

# Marco de Gobierno y Gestión de Tecnologías de Información

**Tabla de Contenidos**

Resumen .....	2
Introducción .....	5
Cumplimiento.....	7
¿Cómo se organiza del MGGTI del TEC? .....	8
Principios del MGGTI del TEC .....	10
Objetivo de gestión - Marco estratégico .....	12
Objetivo de gestión - Planificación estratégica.....	13
Objetivo de gestión - Planificación operativa.....	14
Objetivo de gestión - Continuidad de los servicios de TI .....	16
Objetivo de gestión - Gestión financiera.....	18
Objetivo de gestión-Organización TI.....	19
Objetivo de gestión - Gestión de proveedores y aliados.....	21
Objetivo de gestión - Gestión de la capacidad de TI.....	22
Objetivo de gestión-Arquitectura empresarial.....	23
Objetivo de gestión - Estrategia del servicio de TI .....	25
Objetivo de Gestión - Diseño de servicios.....	26
Objetivo de Gestión - Construcción de servicios.....	27
Objetivo de Gestión-Entrega y operación.....	28
Objetivo de gestión – Cumplimiento .....	30
Objetivo de gestión - Desempeño de TI .....	31
Objetivo de gestión - Calidad de los servicios de TI.....	32
Matriz RACI .....	35

## Resumen

Este documento presenta la definición del Marco de gobierno y gestión de Tecnologías de Información (TI) del ITCR, cuyo objetivo es crear valor, a través de la obtención de beneficios, a un costo favorable, mientras se optimiza el riesgo, es decir, un conjunto de elementos tales como estructuras, procesos y mecanismos relacionados entre sí.

Este marco permitirá al ITCR la definición y aprobación de su propio sistema de gobierno y gestión de TI. Esto, acorde con la naturaleza, complejidad, tamaño, modelo de la institución, volumen de operaciones, criticidad de sus procesos, riesgos y grado de dependencia en las tecnologías que se gestionan en el ITCR.

Así, este documento presenta los componentes de alto nivel que el gobierno de TI del ITCR debería atender bajo el ámbito de las buenas prácticas de la industria. Posteriormente, se avanza en los objetivos de gestión de TI con el detalle de sus respectivas prácticas.

Este marco se definió considerando los elementos que atañen al ITCR dentro de su labor, partiendo de las normativas que le corresponde atender a nivel país. El marco se conceptualizó con base en seis componentes de gobierno, a saber:

**Alineación estratégica y operativa:** asegurar de manera óptima que lo planificado y desarrollado por TI corresponde a lo definido por la administración superior del ITCR, de tal forma que se garantice que TI contribuye a satisfacer las necesidades y expectativas institucionales.

**Optimización y gestión del riesgo:** producir información que apoye la toma de decisiones orientada a ubicar al ITCR en un nivel de riesgo aceptable y, así, promover, de manera razonable, el logro de los objetivos institucionales.

**Optimización de recursos:** disponer óptimamente de los recursos de tecnologías de información para satisfacer las necesidades institucionales, de tal forma que se obtenga el mayor beneficio para el ITCR y la posibilidad de realizar cambios futuros.

**Gestión de servicios de TI:** dirigir, evaluar y dar seguimiento a las actividades que permitan garantizar la integridad de la cadena de valor del producto/servicio TI en relación con las prácticas o procesos de las instituciones universitarias, de tal forma que sus servicios TI funcionen eficientemente y se alineen con los objetivos del ITCR. Además, este objetivo facilita la entrega de productos y servicios de tecnologías de la información de alta calidad, logrando una mayor productividad y minimizando las interrupciones mediante la rápida resolución de consultas de usuario e incidentes.

**Mejora continua:** velar por el cumplimiento de los procesos y servicios brindados por TI, así como los componentes del gobierno de TI referentes a los objetivos planteados por este y la gestión de TI.

**Seguridad de la información:** propiciar de manera razonable la confidencialidad, integridad, disponibilidad, autenticidad de la información, acceso, trazabilidad y servicios utilizados en medios electrónicos, por medio de la toma de decisiones basada en riesgos para asegurar el cumplimiento de la normativa interna y externa del ITCR en materia de seguridad de TI.

Para cada uno de estos componentes, se definieron los objetivos de gestión que se deben procurar, así como las prácticas esenciales a desarrollar, para lograr una adecuada gestión de la tecnología y la información.

Este marco pretende ser la base sobre la cual el ITCR trabajará y sobre el cual se debe rendir cuentas en términos de la gestión de TI Institucional.

  
Abierto y flexible

  
Alineado a mejores prácticas


  
Simple

  
Orientado a la educación superior


  
Enfoque holístico

**Objetivos de Gobierno**


**Objetivos de Gestión**

 **Alineación estratégica y operativa**  
Asegurar de manera óptima que lo planificado y desarrollado por TI corresponde a lo definido por la administración superior del ITCR, garantizando que TI contribuye a satisfacer las necesidades y expectativas institucionales.


- Marco Estratégico
- Planificación Estratégica
- Planificación Operativa

 **Optimización y gestión del riesgo**  
Producir información que apoye la toma de decisiones orientada a ubicar al ITCR en un nivel de riesgo aceptable y, así, promover, de manera razonable, el logro de los objetivos institucionales.


- Continuidad de los servicios de TI
- Gestión de Riesgos

 **Optimización de recursos**  
Disponer óptimamente de los recursos de tecnologías de información para satisfacer las necesidades institucionales, de tal forma que se obtenga el mayor beneficio para el ITCR y la posibilidad de realizar cambios futuros.


- Gestión Financiera
- Organización TI
- Gestión del Conocimiento
- Gestión de Proveedores y Aliados
- Gestión de la Capacidad de TI
- Arquitectura Empresarial

 **Gestión de servicios de TI**  
Dirigir, evaluar y dar seguimiento a las actividades que garanticen la integridad de la cadena de valor del producto/servicio TI, de tal forma que sus servicios TI funcionen eficientemente y se alineen con los objetivos del ITCR.

- Estrategia del Servicio de TI
- Diseño de Servicios
- Construcción de Servicios
- Entrega y Operación

 **Mejora Continua**  
Velar por el cumplimiento de los procesos y servicios brindados por TI, así como los componentes del gobierno de TI referentes a los objetivos planteados por este y la gestión de TI.

- Control Interno
- Cumplimiento
- Desempeño de TI
- Calidad de los Servicios de TI

 **Seguridad de la Información**  
Propiciar un ambiente confidencial, íntegro, disponible, información auténtica, acceso, trazabilidad y servicios utilizados en medios electrónicos, mediante toma de decisiones basada en riesgos para asegurar la ejecución de la normativa del ITCR en seguridad de TI.

- Seguridad de Información de TI

## Introducción

La derogatoria de las normas de TI emitidas por la Contraloría General de la República (CGR) indica que todas las instituciones públicas, incluido el ITCR, deben definir y aprobar un Marco de Gobierno y Gestión de TI (MGGTI) acorde con la naturaleza, complejidad, tamaño, modelo de la institución, volumen de operaciones, criticidad de sus procesos, riesgos y grado de dependencia en las tecnologías de cada institución, el cual deberá mantener actualizado en línea con su realidad tecnológica.

Asimismo, la importancia de las tecnologías de información para la gestión de riesgo institucional y la generación de valor ha considerado el gobierno de las TI como un elemento esencial a nivel institucional.

El gobierno y gestión de las TI es complejo y multifacético, no hay una fórmula única, y su éxito depende del trabajo conjunto de toda la institución. Las responsabilidades inician desde el más alto órgano director, pasando por el Comité Estratégico de TI del ITCR (CETI), la rectoría, vicerrectorías, escuelas, departamentos y unidades que conforman esta institución, así como los colaboradores de todas estas dependencias.

Acorde con lo estipulado por la CGR y el Ministerio de Ciencia y Tecnología (MICITT) este marco de gobierno y gestión de tecnologías de información del TEC, esta conceptualizado y desarrollado - en su más amplio sentido- cumpliendo con la naturaleza, complejidad, tamaño, modelo, volumen de operaciones, criticidad de sus procesos, riesgos y grado de dependencia que las tecnologías de Información del ITCR poseen en la actualidad.

El marco de gobierno y gestión de las TI pretende cubrir, en su totalidad, el gobierno y gestión de las tecnologías de información utilizadas en el TEC, sin importar en qué área docente o administrativa se utilice. Al mismo tiempo, este no pretende convertirse en el único marco de administración, sino que debe alinearse e integrarse con otros como la gestión de riesgos, gestión de la continuidad, gestión de la seguridad de información, gestión de calidad y similares, que tenga la institución. De hecho, no se podrá lograr el mayor valor de gobierno y gestión de TI sin esta integración con otras prácticas institucionales, las cuales están fuera del control y ámbito de responsabilidad de la dirección de TI.

El TEC, deberá definir e implementar procesos, estructuras y mecanismos relacionados para permitirle a esta y al personal de TI desempeñar sus responsabilidades de soporte y alineación de las TI y la creación de valor, derivado de las inversiones en tecnologías de la información. Esto mejorará el uso de las TI y, así, se promoverá la optimización de recursos, altos niveles de automatización, innovación y mayor confianza en el logro de objetivos institucionales.

El marco está orientado a prácticas de gobierno y gestión de las TI, en las que estas prácticas son administrativas y no técnicas, por lo que no se hace referencia a tecnologías particulares, metodologías de desarrollo de *software* o configuración de equipo computacional, que son muy específicos en cada institución.

Adicionalmente, es importante indicar que este MGGTI no es estático, sino que la institución debe asignar responsabilidades y recursos para su mantenimiento y mejora continua, en procura de ajustarse completamente al funcionamiento institucional y proveer valor al ITCR a través de las tecnologías de información.

## Cumplimiento

El marco de gobierno y gestión de TI del ITCR se encuentra alineado al marco de gobierno y gestión de TI de las Universidades Públicas y del CONARE, pues este último fue creado pensando en un contexto acoplado al quehacer universitario y tomando en consideración la realidad nacional. Además, se ha tomado en consideración el conocimiento sobre la gestión institucional, en lo pertinente a:

**Su naturaleza:** dado que el ITCR es una institución pública, el MGGTI atiende lo pertinente a la educación superior universitaria, así como las recomendaciones en materia de TI, mejores prácticas solicitadas por la CGR o recomendaciones emitidas por auditorías internas o externas.

**Su tamaño:** para la definición del MGGTI se ha tomado en consideración el tamaño de la institución, cantidad de usuarios, de campus y las capacidades requeridas para dar el servicio de TI que la institución requiere según su tamaño.

**Su complejidad:** el MGGTI se adapta a la estructura y procesos con los que cuenta la institución. Es aplicable de forma holística a la institución de una forma flexible, que permite la optimización de procesos asociados a la gobernanza y gestión de tecnologías de información pero que también, se adapta a las necesidades y contexto de la institución.

**Volumen de operaciones:** el MGGTI responde al volumen de operaciones relacionadas a las TI del TEC. Para lo cual se han tomado en consideración objetivos de gobierno como, por ejemplo, optimización de servicios de TI o la optimización de recursos, los cuales son clave para atender lo necesario para la institución.

**Criticidad de sus procesos:** para la realización del MGGTI se contemplaron los principales procesos de la institución asociados a la gobernanza y gestión de TI (por ejemplo, gestión del presupuesto, gestión de riesgos, planificación estratégica y operativa, gestión de proveedores y entre otros). Además, para continuar con la administración de estos procesos críticos, se ha incluido un objetivo de optimización del riesgo que busca que se realice una adecuada gestión para evitar la materialización de amenazas que alteren las operaciones de la institución.

**Riesgos:** para el MGGTI se han tomado en consideración tanto los riesgos del portafolio de riesgos de TI que existe actualmente en la institución, como los riesgos identificados por auditorías externas. Además, se cuenta con un objetivo de gobierno y otro de gestión que pretenden optimizar este proceso. Por lo que este MGGTI atiende totalmente todos los elementos que apoyan la operativa institucional con el uso de los recursos tecnológicos y su nivel de dependencia de TI.



## ¿Cómo se organiza del MGGTI del TEC?

Tomando como base el concepto de gobernanza que es la “*forma de gobierno basada en la interrelación equilibrada del Estado, la sociedad civil y el mercado, para lograr un desarrollo económico, social e institucional estable*”, si se parafrasea dicha definición, se tiene que el gobierno de TI es la autoridad gobernante del ITCR cuyo objeto es dirigir, controlar y administrar la materia de TI. Por lo tanto, este documento estructura la forma de gobernanza propuesta para las Tecnologías de Información y Comunicación del TEC.

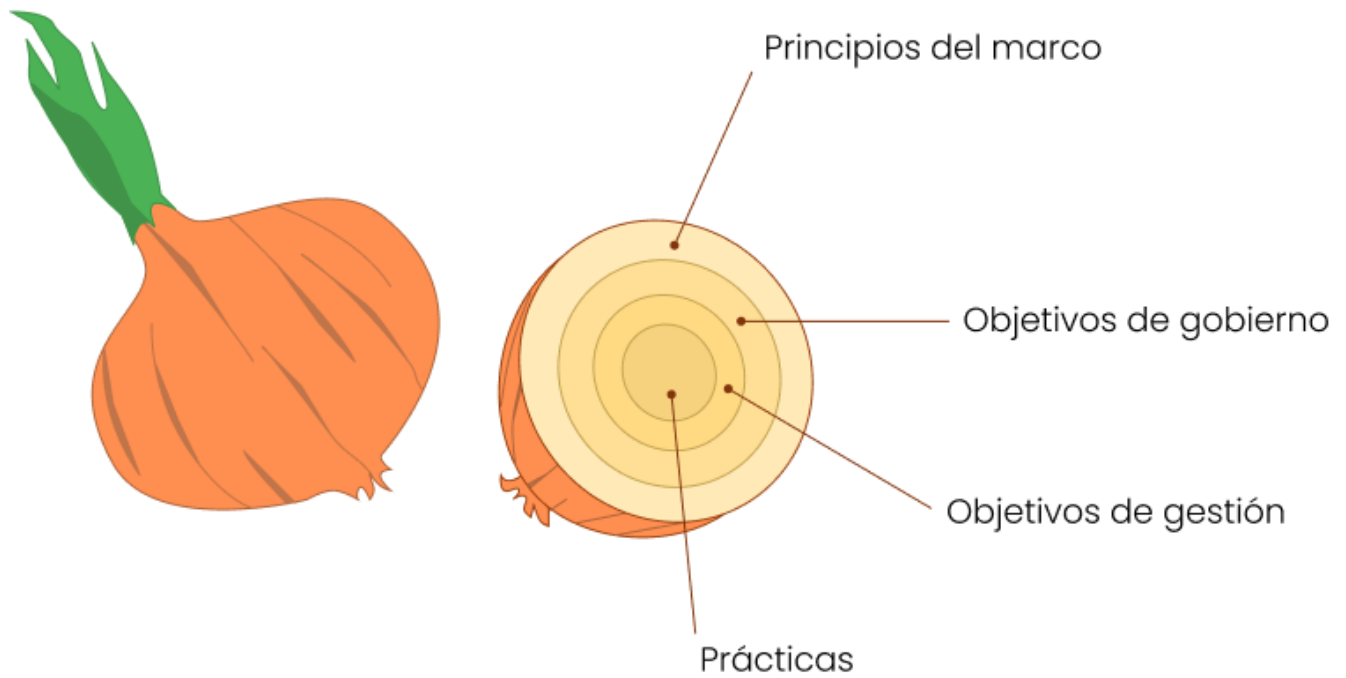
Este MGGTI se ha desarrollado tomando en cuenta y valorando las buenas prácticas a nivel mundial y se estableció de la siguiente manera:

Se definieron cinco principios básicos y esenciales que prevalecen en su conceptualización integral y son referidos a nivel transversal en el marco.

- Luego, se definieron seis objetivos de gobierno que son las áreas de conocimiento o temas que el marco atiende prioritariamente, es decir, son los temas sobre los cuales se dará dirección, organización, control y gestión en lo pertinente a las TI del TEC.
- Subsecuentemente, se conceptualizan varios objetivos de gestión para cada objetivo de gobierno, estos se refieren a los temas específicos que cada objetivo de gobierno debe administrar o gestionar.
- De seguido, para lograr la consecución de cada objetivo de gestión se precisaron las prácticas (que es el conocimiento que se ejecuta para realizar algo) requeridas para alcanzarlo.

Así, cada práctica, se logra a partir de la realización de varias actividades o tareas que se deben efectuar y estas, a su vez, generan un producto que sirve como insumo a otras actividades.

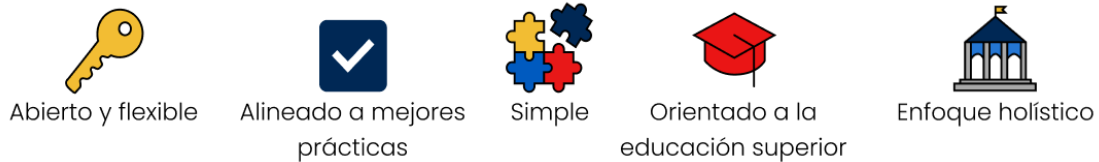
Valga indicar que se generó un documento complementario llamado *Guía de Implementación* el cual detalla las actividades que se deben realizar para desarrollar cada una de las prácticas enunciadas en cada uno de los objetivos de gestión.



El Marco de gobierno está compuesto por capas, cada una más específica que la otra iniciando por los Principios del marco, los cuales son la capa principal que acoge al resto de capas. Hasta llegar a las prácticas de las cuales se detalla su descripción y finalidad.

## Principios del MGGTI del TEC

Los siguientes principios representan la base del marco de gobierno, en torno a los cuales girarán las propuestas que este contendrá, es decir, son estos los que guiarán el rumbo que determine el Marco de gobierno y gestión de TI del TEC:



Principio	Descripción
Abierto y flexible	El marco debe crearse y operarse reconociendo de antemano que va a <b>cambiar según el tiempo y las circunstancias</b> . Por ende, se debe <b>evitar</b> cualquier dependencia a un marco externo, tipo de tecnología o práctica y, por el contrario, ser lo suficientemente abierto para aceptar cambios en los factores externos.
Alineado a mejores prácticas	El marco estará basado en mejores prácticas, <b>mundialmente reconocidas</b> , para la gobernanza y gestión de las TIC; por ende, se identificarán estos marcos, entendiendo que dichas prácticas deberán ser adaptadas al contexto de cada institución.
Simple	El marco y sus componentes deberán ser <b>simples de entender, de comunicar, de operar y de mejorar</b> . Evitando así tener un nivel de especialización que le agregue complejidad. Luego, cada institución hará los ajustes y adaptaciones necesarias a su contexto, por lo cual el marco no abordará detalles.
Orientado a la educación superior	El marco existirá para asegurar que las TIC <b>generen valor para el ITCR</b> y que no son un fin en sí mismas. Este principio nos permite validar que cada componente del marco, así como su mejora, deben responder si dicho aspecto está directamente relacionado con la generación de valor a la institución.
Enfoque holístico	El marco debe enfocarse tanto en los procesos y la tecnología como en otros componentes claves tales como las personas, los proveedores, las políticas, entre otros. De tal manera que <b>lo definan de forma integral</b> y que involucre a todos estos componentes al realizar cualquier cambio.

Los objetivos de gobierno de TI son las metas o fines hacia los cuales se dirigen las acciones que buscan alcanzar los objetivos estratégicos del ITCR. Por su parte, los objetivos de gestión son las metas que busca la organización para cumplir adecuadamente su trabajo, es decir, las prácticas que debe desarrollar la organización de TI.

Seguidamente, se muestra la descripción de cada uno de los objetivos de gobierno de TI con sus respectivos objetivos de gestión, así como el detalle de las prácticas, actividades, recursos necesarios, roles asociados, productos generados y buenas prácticas de referencia.

**OBJETIVO DE GOBIERNO**

**Alineación estratégica**

**Propósito**

Asegurar, de manera óptima, que lo planificado y desarrollado por TI está en conformidad o correspondencia con lo definido por la administración superior de la institución, de tal forma que se garantice que TI contribuye satisfaciendo las necesidades y expectativas institucionales.

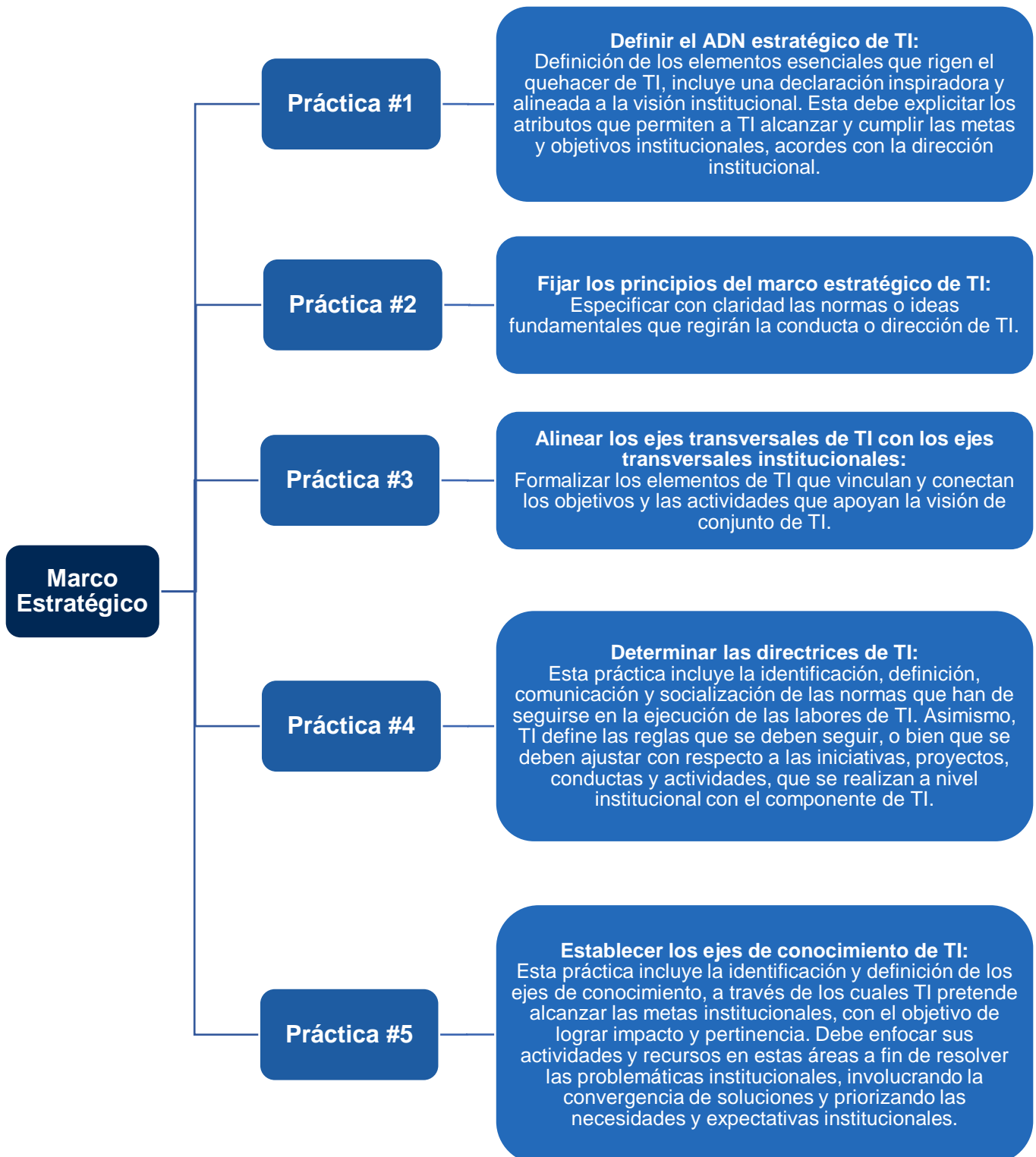
**Descripción**

Orientar a TI para que su quehacer se realice en función de lo establecido por la dirección institucional, buscando que la planificación estratégica, táctica y operativa tenga una conexión directa u obedezca a los objetivos estratégicos determinados por la dirección. Tomando en consideración los valores, principios, el propósito y los ejes transversales y de conocimiento de la institución.

**Objetivo de gestión - Marco estratégico**

**Propósito**

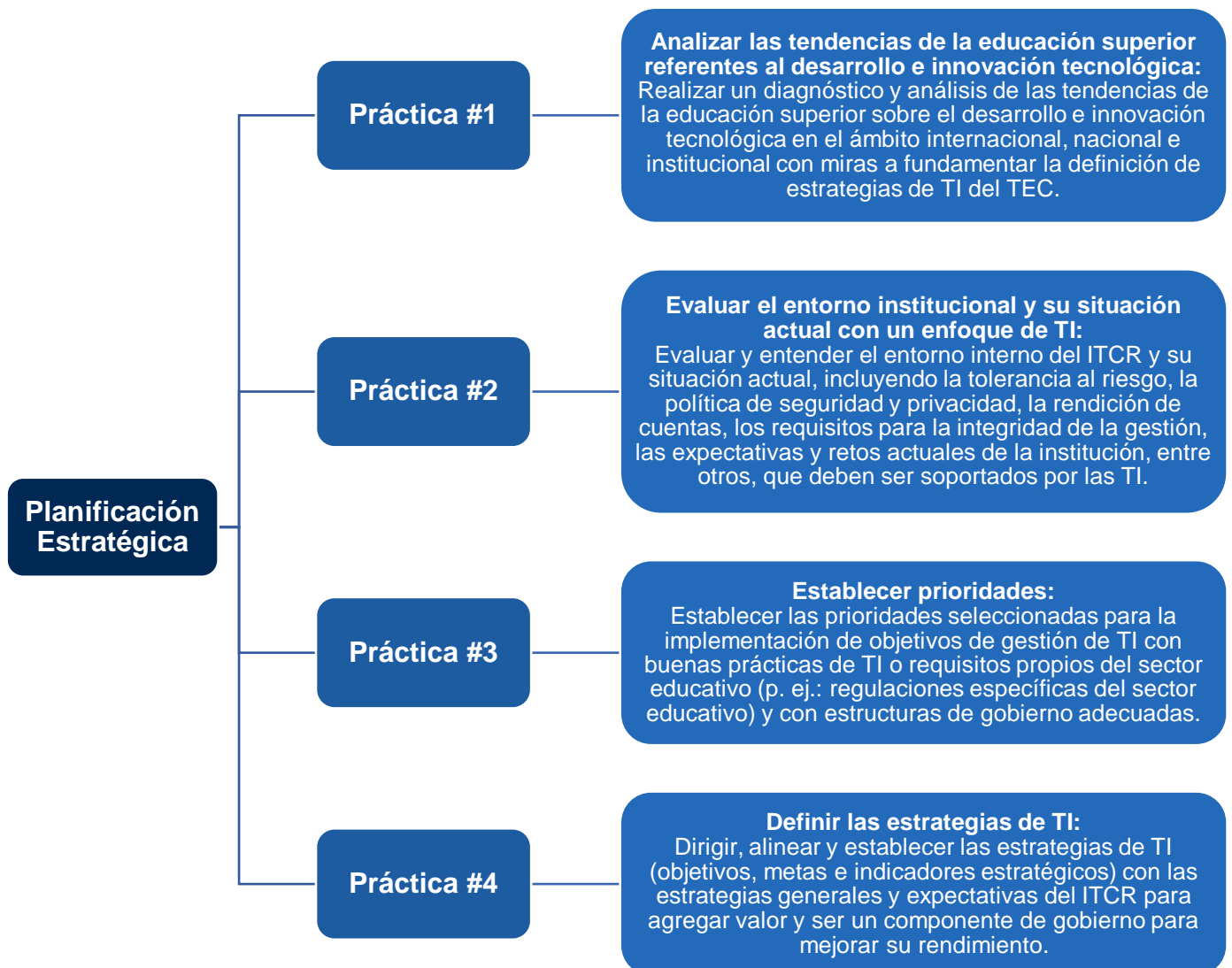
Proporcionar un enfoque uniforme, integrado y alineado con la dirección de la institución, estableciendo una forma adecuada y holística para gestionar y desarrollar el entorno de TI.



**Objetivo de gestión - Planificación estratégica**

**Propósito**

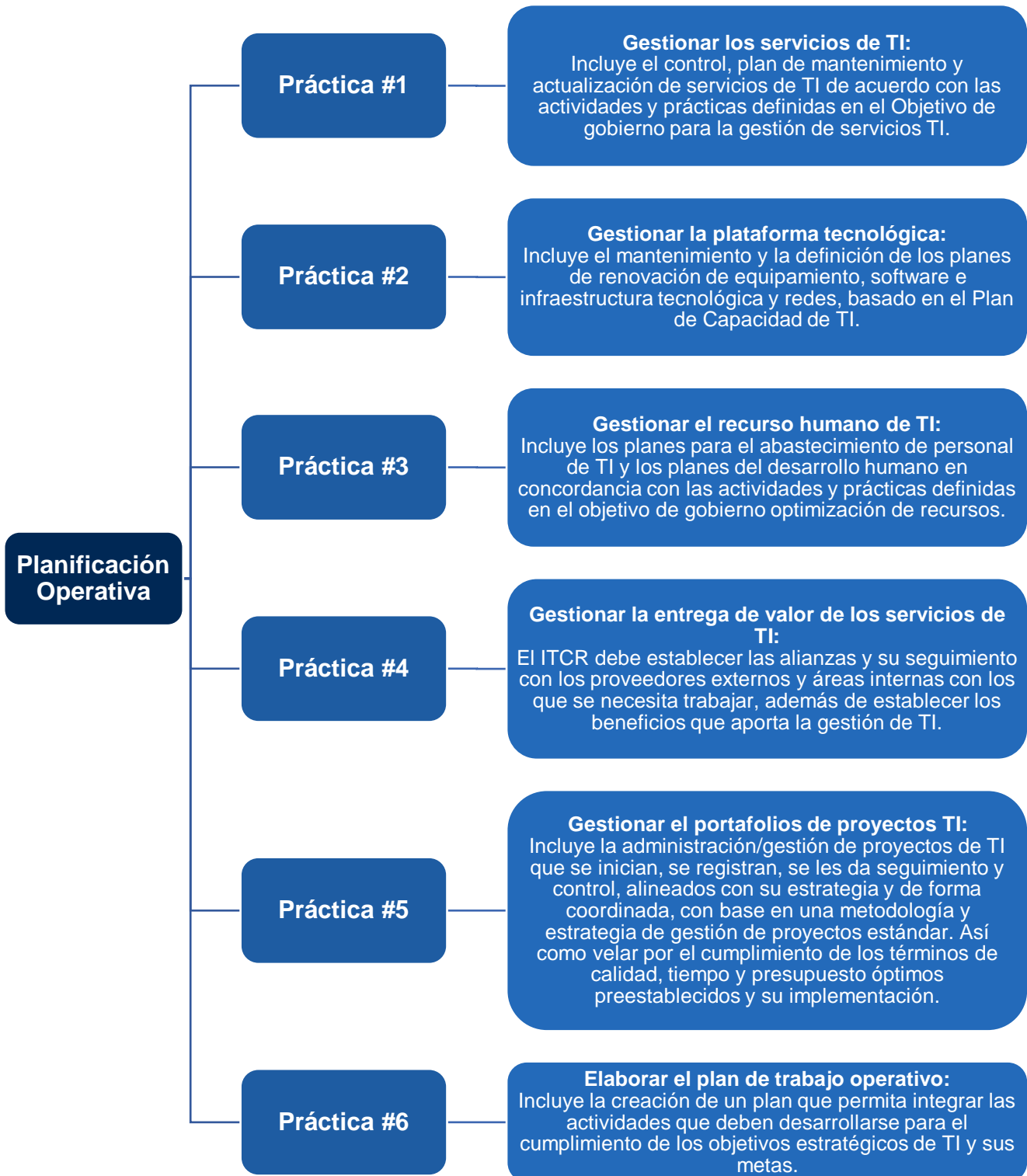
Gestionar y dirigir los recursos de TI, hacia una dirección que permita alcanzar sus objetivos, logrando un balance óptimo entre sus requerimientos, su capacidad financiera y las oportunidades que brindan las tecnologías existentes e innovadoras, para alcanzar los objetivos estratégicos definidos por el TEC.



**Objetivo de gestión - Planificación operativa**

**Propósito**

Plasmar las estrategias por seguir sobre las labores operacionales de TI y a cuáles de estas darles seguimiento mediante un plan anual operativo, acorde con la prioridad establecida estratégicamente en el plan para la consecución de los objetivos estratégicos de TI definidos.



**OBJETIVO DE GOBIERNO****Optimización y gestión del riesgo de TI****Propósito**

Producir información que apoye la toma de decisiones orientada a ubicar a la institución en un nivel de riesgo aceptable y así promover, de manera razonable, el logro de los objetivos institucionales.

**Descripción**

La institución debe responder adecuadamente a las amenazas que puedan afectar la gestión de las TI, mediante una gestión continua de riesgos que esté integrada al sistema específico de valoración del riesgo institucional y considere el marco normativo que le resulte aplicable.

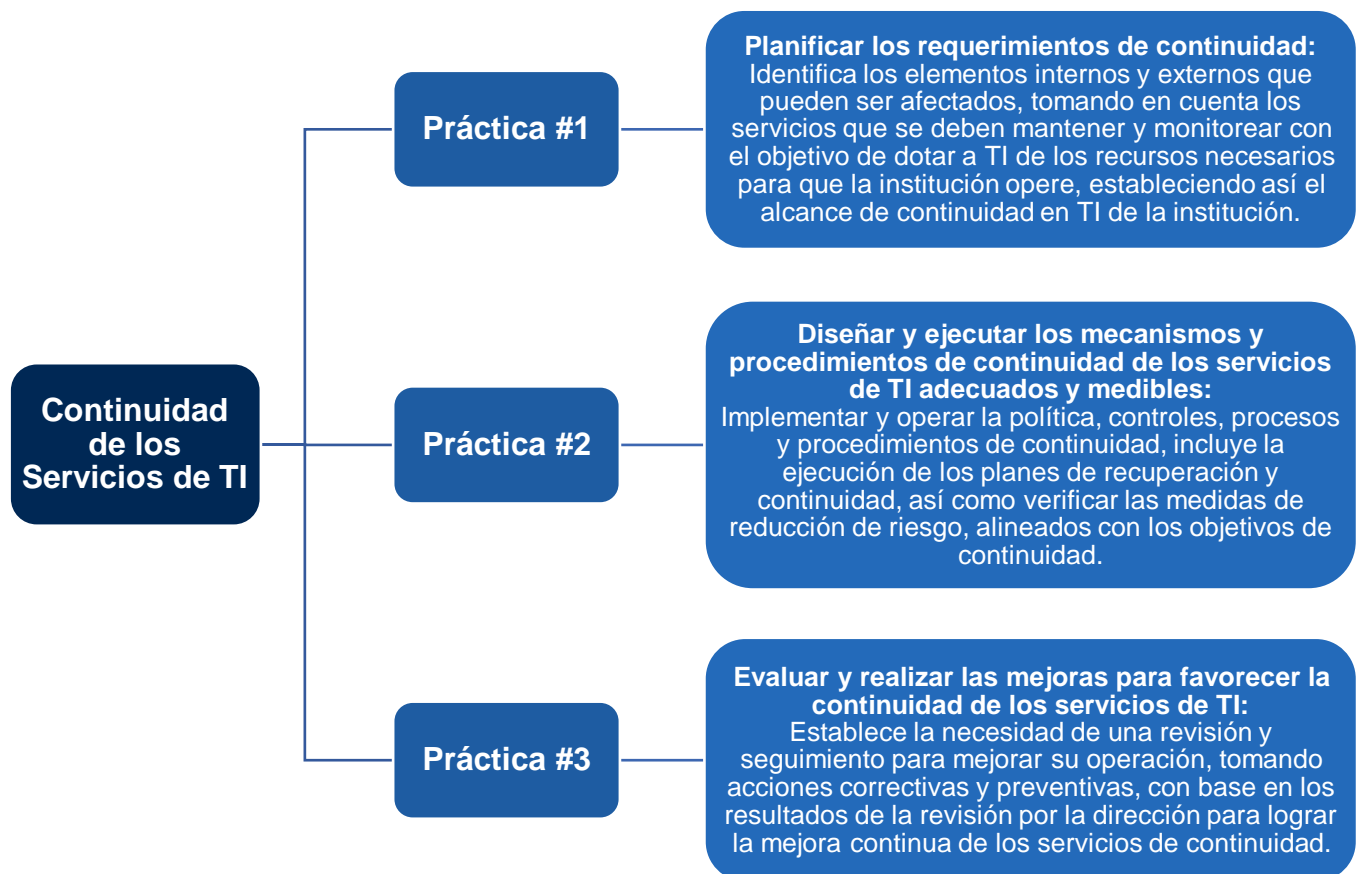


## Objetivo de gestión - Continuidad de los servicios de TI

### Propósito

La institución debe mantener una continuidad razonable de sus procesos y su interrupción no debe afectar significativamente a los usuarios.

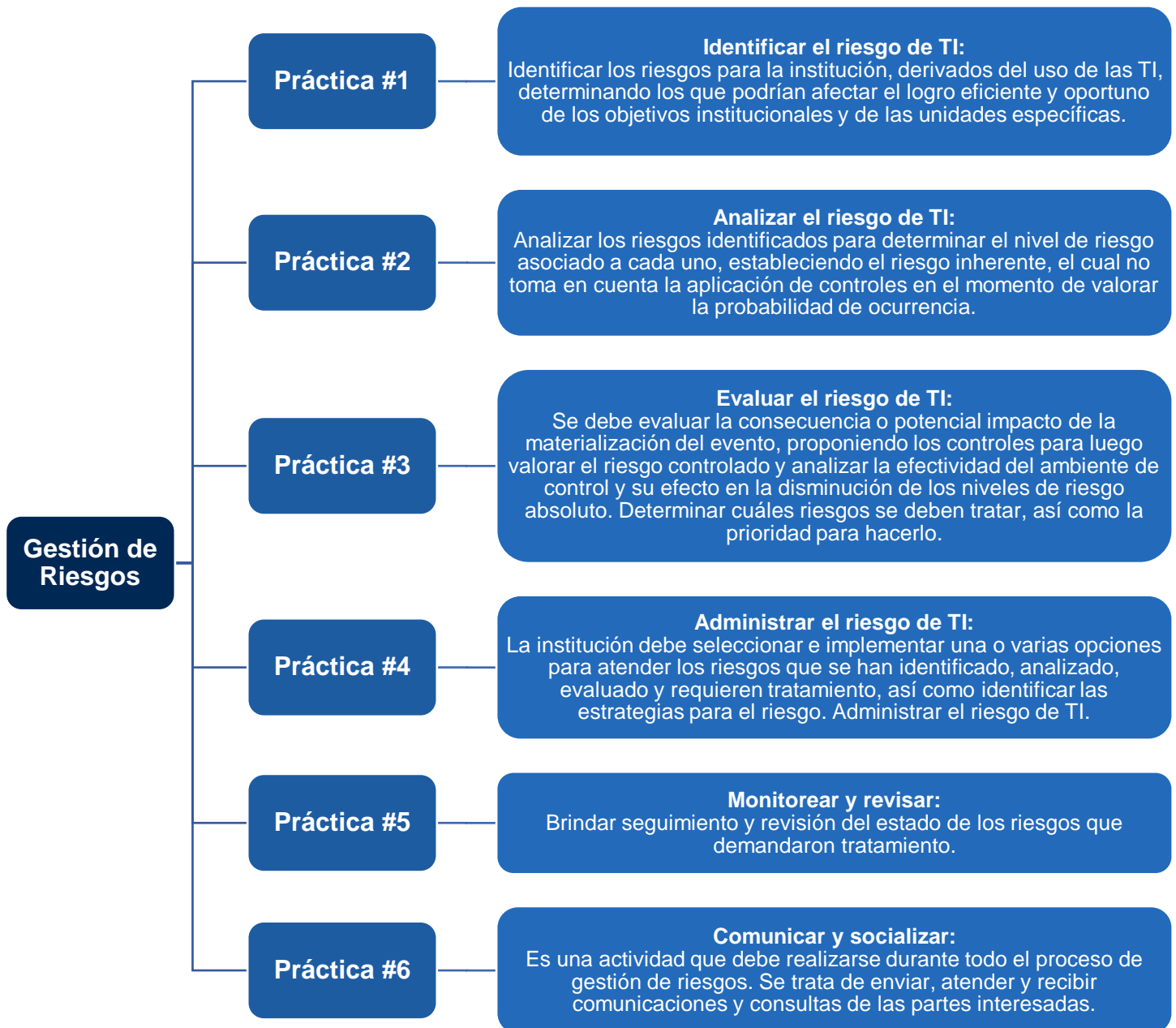
Como parte de ese esfuerzo, debe documentar y poner en práctica, en forma efectiva y oportuna, las acciones preventivas y correctivas necesarias con base en los planes de continuidad de servicios de TI y continuidad en situaciones de desastre, de mediano y largo plazo de la institución, la evaluación e impacto de los riesgos y la clasificación de los recursos de TI según su criticidad.



**Objetivo de gestión - Gestión de riesgos**

**Propósito**

La gestión del riesgo de TI es asistir a la institución para integrar esta gestión en todas sus actividades y funciones significativas. La eficacia de la gestión del riesgo dependerá de su integración en la gobernanza de la administración superior, incluyendo la toma de decisiones.



**OBJETIVO DE GOBIERNO**

**Optimización de recursos**

**Propósito**

Disponer de manera óptima de los recursos de tecnologías de información, de tal forma que se obtenga el mayor beneficio para la institución y la posibilidad de realizar cambios futuros.

**Descripción**

Ofrece líneas de acción para orientar los recursos de TI, de manera tal que se cuenten con las capacidades de TI suficientes, eficaces y efectivas para la ejecución de los planes y proyectos de TI. La optimización de recursos abarca el talento humano, sus competencias técnicas, formación y experiencia, además de recursos informáticos como *software*, *hardware*, datos e información, esto en un ámbito de TI.

**Objetivo de gestión - Gestión financiera**

**Propósito**

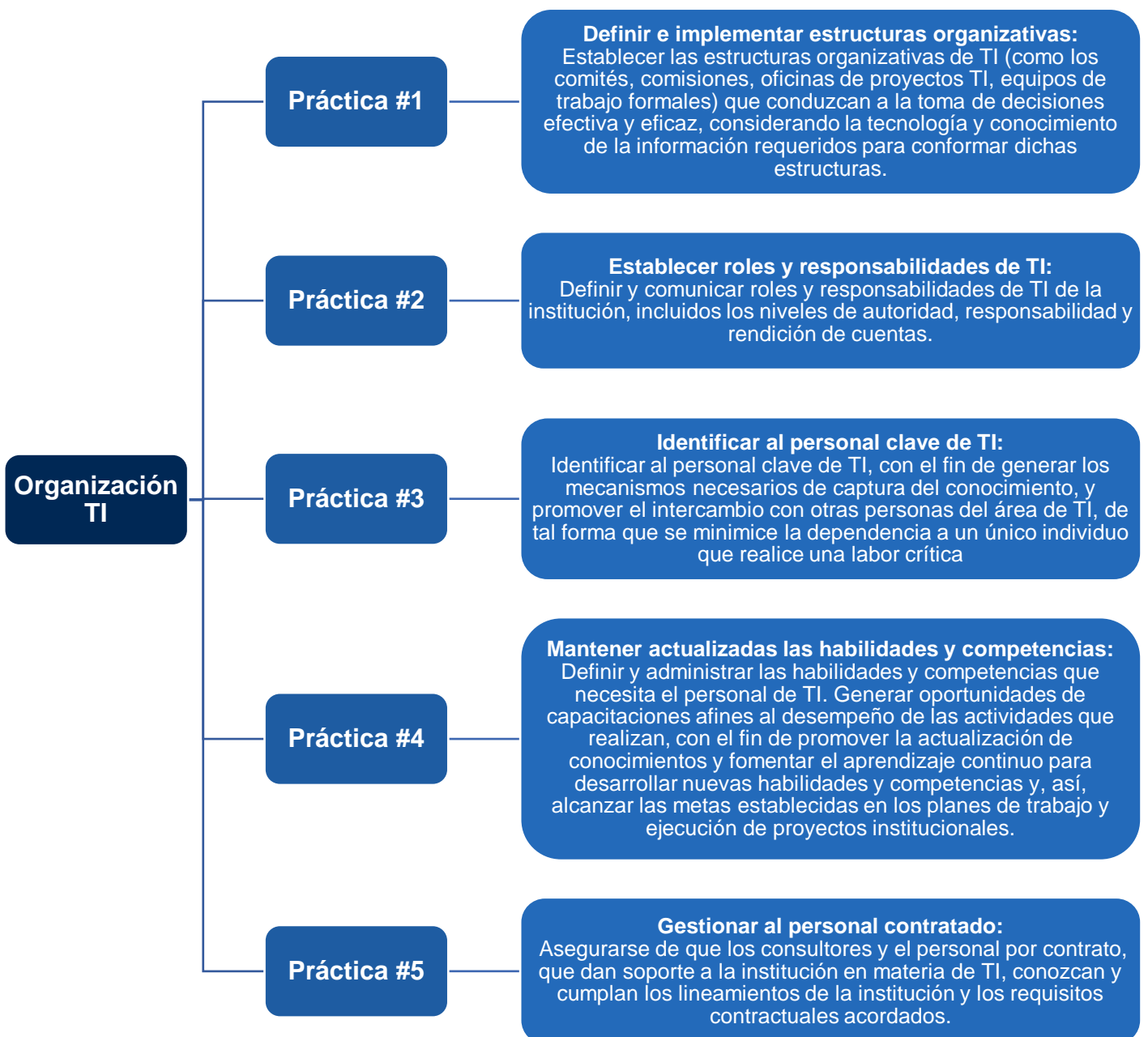
Fomentar la rendición de cuentas de los costos y el valor agregado a la institución de los productos y servicios de TI de forma transparente, esto con la finalidad de promover el uso eficaz y eficiente de los recursos relacionados con TI, al mismo tiempo que se satisfacen los requerimientos y pautas de la actividad presupuestaria que establece la institución.



## Objetivo de gestión-Organización TI

### Propósito

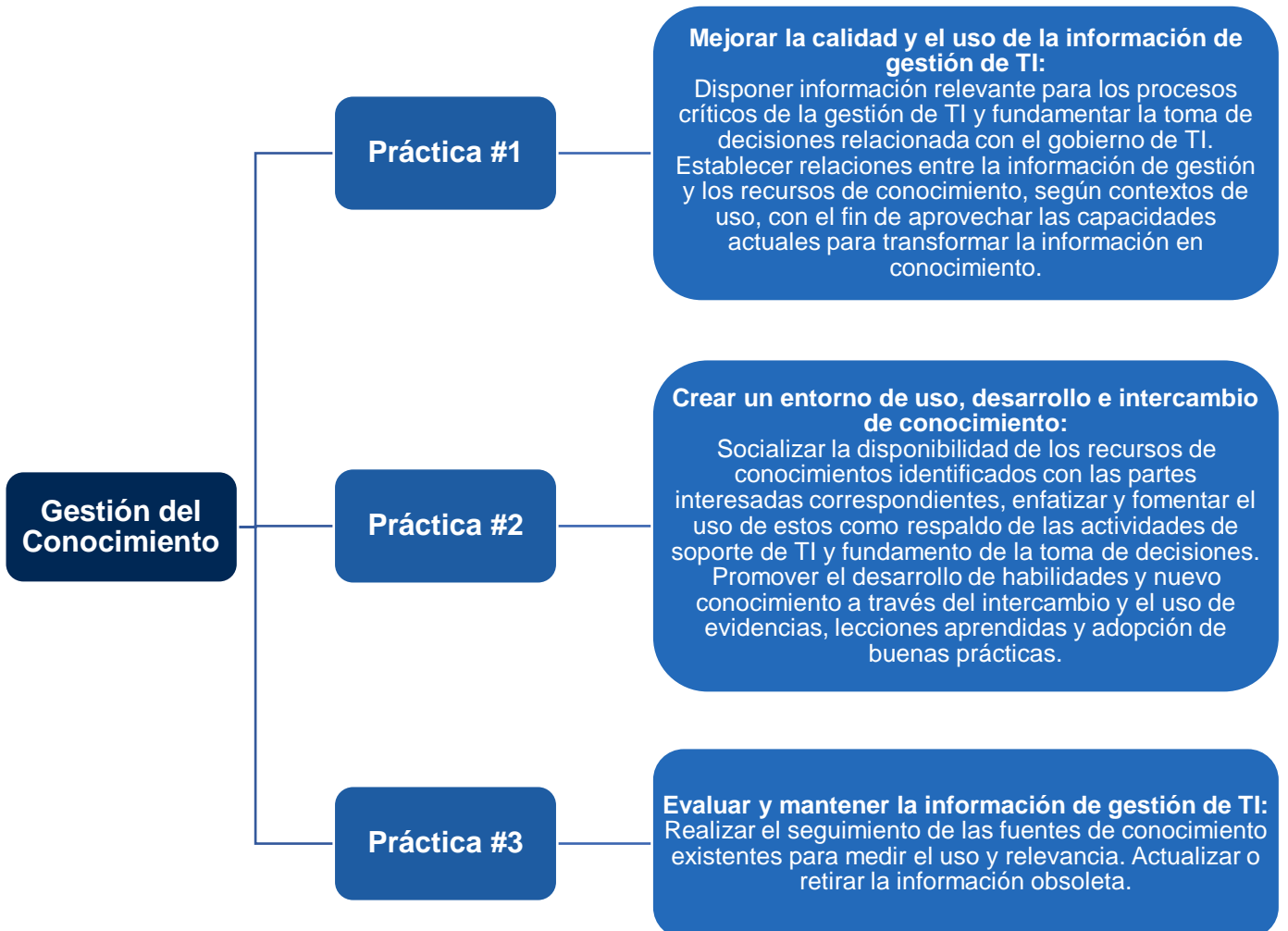
Diseñar las estructuras organizativas relacionadas con TI con responsabilidades claras y definir la composición de dichas estructuras (miembros/roles), así como las competencias y habilidades requeridas para cada rol, de tal manera que ese recurso humano esté distribuido correctamente.



**Objetivo de gestión - Gestión del conocimiento**

**Propósito**

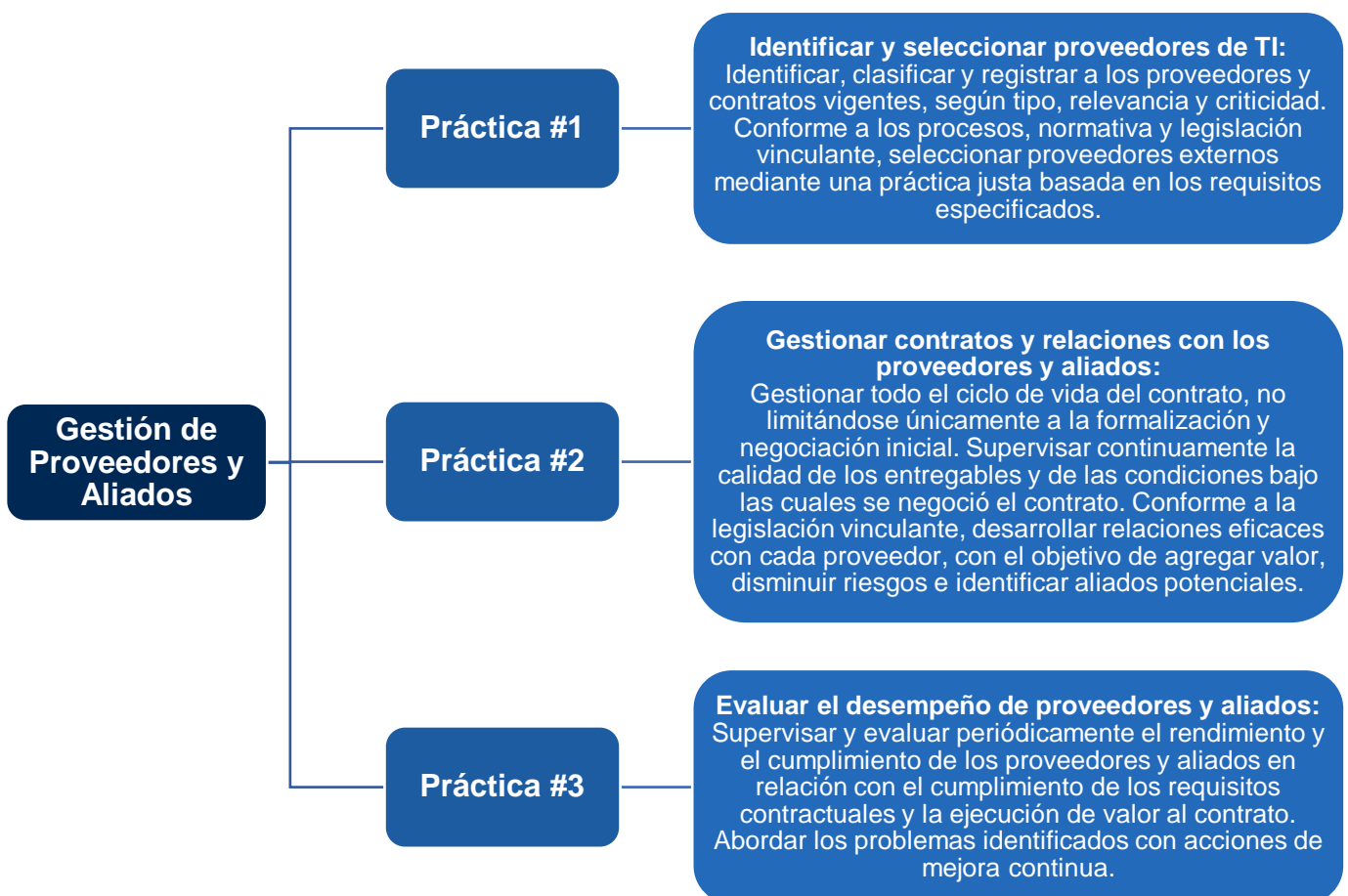
Proporcionar el conocimiento e información relevante para la gestión de TI y facilitar la toma de decisiones relacionada con el gobierno de TI.



**Objetivo de gestión - Gestión de proveedores y aliados**

**Propósito**

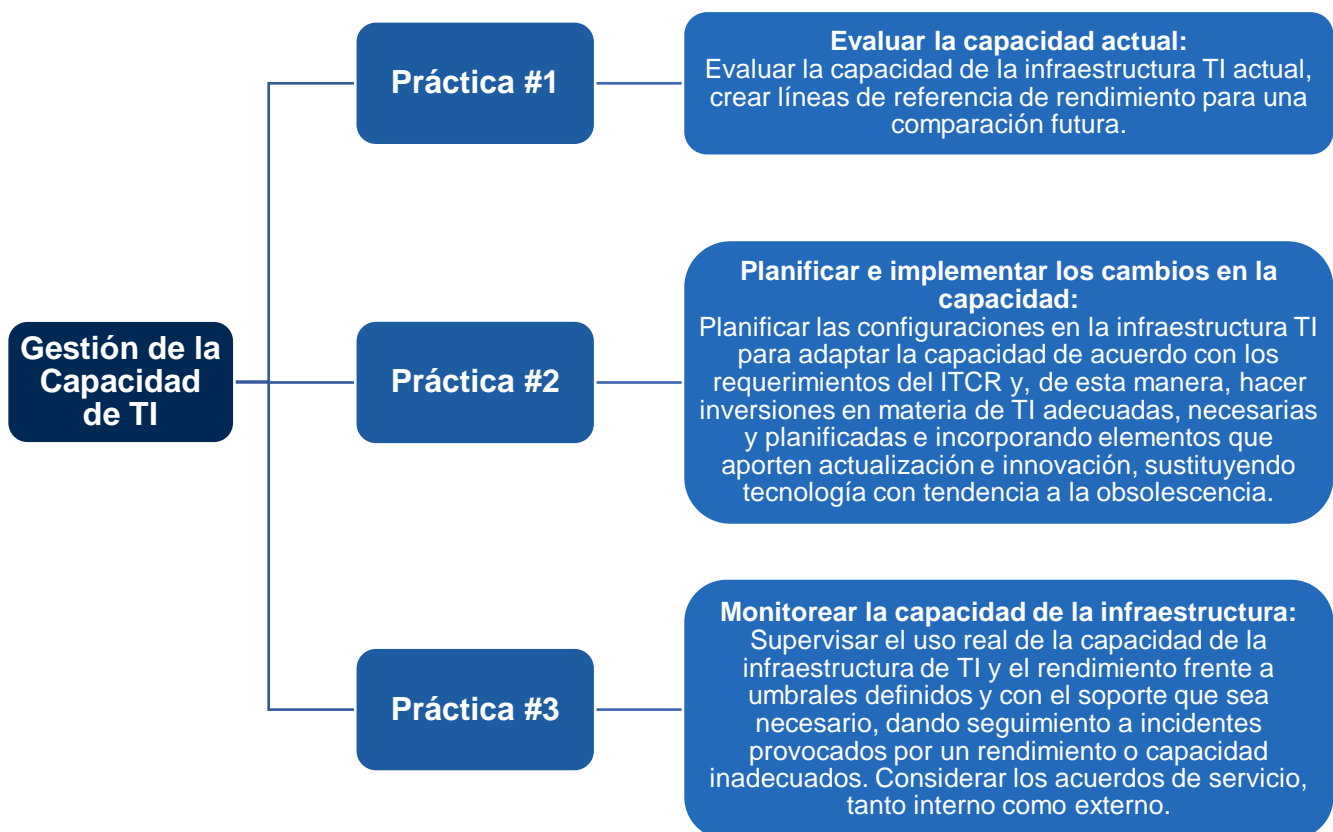
Supervisar que los contratos y el desempeño de los proveedores de TI se gestionen de manera adecuada para respaldar la entrega de productos y servicios requeridos por la institución, de acuerdo con la calidad y las condiciones acordadas. Esto incluye seleccionar los proveedores y crear relaciones estrechas y colaborativas que permitan agregar valor, reducir riesgos y consolidar aliados estratégicos.



**Objetivo de gestión - Gestión de la capacidad de TI**

**Propósito**

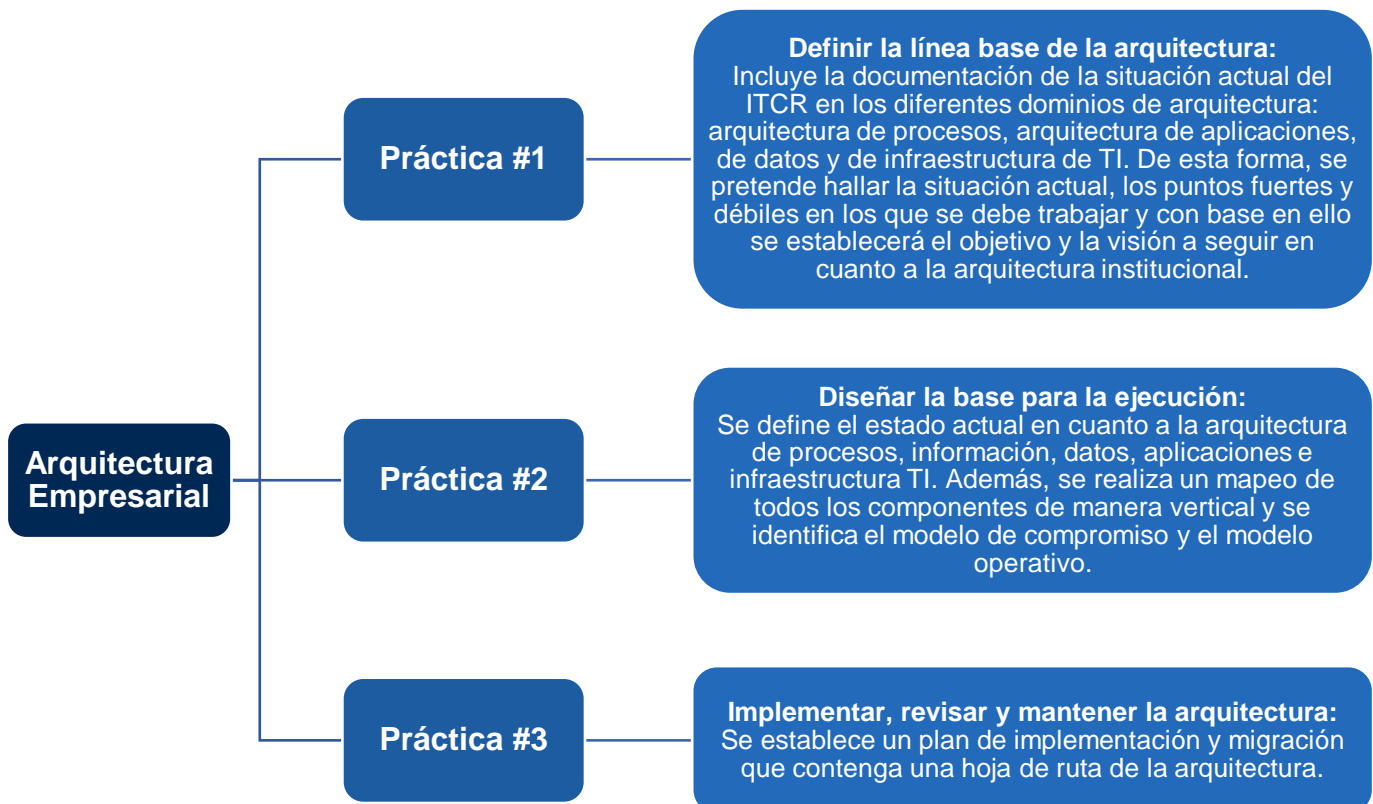
Proporcionar mecanismos para respaldar la prestación de los servicios TI que se requieren, basados en la administración adecuada de la capacidad de la infraestructura TI, de tal forma que sea suficiente, efectiva y correctamente dimensionada a la planificación de la demanda, tanto presente como futura, de los servicios de TI.



## Objetivo de gestión-Arquitectura empresarial

### Propósito

Establecer por medio de dominios de arquitectura, los componentes que conforman el ITCR a nivel de tecnologías de información (procesos, datos, aplicaciones e infraestructura TI), así como sus interrelaciones, con la finalidad de: aumentar la agilidad en respuesta a la estrategia de TI institucional, mejorar la calidad de la información y optimizar recursos por medio de la reutilización de componentes.





**OBJETIVO DE GOBIERNO****Gestión de Servicios de TI****Propósito**

Dirigir, evaluar y dar seguimiento a las actividades que permitan facilitar la integralidad de la cadena de valor del servicio TI en relación con las prácticas o procesos de las instituciones universitarias, de tal forma que los servicios de TI funcionen eficientemente y se alineen con los objetivos de cada institución.

Además, este objetivo facilita la entrega de servicios de TI de alta calidad, logrando una mayor productividad y minimizando las interrupciones mediante la rápida resolución de consultas de usuario e incidentes.

**Descripción**

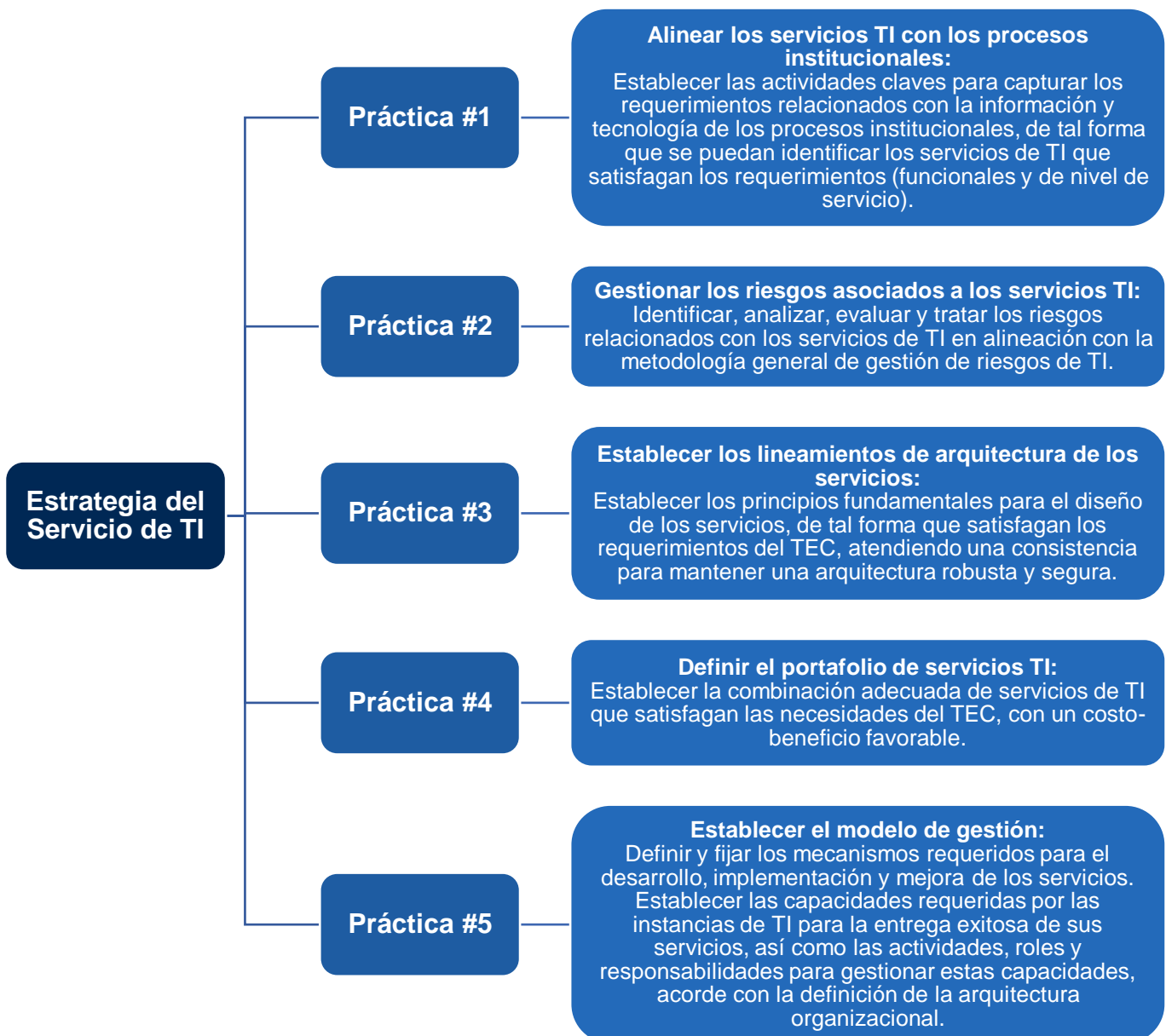
Este objetivo de gobierno permite gestionar, de forma eficiente, los requerimientos de los servicios de TI, los incidentes, problemas y cambios, asegurando que se cubran las necesidades y expectativas de las personas usuarias, mediante la definición de un catálogo de servicios que incluya la identificación, especificación, diseño, publicación y supervisión de los servicios TI, de manera que cumplan los acuerdos de niveles de servicio, indicadores de rendimiento y base de conocimiento requerida, apoyándose en la plataforma tecnológica

## Objetivo de gestión - Estrategia del servicio de TI

### Propósito

Establecer los mecanismos para obtener, entender e interpretar correctamente la estrategia institucional con respecto al uso de las tecnologías de información, de tal forma que sirva de insumo para el diseño de una combinación de servicios adecuados para soportar dicha estrategia, estableciendo la visión de arquitectura empresarial con respecto a servicios de TI.

La estrategia del servicio sitúa al ITCR en una posición en la que pueda manejar el costo y riesgo asociado a su portafolio de servicios de TI, ofreciendo un mayor rendimiento, calidad y desarrollo de la capacidad necesaria para crear un portafolio de servicios de TI adecuado.

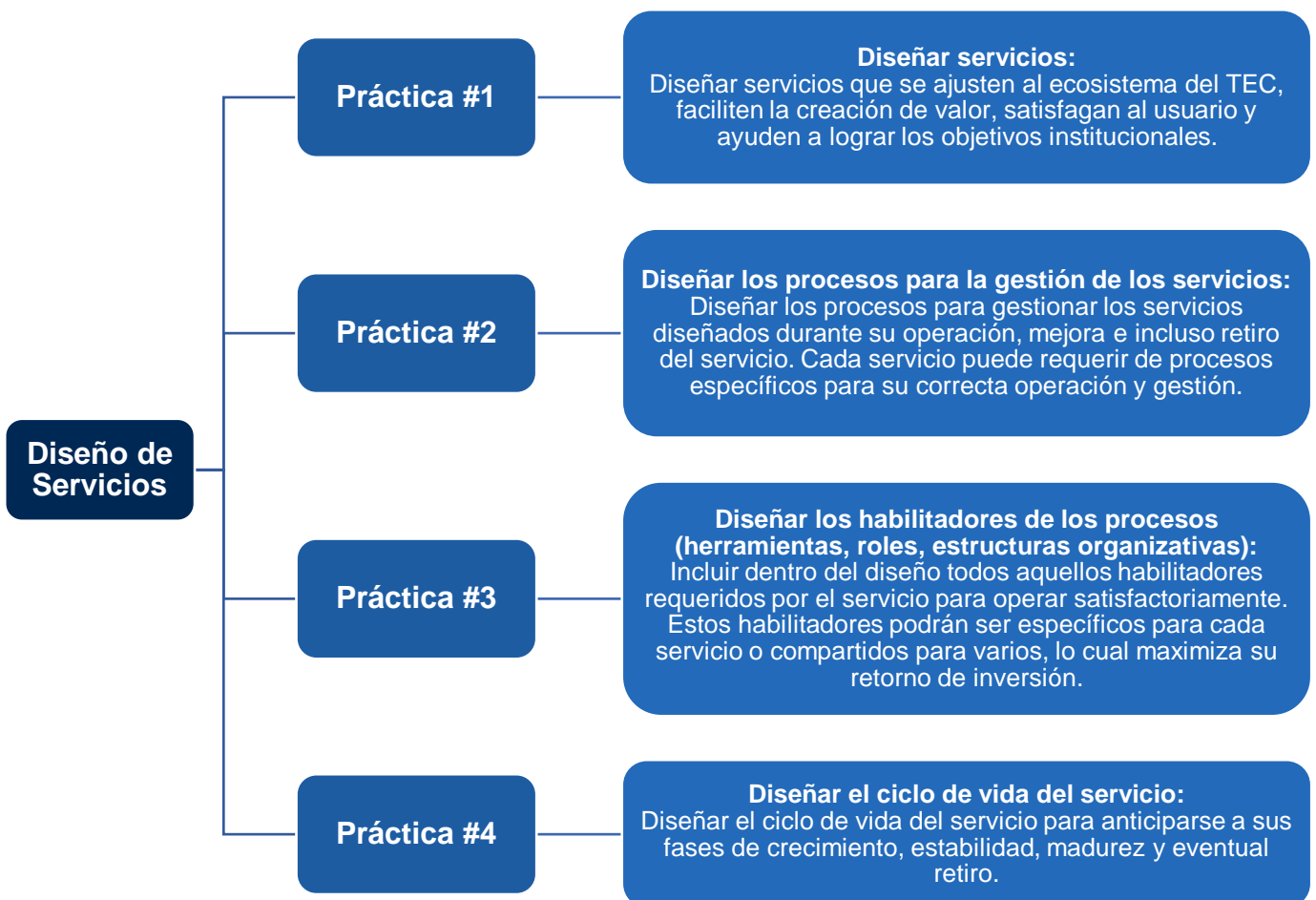


## Objetivo de Gestión - Diseño de servicios

### Propósito

Proporcionar una guía u orientación para diseñar y desarrollar servicios de TI, tanto para servicios nuevos como cambios en los existentes, antes de su paso a producción, esto incluye los cambios y mejoras necesarias para mantener o incrementar el valor para los usuarios durante el ciclo de vida de los servicios. Esto garantiza que los servicios ofrecidos por el ITCR satisfagan continuamente las exigencias de las partes interesadas.

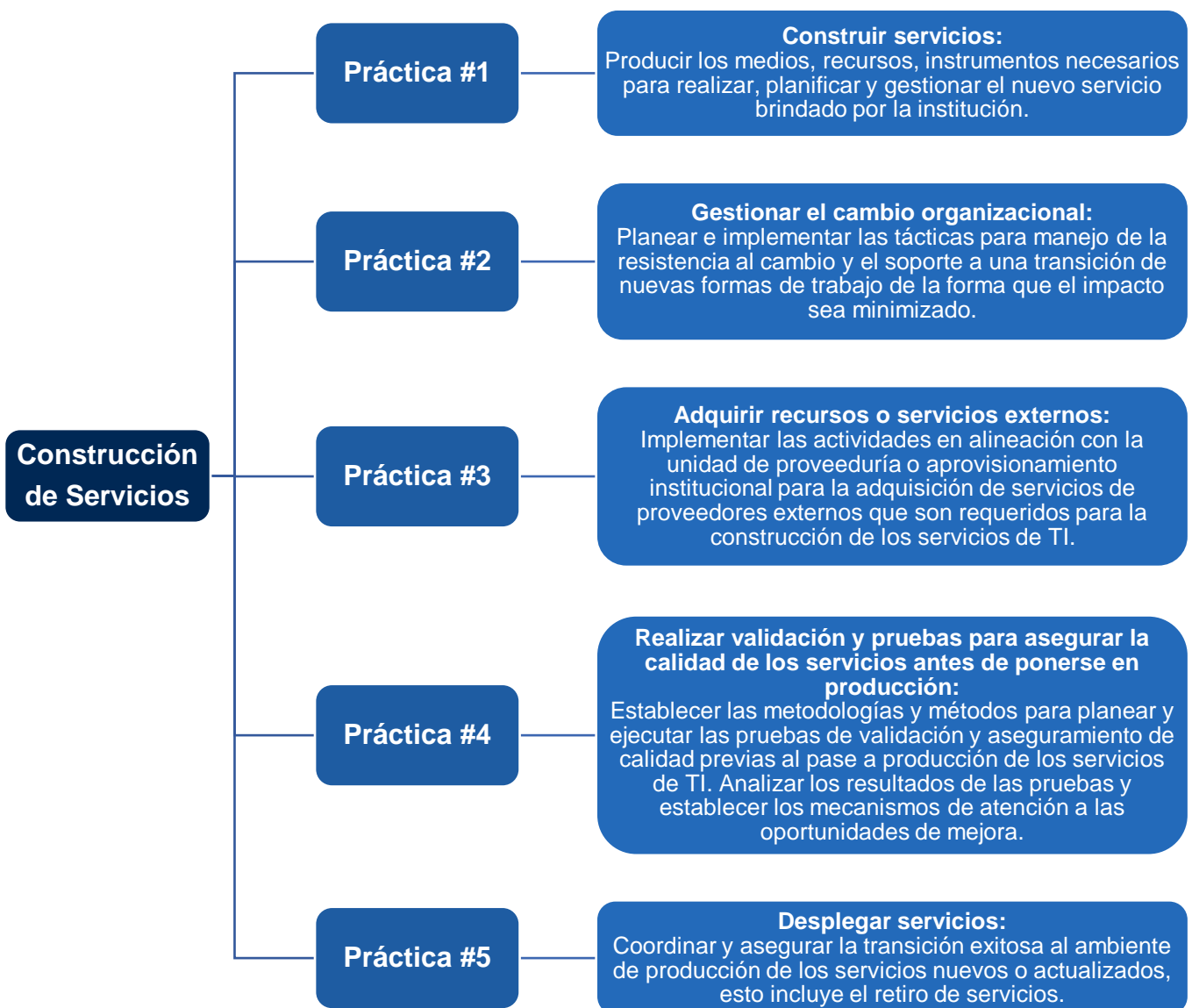
En este objetivo de gestión, se diseña el servicio de TI apropiado, en este se interactúa con temas como arquitectura, procesos, políticas, documentos, para satisfacer las necesidades actuales y futuras de acuerdo con los requerimientos, la funcionalidad y la calidad definidas institucionalmente.



**Objetivo de Gestión - Construcción de servicios**

**Propósito**

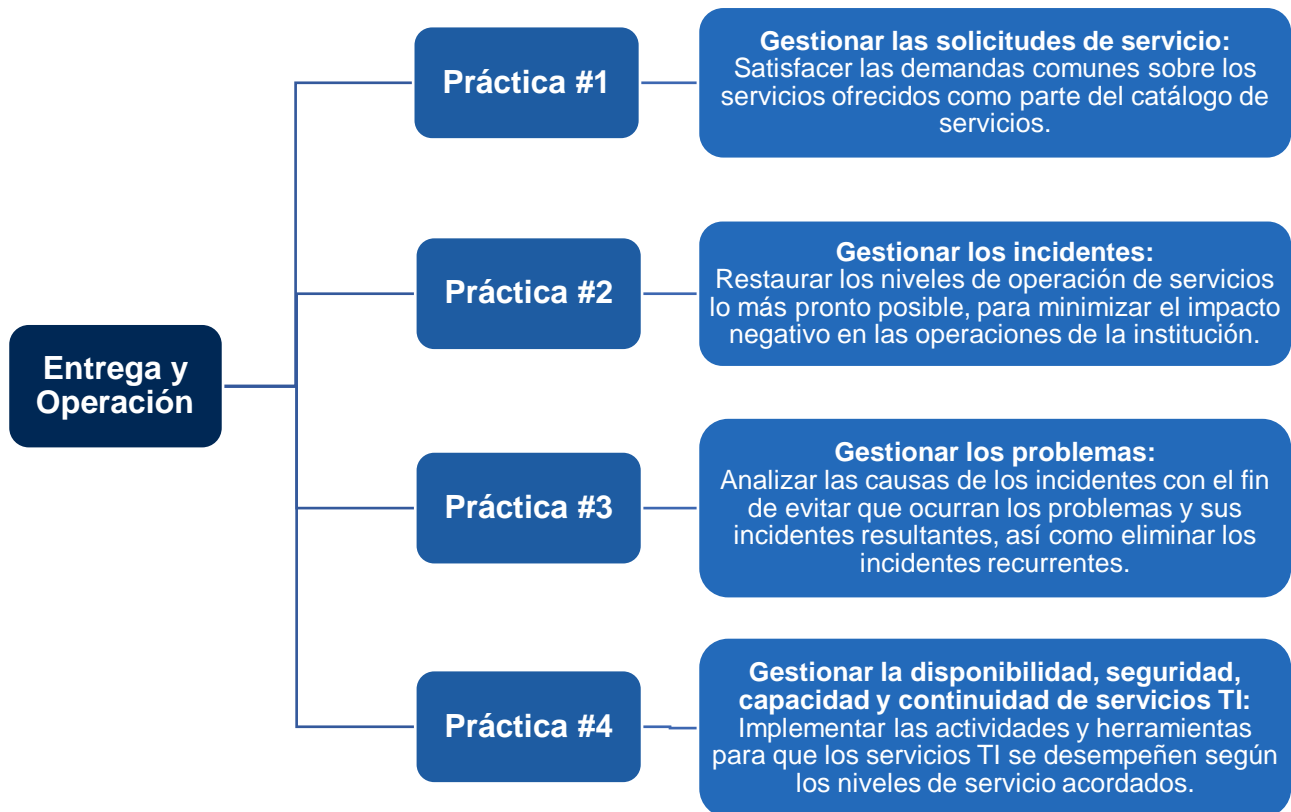
Garantizar la disponibilidad de los componentes de servicio, como *hardware*, *software*, información, personal capacitado, documentación relevante, entre otros, cuándo y dónde se necesite, mejorando las capacidades antes de poner en producción los servicios nuevos y modificados, con esto se asegura que el servicio satisfaga los requisitos dados en las especificaciones para su implementación.



## Objetivo de Gestión-Entrega y operación

### Propósito

Gestionar y garantizar que los servicios que TI brinda a la institución se entreguen y cuenten con el soporte adecuado para cumplir con las expectativas de los usuarios involucrados, establecidos en los acuerdos de niveles de servicio y criterios de calidad acordados.



**OBJETIVO DE GOBIERNO**

Mejora continua

**Propósito**

Velar por el cumplimiento de los procesos y servicios brindados por TI, así como los componentes del gobierno de TI, en referencia a la alineación con los objetivos planteados por la institución y la gestión de TI.

**Descripción**

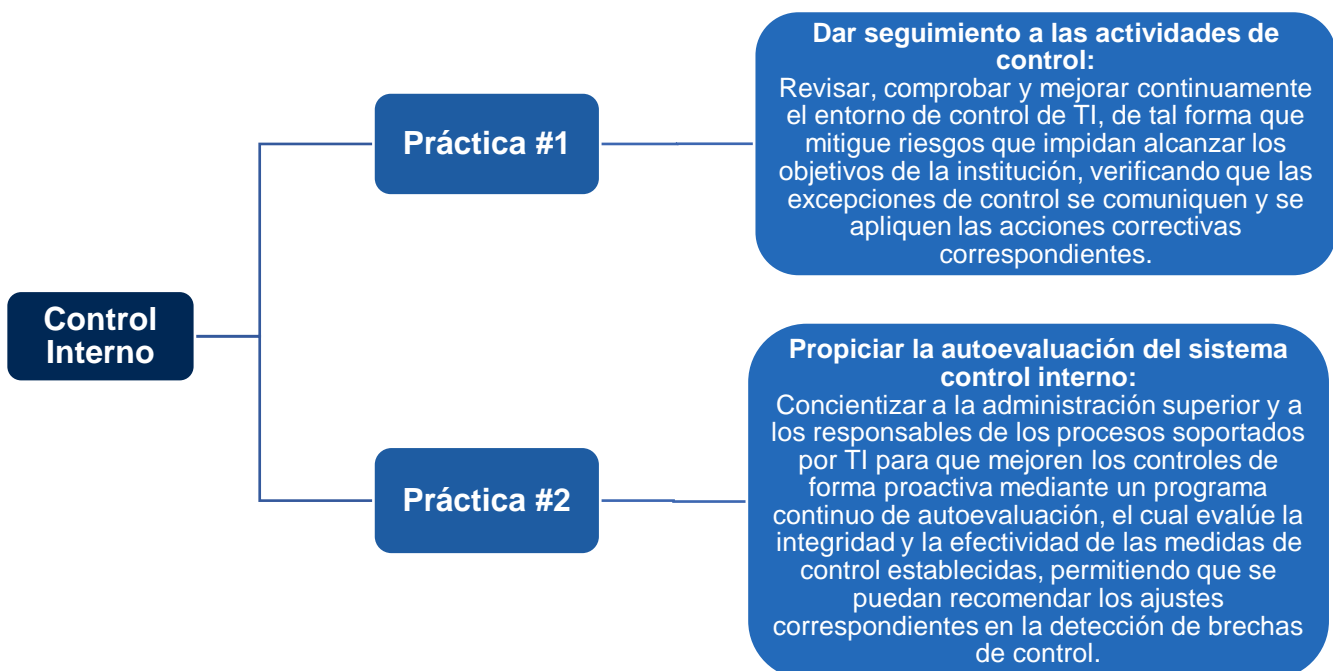
Promover e impulsar prácticas que permitan que la institución visualice la mejora de los servicios y procesos ejecutados cotidianamente. Además, establecer y mantener una cultura de mejora, promoviendo la concienciación y participación de la alta administración, en la inversión para el desarrollo de nuevas capacidades del personal de TI y, consecuentemente, los procesos y servicios que brinda TI.

Considerar las tendencias en cuanto a buenas prácticas de TI que se aplican en el mundo, así como las normas y estándares generados para la industria de TI, e igualmente atender los requisitos de cumplimiento y las oportunidades de automatización para lograr una mayor eficiencia.

**Objetivo de gestión - Control interno**

**Propósito**

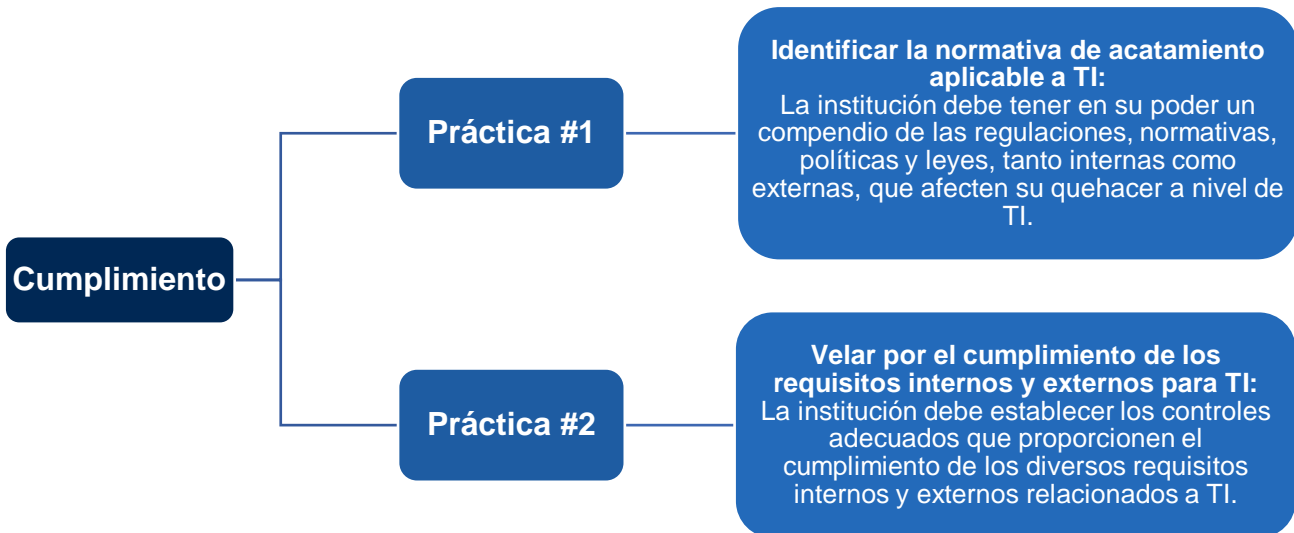
Supervisar, evaluar y ajustar las medidas que permitan mantener un apropiado control de los procesos soportados por la gestión de TI que apoyan el cumplimiento de los objetivos de la institución.



## Objetivo de gestión – Cumplimiento

### Propósito

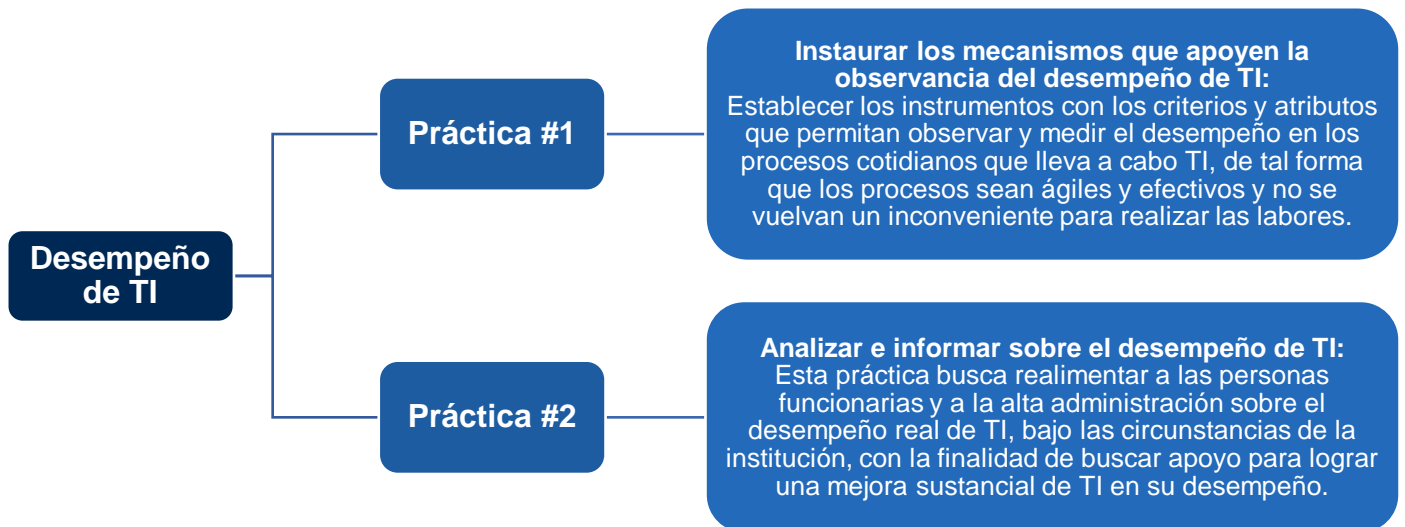
Identificar y velar por el cumplimiento del marco jurídico atinente a la gestión de TI, con el propósito de evitar posibles conflictos legales que puedan ocasionar eventuales perjuicios para la institución.



**Objetivo de gestión - Desempeño de TI**

**Propósito**

Establecer, dar seguimiento y evaluar una cultura de mejora continua en TI, esta debe incluir la medición en la eficiencia de los procesos y la aptitud, posibilidad y habilidad de TI para aprender y lograr un crecimiento; asimismo, este objetivo debe instaurar el reconocimiento al desempeño de TI.



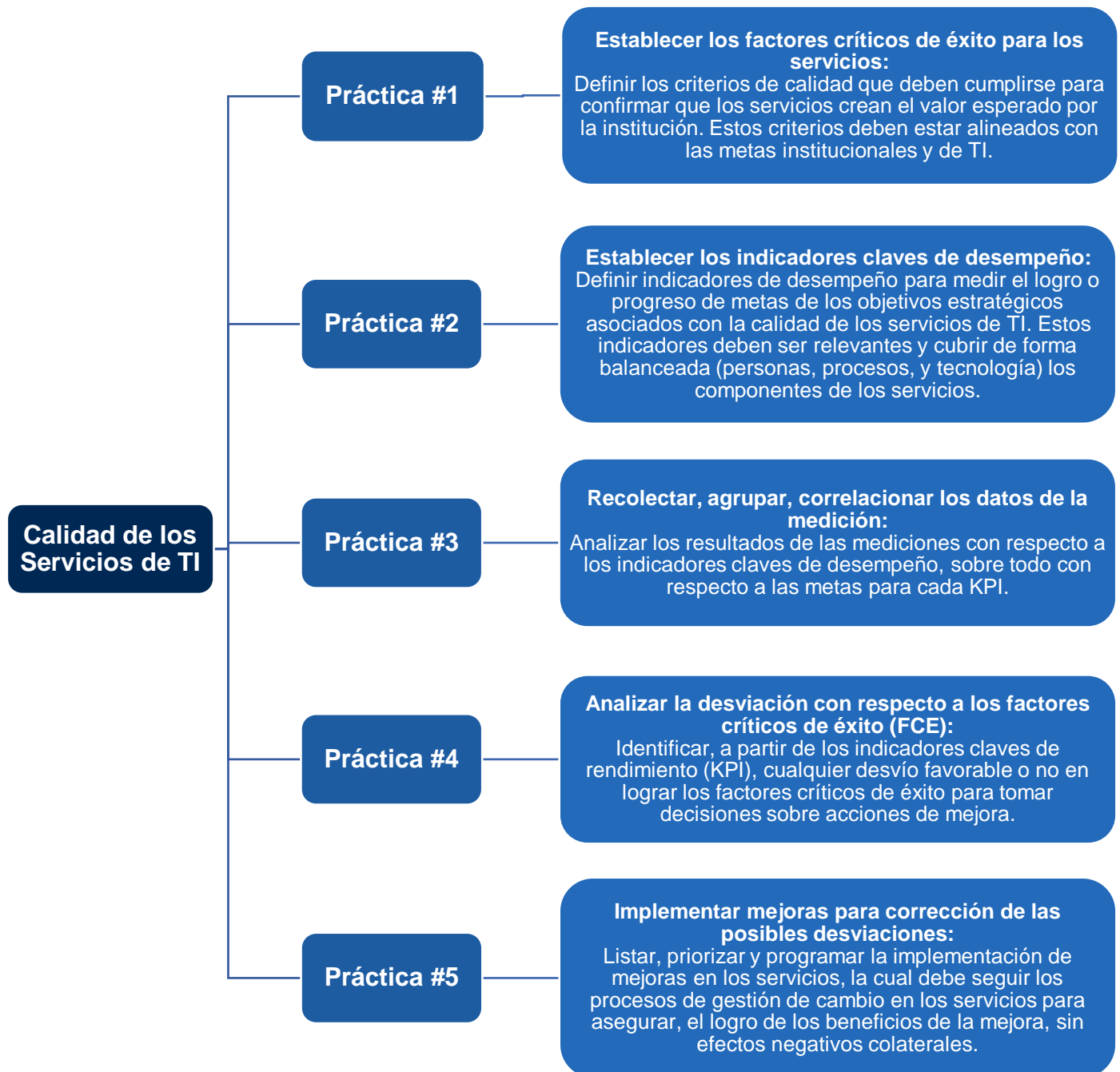


**Objetivo de gestión - Calidad de los servicios de TI**

**Propósito**

Asegurarse de que los servicios de TI provean valor a la institución facilitando los resultados que se espera generar.

Los servicios deben ser revisados y evaluados en su desempeño y rendimiento constantemente para garantizar que siguen creando valor, según los requerimientos de funcionalidad y niveles de servicio, estos cambian según las necesidades de la institución.



**OBJETIVO DE GOBIERNO**  
**Seguridad de la información****Propósito**

Propiciar, de manera razonable, la confidencialidad, integridad, disponibilidad, autenticidad de la información, conservación, trazabilidad, acceso y servicios utilizados en medios electrónicos, por medio de la toma de decisiones basada en riesgos y tratamiento de la seguridad, asegurando el cumplimiento de la normativa interna y externa del ITCR en materia de seguridad de la información.

**Descripción**

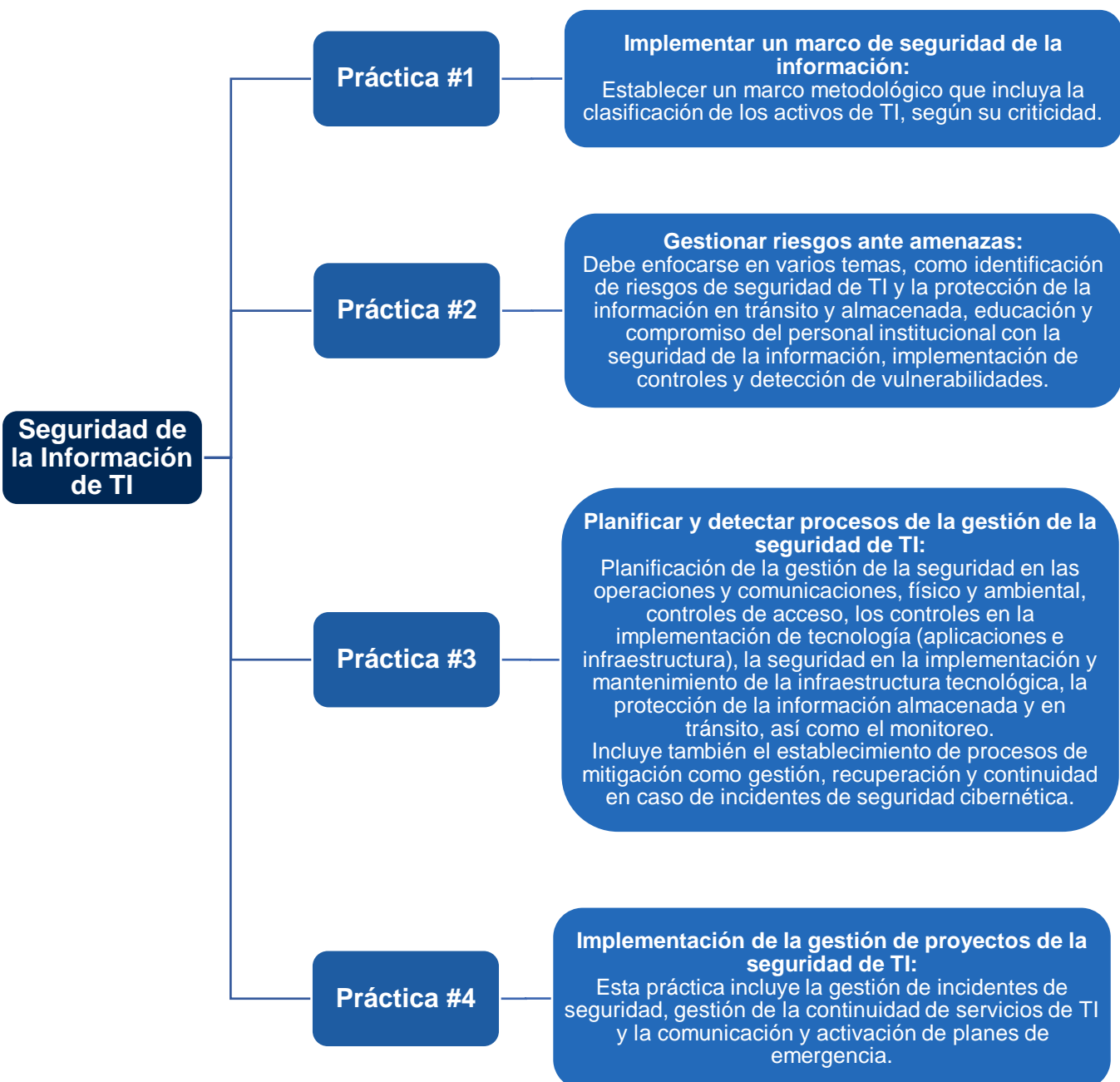
La gestión de la seguridad de la información debe establecer una visión integral y exhaustiva, garantizando que la seguridad adoptada se ajusta a la naturaleza y necesidades de la institución.

**Objetivo de gestión - Seguridad de la información de TI**

**Propósito**

Debe cubrir los controles para establecer que la información custodiada, almacenada, transferida, procesada e incluso eliminada cumpla los requerimientos de confidencialidad, integridad, disponibilidad y autenticidad establecida en la normativa de seguridad de la información institucional.

Así mismo, se debe elaborar e implementar un plan para el establecimiento de medidas de seguridad, la evaluación periódica del impacto de estas y la ejecución de sus respectivos procesos de concienciación y capacitación del personal del ITCR sobre la seguridad de la información de TI.



## Matriz RACI

(Responsabilidades, Rendición de cuentas, Consultado, Informado)

Seguidamente, se adjunta la matriz de responsabilidades que permite visualizar el rol de los principales entes involucrados con la ejecución del Marco de Gobierno y Gestión de TI del TEC.



MATRIZ  
RACI-MarcodeGobier

Así aprobado por acuerdo del Consejo Institucional, Sesión Ordinaria Número 3279-2022, Artículo 12 de fecha 7 de setiembre del 2022. Publicado en fecha 12 de setiembre del 2022 mediante la Gaceta Número 976-2022 de fecha 9 de setiembre del 2022.