

# NORMAS TÉCNICAS PARA LA GESTION Y EL CONTROL DE LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN



COSTA RICA  
GOBIERNO DEL BICENTENARIO

2018 - 2022



MINISTERIO  
DE CIENCIA,  
TECNOLOGÍA  
Y TELECOMUNICACIONES

DIGITAL TRANSFORMATION IS **YEARS** AWAY. I DON'T SEE OUR COMPANY HAVING TO CHANGE ANY TIME SOON.



” La transformación digital está a años de distancia. No veo que nuestra empresa tenga que cambiar pronto.”

# ¿Dónde se ubica Costa Rica?

## E-Government Development Index 2020:

- #56 global
- Posición # 7 de América
- Sección de **Muy Alto Desarrollo**
- 1. USA, 2. Uruguay, 3. Canadá, 4. Argentina, 5. Chile y 6 Brasil



## Global Cybersecurity Index 2020:

- #76 global
- Posición #8 de América
- +39 en comparación con 2018
- 1.USA, 2. Canadá, 3. Brasil, 4. México, 5. Uruguay, 6. Rep. Dominicana y 7. Chile.



## National Cybersecurity Index 2020:

- #53 global
- Posición #5 de América junto con Rep. Dominicana
- 1.USA, 2. Paraguay, 3. Chile y 4. Canadá



## Global Competitiveness Index 2019:

- #62 global
- Posición #7 de América
- -7 en comparación con 2018
- 1.USA, 2. Canadá, 3. Chile, 4. México, 5. Uruguay y 6. Colombia



## Global Innovation Index 2021:

- #56 global
- Posición #5 de América
- Misma posición 2020
- 1.USA, 2. Canadá, 3. Chile y 4. México



# MICITT – Rector en Gobernanza Digital



## Gobernanza

.....  
Visión País  
Plan Nacional de Desarrollo

01



02



03



## Gobierno Digital

.....  
**OCDE:**  
Uso de tecnologías digitales como parte integral de las estrategias.  
Ejecución e implementación.  
Proyectos y servicios transversales

## Gobernanza Digital

.....  
Organización, Políticas Públicas, articulación, reglas, Normas y Estrategia.  
**BID:** Entidad Rectora  
**OCDE y CGR:** Gobernanza Digital.

# Normalización y Control

Proyecto	Sin iniciar	En proceso	Terminado	Actores, Comentarios y Requerimientos
Institucionalidad de Gobierno Digital (Proyecto 21.180)				- Anunciado el 9 de noviembre de 2021. - En proceso de Reglamentación con ayuda CEPAL.
Decreto de ordenamiento de servicios digitales del Estado Costarricense			 	- MICITT y Presidencia.
Directriz y Proyecto de Ley de Ciberseguridad			 	- MICITT y Presidencia.
Definición esquema de intercambio de información sensible, no clasificada (TLP)				- Implementado y comunicado por medio de los enlaces de ciberseguridad. - Se van a incluir en la Directriz de Ciberseguridad.
Normas Técnicas TICs de la Administración Pública (ex CGR)				- Entregadas el 10 de noviembre de 2021.

# Transformación Digital en el Sector Público

## Gobiernos digitales para economías y sociedades digitales

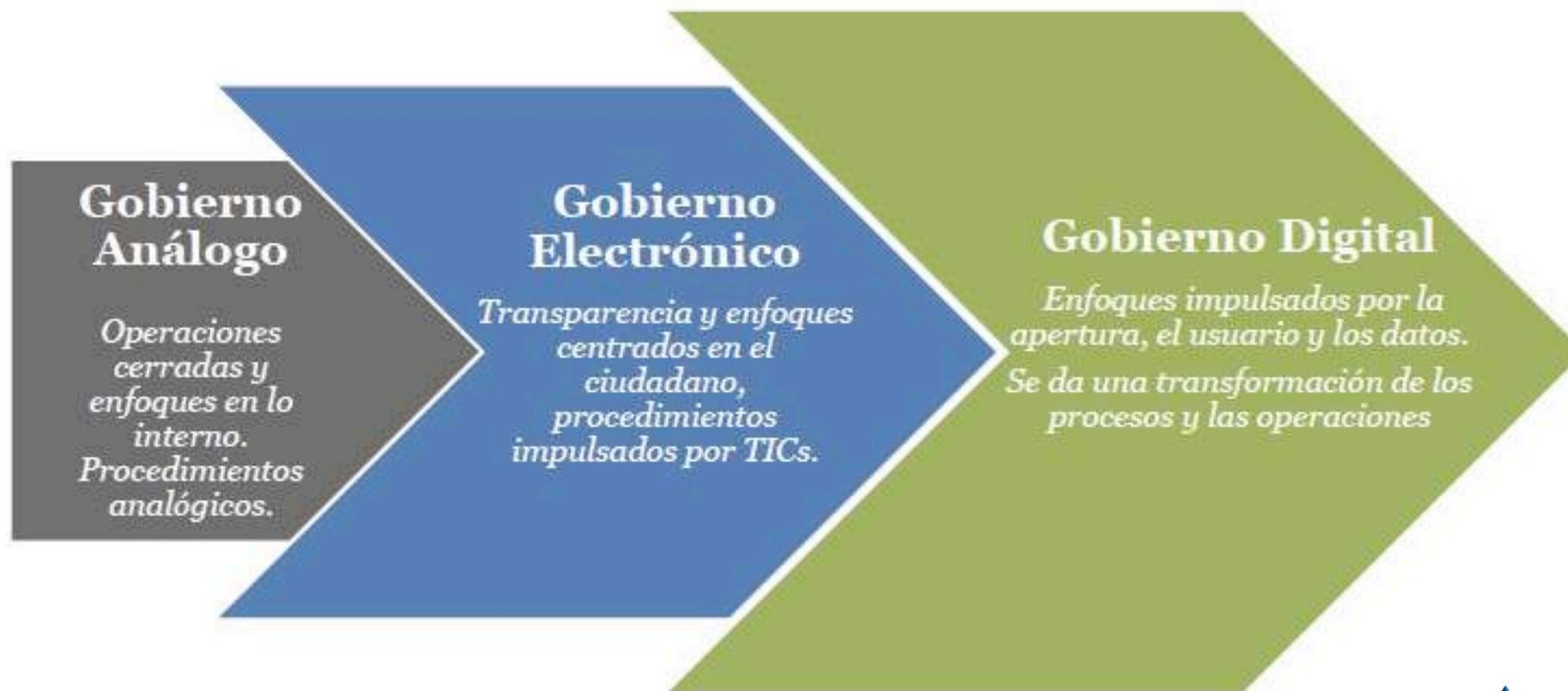
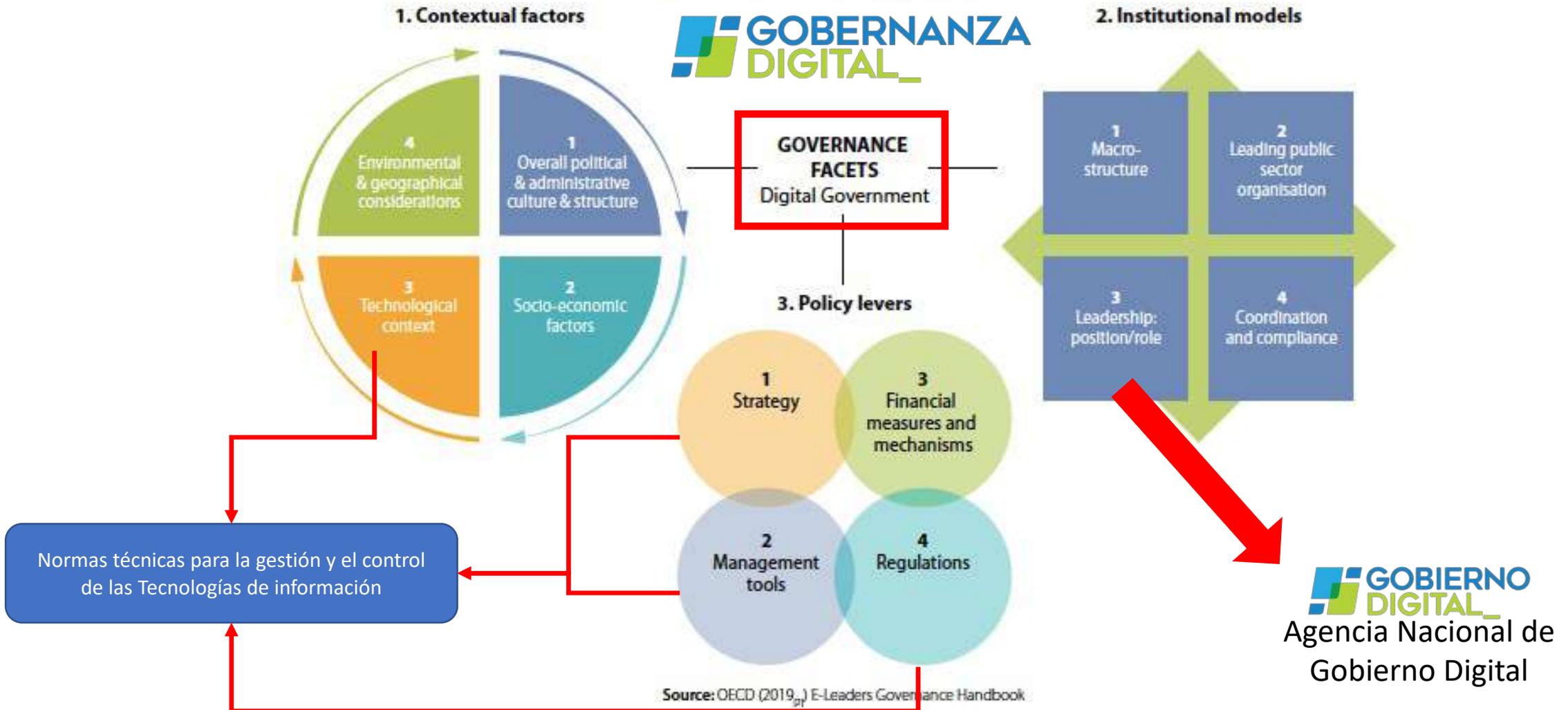


Figure 2.1. E-Leaders Governance Framework



# Recomendación de la OCDE para Estrategias de Gobierno Digital



## Apertura y Compromiso

1. Apertura, transparencia e inclusión
2. Involucramiento y participación en un contexto de actores múltiples en la formulación de políticas y la prestación de servicios
3. Creación de una cultura basada en datos
4. Proteger la privacidad y garantizar la seguridad

## Gobernanza y Coordinación

5. Liderazgo y compromiso político
6. Uso coherente de la tecnología digital en todos los ámbitos de política
7. Marcos organizacionales y de gobernanza efectivos para la coordinación
8. Fortalecer la cooperación internacional con otros gobiernos

## Capacidades para apoyar la implementación

9. Desarrollo de casos de negocio claros
10. Capacidades institucionales reforzadas
11. Contratación de tecnologías digitales
12. Marco legal y normativo



Adoptadas por 9 Países no miembros de la OCDE

# Gobernanza Digital

Articulación y concreción de políticas de interés público con los diversos actores involucrados (Estado, Sociedad Civil y Sector Privado), con la finalidad de alcanzar competencias y cooperación para crear valor público y **la optimización de los recursos de los involucrados, mediante el uso de tecnologías digitales.**

Apoyo técnico CEPAL 2020

Organización y reglas presentes en un gobierno para conducir su política, estrategia de digitalización **para mejorar su gestión y entrega de servicios a los ciudadanos y empresas.**

Estudio para una gobernanza digital en Chile, 2016



# Antecedentes Normas Técnicas

# Antecedentes de las Normas TI de la CGR

- La Contraloría General de la República, **promulga las Normas técnicas para la gestión y el control de las Tecnologías de Información, N-2-2007-CO-DFOE** (en adelante Normas de TI), publicadas en La Gaceta Nro. 119 del **21 de junio de 2007**, las cuales amplían las NCISP y establecen los criterios básicos que deben observarse en la gestión y control de esas tecnologías.
- Estas Normas de TI fueron creadas **tomando en cuenta aspectos generales de las buenas prácticas que existían en el mercado en aquel momento**, marcos como COBIT de ISACA y las Normas ISO, tal como la ISO 27001, las cuales formaron parte de esta normativa, entre otras.
- De acuerdo con la Resolución del Despacho de la Contralora General de la República, Nro. R-CO-26-2007 del 07 de junio de 2007, **estas Normas de TI son de acatamiento obligatorio para la Contraloría General de la República y las instituciones y órganos sujetos a su fiscalización**, asimismo, se establecía un período de dos años para que la Administración cumpliera lo estipulado en dicha norma.

# Rectoría del MICITT

Decreto Ejecutivo N° 41187-MP-MIDEPLAN, Reglamento de Organización del Poder Ejecutivo, se dispone que corresponde al Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones, **la rectoría de:**

- **Ciencia,**
- **Tecnología,**
- **Telecomunicaciones y**
- **Gobernanza Digital,**

**y por ende, es el encargado de emitir la política pública en estas áreas, así como y promover la modernización y el aprovechamiento de los recursos tecnológicos que utiliza el Estado, estableciendo la debida coordinación con los demás órganos de la administración pública.**



# Marco estratégico



# Derogatoria Normas TI de la CGR

Considerandos:

7º- Que en la institucionalidad costarricense **existen entidades con competencia para regular materias relacionadas con la gestión de las tecnologías de información y comunicación en el sector público**, sea a nivel nacional o sectorial, de acuerdo con sus competencias, **como es el caso del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones (MICITT) y el Consejo Nacional de Supervisión del Sistema Financiero (CONASSIF).**

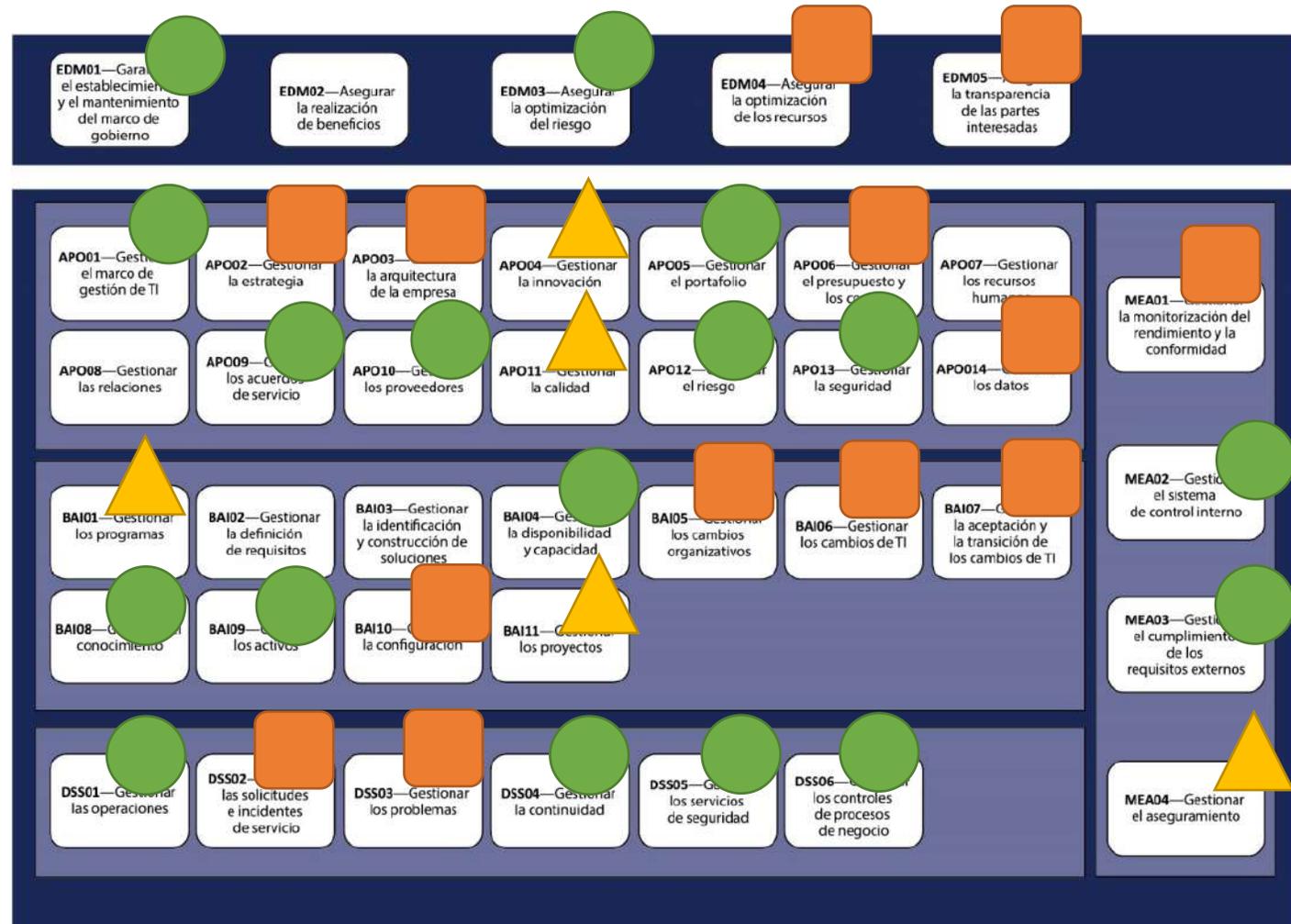


# Transitorio de la derogación de las Normas de TI de la CGR

- **Transitorio I.**-Todas las instituciones, entidades, órganos u otros sujetos pasivos de la fiscalización de la Contraloría General de la República deberán haber **declarado**, **aprobado** y **divulgado** el marco de gestión de las tecnologías de información y comunicación requerido en la modificación incorporada en esta resolución a las Normas de Control Interno para el Sector Público (N-2-2009-CODFOE), a más tardar el 1° de enero del 2022.

# Nuevas normas de TI del MICITT

- Marco de referencia aplicado:
  - COBIT 2019
- Nivel de madurez institucional
- Etapa 1: **1 año.**
- Etapa 2: **6 meses.**
- Etapa 3: **6 meses.**



# Pilares de la buena gobernanza digital

01

Fortalecimiento del modelo de gobernanza digital

02

Transformación hacia una gestión pública eficiente

03

Definición clara de roles y compromiso

04

Fortalecimiento de la participación ciudadana

05

Transparencia a través de gobierno abierto

06

Política pública con base en evidencia científica

07

Consolidación del sistema de innovación pública

08

Institucionalidad adaptable

# Hoja de Ruta

Presentación de nuevas normas de TI

Capacitaciones

11 Nov. al 13 de Dic.

1 Ene. 2022

10 Nov. 2021

Semanas del 15 Nov. al 13 de Dic.

Instituciones oficializan  
Instituciones divulgan  
Inicio del proceso del Decreto de las  
Normas técnicas TI

Inicio de nuevas normas de TI



# Presentación Normas TI de MICITT



# Alcance

- **Obligatoriedad de la Norma**
  - Este marco de gestión de TI; habilita las Auditorías Internas y Externas, como la Contraloría General de la República en el proceso de fiscalización de cada institución, así mismo podrán hacer uso de los marcos de buenas prácticas internacionales en la materia, como fuentes de criterios técnicos a evaluar.
- **Alcance de la Norma (todo ente fiscalizado por la Contraloría General de la República)**
  - Este marco gestión de TI es de acatamiento obligatorio para las instituciones y órganos sujetos a la fiscalización de la Contraloría General de la República, y su inobservancia generará las responsabilidades que correspondan de conformidad con el marco jurídico que resulte aplicable.

# Importancia

Este nuevo marco de gestión de TI promueve la inclusión de la administración activa en una buena Gobernanza con el fin de conseguir que todos sean partícipes de las instituciones, áreas técnicas sean capaces de integrarse en un mismo objetivo u objetivos.

# Fundamentos del marco de gestión de TI

## Importancia de la Gobernanza de IT

- Se logra entender que la gobernanza de TI a menudo se utiliza para describir los procesos, para decidir cómo se debe gastar el dinero para los recursos de TI...

## Involucramiento de la Administración activa

- Importante recordar que las unidades de TI son unidades de servicio para atender los objetivos estratégicos de las instituciones, por lo cual cada administración un proceso de tomas de decisiones en conjunto de las unidades técnicas.

## Estructuras organizativas base

- Esta nueva normativa habilita la posibilidad de conformar los consejos tecnológicos en cada institución conforme a los procesos que se recomienda en las mejores prácticas.

## Entrega de Valor

- Se promueve con esta nueva normativa la entrega de valor a través de servicios basados en procesos.

# Estructura de las Normas Técnicas de TI



Marco de Gobierno y Gestión de las  
Tecnologías de Información



Documento de Portafolio de Riesgos



Matriz de Guía de Implementación



Perfil de la Gestión de Tecnologías de  
Información

# Marco de Gobierno y Gestión de las Tecnologías de Información

GOBERNANZA DE TI

GESTIÓN DE TI

PLANIFICACIÓN  
TECNOLÓGICA  
INSTITUCIONAL

GESTIÓN DE RIESGOS  
TECNOLÓGICOS

ARQUITECTURA  
EMPRESARIAL

CALIDAD DE LOS  
PROCESOS  
TECNOLÓGICOS

RECURSOS HUMANOS

CONTRATACIÓN Y  
ADQUISICIONES DE  
BIENES Y SERVICIOS  
TECNOLÓGICOS

GESTIÓN DE  
PROYECTOS QUE  
IMPLEMENTAN  
RECURSOS  
TECNOLÓGICOS

DESARROLLO,  
IMPLEMENTACIÓN Y  
MANTENIMIENTO DE  
SISTEMA DE  
INFORMACIÓN

SEGURIDAD Y  
CIBERSEGURIDAD

ADMINISTRACIÓN  
INFRAESTRUCTURA  
TECNOLÓGICA

CONTINUIDAD Y  
DISPONIBILIDAD  
OPERATIVA DE LOS  
SERVICIOS  
TECNOLÓGICOS

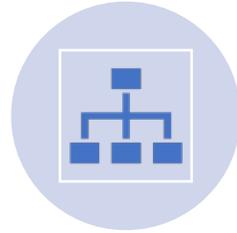
ASEGURAMIENTO

GLOSARIO

# Documento de Portafolio de Riesgos



GESTIÓN DE LA  
INFORMACIÓN



GESTIÓN DE LA  
CONTINUIDAD



GESTIÓN DE LAS  
COMUNICACIONES



CENTROS DE  
DATOS



GESTIÓN DE  
PROVEEDORES



CUMPLIMIENTO



SEGURIDAD DE LA  
INFORMACIÓN

# Matriz de Guía de Implementación (Dominios)



Evaluar, dirigir y  
monitorear



Alinear, planificar  
y organizar



Construir, adquirir  
e implementar



Entregar, dar  
servicio y soporte



Monitorear,  
evaluar y valorar

# Matriz de Guía de Implementación (Herramienta)

[Regresar a Portada](#) 

 Matriz Guía para la Implementación de Buenas prácticas Basadas en Cobit 2019  
Ficha Implementación de Objetivo de Gobierno/Gestión

## NOMBRE INSTITUCIÓN

**Dominio:** Evaluar, Dirigir y Monitorear  
**Objetivo de Gobierno:** EDM01 - Asegurar el establecimiento y el mantenimiento del Marco de Gobierno  
**Proceso relacionado del Marco Normativo:**   
**Riesgos Asociados:**

**Prioridad de Implementación:** Etapa 1

**Práctica de Gobierno (gestión):**

01 - Evaluar el sistema de Gobierno

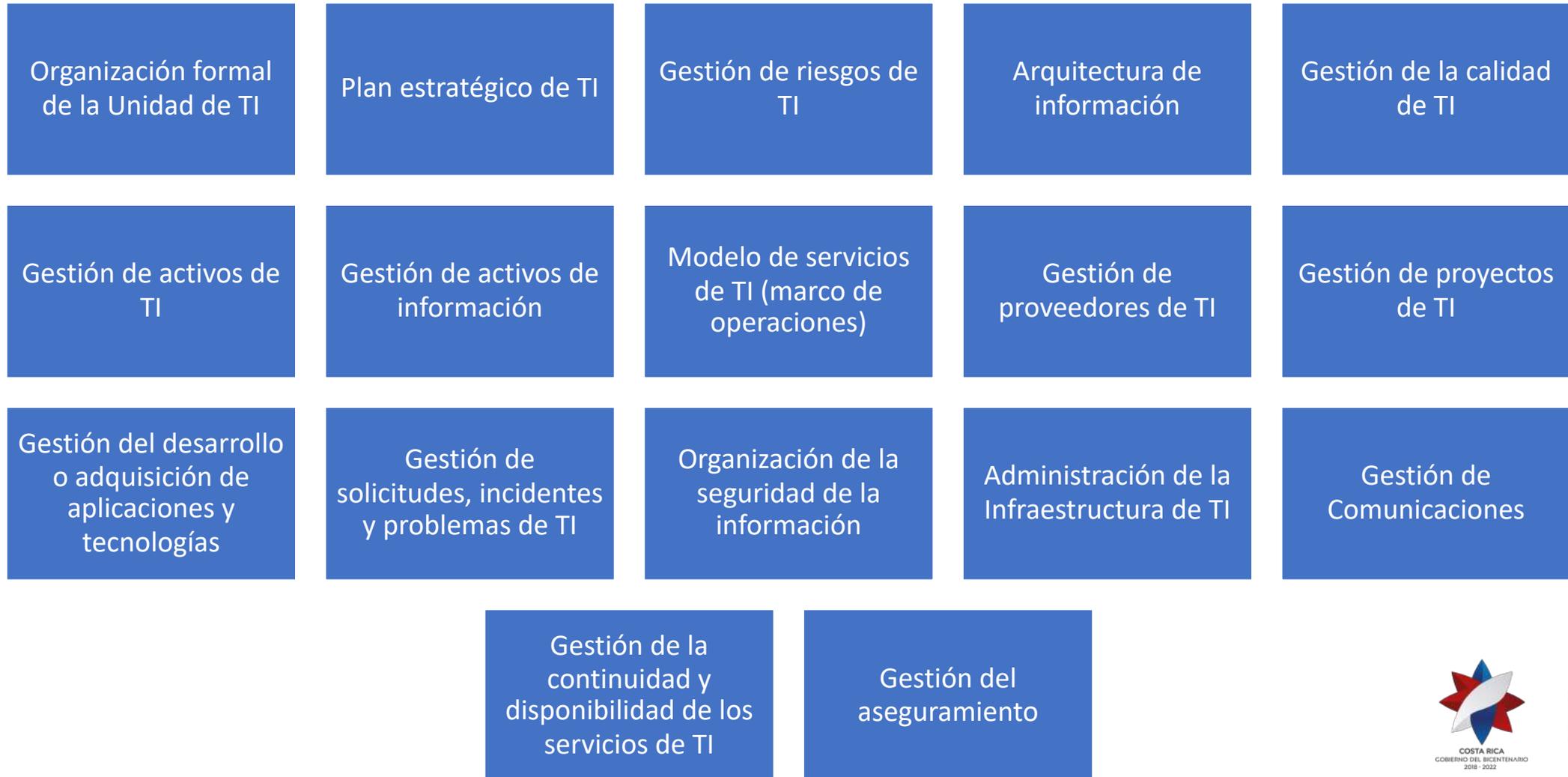
**Indicadores Asociados:**

- a. Número de principios guía definidos para el gobierno y la toma de decisiones de I&T
- b. Número de altos ejecutivos implicados en establecer el rumbo del gobierno para I&T

Implementable	Porcentaje Avance	Fecha Conclusión Implementación

Actividad	Implementable	Fecha	Estado	Porcentaje	Funcionarios Responsables	Fecha de	Documentación de Referencia	Observaciones
1 Analizar e identificar los factores ambientales internos y externos (obligaciones legales, regulatorias y contractuales), así como las tendencias en el entorno de negocio que pueden influir en el diseño del gobierno								
2 Determinar la importancia de I&T y su papel con respecto al negocio.								
3 Considerar las regulaciones, leyes, y obligaciones contractuales externas y determinar cómo deberían aplicarse dentro del gobierno de I&T de una empresa.								
4 Determinar las implicaciones de todo el entorno de control de la empresa con respecto a I&T.								
5 Alinear el uso ético y el procesamiento de la información y su impacto en la sociedad, el entorno natural y los intereses de los interesados internos y externos con la								

# Perfil de la Gestión de Tecnologías de Información





# Consultas

Dirección de Gobernanza Digital

Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones



COSTA RICA  
GOBIERNO DEL BICENTENARIO  
2018 - 2022

