

Manual para la implementación de Gobierno Digital

Dirigido a entidades públicas del orden nacional y territorial

VERSIONES MANUAL DE GOBIERNO DIGITAL (ANTES GOBIERNO EN LÍNEA)

VERSIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN
2010	Enero 2010	Manual para la implementación de la estrategia de Gobierno en línea
3.0	Julio de 2011	Manual para la implementación de la estrategia de Gobierno en línea
3.1	2012	Manual para la implementación de la estrategia de gobierno en línea 2012-2015.
2015	2015	Manual estrategia de gobierno en línea.
2018	Abril de 2018	Manual para la implementación de la política de Gobierno digital.

INTRODUCCIÓN

Luego de varios años de implementación de la Estrategia de Gobierno en línea en Colombia y reconociendo los significativos avances que se han tenido en esa materia, así como los resultados y las tendencias mundiales en gobierno digital; se hace necesario dar el paso a una evolución que permitirá a las entidades públicas transformarse y dotarse de capacidades que le permitan responder a las necesidades que demanda un escenario de economía digital y el establecimiento y desarrollo de ciudades y territorios inteligentes que le ofrezcan mejores condiciones a los ciudadanos y por ende un nivel superior de vida.

Este documento conocido tradicionalmente como el manual para la implementación de la política de Gobierno Digital (antes Gobierno en Línea), muestra la ruta de acción que deben seguir las entidades públicas para desarrollar la política. Para este fin, el proceso de implementación de la política consta de cuatro grandes actividades: 1. Conocer la política; 2. Planear la política; 3. Implementar la política; y 4. Medir la política, las cuales incorporan acciones que permitirán implementar la política en cada una de las entidades públicas, como se ilustra en el siguiente flujo de proceso:

1. Conocer la política

¿Qué es la política?
¿Para qué sirve la política?
Elementos de la política
Actores
Relación con el modelo integrado de planeación y gestión



2. Planear

Paso 1: Revisión de planes estratégicos
Paso 2: Revisión del estado de implementación de las políticas de gestión y desempeño institucional
Paso 3: Identificación del nivel de implementación del marco de arquitectura empresarial
Paso 4: Identificación del nivel de implementación del modelo de seguridad y privacidad de la información
Paso 5: Identificación del nivel de implementación del Decreto 1413 de 2017
Paso 6: Priorización de Iniciativas
Paso 7: Formulación o actualización del PETI y el Modelo de seguridad y privacidad de la información



3. Ejecutar

Paso 1 Asegure la generación de valor para la entidad y los usuarios
Paso 2 Cuento con la participación de todos
Paso 3 Diseñe integralmente los proyectos
Paso 4 Gestione de principio a fin



4. Medir

Paso 1. Definir indicadores de seguimiento para evaluar el avance del PETI y el Plan de seguridad de la información
Paso 2. Realizar un autodiagnóstico a través del formato de pruebas de FURAG
Paso 3. Realizar autodiagnósticos en materia de seguridad digital



Retroalimentación

Documento Borrador



MINTIC

vive **digital**
para la gente



1.CONOCER LA POLÍTICA

1.1 ¿Qué es la política de Gobierno Digital?

Con la transformación de la Estrategia de Gobierno en Línea a política de Gobierno Digital, se genera un nuevo enfoque en donde no sólo el Estado sino también los diferentes actores de la sociedad, son fundamentales para un desarrollo integral del Gobierno Digital en Colombia y en donde las necesidades y problemáticas del contexto determinan el uso de la tecnología y la forma como ésta puede aportar en la generación de valor público. En este sentido, el nuevo objetivo de la política de Gobierno Digital es el siguiente:

“Promover el uso y aprovechamiento de las tecnologías de la información y las comunicaciones para consolidar un Estado y ciudadanos competitivos, proactivos, e innovadores, que generen valor público en un entorno de confianza digital”

En este sentido, las características competitivo, proactivo e innovador, se entienden de la siguiente manera:

- ✓ Competitivo
 - Entidades idóneas, preparadas y con alta calidad en sus procesos y en la implementación de las políticas públicas.
 - Ciudadanos que tienen capacidades y recursos efectivos, ágiles y fáciles de usar para interactuar con el Estado a través de los medios digitales.
- ✓ Proactivo
 - Entidades que se anticipan, son previsivas, apropian la tecnología, mitigan riesgos y realizan seguimiento a las nuevas tecnologías o tecnologías emergentes para satisfacer sus necesidades y resolver problemáticas
 - Ciudadanos que participan en el diseño de trámites y servicios; políticas; normas; proyectos y en la toma de decisiones por medios digitales
- ✓ Innovador

- Entidades que promueven la interacción y la colaboración entre diferentes actores para la solución de sus necesidades y retos generando valor público mediante el uso de medios digitales y que solucionan problemáticas y retos de manera diferente y creativa utilizando las tecnologías de la información y las comunicaciones.
- Ciudadanos que ayudan a identificar y resolver problemáticas y necesidades comunes y participan en espacios de encuentro y colaboración con diferentes actores.

¿Y qué es la generación de valor público?

Este es el fin último del uso de la tecnología en la relación del Estado y el ciudadano. El valor público se relaciona con el desarrollo social, la gobernanza, la garantía de derechos, la satisfacción de necesidades, la prestación de servicios de calidad, el mejoramiento de las condiciones de vida de los ciudadanos, entre otros. No sólo es hacer uso de las tecnologías, sino cómo las tecnologías ayudan a resolver problemas reales. Valor público también es lograr que el Estado llegue a donde no llega el mercado, y posibilitar la creación de nuevos mercados.

Por otro lado, la confianza digital es la principal característica del entorno en donde se relaciona el Estado con los ciudadanos y los demás actores del ecosistema digital, entendido como la relación entre diversos actores en entornos específicos que estimulan el uso de las tecnologías digitales. Este entorno debe ser sencillo, corresponsable, previsible y seguro. Debe permitir un diálogo permanente entre los actores del ecosistema y proporcionar medios digitales ágiles, apropiados y útiles para el ciudadano.

1.2 Evolución: De Gobierno en Línea a Gobierno Digital

Existen razones para justificar la decisión de pasar de la Estrategia de Gobierno en Línea a la política de gobierno Digital. Se sustentan en el hecho de que Colombia avanza rápidamente hacia el desarrollo de una economía digital, en donde factores como el conocimiento, la digitalización y la interconexión de redes de información y el desarrollo de la innovación para crear nuevos productos, sectores y actividades, vienen impulsando una transformación estructural en nuestras sociedades.

En este sentido, el Estado como uno de los principales actores en esta transformación digital, no puede quedarse expectante ante una economía y una sociedad digital que día a día demandan servicios del Estado más ágiles y efectivos, información en tiempo real para tomar decisiones, respuestas inmediatas para resolver necesidades y en general, todo aquello que conlleva a tener un Estado cada día más inteligente.

Las principales razones para generar los cambios se encuentran:

- ✓ La necesidad de pasar de una política con un enfoque centrado en el ciudadano a una política impulsada por éste, donde los beneficiarios estén comprometidos en el diseño e implementación de proyectos que incorporen las TIC.

- ✓ El enfoque en la generación de valor público a través del desarrollo de un Gobierno Digital y no solamente centrarse en el uso de las tecnologías como un fin en sí mismo.
- ✓ La incorporación de la política de gobierno digital dentro del modelo integrado de planeación y gestión, como una política que apalanca la implementación de otras políticas públicas, buscando evitar la duplicidad de esfuerzos y lograr que el gobierno digital no solo se limite al uso de las TIC en el Estado.
- ✓ La necesidad de impulsar la gestión y aprovechamiento de la información en las entidades públicas, como combustible para la transformación digital y la base para el establecimiento de ciudades y territorios inteligentes.
- ✓ Lograr un verdadero Gobierno Digital en Colombia direccionado o guiado por las recomendaciones realizadas por la OCDE (Organización para la cooperación y el desarrollo Económico), para lograr una administración pública moderna impulsada por el ciudadano y sus necesidades.

Lo anterior no implica que las entidades del Estado deban comenzar desde cero. El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, plantea una Política de Gobierno Digital que toma como punto de partida los avances alcanzados por la Estrategia Gobierno en Línea, de manera que se construya sobre lo construido. Lo anterior quiere decir que la nueva política reconocerá los avances de las entidades públicas alcanzados en materia de TIC para servicios, TIC para Gobierno abierto, TIC para la gestión y seguridad y privacidad de la información, y así mismo, plantea nuevos retos que permiten desarrollar una mirada más integral de las soluciones y oportunidades de mejora en la administración pública.

1.3 ¿Para qué sirve Gobierno Digital? (Propósitos de la Política)

Los propósitos son los motivadores que impulsan la implementación de la política de gobierno digital. Son los fines a lograr. En concordancia con lo anterior, la política de gobierno digital plantea 5 grandes propósitos:

A. Habilitar y mejorar la provisión de Servicios Digitales de confianza y calidad

Consiste en poner a disposición de los ciudadanos, usuarios y grupos de interés, trámites y servicios del Estado haciendo uso de las TIC, y garantizando el uso de esquemas de gestión, seguridad, interoperabilidad, almacenamiento, conservación y preservación electrónica de la información. Adicionalmente, la entidad debe garantizar el manejo seguro de la información, agilidad y facilidad en el acceso al trámite o servicio por parte del usuario.

B. Lograr procesos internos seguros y eficientes a través del fortalecimiento de las capacidades de gestión de tecnologías de información

Consiste en realizar una adecuada gestión e inversión en TIC, para que los procesos de la entidad, entendidos como el conjunto de actividades que se relacionan entre sí para el logro de resultados específicos, cuenten con una arquitectura de T.I. que permita el manejo apropiado de la información, la optimización de recursos y el logro de resultados.

C. Tomar decisiones basadas en datos a partir del aumento el uso y aprovechamiento de la información

Consiste en garantizar que el ciclo de vida de la información (creación, almacenamiento, procesamiento, entrega, intercambio y eliminación de datos e información), se desarrollen bajo estándares de calidad, procesos y procedimientos que permitan que tanto la entidad, como ciudadanos, usuarios y grupos de interés, puedan tomar decisiones para el desarrollo de políticas, normas, planes, programas, proyectos, desarrollo de aplicaciones, participación en asuntos de interés público, entre otros.

D. Empoderar a los ciudadanos a través de la consolidación de un Estado Abierto

Consiste en que la entidad habilite y promueva el uso de espacios, herramientas e información necesaria para que ciudadanos, usuarios y grupos de interés, tengan una injerencia efectiva en la gestión del Estado y en asuntos de interés público, a través del uso y aprovechamiento de los medios digitales.

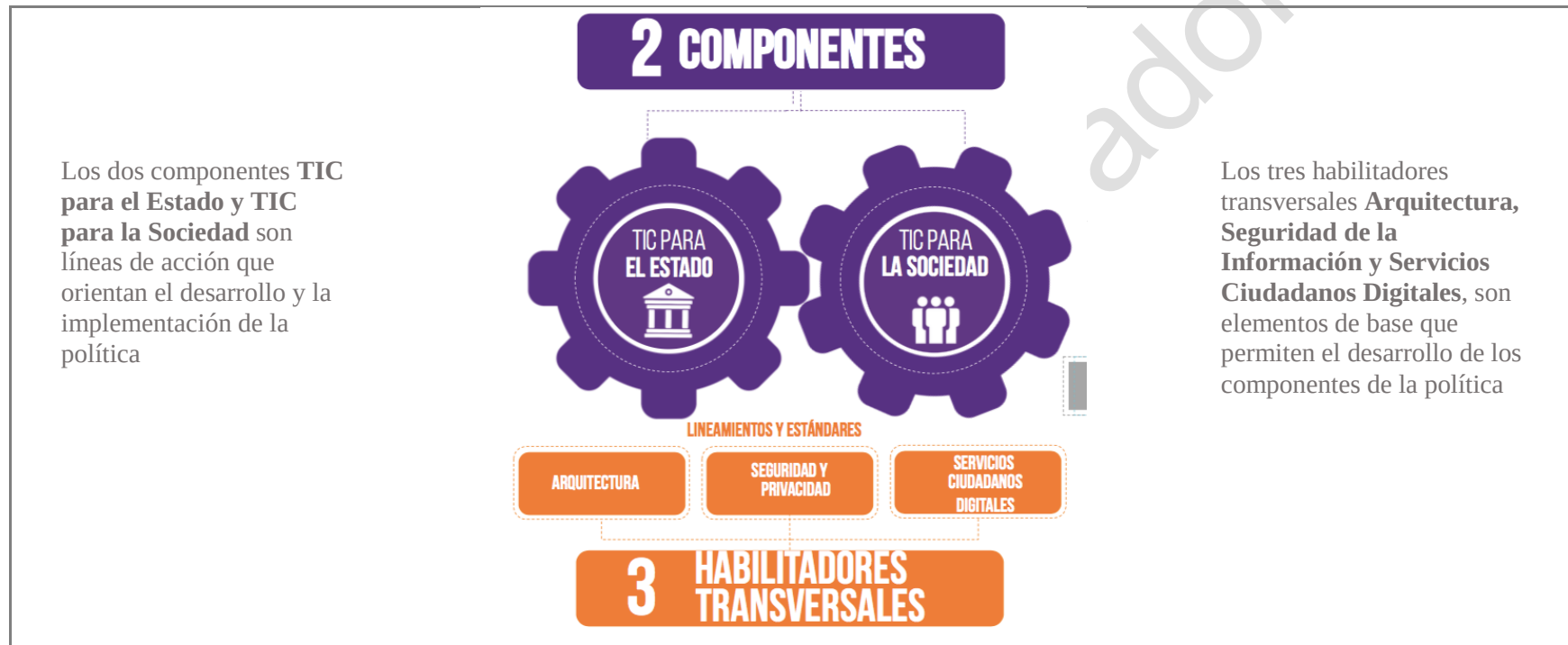
E. Impulsar el desarrollo de territorios y ciudades inteligentes para la solución de retos y problemáticas sociales a través del aprovechamiento de tecnologías de la información y las comunicaciones.

Consiste en el aprovechamiento de las TIC de manera integrada y proactiva por parte de las entidades territoriales y los diferentes actores de la sociedad, a fin de co-diseñar e implementar iniciativas de tipo social, ambiental, político y económico, que buscan mejorar la calidad de vida de los ciudadanos e impulsar el desarrollo sostenible.

1.4 Elementos de la política



Para la implementación de la Política de Gobierno Digital, se han definido varios elementos que brindan orientaciones generales y específicas que deben ser acogidas por las entidades, a fin de alcanzar los propósitos de la política. Estos elementos son los siguientes:



El esquema muestra una lógica de engranaje, sobre la base de tres elementos que posibilitan su funcionamiento, por ello, tanto los dos componentes como los tres habilitadores transversales, cuentan con lineamientos que se desarrollan a través de estándares, guías, recomendaciones y buenas prácticas, que las entidades deben implementar con la finalidad de alcanzar los propósitos de la política de Gobierno Digital.

A continuación, se presenta el objetivo de cada uno de estos elementos:

- ✓ **TIC para el Estado:** tiene como objetivo mejorar el funcionamiento de las entidades públicas y su relación con otras entidades públicas a través del uso de las TIC. Así mismo, busca fortalecer las competencias de T.I. (tecnologías de la Información) de los servidores públicos, como parte fundamental de la capacidad institucional.

- ✔ **TIC para la Sociedad:** tiene como objetivo fortalecer la sociedad y su relación con el Estado en el entorno digital, de manera que éste sea confiable, permita la apertura y el aprovechamiento de los datos públicos, la colaboración en el desarrollo de productos y servicios de valor público, el diseño conjunto de servicios, la participación ciudadana en el diseño de políticas y normas y la identificación de soluciones a problemáticas de interés común.
- ✔ **Arquitectura:** busca que las entidades públicas apliquen en su gestión, un enfoque de Arquitectura Empresarial para el fortalecimiento de sus capacidades institucionales y de gestión de TI, aplicando los lineamientos, estándares y mejores prácticas contenidos en el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial del Estado.
- ✔ **Seguridad y Privacidad:** busca las entidades públicas incorporen la seguridad de la información en todos sus procesos, trámites, servicios, sistemas de información, infraestructura y en general, en todos los activos de información de las entidades del Estado, con el fin de preservar la confidencialidad, integridad, disponibilidad y privacidad de los datos. Este habilitador se desarrolla a través del Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información, que orienta la gestión e implementación de la seguridad de la información en el Estado.
- ✔ **Servicios Ciudadanos Digitales:** busca que los servicios ciudadanos digitales sean integrados a los procesos, servicios digitales, trámites digitales, sistemas de información y demás que lo requieran, buscando racionalizar recursos, estandarizar y armonizar la administración pública en pro de mejorar los servicios del Estado.

1.5 ¿Quiénes ejecutan la Política?

La política de Gobierno Digital tiene como ámbito de aplicación las entidades que conforman la Administración Pública en los términos del artículo 39 de la Ley 489 de 1998 y los particulares que cumplen funciones administrativas. La implementación de la Política en las Ramas Legislativa y Judicial, en los órganos de control, en los autónomos e independientes y demás organismos del Estado, se realizará bajo un esquema de coordinación y colaboración armónica en aplicación de los principios señalados en el artículo 209 de la Constitución Política.

Así mismo, con el objetivo de identificar claramente los roles para la implementación de la Política de Gobierno Digital, se definió un esquema institucional que vincula desde la alta dirección hasta las áreas específicas de la entidad, en el desarrollo de la política y el logro de sus propósitos. A continuación, se presentan estas instancias y sus responsables de la implementación de la política:

RESPONSABLES DE LA POLÍTICA



	<u>Líder de la política de Gobierno Digital:</u> es el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, quién a través de la Dirección de Gobierno Digital, se encarga de emitir las normas, manuales, guías y la metodología de seguimiento y evaluación para la implementación de la política de Gobierno Digital, en las entidades públicas del orden nacional y territorial. De igual manera, a través de la Dirección de Gobierno Digital se desarrollan diferentes iniciativas y proyectos que buscan apalancar la implementación de la política en las entidades públicas, como los portales territoriales de mi Colombia Digital, el Portal de Datos Abiertos del Estado, el Portal No más filas, el Programa para la Excelencia, el Sello de excelencia en Gobierno Digital, Urna de Cristal, la implementación de IPv6, los Acuerdos Marco de Precios de TI y el Centro de Innovación Pública Digital.
	<u>Responsable Institucional de la Política de Gobierno Digital:</u> es el representante legal de cada sujeto obligado y es el responsable de coordinar, hacer seguimiento y verificación de la implementación de la Política de Gobierno Digital. Como responsables de la política de Gobierno Digital, los ministros, directores, gobernadores y alcaldes (entre otros), deben garantizar el desarrollo integral de la política al interior de sus entidades, entendiendo que esta es un eje transversal y apalancador de su gestión interna, que apoya el desarrollo de las políticas de gestión y desempeño institucional.
	<u>Responsable de orientar la implementación de la Política de Gobierno Digital:</u> es el Comité Institucional de Gestión y Desempeño, de que trata el artículo 2.2.22.3.8 del Decreto 1083 de 2015. Esta instancia será la responsable de orientar la implementación de la política de Gobierno Digital, conforme a lo establecido en el Modelo Integrado de Planeación y Gestión. Teniendo en cuenta que la principal función de este comité es orientar la implementación y operación de todas las políticas del Modelo Integrado de Planeación y Gestión -MIPG (entre las que se encuentra Gobierno Digital), esta instancia debe articular todos los esfuerzos institucionales, recursos, metodologías y estrategias para el desarrollo de las políticas del MIPG y en esta medida, lograr que Gobierno Digital se desarrolle articuladamente con las demás políticas en el marco del sistema de gestión de la entidad.



Responsable de liderar la implementación la Política de Gobierno Digital: Es el director, jefe de oficina o coordinador de tecnologías y sistemas de la información y las comunicaciones (CIO), o quien haga sus veces en la entidad de acuerdo con el decreto 415 de 2016, tiene la responsabilidad de liderar la implementación de la Política de Gobierno Digital. Las demás áreas serán corresponsables de la implementación de la Política de Gobierno Digital en los temas de su competencia.

En este sentido, áreas o dependencias afines a los siguientes temas también son responsables en la implementación de la política de Gobierno Digital, dada su transversalidad en la gestión de la entidad: planeación, secretaría general, servicio al ciudadano, participación ciudadana, comunicaciones o prensa, desarrollo organizacional, talento humano, archivo y gestión documental. Las áreas misionales y estratégicas de la entidad también tienen un rol fundamental, dada la relevancia de la información que manejan, el desarrollo de procesos internos para la ejecución de sus acciones y su relación con usuarios internos y externos de la entidad.

Adicionalmente, El director, jefe de oficina o coordinador de tecnologías y sistemas de la información y las comunicaciones, o quien haga sus veces, hará parte del Comité Institucional de Gestión y Desempeño y responderá directamente al representante legal de la entidad, de acuerdo a lo establecido en el artículo 2.2.3.5.4. del Decreto Único Reglamentario de Función Pública 1083 de 2015.

Otros roles e instancias importantes

Dentro de los procesos de transformación digital de las entidades públicas, se recomienda la creación de algunas instancias técnicas, para definir y tomar decisiones operativas y técnicas con relación a la arquitectura empresarial de la entidad. Estas instancias deben actuar en coordinación con el comité institucional de gestión y desempeño para la toma de decisiones. Entre estas se encuentran:

- ✓ Grupo de trabajo de Arquitectura empresarial: Este grupo actúa como un comité técnico de arquitectura empresarial, que evalúa los impactos de cualquier decisión de inversión, adquisición o modernización de sistemas de información e infraestructura tecnológica en la entidad. Así mismo, tiene funciones de gobierno sobre la arquitectura empresarial de la entidad y debe remitirse al Comité Institucional de Gestión y Desempeño cuando se requieran tomar decisiones de alto nivel. Es importante tener en cuenta que este grupo se conforma dependiendo de la necesidad y madurez de la entidad en materia de arquitectura empresarial y aunque es deseable, no es obligatorio.



MINTIC

vive digital
para la gente



Este grupo de trabajo de Arquitectura Empresarial debe estar conformado por el líder, director de tecnologías de la información y las comunicaciones (CIO) o quien haga sus veces, el director de planeación, profesionales encargados de las arquitecturas de sistemas de información y arquitectura de infraestructura tecnológica, el líder de gestión o información o arquitecto de información de la entidad y líderes de las áreas funcionales y de procesos cuando se requiera.

- ✓ Oficial de Seguridad: Atendiendo a la necesidad de articular los esfuerzos institucionales, recursos, metodologías y estrategias para asegurar la implementación de las políticas de Seguridad de la Información, la entidad debe designar un Responsable de Seguridad de la Información perteneciente a la alta dirección, quien liderará la implementación del modelo de seguridad y privacidad de la información en toda la entidad y a su vez, ejecutará las acciones específicas sobre seguridad y privacidad de la información definidas en el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial del Estado. El oficial de seguridad digital deberá participar en los comités de desempeño institucional.

El oficial de seguridad se debe apoyar fundamentalmente en el CIO de la entidad, a fin de identificar y mitigar los riesgos asociados a la arquitectura T.I. de la entidad y de igual manera, debe responder por la implementación de la política de Seguridad Digital en la entidad.

- ✓ Oficina de control interno: De acuerdo a lo definido en la Dimensión 7 de Control Interno del Modelo Integrado de Planeación y Gestión, las oficinas de control interno deberán hacer seguimiento a la implementación de la política de Gobierno Digital a través de auditorías internas que le permitan evaluar riesgos.

1.6 Gobierno digital en el Marco del Modelo integrado de planeación y gestión

Con la expedición del Decreto 1499 de 2017 (integrado en el Decreto Único Reglamentario del Sector Función Pública 1083 de 2015, Título 22, Parte 2 del Libro 2), el Departamento Administrativo de la Función Pública, reglamentó el Sistema Integrado de Planeación y Gestión y actualizó el modelo para su implementación, el cual es denominado “Modelo Integrado de Planeación y Gestión –MIPG”, y consiste en un “marco de referencia para dirigir, planear, ejecutar, hacer seguimiento, evaluar y controlar la gestión de las entidades y organismos públicos, con el fin de generar resultados que atiendan los planes de desarrollo y resuelvan las necesidades y problemas de los ciudadanos, con integridad y calidad en el servicio”¹.

Este modelo, según lo establece el decreto, debe ser adoptado por los organismos y entidades de los órdenes nacional y territorial de la Rama Ejecutiva del Poder Público y en el caso de las entidades descentralizadas con capital público y privado, el Modelo aplicará en aquellas en que el Estado posea el 90% o más del capital social.

¹ Art. 2.2.22.3.2, Decreto 1083 de 2015: <http://www.funcionpublica.gov.co/sisjur/home/Norma1.jsp?i=62866>

A partir de lo anterior, Gobierno Digital es una de las 16 políticas de gestión y desempeño institucional, que se desarrolla en el marco del Modelo Integrado de Planeación y Gestión y se encuentra en el eje de gestión para el resultado con valores.

Dada la transversalidad de los medios digitales en los procesos internos de la entidad y en el relacionamiento con los usuarios, Gobierno Digital está estrechamente relacionada con políticas de: Planeación Institucional, Talento humano, Transparencia, acceso a la información pública y lucha contra la corrupción, Fortalecimiento organizacional y simplificación de procesos, Servicio al ciudadano, Participación ciudadana en la gestión pública, Racionalización de trámites, Gestión documental, Seguridad Digital y Gestión del conocimiento y la innovación, entre otras.



MINTIC

vive **digital**
para la gente



2 Planear la Política

2.1 ¿Cómo planear la política en la entidad?

Las acciones orientadas a implementar la política de Gobierno Digital en cada entidad deben estar estrechamente relacionadas con las siguientes dimensiones: 1). Planeación Estratégica de la entidad y 2). Políticas de gestión y desempeño institucional. En este sentido, la política de Gobierno Digital se convierte en un eje o una temática transversal que permite apalancar el desarrollo de toda la gestión de la entidad, por ello para Implementar política de Gobierno Digital, se requiere:

Paso 1: Alineación con la planeación estratégica: Identifique en el plan de acción, plan estratégico o plan de desarrollo municipal o departamental, los proyectos o iniciativas que aportan al logro de los propósitos de la política de Gobierno Digital² o que para su desarrollo incorporan el uso de TIC, y elabore un listado para priorizarlos en términos de tiempos, recursos y costos.

No se limite únicamente a los proyectos o iniciativas que hablen explícitamente de Gobierno Digital, sino en general, a todo aquello que involucre el uso de las TIC para su desarrollo. En este sentido, pueden existir proyectos o iniciativas en materia de salud, educación, empleo, transporte, cultura, medio ambiente o fortalecimiento organizacional, que requieren hacer uso de las TIC para su desarrollo.

Ejemplo de algunos proyectos que apuntan al logro de los propósitos de Gobierno Digital, son los siguientes:

- Digitalización total o parcial de trámites y servicios al ciudadano.
- Desarrollo o mejora de herramientas de software o sistemas de información para apoyar procesos internos o externos que son compartidos con otras entidades.
- Sistemas de información para la gestión de peticiones, quejas y reclamos.
- Desarrollo o mejoras al sitio web de la entidad y micro-sitios asociados.
- Plataformas de participación y colaboración con diferentes actores de la sociedad.
- Soluciones tecnológicas para la integración de datos e información.
- Aplicaciones móviles para acceder a información o prestar servicios.
- Desarrollo de sedes Electrónicas.
- Proyectos con uso de tecnologías emergentes: internet de las cosas, block chain, inteligencia artificial (por ej. robótica), etc.

² Los propósitos de la política de Gobierno Digital, se encuentran descritos en el numeral 1.3 del presente documento.

- Proyectos que hagan uso de tecnologías con aplicación sectorial. Por ejemplo: telemedicina, ciudades inteligentes, proyectos de innovación con uso de tecnología.

Paso 2: Revisión del estado de implementación de las políticas de gestión y desempeño institucional. Revise la implementación de las políticas de gestión y desempeño institucional en la entidad e identifique cómo el uso de tecnologías puede apalancar o impulsar el desarrollo de tales políticas. Las políticas que usualmente están más relacionadas con Gobierno Digital son: planeación Institucional, talento humano, Transparencia, acceso a la información pública y lucha contra la corrupción, fortalecimiento organizacional y simplificación de procesos, Servicio al ciudadano, Participación ciudadana en la gestión pública, Racionalización de trámites, Gestión documental, Seguridad Digital y Gestión del conocimiento y la innovación. De esta revisión, también debe obtener un listado de proyectos o iniciativas que hacen uso de TIC para apalancar el desarrollo de una o varias de estas políticas. Consulte el detalle de todas las políticas de gestión y desempeño institucional en el manual operativo del modelo, en: <http://www.funcionpublica.gov.co/eva/mipg/index.html>

Paso 3: Identificación del nivel de implementación del marco de arquitectura empresarial: defina actividades, proyectos o iniciativas a realizar, para continuar con la implementación de la arquitectura empresarial en la entidad. Tenga en cuenta la disponibilidad de recursos, responsables, tiempos de ejecución y productos concretos a entregar.

Paso 4: Identificación del nivel de implementación del modelo de seguridad y privacidad de la información: identifique iniciativas, proyectos o actividades que están pendientes, en ejecución o ya fueron desarrolladas para la implementación del modelo de seguridad. Para esta actividad utilice el instrumento de evaluación del Modelo de Seguridad y Privacidad – MSPI, disponible en el sitio web del Modelo de Seguridad: <http://www.mintic.gov.co/gestionti/615/w3-propertyvalue-7275.html>

Paso 5: Identificación del nivel de implementación del Decreto 1413 de 2017: Identifique la situación de la entidad frente a la implementación del decreto 1413 de 2017 sobre servicios ciudadanos digitales y priorice o establezca un mapa de ruta para la implementación de este decreto. Tenga en cuenta la gradualidad de la implementación establecida en el capítulo 8 – Artículo 2.2.17.8.1.

Paso 6: Priorización de Iniciativas: a partir de la información identificada en los pasos 1, 2, 3, 4 y 5, identifique cómo los proyectos a desarrollar, apuntan al cumplimiento de los propósitos de la política de Gobierno Digital. Recuerde que un solo proyecto puede aportar al cumplimiento de uno o más propósitos de la política y siempre se deben desarrollar proyectos que apunten al cumplimiento de todos propósitos.

Paso 7: Formulación o actualización del PETI y el Modelo de seguridad y privacidad de la información: formule o actualice el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información –PETI y el Plan de Seguridad y Privacidad de la Información, e incorpore todas las iniciativas o proyectos identificados, determinando: el alcance de los proyectos (de acuerdo con las capacidades y recursos de la entidad), tiempos de ejecución, responsables y productos a entregar, entre otros. Recuerde que todas las iniciativas, proyectos o acciones que incorporen el uso de TIC deben quedar plasmados en el PETI. Tenga en cuenta el Decreto 612 del 4 de abril de 2018, que fija directrices para la integración de los planes

institucionales y estratégicos, al plan de acción de cada entidad. En este decreto se incluye el PETI y el plan de seguridad que debe tener cada entidad y hay plazo hasta el 31 de julio de 2018, para publicar el plan de acción integrado en el sitio web de cada entidad.

A continuación, se presentan orientaciones generales para la formulación del PETI y del plan de seguridad:

✔ **Plan Estratégico de Tecnologías –PETI**

De acuerdo al Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial para la Gestión de TI del Estado colombiano, el Plan Estratégico de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (en adelante PETI) es el artefacto que se utiliza para expresar la Estrategia de TI. El PETI hace parte integral de la estrategia de la institución y es el resultado de un adecuado ejercicio de planeación estratégica de TI. Cada vez que una institución pública hace un ejercicio o proyecto de Arquitectura Empresarial, su resultado debe ser integrado al PETI. Para conocer en detalle cómo se formula el PETI, consulte la guía técnica sobre “Cómo estructurar el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información –PETI, en: http://www.mintic.gov.co/arquitecturati/630/articles-15031_recurso_pdf.pdf

✔ **Plan de Seguridad y Privacidad de la Información**

La implementación del Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información - MSPI, está determinado por las necesidades objetivas, los requisitos de seguridad, procesos, el tamaño y la estructura de la entidad, con el objetivo de preservar la confidencialidad, integridad, disponibilidad de los activos de información, garantizando su buen uso y la privacidad de los datos. En el plan de seguridad se establecen los detalles de cómo se realizará la implementación de la seguridad de la información en cada uno de los procesos de la entidad, estipulando directrices, tiempo y responsables para lograr un adecuado proceso de gestión, administración y evaluación de esta.

3 Ejecutar la Política

3.1 ¿Cómo iniciar la ejecución de la política?

Una vez la entidad cuente con el PETI y el plan de seguridad y privacidad de la información, en donde se definieron los proyectos y se establecieron las actividades, responsables, tiempos de ejecución y recursos para la ejecución de la política, ésta debe desarrollar dichas iniciativas o proyectos, aplicando lineamientos que corresponden a los componentes TIC para el Estado y TIC para la Sociedad.

Para efectos de este documento, se entiende por lineamiento, la directriz o disposición que debe ser implementada por las entidades públicas para el desarrollo de la política y se desarrollan a través de estándares, guías, recomendaciones o buenas prácticas. Así mismo, se entiende por estándar, el conjunto de características y requisitos que se toman como referencia o modelo y son de uso repetitivo y uniforme. Un estándar se construye a través de consenso y refleja la experiencia y las mejores prácticas en un área en particular, implican uniformidad y normalización y son de obligatorio cumplimiento.

3.2 Lineamientos de la política de Gobierno Digital

Todos los proyectos desarrollados por las entidades públicas y que incorporan el uso de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones -TIC, aportan al logro de los propósitos de la política de Gobierno Digital, por ello, todos los proyectos o iniciativas de la entidad que involucran el uso de TIC, deben aplicar los siguientes lineamientos para garantizar un uso eficiente y efectivo de la tecnología:

PROYECTOS GOBIERNO DIGITAL:

Todos los proyectos que incorporen el uso de TIC en las entidades públicas deben cumplir con los siguientes lineamientos:

Asegure la generación de valor para la entidad y los usuarios

“Use la tecnología para resolver necesidades y no por que le toca cumplir”

- Identifique el problema o necesidad y los actores relacionados con el proyecto
- Evalúe la aplicación de metodologías de innovación
- Aplique directrices de inversión inteligente

Cuente con la participación de todos

“Todos metidos en el cuento”

- Asegure el respaldo de la alta dirección
- Genere integración y colaboración entre todas las áreas responsables
- Busque colaboración con otras entidades
- Cuente con equipos multidisciplinarios
- Establezca alianzas entre diferentes actores

Diseñe integralmente su proyecto

“Trabaje con los dolientes y piense en todos los detalles”

- Estructure todo proyecto con un enfoque de arquitectura empresarial
- Involucre a los usuarios en el diseño y ejecución del proyecto
- Garantice que el proyecto sea ambientalmente sostenible
- Incorpore los principios de diseño de servicios digitales

Gestione el proyecto de principio a fin

“Ahora sí, todo bajo control”

- Defina y ejecute el ciclo de gestión del proyecto
- Gestione la información como un producto o servicio de calidad
- Desarrolle un esquema de seguimiento y evaluación
- Desarrolle acciones de mejora continua
- Estrategia de gestión de conocimiento, uso y apropiación



Asegure la Generación de Valor para la Entidad y los Usuarios (1 de 2)

La entidad debe garantizar que el proyecto o iniciativa a desarrollar, debe tener como finalidad la solución de una problemática o necesidad concreta, tener un alcance definido de acuerdo a las capacidades de la entidad e implementar recomendaciones para lograr que la inversión en tecnología sea efectiva. Para ello, debe implementar los siguientes lineamientos:

- ✓ **Identifique el problema o necesidad y los actores relacionados con el proyecto:** antes de diseñar y desarrollar un proyecto que incorpore el uso de la tecnología, la entidad debe preguntarse ¿Cuál es la necesidad o problemática concreta que se quiere resolver? ¿Cómo el uso de la tecnología apoya o provee la solución a la problemática o necesidad identificada? ¿Quiénes son los actores relevantes que están relacionados con el proyecto o iniciativa planteada? ¿Cuáles son sus intereses, necesidades, posibilidades y limitaciones?

Para identificar los actores involucrados en el proyecto, existen diferentes técnicas. Una de ellas es a través del análisis de los siguientes elementos:

- Están siendo o podrían verse afectados por el problema
- Podrían ser afectados por la propuesta de solución del problema presentada por el grupo
- No están siendo directamente afectados, pero podrían tener interés en la propuesta
- Poseen información, experiencia o recursos necesarios para formular e implementar la solución que se desea
- Son necesarios para la adopción e implementación de la solución
- Consideran que tienen derecho a estar involucrados en las decisiones relacionadas con el problema y la propuesta

También existen diferentes técnicas para identificar las características y necesidades de los actores, como observación en campo, entrevistas individuales, grupos focales, inmersión o co-diseño. Aplique este u otro tipo de técnicas que le permitan identificar los problemas y necesidades a solucionar a través del proyecto.



Asegure la Generación de Valor para la Entidad y los Usuarios (2 de 2)

- ✓ **Evalúe la aplicación de metodologías de innovación:** establezca si para el desarrollo del proyecto se requiere la aplicación de metodologías de innovación. Esto se identifica fácilmente si una solución que ha sido usada tradicionalmente, no ha logrado resolver la problemática o necesidad identificada o colmar las expectativas y requerimientos de los usuarios. En este caso, use los instrumentos del centro de innovación y Gobierno Digital que le pueden ayudar a identificar cómo aplicar métodos de innovación para resolver las necesidades: <http://centrodeinnovacion.gobiernoenlinea.gov.co/es/caja-herramientas/cartilla-co-cre-ar-0> http://estrategia.gobiernoenlinea.gov.co/623/articles-8250_Guiainnovacion.pdf
- ✓ **Aplique directrices de inversión inteligente:** todas las decisiones de inversión en T.I. deben obedecer a criterios de costo/beneficio, utilidad, calidad, necesidad de modernización tecnológica y evaluación a partir de criterios técnicos, financieros, funcionales y de riesgos. Aplique la Guía de evaluación de alternativas de inversión o business case. **(Propuesta de nueva guía).**

En este punto es fundamental tener en cuenta la implementación del protocolo IPv6, que permite que más dispositivos puedan estar conectados a Internet y preparar el camino para la implementación de redes de nueva generación. Consulte la Resolución 2710 de 2017 y toda la documentación para contextualizar y ampliar los conocimientos sobre IPv6, en: <http://www.mintic.gov.co/portal/604/w3-propertyvalue-7285.html>.

Recuerde que a partir de esta resolución, las entidades nacionales tienen plazo hasta el 31 de diciembre de 2019 y las entidades territoriales hasta el 31 de diciembre de 2020, para implementar la tecnología IPv6 en coexistencia con IPv4.



Cuenta con la participación de todos (1 de 2)

La entidad debe garantizar que el proyecto o iniciativa a desarrollar, cuenta con la participación de todas las dependencias que están relacionadas o ejercen un rol concreto frente a la temática que aborda el proyecto. No por tratarse de un proyecto que hace uso de TIC, implica que la responsabilidad es única y exclusiva de la oficina de tecnologías, sino que el desarrollo de acciones por otras dependencias, por la alta dirección y en varios casos, por otras entidades y actores de la sociedad, es fundamental para garantizar el éxito del mismo. En este sentido, la entidad debe implementar los siguientes lineamientos:

- ✓ **Asegure el respaldo de la alta dirección:** la entidad debe garantizar que el proyecto cuenta con el aval y respaldo de la alta dirección, desde el representante legal hasta los cargos directivos de las dependencias involucradas en el proyecto. Esto se logra en la medida en que el proyecto aporte al logro de las metas y objetivos de la entidad y que resuelva las necesidades de los usuarios. El respaldo de la alta dirección implica asignación de recursos económicos, técnicos y humanos y la toma de decisiones a nivel del comité de gestión y desempeño institucional.
- ✓ **Genere integración y colaboración entre todas las áreas responsables:** el desarrollo del proyecto tecnológico, requiere la participación de las diferentes áreas de la entidad que están relacionadas con las temáticas del proyecto. No por tratarse de un proyecto tecnológico, la responsabilidad recae totalmente en las oficinas de tecnologías, sistemas o informática, pues éstas tienen un rol de articulador, hacer seguimiento y prestar soporte a las aplicaciones y soluciones tecnológicas, pero las áreas funcionales son responsables de la lógica funcional y de procesos del proyecto.
- ✓ **Busque colaboración con otras entidades:** a menudo los proyectos que hacen uso de TIC, también implican la participación de otras entidades con las que se comparte, se consume o se intercambia información. Por ello, como resultado del ejercicio de identificación de actores relacionados con el proyecto, la entidad debe tener claridad sobre la relación, intereses y necesidades que otras entidades públicas tienen sobre el proyecto. Identifique y vincule estos actores desde la fase de diseño del proyecto y asegúrese de cumplir con sus necesidades y expectativas.



Cuenta con la participación de todos (2 de 2)

- ✓ **Identifique el líder del proyecto y cuente con equipos multidisciplinarios:** el proyecto debe ser liderado por un profesional de la entidad, que tenga la capacidad de asignar tareas, recursos, tomar decisiones, y en general, ser el responsable del éxito o del fracaso del proyecto y asegurar que éste cumple con las necesidades y expectativas de los usuarios. Se recomienda la asignación de un equipo multidisciplinario que participe en el diseño, construcción, e implementación, pruebas y operación del proyecto.
- ✓ **Establezca alianzas entre diferentes actores:** la entidad debe identificar actores externos que pueden apalancar o impulsar el desarrollo del proyecto, a través de alianzas, acuerdos de colaboración, entre otros esquemas de colaboración. Estos actores pueden generar aportes tanto en el diseño, como en la ejecución y el seguimiento del proyecto y por lo general, pertenecen a la academia, el sector privado, organizaciones sociales, centros de investigación, etc.



Diseñe integralmente su proyecto (1 de 4)

Todo proyecto que haga uso de TIC debe incorporar a los usuarios en todas sus etapas, así como garantizar que desde su diseño sean concebidos digitalmente y a lo largo de su ejecución, cumplir permanente con los requisitos de interoperabilidad, seguridad, accesibilidad y usabilidad, apertura, acceso a través de diferentes dispositivos y un esquema de conocimiento, uso y apropiación, para un óptimo funcionamiento digital. Para ello debe implementar los siguientes lineamientos:

- ✓ **Estructure todo proyecto con un enfoque de arquitectura empresarial.** Todo proyecto que haga uso de las TIC, debe ser analizado y estructurado desde las dimensiones de la arquitectura empresarial (arquitectura misional o de negocio, sistemas de información, información, infraestructura tecnológica, gobierno de TI, estrategia de TI y uso y apropiación), de tal manera que todos los proyectos que incorporen tecnologías, contribuyan al cumplimiento de los objetivos estratégicos de la entidad y garanticen la calidad de los resultados esperados.
- ✓ **Involucre a los usuarios en el diseño y ejecución del proyecto:** la entidad debe garantizar la vinculación de los usuarios en las fases de diseño, ejecución, seguimiento y retroalimentación del proyecto, a fin de que sus características, necesidades e intereses, sean los que direccionen el desarrollo y utilización de las soluciones tecnológicas. En general, la entidad debe vincular a los usuarios en:
 - El desarrollo o mejora de trámites y servicios para usuarios, ciudadanos y grupos de interés.
 - El desarrollo o mejora de procesos y procedimientos internos de la entidad.
 - El Desarrollo o mejora de soluciones encaminadas a facilitar el análisis, consulta y explotación de datos e información.
 - El desarrollo o mejora de plataformas y herramientas tecnológicas, dispuestas para proveer información o interactuar con usuarios, ciudadanos y grupos de interés.
 - El desarrollo o mejora de soluciones tecnológicas que busquen solucionar o abordar problemáticas o retos sociales en materia de salud, educación, empleo, alimentación, movilidad, medio ambiente, seguridad, vivienda, recreación, entre otros.

(pendiente desarrollar guía o relacionar instrumentos para hacer diseño dirigido por el usuario)



Diseño integralmente su proyecto (2 de 4)

- ✓ **Garantice que el proyecto sea ambientalmente sostenible:** Todas las entidades públicas deben aplicar buenas prácticas para el manejo de residuos tecnológicos, adquirir equipos tecnológicos ambientalmente sostenibles, así como buscar que sus inversiones tecnológicas siempre cumplan con las especificaciones y normas internacionales o del Estado en materia ambiental en pro de garantizar tecnología ambientalmente sostenible. Haga uso de los siguientes documentos y recomendaciones:
 - Política nacional sobre gestión adecuada de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos del Ministerio del Medio Ambiente, disponible en: <http://www.minambiente.gov.co/index.php/asuntos-ambientales-sectorial-y-urbana/gestion-integral-de-residuos-de-aparatos-electricos-y-electronicos-raee#documentos-relacionados>
 - Guía No 1 y No 2 de Uso eficiente de Papel. Disponible en: http://estrategia.gobiernoonlinea.gov.co/623/articles-8257_papel_buenaspracticas.pdf y http://estrategia.gobiernoonlinea.gov.co/623/articles-8257_papel_primerospasos.pdf
 - Guía de mejores prácticas para el uso de tecnología ambientalmente sostenible (**Propuesta de nueva guía**)
- ✓ **Incorpore los principios de diseño de servicios digitales:** todo proyecto que haga uso de TIC, debe ser diseñado para que desde el principio garantice interoperabilidad, seguridad de la información, accesibilidad, usabilidad, apertura y ubicuidad, teniendo en cuenta las necesidades y características de los usuarios. Para el caso de los proyectos que buscan hacer mejoras o ajustes a los sistemas existentes, deberán incorporar estos atributos de acuerdo al tipo de infraestructura tecnológica con que cuente la entidad y al nivel de avance en la implementación del Marco de Arquitectura, el Modelo de Seguridad y privacidad de la información y el Modelo de Servicios Ciudadanos Digitales. Los principios de diseño a considerar en el diseño o incorporar en la infraestructura existente son:
 - **Interoperabilidad:** todo proyecto que incorpore el uso de las TIC y genere información, debe asegurar la implementación del marco de interoperabilidad, a fin de desarrollar capacidades para el intercambio fácil, seguro y transparente de la información entre entidades públicas y de ser necesario, con entidades privadas. Para ello, haga uso de los documentos relacionados con el Marco de Interoperabilidad, en: <http://www.mintic.gov.co/arquitecturati/630/w3-propertyvalue-8117.html>



Diseñe integralmente su proyecto (3 de 4)

- **Seguridad de la información:** todo proyecto que incorpore el uso de las TIC, debe aplicar desde su concepción y diseño, el modelo de seguridad y privacidad de la información a nivel de procesos, sistemas de información e infraestructura tecnológica. Para ello haga uso de los documentos del modelo de seguridad y privacidad de la información, en: <http://www.mintic.gov.co/gestionti/615/w3-propertyvalue-7275.html>
- **Accesibilidad y usabilidad:** todo proyecto que incorpore el uso de TIC, debe contar con características que faciliten el acceso y uso de las herramientas web dispuestas para los usuarios, de manera que estos puedan percibir, entender, navegar e interactuar adecuadamente, así como usarlas fácilmente. Para ello, aplique la Norma Técnica de Accesibilidad 5854 y la guía de usabilidad, disponibles en: <https://tienda.icontec.org/producto/e-book-ntc5854-accesibilidad-a-paginas-web/?v=42983b05e2f2> y http://estrategia.gobiernoenlinea.gov.co/623/articles-8237_guia_usabilidad.pdf
- **Apertura:** todo proyecto que incorpore el uso de las TIC y genere información, debe contar con sistemas de información que permitan la generación de datos abiertos de manera automática para su publicación, uso y reutilización. De igual manera, es deseable que se privilegie el uso o desarrollo de software con licencias de código abierto, a fin de posibilitar su publicación y reutilización sin costo. Adicionalmente, la entidad debe cumplir lo dispuesto en la Resolución No. 3564 de 2015, en donde se establecen los estándares para publicación y divulgación de la información. Para ello, haga uso de los siguientes instrumentos: http://estrategia.gobiernoenlinea.gov.co/623/articles-8248_Guia_Apertura_Datos.pdf y <https://www.datos.gov.co>
(Guía de software público – Proceso por retomar)
http://estrategia.gobiernoenlinea.gov.co/623/articles-8248_esquema_ley1712.pdf



Diseñe integralmente su proyecto (4 de 4)

- **Ubicuidad:** todo proyecto que incorpore el uso de TIC y disponga herramientas para la consulta y aprovechamiento de información, así como para realizar transacciones con usuarios, ciudadanos y grupos de interés, debe facilitar el acceso a dichos servicios a través de dispositivos móviles como celulares y tabletas, logrando que el servicio pueda ser usado en cualquier momento, en cualquier dispositivo y cualquier lugar. Lo anterior, de acuerdo con las necesidades y características de los usuarios. **(Se propone elaborar una guía con directrices para aplicaciones móviles de Gobierno)**
- **Uso de tecnologías emergentes:** Todas las entidades deben identificar y evaluar la posibilidad de usar tecnologías emergentes para el desarrollo de sus proyectos. Actualmente en el sector público se vienen aplicando tecnologías emergentes como internet de las cosas - IoT, blockchain, robótica, inteligencia artificial entre otras, para mejorar tiempos de respuesta al ciudadano, contar con información en tiempo real para la toma de decisiones, realizar actividades de monitoreo y generación de alertas tempranas, entre otros. Conozca algunos casos de aplicación de tecnologías emergentes en el sector público e identifique cómo podrían ser usadas para impulsar su proyecto. Consulte en: **(casos en proceso de publicación en sitio web del centro de innovación).**



Gestione el Proyecto de Principio a Fin (1 de 2)

La entidad debe garantizar que el proyecto o iniciativa que haga uso de TIC, cuente con un conjunto de acciones que permitan una adecuada ejecución, seguimiento y retroalimentación, de manera que se cumpla con lo planeado y que se satisfagan las necesidades y problemáticas identificadas desde el inicio. Para ello debe implementar los siguientes lineamientos:

- ✓ **Defina y ejecute el ciclo de gestión del proyecto:** todo proyecto que incorpore el uso de TIC, debe ser gestionado a través de un ciclo que incorpore las fases de planeación, diseño, implementación, pruebas y puesta en producción, a fin de ofrecer una prestación continua del servicio. Para esto aplique mejores prácticas de gestión de proyectos y las guías y estándares definidos en el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial, en: <http://www.mintic.gov.co/arquitecturati/630/w3-channel.html>
- ✓ **Gestione la información como un producto o servicio de calidad:** todas las entidades públicas deben gestionar la calidad de la información durante todo el ciclo de vida: desde la creación y el almacenamiento inicial, hasta el momento cuando se convierte en obsoleta y es eliminada. Para definir y ejecutar el ciclo de vida de la información, use las siguientes guías del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial:
- ✓ Guía Cómo construir el catálogo de Componentes de Información, en: <http://www.mintic.gov.co/arquitecturati/630/w3-article-47504.html>
- ✓ Guía Técnica - Gobierno del dato (por ajustar), en: <http://www.mintic.gov.co/arquitecturati/630/w3-article-9258.html>
- ✓ Guía Técnica - Ciclo de vida del dato (por ajustar) en: <http://www.mintic.gov.co/arquitecturati/630/w3-article-9255.html>

Gestione Adecuadamente el Proyecto de Principio a Fin (2 de 2)

- ✓ **Desarrolle un esquema de seguimiento y evaluación:** todas las entidades públicas deben desarrollar una cultura de evaluación y seguimiento al desempeño, capacidad, efectividad, costos, pertenencia y demás criterios de calidad que se definan para medir la ejecución de los proyectos que hagan uso de TIC. Para ello deben definir indicadores de proceso, resultado e impacto, realizar medición, publicar resultados y a partir de estos, iniciar acciones correctivas o de mejora continua. Aplique la Guía de tableros de control de T.I. - Marco de Referencia de AE., disponible en: <http://www.mintic.gov.co/arquitecturati>.
- ✓ **Desarrolle acciones de mejora continua:** todas las entidades públicas deben iterar una y otra vez para mejorar frecuentemente los servicios digitales con el propósito de fortalecer frecuentemente los servicios prestados.
- ✓ **Estrategia de gestión de conocimiento, uso y apropiación.** todo proyecto que haga uso de TIC, debe contar con una estrategia específica de conocimiento, uso y apropiación, de manera que la entidad desarrolle acciones concretas para generar capacidades digitales en ciudadanos, usuarios internos y externos y grupos de interés relacionados con el proyecto. De igual manera, debe hacer seguimiento y medición al nivel de acceso y uso de plataformas y herramientas tecnológicas, a fin de determinar su nivel de uso, impacto y aprovechamiento por parte de los usuarios.

Utilice los siguientes instrumentos que le permitirán construir la estrategia de conocimiento, uso y apropiación, así como aprovechar al máximo las redes sociales para comunicarse con los usuarios:

(Marco de Referencia de AE o Modelo de Gestión de TI. Guía de Estrategia de uso y apropiación – (Nueva)
Protocolos de interacción en redes sociales: <http://www.redialab.gov.co/manuales-y-guias/>

3.3 Implementación de los elementos habilitadores de la política

Los habilitadores transversales de la política de Gobierno Digital: Arquitectura, Seguridad de la Información y Servicios Ciudadanos Digitales; son elementos fundamentales sobre los que se mueven los componentes de la política y tienen como objetivo desarrollar capacidades en cada entidad para el desarrollo de la política. Por ello, de manera paralela a la implementación de los componentes y sus lineamientos, la entidad debe trabajar en el desarrollo de estos elementos.

Es de vital importancia comprender que los habilitadores de la política se deben desarrollar de acuerdo a las capacidades y necesidades de cada entidad, por lo que de acuerdo a la segmentación realizada en el marco del Modelo Integrado de Planeación y Gestión -MIPG, las entidades nacionales y territoriales fueron clasificadas en diferentes tipologías, de acuerdo a variables de tamaño, presupuesto, personal, entre otros. Teniendo en cuenta esta clasificación: 1. Nivel Robusto, 2. Nivel Intermedio, y 3. Nivel incipiente; los elementos habilitadores de la política de Gobierno Digital, fueron adaptados de acuerdo con estos niveles, de forma tal que cada entidad deberá implementar Arquitectura, Seguridad de la información y Servicios Ciudadanos Digitales, de acuerdo con su clasificación.

En el caso de las entidades nacionales, desde el MIPG se determinaron 6 agrupaciones diferentes, por lo que para efectos de la política de Gobierno Digital, la implementación de los elementos habilitantes se realizará de la siguiente manera:

Grupos 1 y 2	Elementos habilitantes de nivel Robusto
Grupos 3 y 4	Elementos habilitantes de nivel intermedio
Grupos 5 y 6	Elementos habilitantes de nivel incipiente

Consulte los anexos 1 y 2 del presente manual, para conocer la segmentación realizada a nivel de Arquitectura, Seguridad de la Información y Servicios Ciudadanos, así como el enlace al MIPG para conocer la clasificación de cada entidad ([Url al MIPG donde se encuentra esta información](#)).

- ✓ **Arquitectura:** Este habilitador busca que todas las entidades de la administración pública apliquen en su gestión un enfoque de Arquitectura Empresarial para el fortalecimiento de sus capacidades institucionales y de gestión de TI. El habilitador de Arquitectura soporta su uso e implementación en el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial del Estado, que es el instrumento que establece la estructura conceptual, define lineamientos, incorpora mejores prácticas y traza la ruta de implementación que una entidad pública debe realizar. Toda la información sobre el Marco de Referencia se encuentra en: <http://www.mintic.gov.co/arquitecturati/630/w3-propertyvalue-8114.html>

- ✔ **Seguridad de la Información:** este habilitador busca que las entidades públicas, incorporen la seguridad de la información en todos sus procesos, trámites, servicios, sistemas de información, infraestructura y en general, en todos los activos de información con el fin de preservar la confidencialidad, integridad y disponibilidad y privacidad de los datos. Este habilitador tiene su soporte en el modelo de seguridad y privacidad de la información, que contempla 6 niveles de madurez. Toda la información al respecto, puede ser consultada en: <http://www.mintic.gov.co/gestionti/615/w3-propertyvalue-7275.html>
- ✔ **Servicios Ciudadanos Digitales:** Este habilitador busca que todas las entidades públicas, implementen lo dispuesto en el Decreto 1413 de 2017 que establece los lineamientos para la prestación de los servicios ciudadanos digitales y para permitir el acceso a la administración pública a través de medios electrónicos. En dicho decreto los servicios digitales se clasifican en servicios básicos: autenticación electrónica, carpeta ciudadana e interoperabilidad, los cuales son de obligatorio uso y adopción; y servicios especiales, que son adicionales a los servicios básicos, como el desarrollo de aplicaciones o soluciones informáticas para la prestación de los servicios ciudadanos digitales básicos. Consulte el Decreto y la gradualidad para su implementación, en: http://www.mintic.gov.co/portal/604/articles-59399_documento.pdf

4 Medir la política

4.1 ¿Cómo puede la entidad hacer seguimiento y evaluación de la política?

A efectos de hacer seguimiento al estado de avance en la implementación de la política, la entidad debe desarrollar las siguientes acciones:

- ✓ Definir indicadores de seguimiento para medir y evaluar el avance del PETI, el Plan de seguridad y privacidad de la información y la gestión de TI de la entidad
- ✓ Realizar un autodiagnóstico a través del formato de pruebas de FURAG, dispuesto en el sitio web del Departamento Administrativo de la Función Pública -DAFP, disponible en: <http://www.funcionpublica.gov.co/eva/mipg/herramientas-furag.html>.
- ✓ Realizar autodiagnósticos en materia de seguridad digital mediante la aplicación del instrumento de evaluación del modelo de seguridad y privacidad de la Información.
- ✓ Realizar un autodiagnóstico en materia de Arquitectura empresarial mediante el instrumento de evaluación del nivel de madurez y adopción del Marco de Referencia de Arquitectura empresarial (en proceso de desarrollo)
- ✓ Hacer el reporte oficial de la implementación de la política de Gobierno Digital a través del FURAG, en los tiempos determinados por el DAFP.

4.2 ¿Cómo se hace el seguimiento y evaluación desde el Ministerio TIC?

El seguimiento y evaluación del avance de la Política de Gobierno Digital, se realizará con un enfoque de mejoramiento continuo, en donde la Dirección de Gobierno Digital del Ministerio TIC, verificará que cada sujeto obligado presente resultados anuales mejores que la vigencia anterior, conforme a la segmentación realizada por tipos de entidad.

De acuerdo con lo anterior, la medición del índice de Gobierno Digital estará compuesta por indicadores de cumplimiento y por indicadores de resultado que medirán la implementación de la política. A continuación, se presentan los indicadores que serán aplicados a cada entidad pública:

- ✓ **Indicadores de Resultado:** Buscan medir el cumplimiento de los logros de la política:

PROPÓSITO GOBIERNO DIGITAL	INDICADOR DE RESULTADO
Habilitar y mejorar la provisión de Servicios Digitales de confianza y calidad	Nivel de satisfacción de los usuarios de los servicios digitales

	• % de servicios digitales certificados con el sello de la excelencia
Lograr procesos internos seguros y eficientes a través del fortalecimiento de las capacidades de gestión de tecnologías de información	• Nivel de satisfacción de los usuarios de los procesos y procedimientos soportados en TIC • % de procesos y procedimientos soportados TIC
Tomar decisiones basadas en datos a partir del aumento, el uso y aprovechamiento de la información	• % de datos abiertos, certificados con el Sello de la Excelencia • Aprovechamiento de la información para la toma de decisiones
Empoderar a los ciudadanos a través de la consolidación de un Estado Abierto	• Involucramiento de los ciudadanos en la formulación de políticas, diseño de servicios, acceso a información
Impulsar el desarrollo de territorios y ciudades inteligentes para la solución de retos y problemáticas sociales a través del aprovechamiento de tecnologías de la información y las comunicaciones.	• Proyectos o iniciativas de promoción de territorios y ciudades inteligentes

- ✓ **Indicadores de Cumplimiento:** Buscan medir el cumplimiento de los elementos habilitantes de la política: Arquitectura, Seguridad de la Información y Servicios Ciudadanos Digitales. Consulte los anexos 3,4 y 5 de este documento, para conocer el detalle de los indicadores de cumplimiento.

La contraloría General de la República apoyará al Ministerio de TIC, en la revisión y la validación de la implementación de Gobierno Digital en las entidades del orden nacional, para lo cual se seleccionará una muestra de las entidades que hacen su reporte a través del FURAG y se verificarán las URL y evidencias reportadas a través de esta herramienta de medición.

GLOSARIO

Accesibilidad: Es una característica deseable en las páginas web e interfaces gráficas de los sistemas de información que consiste en la posibilidad que tiene un usuario de acceder a un sitio web y navegar en él, sin importar que cuente con algún tipo de discapacidad.

Activo de Información: En relación con la seguridad de la información, se refiere a cualquier información o elemento relacionado con el tratamiento de la misma (sistemas de información, infraestructura de hardware y comunicaciones, edificios, personas, entre otros) que tenga valor para la organización. Son activos de información los recursos de información: bases de datos y archivos, documentación de sistemas, manuales de usuario, material de capacitación, procedimientos operativos o de soporte, planes de continuidad y contingencia, información archivada; los recursos de software: software de aplicaciones, sistemas operativos, herramientas de desarrollo y publicación de contenidos, utilitarios, entre otros; activos físicos: computadoras portátiles, módems, servidores), equipos de comunicaciones (routers, PBXs, máquinas de fax, contestadores automáticos, switches de datos, etc.), medios magnéticos (cintas, discos, dispositivos móviles de almacenamiento de datos, discos externos, etc.), otros equipos técnicos (relacionados con el suministro eléctrico, unidades de aire acondicionado, controles automatizados de acceso, etc.) ; servicios de TI.

Arquitectura empresarial: Es una práctica estratégica que consiste en analizar integralmente las entidades desde diferentes perspectivas o dimensiones, con el propósito de obtener, evaluar y diagnosticar su estado actual y establecer la transformación necesaria. El objetivo es generar valor a través de las Tecnologías de la Información para que se ayude a materializar la visión de la entidad. Cuando se desarrolla en conjunto para grupos de instituciones públicas, permite además asegurar una coherencia global, que resulta estratégica para promover el desarrollo del país.

Arquitectura de TI sectorial: Es el análisis integral y estratégico de un sector de la administración pública (salud, educación, tic, entre otros) basado en los dominios del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial , con el propósito de obtener, evaluar y diagnosticar su estado actual y planificar la transformación necesaria que le permita a un sector evolucionar hasta la arquitectura empresarial objetivo.

Arquitectura de TI: De acuerdo con el Marco de referencia de Arquitectura empresarial del Estado, define la estructura y las relaciones de todos los elementos de TI de una organización. Se descompone en arquitectura de información, arquitectura de sistemas de información y arquitectura de servicios tecnológicos. Incluye además las arquitecturas de referencia y los elementos estructurales de la estrategia de TI (visión de arquitectura, principios de arquitectura, lineamientos y objetivos estratégicos).

Back Office: es el conjunto de tareas, actividades, puestos y procedimientos administrativos de la entidad u organización encaminados a dar apoyo y soporte a la gestión de la misma. Estas operaciones o procesos no tienen que ver directamente con los ciudadano o grupos de interés externos. Los servicios de back office son procedimientos internos que se realizan antes o después de la interacción con el ciudadano o grupo de interés externo. El back office incluye toda la infraestructura para soportar el front office.

Cadena de trámites: A partir de las necesidades identificadas por los ciudadanos se genera un contacto ciudadano-Estado que se resuelve mediante la ejecución de trámites. La relación que se establece entre estos trámites en función de los requisitos exigidos para su realización, los cuales se cumplen a través de otros trámites o servicios prestados por otras entidades, genera las cadenas de trámites. Esta relación puede darse intra e intersectorial, ya sea entre entidades del Estado o con particulares que desempeñan funciones administrativas.

Capacidad Institucional: Es una habilidad que debe tener una institución para poder cumplir con la misión y los objetivos que se propone. Se entiende que se tiene la capacidad cuando se posee procesos, infraestructura y talento humano con las competencias requeridas para prestar los servicios que debe proveer.

Ciudad o territorio inteligente: Aquella que tiene una visión holística de sí misma, y en la cual sus procesos estratégicos y la provisión de servicios urbanos se basan en la promoción del desarrollo sostenible y la innovación, y en el uso y aprovechamiento de las TIC, con el propósito de aumentar la calidad de vida de los ciudadanos.

Ciudadano competitivo: es el que tiene capacidades y recursos sencillos y efectivos para interactuar con el Estado a través de los medios digitales.

Ciudadano innovador: es el que ayuda a identificar y resolver problemáticas y necesidades comunes y participan en espacios de encuentro y colaboración con diferentes actores.

Ciudadano proactivo: es el que participa en el diseño de trámites y servicios; políticas; normas; proyectos y en la toma de decisiones por medios digitales.

Datos abiertos: son aquellos datos primarios o sin procesar, que se encuentran en formatos estándar e interoperables que facilitan su acceso y reutilización, los cuales están bajo la custodia de las entidades públicas o privadas que cumplen con funciones públicas y que son puestos a disposición de cualquier ciudadano, de forma libre y sin restricciones, con el fin de que terceros puedan reutilizarlos y crear servicios derivados de los mismos.

Entorno de confianza digital: es la principal característica del entorno en donde se relaciona el Estado con los ciudadanos y los demás actores del ecosistema digital. Este entorno debe ser sencillo, corresponsable, previsible y seguro. Debe permitir un diálogo permanente entre los actores del ecosistema y proporcionar medios digitales ágiles, sencillos y útiles para el ciudadano.

Estado abierto: es una modalidad de gestión pública más transparente, sujeta a rendición de cuentas, participativa y colaborativa, entre Estado y sociedad civil, donde el Estado hace posible una comunicación fluida y una interacción de doble vía entre gobierno y ciudadanía; dispone canales de diálogo e interacción, así como información para los ciudadanos con el fin de aprovechar su potencial contribución al proceso de gestión y la ciudadanía aprovecha la apertura de esos nuevos canales participativos, podrá colaborar activamente con la gestión de gobierno, promoviendo de este modo una verdadera democracia. El Estado no solo hace referencia a la rama ejecutiva, sino a la rama legislativa, judicial y órganos de control.

Estado competitivo: es aquel que cuenta con entidades públicas idóneas, preparadas y con alta calidad en sus procesos y en la implementación de políticas. El Estado **proactivo** se anticipa, es previsor, mitiga riesgos y está a la vanguardia en los avances y tendencias tecnológicas para satisfacer sus necesidades

Estado proactivo: es aquel que promueve la interacción y la colaboración entre diferentes actores para la solución conjunta de retos y problemáticas, apuntando a la generación de valor público con el aprovechamiento de los medios digitales.

Estándar: Es un conjunto de características y requisitos que se toman como referencia o modelo y son de uso repetitivo y uniforme. Para que sea un estándar debe haber sido construido a través de consenso y refleja la experiencia y las mejores prácticas en un área en particular. Son de obligatorio cumplimiento para efectos de este manual y para las entidades implican uniformidad y normalización.

Front office: son todas las actividades, proceso, puestos y procedimientos de la entidad u organización que están en contacto y directamente relacionadas con el ciudadano o grupos de interés externos a ella.

Gestión de TI: Es una práctica, que permite operar, innovar, administrar, desarrollar y usar apropiadamente las tecnologías de la información (TI). A través de la gestión de TI, se opera e implementa todo lo definido por el gobierno de TI. La gestión de TI permite a una organización optimizar los recursos, mejorar los procesos de negocio y de comunicación y aplicar las mejores prácticas.

Gobierno Digital: Uso de las tecnologías digitales, como parte integral de las estrategias de modernización de los gobiernos, para crear valor público. Esto depende en un ecosistema de actores gubernamentales, ONGs, empresas, asociaciones ciudadanas e individuos que dan soporte a la producción de y acceso a datos, servicios y contenido a través de interacciones con el gobierno”.

Gobierno electrónico: Uso de las tecnologías de la información para mejorar la eficiencia del Estado.

Gobierno de Arquitectura Empresarial: Es una práctica, orientada a establecer unas instancias de decisión, alinear los procesos institucionales o de negocio con los procesos, recursos y estrategias de TI, para agregar valor a las organizaciones y apoyar el cumplimiento de sus objetivos estratégicos. El gobierno de Arquitectura empresarial gestiona y controla los riesgos, mide el desempeño de la arquitectura, define políticas de arquitectura, gestiona la evolución y cambios sobre los artefactos o productos de la arquitectura. El gobierno de la arquitectura, es parte del gobierno corporativo o empresarial.

Innovación abierta: La innovación abierta es una forma específica para la búsqueda e identificación de las soluciones a las problemáticas, a través de procesos de colaboración con actores externos. Es un proceso de comprender las problemáticas o necesidades en una entidad, abrir canales para dar a conocer las problemáticas identificadas y recibir ideas y propuestas de solución con apertura a todas las ideas y oportunidades que se generan en el entorno (usuarios, ciudadanos, aliados, academia, industria, etc), el análisis de las mismas y la selección final de las ideas más viables

Lineamiento: Es una directriz o disposición obligatoria para efecto de este manual que debe ser implementada por las entidades públicas para el desarrollo de la política de gobierno digital. Los lineamientos pueden ser a través de estándares, guías, recomendaciones o buenas prácticas.

Racionalizar trámites y procedimientos administrativos: Se entenderá la racionalización como el proceso jurídico, administrativo y tecnológico que permita reducir estos, con el menor esfuerzo y costo para el usuario, a través de estrategias efectivas de simplificación, estandarización, eliminación, automatización, adecuación normativa, interoperabilidad de información pública y procedimientos administrativos orientados a facilitar la acción del ciudadano frente al Estado, y la eliminación de regulaciones innecesarias y de obstáculos administrativos a los empresarios e inversionistas, apuntando a mejorar la competitividad del país.

Responsivo (responsive): técnica de diseño web adaptativo, que busca la correcta visualización de una misma página en distintos dispositivos computadores de escritorio, tabletas y dispositivos móviles.

Sistema de Gestión Documental Electrónico de Archivo (SGDEA): es una herramienta informática destinada a la gestión de documentos electrónicos de archivo. También se puede utilizar en la gestión de documentos de archivo tradicionales.

Trámite: Conjunto o serie de pasos o acciones reguladas por el Estado, que deben efectuar los usuarios para adquirir un derecho o cumplir con una obligación prevista o autorizada por la ley. El trámite se inicia cuando ese particular activa el aparato público a través de una petición o solicitud expresa y termina (como trámite) cuando la administración pública se pronuncia sobre este, aceptando o denegando la solicitud.

Urna de Cristal: es la principal plataforma del gobierno colombiano para la participación ciudadana y la transparencia gubernamental, administrada por el Ministerio TIC. En ella, se desarrollan tres (3) tipos de campaña: 1) De consulta: el ciudadano pregunta, el gobierno responde;

2) Pedagógicas: el gobierno resuelve dudas y hace pedagogía con el ciudadano; 3) Ejercicios de participación: el ciudadano incide en política pública

Usabilidad: es un anglicismo que apareció hace algunos años, que significa facilidad de uso. Una definición más formal según la ISO, la usabilidad es un atributo de calidad, que identifica el grado en que un producto puede ser usado por determinados usuarios para lograr sus propósitos con eficacia, eficiencia y satisfacción en un contexto de uso específico

Valor público: se relaciona con la garantía de derechos, la satisfacción de necesidades y la prestación de servicios de calidad. Por ello, somos conscientes que no sólo es hacer uso de las tecnologías, sino cómo las tecnologías ayudan a resolver problemas reales. Este sería el fin último del uso de los medios digitales en la relación del Estado y el ciudadano.

ANEXO 1

Segmentación Elementos Habilitantes: Arquitectura

Dominio Arquitectura	Desarrollo Robusto	Desarrollo Intermedio	Desarrollo Incipiente
Estrategia de TI	La entidad posee documentada su estrategia en materia de Tecnologías de la Información en el Plan estratégico de Tecnologías de la Información y lo mantiene actualizado.	La entidad posee documentada su estrategia en materia de Tecnologías de la Información en el Plan estratégico de Tecnologías de la Información y lo mantiene actualizado.	La entidad posee documentada su estrategia en materia de Tecnologías de la Información en el Plan estratégico de Tecnologías de la Información y lo mantiene actualizado.
	La entidad difunde, comunica y trabaja en la apropiación del PETI en todos los niveles de la entidad.	La entidad difunde, comunica y trabaja en la apropiación del PETI en todos los niveles de la entidad.	La entidad difunde, comunica y trabaja en la apropiación del PETI en todos los niveles de la entidad.
	La entidad ha desarrollado la capacidad de Arquitectura empresarial a través de la realización de uno o más ejercicios de Arquitectura empresarial ya sea institucionales o de proceso.	La entidad ha desarrollado la capacidad de Arquitectura empresarial a través de la realización de uno o más ejercicios de Arquitectura empresarial ya sea institucionales o de proceso.	La entidad aplica el enfoque de Arquitectura Empresarial en los procesos de contratación de TI, especialmente en los relacionados con automatización de trámites y diseño de sistemas de información.
	La entidad cuenta con un grupo de Arquitectura empresarial que gobierna y toma decisiones frente al impacto o evolución de la arquitectura empresarial al interior de la entidad. Este grupo depende del Comité de gestión y desempeño institucional	La entidad cuenta con un grupo de Arquitectura empresarial que gobierna y toma decisiones frente al impacto o evolución de la arquitectura empresarial al interior de la entidad. Este grupo depende del Comité de gestión y desempeño institucional	Opcional
	La entidad garantiza que cualquier iniciativa, proyecto o plan de la entidad que incorpora TI, es coliderado en conjunto entre las áreas misionales y el área de TI de la entidad.	La entidad garantiza que cualquier iniciativa, proyecto o plan de la entidad que incorpora TI, es coliderado en conjunto entre las áreas misionales y el área de TI de la entidad.	La entidad garantiza que cualquier iniciativa, proyecto o plan de la entidad que incorpora TI, es coliderado en conjunto entre las áreas misionales y el área de TI de la entidad.

Dominio Arquitectura A	Desarrollo Robusto	Desarrollo Intermedio	Desarrollo Incipiente
	La entidad tiene definidos, mide y hace seguimiento a indicadores de gestión de TI y seguimiento a la estrategia de TI a través de tableros de control automatizados.	La entidad tiene definidos, mide y hace seguimiento a indicadores de gestión de TI y seguimiento a la estrategia de TI a través de tableros de control automatizados.	La entidad tiene definidos, mide y hace seguimiento a indicadores de gestión de TI y seguimiento a la estrategia de TI.
	La entidad posee y mantiene actualizado el catálogo de servicios de TI con los Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS) asociados.	La entidad posee y mantiene actualizado el catálogo de servicios de TI con los Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS) asociados.	La entidad posee y mantiene actualizado el catálogo de servicios de TI con los Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS) asociados.
Gobierno de TI	La entidad define y tiene implementado un esquema de Gobierno TI alineado con la estrategia misional y con el Modelo Integrado de Planeación y Gestión.	La entidad define y tiene implementado un esquema de Gobierno TI alineado con la estrategia misional y con el Modelo Integrado de Planeación y Gestión.	La entidad cuenta con un área de TI definida, ha definido indicadores de gestión y desempeño de la gestión de TI, ha documentado su proceso de gestión de TI con roles y responsabilidades y gestiona riesgos.
	La entidad ha definido una política de TI y seguridad y privacidad de la información acorde con su contexto y misión, la cual ha sido aprobada por la alta dirección, la tiene implementada y la mantiene actualizada.	La entidad ha definido una política de TI y seguridad y privacidad de la información acorde con su contexto y misión, la cual ha sido aprobada por la alta dirección, la tiene implementada y la mantiene actualizada.	La entidad ha definido una política de TI y seguridad y privacidad de la información acorde con su contexto y misión, la cual ha sido aprobada por la alta dirección, la tiene implementada y la mantiene actualizada.
	La entidad aplica metodologías y criterios de evaluación para la selección de alternativas de solución tecnológicas, antes de realizar inversiones en Tecnologías de la Información (TI), buscando satisfacer las necesidades con la mejor relación costo/beneficio para la institución.	La entidad aplica metodologías y criterios de evaluación para la selección de alternativas de solución tecnológicas, antes de realizar inversiones en Tecnologías de la Información (TI), buscando satisfacer las necesidades con la mejor relación costo/beneficio para la institución.	La entidad aplica metodologías y criterios de evaluación para la selección de alternativas de solución tecnológicas, antes de realizar inversiones en Tecnologías de la Información (TI), buscando satisfacer las necesidades con la mejor relación costo/beneficio para la institución.
	La entidad realiza monitoreo y evaluación de desempeño de la gestión, proyectos y estrategia de TI a través de mediciones y monitoreo de indicadores.	La entidad realiza monitoreo y evaluación de desempeño de la gestión, proyectos y estrategia de TI a través de mediciones y monitoreo de indicadores.	La entidad realiza monitoreo y evaluación de desempeño de la gestión, proyectos y estrategia de TI a través de mediciones y monitoreo de indicadores.



MINTIC

vive digital
para la gente



DOMINIO ARQUITECTURA A	DESARROLLO ROBUSTO	DESARROLLO INTERMEDIO	DESARROLLO INCIPIENTE
Información	La entidad posee documentada la arquitectura de información. (dentro de la arquitectura incluye los datos georeferenciados si posee)	La entidad posee documentada la arquitectura de información. (dentro de la arquitectura incluye los datos georeferenciados si posee)	La entidad posee un catálogo actualizado de información, que incluye atributos que le permiten identificar la información relevante para facilitar gobernabilidad de los mismos. (dentro de la arquitectura incluye los datos georeferenciados si posee)
	La entidad ha definido e implementado un modelo o esquema de gobierno de la información, estableciendo métricas e indicadores de seguimiento y gestión de los datos e información.	La entidad ha definido e implementado un modelo o esquema de gobierno de la información, estableciendo métricas e indicadores de seguimiento y gestión de los datos e información.	La entidad ha definido un esquema de roles y responsabilidades frente a los datos e información de la entidad. (incluimos gestión de documentos electrónicos?)
	La entidad ha definido e implementado un modelo o plan para asegurar la calidad de la información en sus procesos misionales y de apoyo donde ha definido indicadores que miden la calidad de la información.	La entidad ha definido o adoptado e implementado un modelo o plan para asegurar la calidad de la información en sus procesos misionales, estratégicos y de apoyo donde ha definido indicadores que miden la calidad de la información.	La entidad ha definido o adoptado e implementado un modelo o plan para asegurar la calidad de la información en sus procesos misionales donde ha definido indicadores que miden la calidad de la información.
	La entidad tiene servicios de información dispuestos para ser consumidos por otras entidades públicas, los cuales incorporan y aplican el lenguaje común de intercambio definido por el Estado.	La entidad tiene servicios de información dispuestos para ser consumidos por otras entidades públicas, los cuales incorporan y aplican el lenguaje común de intercambio definido por el Estado.	La entidad tiene servicios de información dispuestos para ser consumidos por otras entidades públicas, los cuales incorporan y aplican el lenguaje común de intercambio definido por el Estado.
	La entidad ha dispuesto herramientas que permiten y facilitan el entendimiento, análisis y aprovechamiento de la información por parte de los grupos de interés internos y externos	La entidad ha dispuesto herramientas que permiten y facilitan el entendimiento, análisis y aprovechamiento de la información por parte de los grupos de interés internos.	La entidad ha dispuesto herramientas que permiten y facilitan el entendimiento, análisis y aprovechamiento de la información por parte de los grupos de interés internos.
	La entidad ha definido fuentes únicas de información, para un acceso oportuno, confiable, completo y veraz de los datos e información que almacena y procesa.	La entidad ha definido fuentes únicas de información, para un acceso oportuno, confiable, completo y veraz de los datos e información que almacena y procesa.	La entidad ha definido fuentes únicas de información, para un acceso oportuno, confiable, completo y veraz de los datos e información que almacena y procesa.



MINTIC

vive digital
para la gente



DOMINIO ARQUITECTUR A	DESARROLLO ROBUSTO	DESARROLLO INTERMEDIO	DESARROLLO INCIPIENTE
	La entidad ofrece y pone a disposición mecanismos que permitan a los consumidores de datos e información reportar los hallazgos encontrados durante el uso de los servicios de información dispuestos por la entidad.	Opcional	Opcional
Sistemas de Información	La entidad posee documentada la arquitectura de los Sistemas de información.	La entidad debe poseer documentada la arquitectura de los Sistemas de información.	La entidad posee un catálogo actualizado de sus sistemas de información, que incluye atributos que le permiten identificar la información relevante para facilitar gobernabilidad de los mismos.
	Las entidades cabeza de sector poseen consolidado y mantienen actualizado el catálogo de sistemas de información sectorial	Opcional	Opcional
	La entidad aplica siempre un proceso o procedimiento de control de cambios cuando se requiere realizar una nueva funcionalidad, ajuste o corrección en los sistemas de información que se encuentran en producción.	Aplica siempre un proceso o procedimiento de control de cambios cuando se requiere realizar una nueva funcionalidad, ajuste o corrección en los sistemas de información que se encuentran en producción.	La entidad documenta o registra solicitudes de cambios cuando se requiere realizar una nueva funcionalidad, ajuste o corrección en los sistemas de información o aplicaciones de software sin seguir un proceso o procedimiento estandar definido.
	Todas las aplicaciones de software de la entidad poseen funcionalidades de trazabilidad y auditoría de transacciones o acciones de creación, actualización, modificación o borrado de información.	Todas las aplicaciones de software que soportan servicios digitales y procesos financieros poseen funcionalidades de trazabilidad y auditoría de transacciones de acciones de creación, actualización, modificación o borrado de información.	Todas las aplicaciones de software que soportan servicios digitales y procesos financieros poseen funcionalidades de trazabilidad y auditoría de transacciones o acciones de creación, actualización, modificación o borrado de información.
	La entidad posee herramientas y administra la gestión de la configuración y versionamiento sobre los SI y los artefactos relacionados. (Esto aplica para las entidades que desarrollan software inhouse)	La entidad posee herramientas y administra la gestión de la configuración y versionamiento sobre los SI y los artefactos relacionados. (Esto aplica para las entidades que desarrollan software inhouse)	Opcional



MINTIC

vive digital
para la gente



DOMINIO ARQUITECTUR A	DESARROLLO ROBUSTO	DESARROLLO INTERMEDIO	DESARROLLO INCIPIENTE
	La Entidad tiene establecido y aplica un procedimiento para el mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas de información. El mantenimiento correctivo se aplica con una frecuencia definida, según el plan de mantenimientos de la entidad.	La entidad tiene establecido y aplica un procedimiento para el mantenimiento preventivo con una frecuencia definida.	La entidad tiene establecido y aplica un procedimiento para el mantenimiento preventivo con una frecuencia definida.
	La entidad aplica en el desarrollo software para la entidad metodologías de software ágiles.	La entidad aplica en el desarrollo software para la entidad metodologías de software ágiles.	La entidad aplica en el desarrollo software para la entidad metodologías de software ágiles.
	La entidad identifica y mantiene la independencia de los ambientes requeridos durante el ciclo de vida de los sistemas de información, ya sea directamente o través de un tercero. Ejemplos de ambientes son: desarrollo, pruebas, capacitación, producción.	La entidad identifica y mantiene la independencia de los ambientes requeridos durante el ciclo de vida de los sistemas de información, ya sea directamente o través de un tercero. Ejemplos de ambientes son: desarrollo, pruebas, capacitación, producción.	La entidad identifica y mantiene la independencia de los ambientes requeridos durante el ciclo de vida de los sistemas de información, ya sea directamente o través de un tercero. Ejemplos de ambientes son: desarrollo, pruebas, capacitación, producción.
	La entidad asegura que sus sistemas de información cuenten con la documentación técnica y funcional debidamente actualizada.	La entidad asegura que sus sistemas de información cuenten con la documentación técnica y funcional debidamente actualizada.	La entidad asegura que sus sistemas de información cuenten con la documentación técnica y funcional debidamente actualizada.
	La entidad tiene integrados sus sistemas internos de información estratégicos, misionales y de apoyo con el sistema de gestión documental electrónica de archivo para la toma de decisiones.	La entidad tiene integrados sus sistemas internos de información misionales con el sistema de gestión documental electrónica de archivo.	La entidad posee un sistema de gestión documental electrónica de archivo automatizado.
	La entidad cumple con las funcionalidades de accesibilidad que indica la Política de gobierno Digital, en los sistemas de información que están disponibles para el acceso a la ciudadanía o aquellos que de acuerdo a la caracterización de usuarios lo requieren.	La entidad cumple con las funcionalidades de accesibilidad que indica la Política de gobierno Digital, en los sistemas de información que están disponibles para el acceso a la ciudadanía o aquellos que de acuerdo a la caracterización de usuarios lo requieren.	La entidad cumple con las funcionalidades de accesibilidad que indica la Política de gobierno Digital, en los sistemas de información que están disponibles para el acceso a la ciudadanía o aquellos que de acuerdo a la caracterización de usuarios lo requieren.



MINTIC

vive digital
para la gente



Dominio Arquitectura A	Desarrollo Robusto	Desarrollo Intermedio	Desarrollo Incipiente
	Los sistemas de información que generan datos abiertos, poseen funcionalidades que permiten la generación de datos abiertos de forma automática en el portal de datos.gov.co	Los sistemas de información que generan datos abiertos, poseen funcionalidades que permiten la generación de datos abiertos de forma automática en el portal de datos.gov.co	Opcional
	La entidad aplica e incorpora mejores prácticas de usabilidad en sus sistemas de información.	La entidad aplica e incorpora mejores prácticas de usabilidad en los portales web que soportan servicios digitales de cara al ciudadano.	La entidad aplica e incorpora mejores prácticas de usabilidad en los portales web que soportan servicios digitales de cara al ciudadano.
Servicios Tecnológicos	La entidad posee documentada la arquitectura de infraestructura o servicios tecnológicos.	La entidad posee documentada la arquitectura de infraestructura o servicios tecnológicos.	La entidad posee un catálogo actualizado de la infraestructura y servicios tecnológicos, que incluye atributos que le permiten identificar la información relevante para facilitar gobernabilidad de esta. (dentro de este catálogo se encuentra todo lo relacionado con infraestructura a nivel de seguridad)
	Las entidades que son productoras de información geográfica han incorporado elementos dentro de la arquitectura de infraestructura o servicios tecnológicos para constituirse en nodos de la ICDE (Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales), de tal forma que se asegure el intercambio de información geo-espacial y geo-referenciada.	opcional	opcional
	La entidad gestiona el soporte de su infraestructura tecnológica a través de un único punto de contacto como una mesa de servicio que aplica mejores prácticas de ITIL y posee los 3 niveles de soporte.	La entidad gestiona el soporte de su infraestructura tecnológica a través de un único punto de contacto como una mesa de servicio que aplica mejores prácticas de ITIL y posee los 3 niveles de soporte.	La entidad posee un esquema de soporte de su infraestructura tecnológica para atender incidentes o problemas que se presenten durante la operación de los sistemas y servicios de información y TI.
	La entidad gestiona la operación y el soporte de su infraestructura tecnológica y garantiza la estabilidad de la operación de TI a través de la ejecución de su plan de continuidad del	La entidad gestiona la operación y el soporte de su infraestructura tecnológica y garantiza la estabilidad de la operación de TI a través de la ejecución de su plan de continuidad del	opcional



MINTIC

vive digital
para la gente



DOMINIO ARQUITECTUR A	DESARROLLO ROBUSTO	DESARROLLO INTERMEDIO	DESARROLLO INCIPIENTE
	negocio.	negocio.	
	La entidad ha implementado capacidades de alta disponibilidad para las infraestructuras críticas que posee y los Servicios Tecnológicos que afecten la continuidad de los servicios de la institución, las cuales deben ser puestas a prueba periódicamente.	La entidad ha implementado capacidades de alta disponibilidad para las infraestructuras críticas que posee y los Servicios Tecnológicos que afecten la continuidad de los servicios de la institución, las cuales deben ser puestas a prueba periódicamente.	opcional
	La entidad identifica las capacidades actuales de su infraestructura tecnológica (Servicios Tecnológicos), monitorea y controla el nivel de consumo de los recursos críticos que son compartidos por los Servicios Tecnológicos, genera alertas tempranas cuando se acercan al umbral definido y realiza proyecciones de las capacidades futuras requeridas para un óptimo funcionamiento de sus servicios de TI	La entidad identifica las capacidades actuales de su infraestructura tecnológica (Servicios Tecnológicos) a través del monitoreo que genera alertas tempranas cuando la capacidad de los servicios tecnológicos se acerca al umbral definido para un óptimo funcionamiento de sus servicios de TI.	La entidad identifica las capacidades actuales de su infraestructura tecnológica (Servicios Tecnológicos) a través del monitoreo y medición para un óptimo funcionamiento de sus servicios de TI
	La entidad establece Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS) para garantizar la calidad y funcionamiento de su infraestructura tecnológica (servicios tecnológicos) y realiza seguimiento a ellos.	La entidad establece Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS) para garantizar la calidad y funcionamiento de su infraestructura tecnológica (servicios tecnológicos) y realiza seguimiento a ellos.	La entidad establece Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS) para garantizar la calidad y funcionamiento de su infraestructura tecnológica (servicios tecnológicos) y realiza seguimiento a ellos.
	La entidad define y ejecuta su plan de mantenimiento preventivo y evolutivo sobre toda la infraestructura y demás Servicios Tecnológicos de la institución.	La entidad define y ejecuta su plan de mantenimiento preventivo sobre toda la infraestructura y demás Servicios Tecnológicos de la institución.	La entidad realiza mantenimientos preventivos sobre su infraestructura tecnológica (Servicios Tecnológicos).



MINTIC

vive digital
para la gente



DOMINIO ARQUITECTUR A	DESARROLLO ROBUSTO	DESARROLLO INTERMEDIO	DESARROLLO INCIPIENTE
	La entidad cuenta con mecanismos de respaldo (backup) para los servicios tecnológicos críticos de la entidad así como con un proceso periódico de respaldo de la configuración y de la información almacenada en la infraestructura tecnológica, incluyendo la información clave de las estaciones de trabajo de los funcionarios. Este proceso debe ser probado periódicamente y debe permitir la recuperación íntegra de los Servicios Tecnológicos.	La entidad cuenta con mecanismos de respaldo (backup) para los servicios tecnológicos críticos de la entidad así como con un proceso periódico de respaldo de la configuración y de la información almacenada en la infraestructura tecnológica, incluyendo la información clave de las estaciones de trabajo de los funcionarios. Este proceso debe ser probado periódicamente y debe permitir la recuperación íntegra de los Servicios Tecnológicos.	La entidad ejecuta periódicamente procedimientos de respaldo (backup) para la infraestructura tecnológica que soporta trámites, así como de la configuración y de la información almacenada en la infraestructura tecnológica, incluyendo la información clave de las estaciones de trabajo de los funcionarios.
	La entidad tiene definido e implementado un programa de correcta disposición final de los residuos tecnológicos de acuerdo con la normatividad del gobierno nacional.	La entidad tiene definido e implementado un programa de correcta disposición final de los residuos tecnológicos de acuerdo con la normatividad del gobierno nacional.	La entidad tiene definido e implementado un programa de correcta disposición final de los residuos tecnológicos de acuerdo con la normatividad del gobierno nacional.
Uso y apropiación de TI	La entidad define y ejecuta una estrategia de Uso y Apropriación de TI alineada con la cultura organizacional de la institución para todos los proyectos de TI que se realizan en la institución.	La entidad define y ejecuta una estrategia de Uso y Apropriación de TI alineada con la cultura organizacional de la institución para todos los proyectos de TI que se realizan en la institución.	La entidad define y ejecuta una estrategia de Uso y Apropriación de TI alineada con la cultura organizacional de la institución para todos los proyectos de TI que se realizan en la institución.
	La entidad tiene definido y ejecuta un plan de formación que incorpora el desarrollo de competencias requeridas por los profesionales de TI y de los funcionarios de la entidad para hacer un uso adecuado de los servicios de TI.	La entidad tiene definido y ejecuta un plan de formación que incorpora el desarrollo de competencias requeridas por los profesionales de TI y de los funcionarios de la entidad para hacer un uso adecuado de los servicios de TI.	La entidad tiene definido y ejecuta un plan de formación que incorpora el desarrollo de competencias requeridas por los profesionales de TI y de los funcionarios de la entidad para hacer un uso adecuado de los servicios de TI.



MINTIC

vive digital
para la gente



DOMINIO ARQUITECTUR A	DESARROLLO ROBUSTO	DESARROLLO INTERMEDIO	DESARROLLO INCIPIENTE
	La entidad define y ejecuta planes de gestión del cambio para facilitar el uso y apropiación de todos los proyectos de TI. Este plan debe incluir las prácticas, procedimientos, recursos y herramientas que sean necesarias para lograr el objetivo.	La entidad define y ejecuta planes de gestión del cambio para facilitar el uso y apropiación de todos los proyectos de TI de mayor impacto . Este plan debe incluir las prácticas, procedimientos, recursos y herramientas que sean necesarias para lograr el objetivo.	La entidad define y ejecuta planes de gestión del cambio para facilitar el uso y apropiación de todos los proyectos de TI de mayor impacto . Este plan debe incluir las prácticas, procedimientos, recursos y herramientas que sean necesarias para lograr el objetivo.
	La entidad ha definido y mide indicadores de uso y apropiación para evaluar el nivel de adopción de la tecnología y la satisfacción en su uso y ejecuta acciones de mejora y transformación a partir de los resultados obtenidos.	La entidad ha definido y mide indicadores de uso y apropiación para evaluar el nivel de adopción de la tecnología y la satisfacción en su uso.	La entidad ha definido y mide indicadores de uso y apropiación para evaluar el nivel de adopción de la tecnología y la satisfacción en su uso.

ANEXO 2

Segmentación Elementos Habilitantes: Seguridad de la Información

ETAPA SEGURIDAD	DESARROLLO ROBUSTO	DESARROLLO INTERMEDIO	DESARROLLO INCIPIENTE
FASE I	las entidades de este nivel de desarrollo deben desarrollar una autoevaluación de estado actual de seguridad de la información al interior de la entidad (diagnóstico)	las entidades de este nivel de desarrollo deben desarrollar una autoevaluación de estado actual de seguridad de la información al interior de la entidad (diagnóstico)	las entidades de este nivel de desarrollo deben desarrollar una autoevaluación de estado actual de seguridad de la información al interior de la entidad (diagnóstico)
	las entidades de este nivel deben desarrollar y apropiar una de la política de seguridad de la información	las entidades de este nivel deben desarrollar y apropiar una de la política de seguridad de la información	las entidades de este nivel deben desarrollar y apropiar una de la política de seguridad de la información



MINTIC

vive digital
para la gente



ETAPA SEGURIDAD	DESARROLLO ROBUSTO	DESARROLLO INTERMEDIO	DESARROLLO INCIPIENTE
	las entidades de este nivel deben desarrollar y apropiar un gobierno de seguridad de la información que incluya Roles y Responsabilidades, inclusión de la seguridad de la información en los comités directivos, procedimientos de gestión de seguridad de la información, políticas de seguridad de la información	las entidades de este nivel deben desarrollar y apropiar un gobierno de seguridad de la información que incluya Roles y Responsabilidades, inclusión de la seguridad de la información en los comités directivos, procedimientos de gestión de seguridad de la información, políticas de seguridad de la información	las entidades de este nivel deben desarrollar y apropiar un gobierno de seguridad de la información que incluya Roles y Responsabilidades, inclusión de la seguridad de la información en los comités directivos, procedimientos de gestión de seguridad de la información, políticas de seguridad de la información.
	las entidades de este nivel deben desarrollar y apropiar una metodología de gestión de activos, y contar con un inventario de activos de todos los procesos o áreas de la entidad	las entidades de este nivel deben desarrollar y apropiar una metodología de gestión de activos, y contar con un inventario de activos de los procesos o áreas misionales, estratégicos y TI de la entidad	las entidades de este nivel deben desarrollar y apropiar una metodología de gestión de activos, y contar con un inventario de activos de los procesos o áreas misionales y TI de la entidad
	las entidades de este nivel deben integrar y apropiar el modelo nacional de gestión de riesgos de seguridad digital con el fin de generar un plan de tratamiento de riesgos para los activos identificados en todos los procesos de la entidad.	las entidades de este nivel deben integrar y apropiar el modelo nacional de gestión de riesgos de seguridad digital con el fin de generar un plan de tratamiento de riesgos para los activos identificados en los procesos o áreas misionales, estratégicos y TI de la entidad	las entidades de este nivel deben integrar y apropiar el modelo nacional de gestión de riesgos de seguridad digital con el fin de generar un plan de tratamiento de riesgos para los activos identificados en los procesos o áreas misionales y TI de la entidad
	las entidades de este nivel deben desarrollar y apropiar un plan de sensibilización y comunicación de la política y los riesgos a los que se exponen en los funcionarios en materia de seguridad de la información en la entidad.	las entidades de este nivel deben desarrollar y apropiar un plan de sensibilización y comunicación de la política y los riesgos a los que se exponen en los funcionarios en materia de seguridad de la información en la entidad.	las entidades de este nivel deben desarrollar y apropiar un plan de sensibilización y comunicación de la política y los riesgos a los que se exponen en los funcionarios en materia de seguridad de la información en la entidad.
FASE II	las entidades de este nivel deben implementar los controles establecidos en el plan de tratamiento de riesgos con el fin de mantener la integridad confidencialidad y disponibilidad de los activos de todos los procesos de la entidad.	las entidades de este nivel deben implementar los controles establecidos en el plan de tratamiento de riesgos con el fin de mantener la integridad confidencialidad y disponibilidad de los activos de los procesos o áreas misionales, estratégicos y TI de la entidad	las entidades de este nivel deben implementar los controles establecidos en el plan de tratamiento de riesgos con el fin de mantener la integridad confidencialidad y disponibilidad de los activos de los procesos o áreas misionales y TI de la entidad
	Plan de control y operación de la seguridad de la información	Plan de control y operación de la seguridad de la información	Plan de control y operación de la seguridad de la información



MINTIC

vive digital
para la gente



ETAPA SEGURIDAD	DESARROLLO ROBUSTO	DESARROLLO INTERMEDIO	DESARROLLO INCIPIENTE
	Indicadores de gestión de la seguridad de la información.	Indicadores de gestión de la seguridad de la información.	Indicadores de gestión de la seguridad de la información.
FASE III	Plan de Seguimiento y evaluación a la implementación del plan de tratamiento de riesgos que permita verificar la efectividad de los controles establecidos en todos los procesos de la entidad	Plan de Seguimiento y evaluación a la implementación del plan de tratamiento de riesgos que permita verificar la efectividad de los controles establecidos en los procesos o áreas misionales, estratégicos y TI de la entidad	Plan de Seguimiento y evaluación a la implementación del plan de tratamiento de riesgos que permita verificar la efectividad de los controles establecidos los procesos o áreas misionales, y TI de la entidad
	la entidad debe desarrollar una re-evaluación de los riesgos desarrollada en la entidad, donde a su vez se validen los niveles aceptables de riesgo y el riesgo residual después de la aplicación de controles técnicos y medidas administrativas.	la entidad debe desarrollar una re-evaluación de los riesgos desarrollada en la entidad, donde a su vez se validen los niveles aceptables de riesgo y el riesgo residual después de la aplicación de controles técnicos y medidas administrativas.	la entidad debe desarrollar una re-evaluación de los riesgos desarrollada en la entidad, donde a su vez se validen los niveles aceptables de riesgo y el riesgo residual después de la aplicación de controles técnicos y medidas administrativas.
	las entidades de este nivel deben desarrollar e integrar un plan de Auditorias de seguridad de la información	las entidades de este nivel deben desarrollar e integrar un plan de Auditorias de seguridad de la información	las entidades de este nivel deben desarrollar e integrar un plan de revisiones independientes de seguridad de la información.
	las entidades de este nivel deben desarrollar un plan de mejoramiento continuo que determine las causas de las no conformidades potenciales, las cuales permitan identificar acciones necesarias mejora, y posteriormente revisar la oportunidad de la acción tomada	las entidades de este nivel deben desarrollar un plan de mejoramiento continuo que determine las causas de las no conformidades potenciales, las cuales permitan identificar acciones necesarias mejora, y posteriormente revisar la oportunidad de la acción tomada	las entidades de este nivel deben desarrollar un plan de mejoramiento continuo que determine las causas de las no conformidades potenciales, las cuales permitan identificar acciones necesarias mejora, y posteriormente revisar la oportunidad de la acción tomada

ANEXO 3

Indicadores de Cumplimiento: Arquitectura

INDICADOR	PREGUNTA	OPCIÓN DE RESPUESTA
Porcentaje de cumplimiento en la definición de la Estrategia de TI de la entidad	Frente a la Planeación estratégica de TI	El PETI soporta el cumplimiento total de los objetivos estratégicos de la Entidad
		Contiene una hoja de ruta de iniciativas de TI
	Frente a la implementación de la estrategia de TI	La entidad realiza documentación, seguimiento y evaluación del cumplimiento del PETI
		El PETI fue comunicado y explicado a los grupos de interés de la entidad
		La entidad definió la oferta de los servicios de TI (catálogo de servicios de TI)
	% de Cumplimiento de la planeación estratégica de TI	Indique el % de cumplimiento de los objetivos del PETI
	Frente a la Arquitectura Empresarial en la entidad	La entidad cuenta con las capacidades para realizar ejercicios de AE (Personas, Procesos, Herramientas)
		Hace uso de la metodología de AE para el diseño y planeación de las iniciativas de TI
	Frente a la documentación de la Arquitectura Empresarial en la entidad	Realizó la documentación de la Arquitectura de Negocio de la entidad
		Realizó la documentación de la Arquitectura de Información de la entidad
		Realizó la documentación de la Arquitectura de Sistemas de Información de la entidad
		Realizó la documentación de la Arquitectura de Servicios tecnológicos de la entidad.

INDICADOR	PREGUNTA	OPCIÓN DE RESPUESTA
Porcentaje de cumplimiento en la implementación del Gobierno de TI en la Entidad	Frente al Esquema de Gobierno TI de la entidad	Definió y usó un esquema de Gobierno de TI
	Frente a la gestión integral de proyectos de TI	Definió y uso una metodología para la Gestión integral de Proyectos de TI
	Frente a la gestión integral de proyectos de TI	Hizo uso de mecanismos para la optimización de compras públicas de TI
		Evaluó las alternativas de solución teniendo en cuenta los costos de desarrollo y mantenimiento a largo plazo de los proyectos de TI
	Frente a la Gestión de la operación de TI	Evaluó el desempeño de la gestión de TI a través de indicadores de desempeño del proceso de Gestión de TI
		Gestionó la transferencia de conocimiento por parte de los proveedores de TI
		Gestionó planes de mejora frente a los resultados de los indicadores de desempeño del proceso de Gestión de TI
Porcentaje de cumplimiento en la gestión de la información	Frente a la Planeación y Gobierno de los Componentes de Información	Documentó los componentes de información de la Entidad
		Definió un esquema para el gobierno y la gestión de los Componentes de información
		Definió las fuentes únicas de información en la Entidad
	Frente al Análisis y aprovechamiento de los Componentes de Información	Utilizó mecanismos y/o canales para el uso y aprovechamiento de los componentes de información
		Fomentó el uso y aprovechamiento de los componentes de información por parte de los grupos de interés.
	Frente a la Calidad de los Componentes de Información	Definió y utilizó un esquema de gestión de la calidad de los componentes de información

INDICADOR	PREGUNTA	OPCIÓN DE RESPUESTA
		Evaluó la calidad de los componentes de información de la entidad
		Implementó controles y acciones de mejora frente a la calidad de la información en el Entidad
Porcentaje de cumplimiento en la gestión de los sistemas de información	Frente a la Planeación y gestión de los Sistemas de Información	Definió e implementó una Metodología de referencia para el desarrollo de sistemas de información
		Documentó la arquitectura de solución y referencia para los sistemas de información de la Entidad
	Frente al Soporte de los Sistemas de Información	Definió e implementó un esquema de mantenimiento y soporte a los sistemas de información incluyendo si estos son mantenidos por terceros.
	Frente al Ciclo de vida de los Sistemas de Información	Definió e implementó un esquema para el gobierno y gestión de los sistemas de información durante el ciclo de vida, que incluya planeación, diseño, desarrollo, pruebas, puesta en producción y mantenimiento.
	Frente a la Gestión de la calidad de los Sistemas de Información	Definió e implementó un plan de aseguramiento de la calidad durante el ciclo de vida de los sistemas de información que incluya criterios no funcionales y de calidad de la los mismos.
Porcentaje de cumplimiento en la gestión de los servicios tecnológicos	Frente a la Operación de Servicios Tecnológicos	Identificó las capacidades actuales de los Servicios Tecnológicos y proyectó las capacidades futuras requeridas para un óptimo funcionamiento
		Definió y evaluó el cumplimiento de los ANS para los servicios tecnológicos que presta la Entidad
		Implementó un plan de mantenimiento preventivo y evolutivo sobre toda la infraestructura y demás Servicios Tecnológicos de la institución

INDICADOR	PREGUNTA	OPCIÓN DE RESPUESTA
	Frente al Soporte de los Servicios Tecnológicos	Definió e implementó un procedimiento para atender los requerimientos de soporte de primer, segundo y tercer nivel, para sus servicios de TI, a través de un punto único de contacto
	Frente a la Gestión de la calidad de los Servicios Tecnológicos	La Entidad definió e implementó un plan de continuidad, capacidad y disponibilidad de los servicios tecnológicos de tal forma que este asegure el cumplimiento de los ANS establecidos
Porcentaje de cumplimiento en la definición de la Estrategia de uso y apropiación de TI en la entidad	Frente a la Estrategia para el Uso y Apropiación de TI	Definió la estrategia de uso y apropiación de TI a partir de la caracterización de grupos de interés y de la medición de indicadores de uso y apropiación de TI
	Frente a la Gestión del cambio para los proyectos de TI	Implementó estrategias de preparación para el cambio y gestión de impactos sobre los proyectos de TI

ANEXO 4

Indicadores de Cumplimiento: Seguridad de la Información

INDICADOR	PREGUNTA	OPCION DE RESPUESTA
PORCENTAJE DE EVALUACION Y PLANIFICACION DE LA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	Frente a la Evaluacion de Seguridad de la Informacion.	La entidad realiza un diagnostico de seguridad de la informacion el cual le permita conocer el nivel de madurez y de implementacion del modelo de seguridad y privacidad de la informacion.
	Frente a la implementación de Gobierno de Seguridad de la Información	la entidad desarrollar y apropia la política de seguridad de la información
		La entidad define los roles y responsabilidades de seguridad de la informacion en toda la entidad.
		la entidad desarrolla y apropia procedimientos que permitan administrar de manera adecuada la seguridad de la informacion.
	Frente a la Gestion de Activos y la Gestion de Riesgos de Seguridad de la Información	la entidad desarrolla y apropiar una metodología de gestión de activos, y cuenta con un inventario de activos
		la entidad integra y apropiar el modelo nacional de gestión de riesgos de seguridad digital con el fin de generar un plan de tratamiento de riesgos para los activos identificados.

INDICADOR	PREGUNTA	OPCION DE RESPUESTA
	Frente a la Sencibilizacion y toma de conciencia.	la entidad desarrollar y apropiar un plan de sensibilización y comunicación de la política y los riesgos a los que se exponen en los funcionarios en materia de seguridad de la información en la entidad.
PORCENTAJE DE IMPLEMENTACION DE LA SEGURIDAD DE LA INFORMACION.	Frente a la Implementacion del plan de tratamiento de riesgos.	la entidad implementa los controles establecidos en el plan de tratamiento de riesgos con el fin de mantener la integridad confidencialidad y disponibilidad de los activos de todos los procesos de la entidad.
		la entidad desarrolla y realiza seguimiento al plan de control y operación de la seguridad de la informació
	Frente al seguimiento de seguridad de la información	la entidad desarrolla y evalua indicadores de gestión de la seguridad de la información.
SEGUIMIENTO, EVALUACION Y MEJORA DE LA SEGURIDAD DE LA INFORMACION.	Frente a la Evaluacion de Seguridad de la Informacion.	la entidad desarrolla un plan de seguimiento y evaluación a la implementación del plan de tratamiento de riesgos que permita verificar la efectividad de los controles establecidos
		la entidad desarrolla una re-evaluación de los riesgos identificados, donde a su vez se validen los niveles aceptables de riesgo y el riesgo residual después de la aplicación de controles técnicos y medidas administrativas.
	Frente las Auditorias	la entidad desarrolla e integrar al plan de Auditorias de la entidad, auditorias de seguridad de la información

INDICADOR	PREGUNTA	OPCION DE RESPUESTA
	Frente a la mejora continua.	la entidad desarrolla un plan de mejoramiento continuo el cual determina las causas de las no conformidades potenciales, las cuales permitan identificar acciones necesarias mejora, y posteriormente revisar la oportunidad de la acción tomada