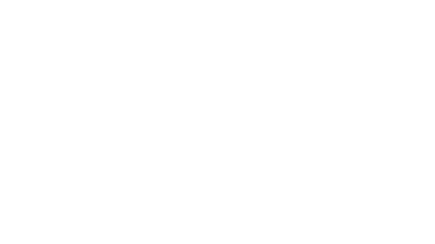
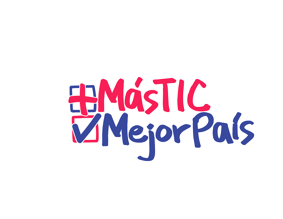
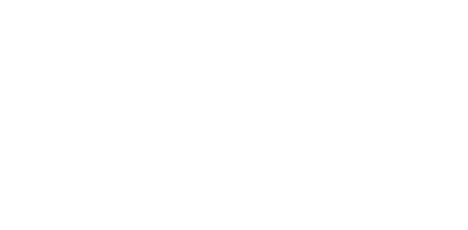


Octubre 2020



**Plantilla Tipo Estrategia Uso y Apropiación de las TIC**

****Tabla de versiones****

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Versión | Fecha | Autor |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

Tabla de Contenido

[1. Introducción 3](#_Toc52784418)

[2. Objetivo del Documento 6](#_Toc52784419)

[3. Alcance del documento 6](#_Toc52784420)

[Estrategia para el Uso y Apropiación de TI – AM.UA.01 7](#_Toc52784421)

[Estrategia de Uso y Apropiación. LI.UA.01 7](#_Toc52784422)

[Matriz de interesados. LI.UA.02 7](#_Toc52784423)

[Involucramiento y compromiso. LI.UA.03 7](#_Toc52784424)

[Esquema de incentivos. LI.UA.04 7](#_Toc52784425)

[Plan de formación. LI.UA.05 7](#_Toc52784426)

[Gestión del cambio de TI - AM.UA.02 8](#_Toc52784427)

[Preparación para el cambio. LI.UA.06 8](#_Toc52784428)

[Evaluación del nivel de adopción de TI. LI.UA.07 8](#_Toc52784429)

[Gestión de impactos. LI.UA.08 8](#_Toc52784430)

[Medición de resultados en el Uso y Apropiación - AM.UA.03 8](#_Toc52784431)

[Sostenibilidad del cambio. LI.UA.09 8](#_Toc52784432)

[Acciones de mejora. LI.UA.10 8](#_Toc52784433)

[4. Contexto Institucional 9](#_Toc52784434)

[5. Estrategia para el Uso y Apropiación de TI 9](#_Toc52784435)

[Lineamientos Generales de la Estrategia 10](#_Toc52784436)

[6. Estado Actual del Uso y Apropiación 12](#_Toc52784437)

[7. Visión Futura del Uso y Apropiación 12](#_Toc52784438)

[8. Glosario 13](#_Toc52784439)

[9. Referencias Bibliográficas 15](#_Toc52784440)

# Introducción

Durante los últimos años, en el sector público y privado, se viene trabajando con gran interés en la integración, adopción y uso de las tecnologías de la información, como uno de los motores de desarrollo y transformación.

El Plan Nacional de Desarrollo 2018 – 2020 “Pacto por Colombia pacto por la Equidad”, establece la importancia de las tecnologías de la información y comunicaciones como fuente y pilar para el desarrollo de las regiones de Colombia, para ello, el Plan TIC 2019 – 2022 “El futuro digital es de todos”, establece cuales son las directrices y lineamientos que las entidades públicas deben tener en cuenta para el desarrollo y fortalecimiento institucional de las TIC.

El Decreto 1008 de 2018, establece los lineamientos generales de la Política de Gobierno Digital que deberán adoptar las entidades pertenecientes a la administración pública, encaminados hacia la transformación digital y el mejoramiento de las capacidades TIC. Dentro de la política se detalla el Habilitador de Arquitectura, el cual contiene todas las temáticas y productos que deberán desarrollar las entidades en el marco del fortalecimiento de las capacidades internas de gestión de las tecnologías, así mismo el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial V 2.0 es uno de los pilares de este habilitador.

El “Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial para la gestión de las Tecnologías de la Información”1 del Estado colombiano (MRAE-GTI en este documento), junto con “Seguridad de la Información” y “Servicios Ciudadanos Digitales”, es uno de los tres habilitadores transversales para implementar la “Política de Gobierno Digital”2; el MRAE-GTI se estructura alrededor de seis (6) Dominios:

* Estrategia TI
* Gobierno TI
* Información, Sistemas de Información
* Servicios Tecnológicos de Infraestructura
* Uso y Apropiación

En cada uno de estos Dominios el MinTIC define los lineamientos que deben implementar las entidades para diseñar su Arquitectura de Tecnologías de Información (Arquitectura TI).

El uso y la apropiación de la tecnología, consiste en el uso adecuado, oportuno, pertinente y eficiente de la tecnología (productos, procesos y sistemas) con el fin de facilitar la realización de las actividades, el desarrollo de los procesos y la productividad de los diferentes usuarios en sus respectivas organizaciones.

Por lo tanto, es necesario implementar programas que faciliten que diversos grupos de trabajo dentro y fuera de las organizaciones, adquieran los conocimientos para el uso y aprovechamiento de las tecnologías, para transformar sus vidas, encontrando mejores oportunidades y con ello mejorar el papel de las Entidades de Gobierno, como gestoras del cambio y modernización.

El dominio de Uso y Apropiación, al igual que los otros cinco (5) dominios del MRAE-GTI, se estructura alrededor de ámbitos, lineamientos e instrumentos (Guías y Mejores Prácticas)3; su principal propósito es apoyar la adopción del MRAE-GTI y la gestión TI que requieren las entidades que conforman la Administración Pública y están obligadas a implementar la Política de Gobierno Digital para implementar la Arquitectura TI; a este propósito apunta el dominio de Uso y Apropiación de TI, en la medida que brinda herramientas, instrumentos, definiciones, buenas prácticas que orientan a las entidades en la definición de estrategias para la optimización del uso, apropiación y aprovechamiento de las tecnologías de la información y comunicaciones (TIC) que soportan sus procesos misionales y apoyan el cumplimiento de sus funciones.

En este contexto y haciendo énfasis en el uso y apropiación de las TIC, el MinTIC indica: “Al definir la arquitectura TI Colombia, se requiere una estrategia que les facilite a los funcionarios de las entidades a utilizar la tecnología como motor de desarrollo. Esta estrategia requiere la conjunción de prácticas, recursos y en general una amplia movilización para que la mayor cantidad de personas hagan parte del proceso de desarrollo de la arquitectura TI”.

Con la “Estrategia específica de conocimiento, uso, apropiación y divulgación de los Servicios TI de la entidad”, la Oficina de Tecnologías y Sistemas de Información de la Entidad identifica las estrategias y documentos que evidencian la implementación de las mismas, que se deberán ejecutar en la Entidad para que sus funcionarios, contratistas y grupos de valor alcancen los objetivos de conocimiento, uso, apropiación y divulgación de las tecnologías de la información y comunicación que soportan sus procesos misionales y apoyan el logro de sus objetivos estratégicos.

Para el desarrollo de la Política de Gobierno Digital, la entidad viene adelantando una serie de proyectos, inversiones y planes, tendientes a la modernización de la Entidad, junto con el fortalecimiento del conocimiento, el acceso y uso de los recursos tecnológicos, con el fin de transformar las experiencias de los funcionarios, las entidades, la ciudadanía y el mejor aprovechamiento de todos los recursos para entregar mayor público

Es así como el presente documento, denominado “Estrategia de Uso y Apropiación” se encuentra alineado con lo definido en dicho marco, sus guías y plantillas y funge como uno de los artefactos o productos definidos para mejorar la prestación de los servicios de tecnologías de la información que presta la (Nombre de la entidad), en el marco del cumplimiento de la política de Gobierno Digital.

El presente documento contiene la formulación de la estrategia de gestión el cambio para la transformación digital de la entidad, dando cumplimiento a los lineamientos de MinTIC en la política de Gobierno Digital para la gestión de tecnologías de la información, con el fin de establecer una dinámica de trabajo común integrado entre la Oficina de Sistemas y las áreas funcionales que serán impactadas de manera que se logren mitigar los diferente riesgos que surgen de manera natural en la ejecución de proyectos de tecnología.

# Objetivo del Documento

Definir una estrategia específica de conocimiento, uso, apropiación y divulgación de los servicios TI de la entidad, que soportan sus servicios, procesos y apoyan el logro de sus objetivos estratégicos.

Objetivos Específicos

* Fortalecer el conocimiento y promover el uso eficiente de las herramientas tecnológicas con que cuenta la Entidad, junto con la apropiación de estos recursos para generar mayor productividad, seguridad y calidad de la información.
* Definir los contenidos y atributos que deben incluirse en el plan de formación en TI con el fin de promover el desarrollo de competencias para el uso adecuado de los servicios de TI.
* Definir los lineamientos para la formulación de un plan de gestión del cambio que facilite el uso y apropiación de los servicios de TI.
* Definir los indicadores para evaluar el nivel de uso y satisfacción de los servicios de TI, y ejecutar acciones de mejora y transformación a partir de las mediciones obtenidas.

# Alcance del documento

Este documento cubre los diez (10) lineamientos que se distribuyen en los tres (3) ámbitos del Dominio de Uso y Apropiación de las TI: “Estrategia para el Uso y Apropiación de TI”, “Gestión del cambio de TI” y “Medición de resultados en el Uso y Apropiación”, tal como se muestra en la Tabla 1. Ámbitos y Lineamientos del Dominio de Uso y Apropiación de las TI, en la cual también se transcribe la responsabilidad asignada por el MinTIC 6 respecto a la implementación de cada lineamiento.

Dominio de Uso y Apropiación de las TI

## Estrategia para el Uso y Apropiación de TI – AM.UA.01

### Estrategia de Uso y Apropiación. LI.UA.01

* La Oficina TIC / Dirección de Tecnologías y Sistemas de la Información o quien haga sus veces es la responsable de definir la estrategia de Uso y Apropiación de TI alineada con la cultura organizacional de la institución, y de asegurar que su desarrollo contribuya con el logro de los objetivos asociados a los proyectos de TI.

### Matriz de interesados. LI.UA.02

* La Oficina TIC / Dirección de Tecnologías y Sistemas de la Información o quien haga sus veces debe contar con una matriz de caracterización que identifique, clasifique y priorice los grupos de valor involucrados e impactados por los proyectos de TI.

### Involucramiento y compromiso. LI.UA.03

* La entidad es responsable de asegurar el involucramiento y compromiso de los grupos de valor, en los proyectos de TI o proyectos que incorporen componentes tecnológicos partiendo desde la alta dirección hacia al resto de los niveles organizacionales, de acuerdo con la matriz de caracterización.

### Esquema de incentivos. LI.UA.04

* La entidad con el liderazgo de la Oficina TIC / Dirección de Tecnologías de la Información o la que haga sus veces es la responsable de identificar y establecer un esquema de incentivos que, alineado con la estrategia de Uso y Apropiación, movilice a los grupos de valor para adoptar favorablemente los proyectos de TI.

### Plan de formación. LI.UA.05

* + La Oficina TIC / Dirección de Tecnologías y Sistemas de la Información o quien haga sus veces es la responsable de asegurar que el plan de formación de la institución incorpore adecuadamente el desarrollo de las competencias internas requeridas en TI.

## Gestión del cambio de TI - AM.UA.02

### Preparación para el cambio. LI.UA.06

* La Dirección de Tecnologías y Sistemas de la Información o quien haga sus veces es la responsable de elaborar un plan de gestión del cambio para facilitar el Uso y Apropiación de los proyectos de TI. Este plan debe incluir las prácticas, procedimientos, recursos y herramientas que sean necesarias para lograr el objetivo.

### Evaluación del nivel de adopción de TI. LI.UA.07

* La Dirección de Tecnologías y Sistemas de la Información o quien haga sus veces debe contar con indicadores de Uso y Apropiación para evaluar el nivel de adopción de la tecnología y la satisfacción en su uso, lo cual permitirá desarrollar acciones de mejora y transformación.

### Gestión de impactos. LI.UA.08

* La Dirección de Tecnologías y Sistemas de Información junto con el área de transformación organizacional o quien haga sus veces son las responsables de administrar los efectos derivados de la implantación de los proyectos de TI.

## Medición de resultados en el Uso y Apropiación - AM.UA.03

### Sostenibilidad del cambio. LI.UA.09

* La Dirección de Tecnologías y Sistemas de la Información o quien haga sus veces junto con el área de transformación organizacional o quien haga sus veces debe asegurar que las transformaciones, resultado de la implantación de los proyectos de TI, tengan continuidad en la institución, hasta formar parte de su cultura organizacional.

### Acciones de mejora. LI.UA.10

* La Dirección de Tecnologías y Sistemas de la Información o quien haga sus veces debe proponer acciones de mejora y transformación a partir del monitoreo de la implementación de su estrategia de Uso y Apropiación y de la aplicación de mecanismos de retroalimentación.

# Contexto Institucional

* Descripción General de la Entidad
  + Giro Misional, breve historia, reconocimientos alcanzados
* Principales Grupos de Interés Misionales
  + Ciudadanía
  + Entidades Adscritas
* Organigrama y Sedes (Distribución geográfica)

Diagrama del Organigrama

* Cantidad de funcionarios y Contratistas vinculados con la Entidad
  + Total, Personal Directivo, Coordinación, Operativo
  + Total, Contratistas
  + Grados de escalafón
* Organización Humana que Gestiona las TIC

Diagrama del Organigrama TIC

# Estrategia para el Uso y Apropiación de TI

Las Entidades de Gobierno, enfrentan nuevos retos y desafíos asociados a la calidad de sus servicios, los cuales están relacionados directamente con el uso de nuevas tecnologías y una mejor cualificación de sus funcionarios, incorporando y desarrollando nuevas habilidades, competencias y conocimiento.

Por esta razón, en la Entidad, se viene desarrollando una política de modernización de la Entidad, que consiste en integrar las TIC en el desarrollo de sus procesos, con el fin de propiciar la modernización y el fortalecimiento de los servicios institucionales y de su equipo humano, brindando nuevas oportunidades para el conocimiento, uso y aprovechamiento de las tecnologías en el desarrollo de las labores.

De esta forma se busca incentivar el desarrollo de talentos y creatividad en cada uno de los funcionarios con el uso de herramientas modernas y amigables que apoyen sus labores, proporcionando una integración y cubrimiento de los procesos, junto con el aprovechamiento y generación de la información con la calidad requerida.

## Lineamientos Generales de la Estrategia

Los siguientes lineamientos generales tienen como propósito orientar la implementación de la “Estrategia específica de conocimiento, uso, apropiación y divulgación de los servicios TI la Entidad”

* La Oficina de Tecnologías y Sistemas de Información debe identificar y priorizar las necesidades de entrenamiento o formación en TIC de cada grupo de valor.
* El Plan de Gestión del Cambio de TI debe definirse en el marco de las actividades de intervención para la gestión del cambio definidas por la entidad en el subprograma Clima y Cultura Organizacional del Programa de Bienestar e Incentivos.
* Las necesidades de capacitación en TI se deben gestionar mediante la definición y ejecución de la estrategia de capacitación integral de la Entidad.
* Cada año y de acuerdo con la disponibilidad de los recursos talento humano, técnicos y presupuestales, la Oficina de Tecnologías y Sistemas de Información debe definir el alcance a cubrir en la implementación de la “Estrategia específica de conocimiento, uso, apropiación y divulgación de los servicios TI la Entidad”.
* La Oficina de Tecnologías y Sistemas de Información debe definir en coordinación con la Dirección de Talento Humano y de acuerdo con la disponibilidad presupuestal que la entidad tenga destinado para tal fin, incentivos que propendan por fortalecer el valor de los grupos de valor por el buen uso de los sistemas de información y servicios de TI que ofrece la entidad y la observación de las buenas prácticas de TI adoptadas por la entidad.
* La ejecución de las actividades descritas en la presente estrategia se desarrollará de acuerdo con el plan de trabajo que la Entidad formule en cada vigencia, en el cual se tendrá en cuenta la priorización y focalización de capacidades y recursos disponibles, en alineación con las necesidades del grupo de valor.

Para el desarrollo de la estrategia, se han considerado escenarios con los funcionarios de acuerdo con algunos perfiles detectados, para enfocar un plan de trabajo en la capacitación que favorezca el uso de las herramientas.

El Área de Tecnologías y Sistemas de Información, ha diseñado una estrategia para el uso y adopción de la tecnología consistente en:

* Renovación gradual de la infraestructura tecnológica: contribuyendo al fortalecimiento de los procesos, junto con la utilización de herramientas tecnológicas actualizadas (hardware y software) más amigables y seguras.
* Formación: Estableciendo en conjunto con el Área de Talento Humano un Plan Institucional de Capacitación o plan de formación para aumentar las capacidades de los diferentes equipos de trabajo, de acuerdo con sus necesidades, a través de:
  + Charlas presenciales o virtuales
  + Sensibilización
  + Cursos
  + Apoyo de expertos
    - * Gestión del cambio: Cada proyecto de modernización involucra el componente que apoye la adopción de las nuevas tecnologías, preparando a los funcionarios de la entidad para el cambio y el impacto del mismo.
      * Medición: Con la implementación de cada proyecto, se están evaluando algunos criterios de aceptación, conocimiento y crecimiento del equipo de trabajo en relación con el uso de la tecnología. Tratando de reconocer el esfuerzo realizado mediante las acreditaciones y certificaciones.
      * Capacidades institucionales: aprovechando la infraestructura y experiencia en los procesos y actividades como:
* Digitalización de los servicios
* Uso racional del papel,
* La gestión de documentos electrónicos,
* Automatización de procesos,
* Colaboración,
* Tele presencia,
* Video Conferencia

# Estado Actual del Uso y Apropiación

* Madurez de la Capacidad de Gestión de UyA
* Equipo Responsable de UyA
* Metodología de gestión del Cambio
* Instrumentos de Apoyo
  + Interesados
  + Involucramiento
* Esquema de Formación
* Esquema de Comunicaciones
* Esquema de Incentivos

# Visión Futura del Uso y Apropiación

* Equipo Responsable de UyA
* Metodología de gestión del Cambio
* Instrumentos de Apoyo
* Interesados
* Involucramiento
* Esquema de Formación
* Esquema de Comunicaciones
* Esquema de Incentivos

# Glosario

* Ámbito: Área o temática que aborda un dominio y que agrupa temas comunes dentro del dominio. Es la segunda capa del diseño conceptual del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial7.
* Base de conocimiento: Portafolio de instrumentos y herramientas que guían y ayudan a la implementación del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial para la gestión de TI.8
* Dominio: Cada uno de los seis componentes que conforman la estructura de la primera capa del diseño conceptual del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial para la gestión de TI. Los dominios son las dimensiones desde las cuales se debe abordar la gestión estratégica de TI. Agrupan y organizan los objetivos, áreas y temáticas relativas a las TI.
* Dominio de Uso y Apropiación: Es el dominio que permite definir la estrategia y prácticas concretas que apoyan la adopción del Marco y la gestión TI que requiere la institución para implementar la Arquitectura TI9.
* Estrategia: Arte, traza para dirigir un asunto10. De acuerdo con Gerencie.com, es la forma resumida de decir que la estrategia es el camino proyectado para conseguir un fin11.
* Gestión del cambio: Es llevar una persona o a una organización del estado actual a otro deseado. Desde el punto de vista del HCMBOK, su objetivo es planificar, aplicar, medir y monitorear las acciones de gestión del factor humano en los proyectos de cambio, aumentando así las posibilidades de que los resultados esperados sean alcanzados o inclusive superados12. Gestionar el cambio es humanizarlo. Es pensar el proyecto desde el punto de vista de las personas que forman parte del mismo, de manera de evitar que las resistencias naturales impacten los objetivos planeados13.
* Grupos de Interés o de valor: “Personas naturales (ciudadanos) o jurídicas (organizaciones públicas o privadas) a quienes van dirigidos los bienes y servicios de una entidad” (Departamento Administrativo de la Función Pública (DAFP). Glosario Sistema de Gestión MIPG, p. 5).
* Indicadores para la medición de resultados en el uso y apropiación: Buscan establecer el monitoreo y evaluación del impacto del uso y apropiación de los proyectos de TI.14
* Lineamiento: Es una orientación de carácter general, corresponde a una disposición o directriz que debe ser implementada en las entidades del Estado colombiano15.
* Manual de Gobierno Digital para la Implementación de la Política de Gobierno Digital: define los lineamientos, estándares y acciones a ejecutar por parte de los sujetos obligados de esta Política de Gobierno Digital, el cual será
* Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial para la gestión de las Tecnologías de la Información del Estado colombiano: Es el principal instrumento para implementar la Arquitectura TI de Colombia y habilitar la Estrategia de Gobierno en línea. Con él se busca habilitar las estrategias de TIC para servicios, TIC para la gestión, TIC para el gobierno abierto y para la Seguridad y la privacidad.17
* MinTIC: Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
* Plan: Escrito en que sumariamente se precisan los detalles para realizar una obra.
* Rol: En el contexto de este documento, es el tipo de involucramiento que un grupo de valor tiene dentro de la ejecución de una estrategia de adopción o implementación de iniciativas de TI. Los roles que se identifican son los siguientes:
* Rol Agente de cambio: Líder de la implementación de iniciativas de TI.
* Rol Impactado: Principal afectado por la implementación de iniciativas de TI.
* Rol Multiplicador: Contribuye a la promoción del cambio y su divulgación, sin que necesariamente sea impactado por la implementación de iniciativas de TI.
* Rol Patrocinador: Contribuye a que la Entidad apropie y acepte la implementación de iniciativas de TI.
* Servicio de TI: Es una facilidad elaborada o construida usando tecnologías de la información para permitir una eficiente implementación de las capacidades institucionales. A través de la prestación de estos servicios es que TI produce valor a la organización. Los servicios de información son casos particulares de servicios de TI. Los servicios de TI deben tener asociados unos acuerdos de nivel de servicio.19
* Tecnologías de la información y comunicaciones: Son el conjunto de tecnologías desarrolladas para gestionar información y enviarla de un lugar a otro. Abarcan un abanico de soluciones muy amplio. Incluyen las tecnologías para almacenar información y recuperarla después, enviar y recibir información de un sitio a otro, o procesar información para poder calcular resultados y elaborar informes.20
* TI: Abreviatura de tecnologías de la información y comunicaciones; también se abrevia como TIC.

# Referencias Bibliográficas

* G.UA.01 Guía del Dominio de Uso y Apropiación. MinTIC Bogotá - Colombia.