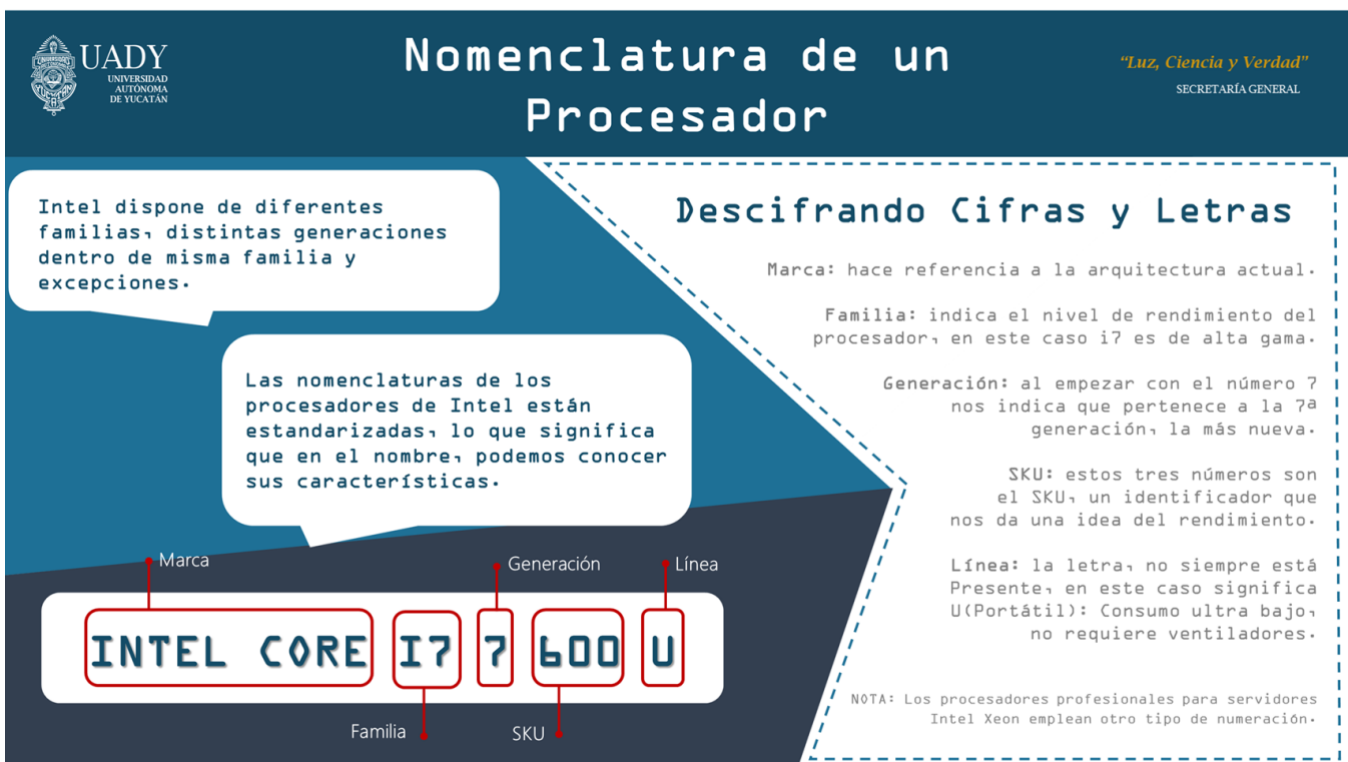
1. La dependencia será legalmente responsable de lo solicitado en la licitación: de la información técnica, correcto funcionamiento y compatibilidad con los servicios institucionales de la Universidad.
2. La dependencia será legalmente responsable de responder las aclaraciones técnicas de los proveedores durante el proceso de la licitación.
3. La dependencia será legalmente responsable de la revisión técnica de las propuestas entregadas por los proveedores durante el proceso de la licitación.
4. Las partidas ofertadas por los proveedores no podrán ser rechazadas si cumplen con lo solicitado en las descripciones realizadas por la dependencia.

Nota: Cuando la dependencia selecciona un artículo con descripción técnica creada por la CGTIC, delega a la CGTIC las responsabilidades previamente mencionadas.

11. Anexos

a) Tabla de nomenclatura de un procesador intel

Con el fin de apoyar a la verificación de descripciones técnicas de equipos de cómputo, se ha creado una infografía que ayude a aclarar dudas sobre los diferentes procesadores que pueden ser ofertados en un proceso de adquisición.



Nomenclatura de un Procesador

UADY UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE YUCATÁN "Luz, Ciencia y Verdad" SECRETARÍA GENERAL

Intel dispone de diferentes familias, distintas generaciones dentro de misma familia y excepciones.

Las nomenclaturas de los procesadores de Intel están estandarizadas, lo que significa que en el nombre, podemos conocer sus características.

Descifrando Cifras y Letras

Marca: hace referencia a la arquitectura actual.

Familia: indica el nivel de rendimiento del procesador, en este caso i7 es de alta gama.

Generación: al empezar con el número 7 nos indica que pertenece a la 7ª generación, la más nueva.

SKU: estos tres números son el SKU, un identificador que nos da una idea del rendimiento.

Línea: la letra, no siempre está Presente, en este caso significa U (Portátil): Consumo ultra bajo, no requiere ventiladores.

NOTA: Los procesadores profesionales para servidores Intel Xeon emplean otro tipo de numeración.

INTEL CORE I7 7 600 U

Marca: INTEL
Familia: CORE
Generación: I7
SKU: 7 600
Línea: U

b) Cartas sugeridas en descripciones técnicas:

No.	1
Nombre de carta:	Distribuidor autorizado de la marca
Tipo:	Obligatoria para todos los equipos (Cómputo e Infraestructura).
Emitida por:	Fabricante
Requerimiento:	Carta emitida por fabricante, en la cual se indique que el participante es un distribuidor autorizado de la marca.
Sustento:	Garantizar que el participante cuenta con el respaldo del fabricante y está avalado para la distribución o comercialización de los equipos de la marca. El fabricante a su vez maneja sus propias políticas para determinar si un proveedor puede ser un distribuidor autorizado.
Riesgo Asociado	El proveedor es un revendedor del equipo, sin capacidad de recurso humano, técnica o administrativa y/o sin respaldo del fabricante, lo cual impactaría los procesos de garantía, soporte o resolución de problemáticas.
Observaciones:	Esta puede variar a carta de Partner Certificado dependiendo del equipamiento o licenciamiento.

No.	2
Nombre de carta:	Cumplimiento de condiciones de garantía por parte del proveedor
Tipo:	Obligatoria para todos los equipos (Cómputo e Infraestructura).
Emitida por:	Representante legal del proveedor
Requerimiento:	Carta emitida por el representante legal del proveedor en la cual se compromete a realizar todo el proceso de garantía del equipo ofertado, sin costo adicional para la universidad y que deberá incluir lo siguiente: - Gestión con el fabricante para el trámite y/o procedimientos requeridos para hacer válida la garantía. - Gestión de suministro de refacciones, piezas dañadas y en su caso, el reemplazo del equipo por parte del fabricante. - Recolección, traslado y devolución del equipo a la UADY. - Instalación y configuraciones que fueran requeridas, posterior al proceso de garantía.
Sustento:	Garantizar el cumplimiento de los términos de garantía relacionados con los tiempos de respuesta, reemplazo de partes, así como proteger la inversión de la universidad.
Riesgo Asociado	Si el proveedor delega a la UADY los procesos de garantía, los costos de transporte, así como la posibilidad de daño y/o pérdida del equipo se transfieren a la UADY.
Observaciones:	

No.	3
Nombre de carta:	Cumplimiento de tiempo de garantía por parte de fabricante
Tipo:	Obligatoria para todos los equipos (Cómputo e Infraestructura).
Emitida por:	Fabricante



Requerimiento:	Carta emitida por el fabricante en la que avala que el equipo cumple con los años de garantía requeridos en las bases técnicas de la partida.
Sustento:	Garantizar el cumplimiento del tiempo de garantía con que cuenta el equipo con respaldo del fabricante.
Riesgo Asociado	Si el fabricante no confirma el tiempo de garantía el proveedor puede decir que se cumplen los tiempos, aunque el fabricante únicamente tiene registrados una cantidad específica.
Observaciones:	

No.	4
Nombre de carta:	Garantía de que los equipos son nuevos
Tipo:	Obligatoria para todos los equipos de Infraestructura
Emitida por:	Fabricante
Requerimiento:	Carta emitida por el fabricante, en la cual garantiza que los equipos propuestos son nuevos y vigentes en el mercado, no usados ni reconstruidos.
Sustento:	Garantizar que los equipos adquiridos no son revendidos o redistribuidos a la UADY.
Riesgo Asociado	Existe el riesgo de que los equipos hayan sido vendidos previamente y registrados a nombre de otra institución o empresa, lo que impacta los procesos de garantía o soporte ante el fabricante, incrementando también la probabilidad de fallo o funcionamiento incorrecto.
Observaciones:	Muy poca probabilidad de que este escenario se presente, sin embargo, si la cantidad de equipos a adquirir es considerable también podría solicitarse.

No.	5
Nombre de carta:	Registro por parte del proveedor
Tipo:	Obligatoria para todos los equipos de Infraestructura
Emitida por:	Representante legal del proveedor
Requerimiento:	Carta emitida por el representante legal del proveedor en la cual se obliga a realizar todos los trámites necesarios para registrar el equipo con el fabricante a nombre de la Universidad Autónoma de Yucatán, así como la activación de las garantías correspondientes.
Sustento:	Garantizar que los equipos son correctamente registrados en los sistemas del fabricante para la correcta aplicación del soporte, o garantías adquiridas.
Riesgo Asociado	Al presentarse un evento que requiera soporte y/o garantía si el equipo no está correctamente registrado, el soporte/garantía no procederá, con el perjuicio correspondiente a la UADY.
Observaciones:	

c)

No.	6
Nombre de carta:	Experiencia y competencias técnicas de ingenieros
Tipo:	Obligatorio para Equipos de Infraestructura.
Emitida por:	Fabricante
Requerimiento:	Certificados emitidos por el fabricante que avalen que los ingenieros que realizarán la implementación cuentan con las competencias técnicas



	necesarias para la instalación, configuración y puesta a punto de los equipos solicitados en esta partida. Los certificados deben cumplir los siguientes criterios: - La vigencia de los certificados no debe ser mayor a dos años. - La fecha de emisión de los certificados no debe exceder los dos años. - Los certificados deben ser emitidos a nombre de los ingenieros que realizarán los procedimientos de instalación, configuración y puesta a punto. Esto será validado en sitio previo a la implementación.
Sustento:	Garantizar que el personal técnico que realizará la instalación, configuración y puesta a punto, cuenta con la experiencia y los conocimientos técnicos necesarios para la implementación del equipo, incluyendo la instalación, manipulación y correcta configuración de los componentes de hardware, software y/o sistemas en redes empresariales de gran tamaño.
Riesgo Asociado	El proveedor no cuenta con la experiencia o personal técnico asociado para la instalación y configuración del equipo, lo cual retrasaría la puesta en operación y con un alto riesgo de que el equipo no funcione de manera óptima afectando los servicios institucionales.
Observaciones:	Cuando se adquieran equipos, servicios o licenciamientos especializados críticos de telecomunicaciones, servidores, telefonía, seguridad perimetral, sistemas de videoconferencia y/o circuito cerrado, que brindan servicios a toda una dependencia, campus o UADY.

No.	7
Nombre de carta:	Implementación del equipo o licenciamiento
Tipo:	Obligatoria para Equipos de Infraestructura
Emitida por:	Representante legal del proveedor
Requerimiento:	Carta emitida por el representante legal del proveedor, en la cual se compromete a entregar el equipo funcionando y con una configuración que permita la correcta operación de sus componentes de hardware, dando cumplimiento a los siguientes requerimientos: - Instalación: Montaje físico del Equipo y/o sus componentes, integración física de los componentes adquiridos, realizar conexión eléctrica con base a la infraestructura de acuerdo con las especificaciones y requerimientos de la universidad. - Configuración: Actualización de Software y Firmware para la correcta operación, seguridad, estabilidad y máximo rendimiento operativo del hardware y de acuerdo con las especificaciones definidas por la Universidad. - Puesta a punto: Equipo operando correctamente al mayor rendimiento posible, con los componentes existentes y adquiridos. Verificación del correcto funcionamiento de los servicios de Tecnologías de Información ya existentes, que harán uso del Equipo y/o componentes adquiridos. - Compatibilidad: Integración con las tecnologías existentes en la universidad.
Sustento:	Garantizar que los equipos adquiridos serán instalados e implementados correctamente para su óptima operación, así como validar que los equipos entregados son compatibles con los servicios de la UADY.
Riesgo Asociado	El equipo adquirido no funciona de manera óptima debido a que el proveedor no cuenta con el equipamiento, herramientas o personal técnico capacitado y con la experiencia para la implementación.

Observaciones:	Cuando se adquieran equipos, servicios o licenciamientos especializados críticos de telecomunicaciones, servidores, telefonía, seguridad perimetral, sistemas de videoconferencia y/o circuito cerrado, que brindan servicios a toda una dependencia, campus o UADY.
----------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

A continuación, se presentan los nombres y dependencias de las personas que colaboraron en esta última revisión del documento:

Grupo de Gestión y Gobierno de TI

- LI. Maribel Pérez Rodríguez, Auditoría Interna.
- LCC. Julieta Guzmán Casas, Coordinación General de Salud.
- MATI. Mario R. Gutiérrez Leal, Coordinación General de TIC.
- MDGN. Alexander Canul Muñoz, Coordinación General de TIC.
- MTI. Carlos M. Rosado Zumárraga, Facultad de Ciencias Antropológicas.
- MA. Roger A. García Estrella, Coordinación General de TIC.
- LATI. Pedro A. Poot Flores, Coordinación General de TIC.
- Br. Armando G. Moo Herrera, Facultad de Matemáticas.
- LATI. Braulio Neri Rosales, Unidad Académica Bachillerato con Interacción Comunitaria.
- MGTI. Daniel A. Kantún Vera, CIR Unidad Sociales.

Revisó

MATI. Mario R. Gutiérrez Leal
Coordinación General de Tecnologías de
Información y Comunicación

Aprobó

M.T. Sergio A. Cervera Loeza
Coordinador General de Tecnologías de
Información y Comunicación