

Plan Técnico Fundamental

**PTF** 2021  
2022



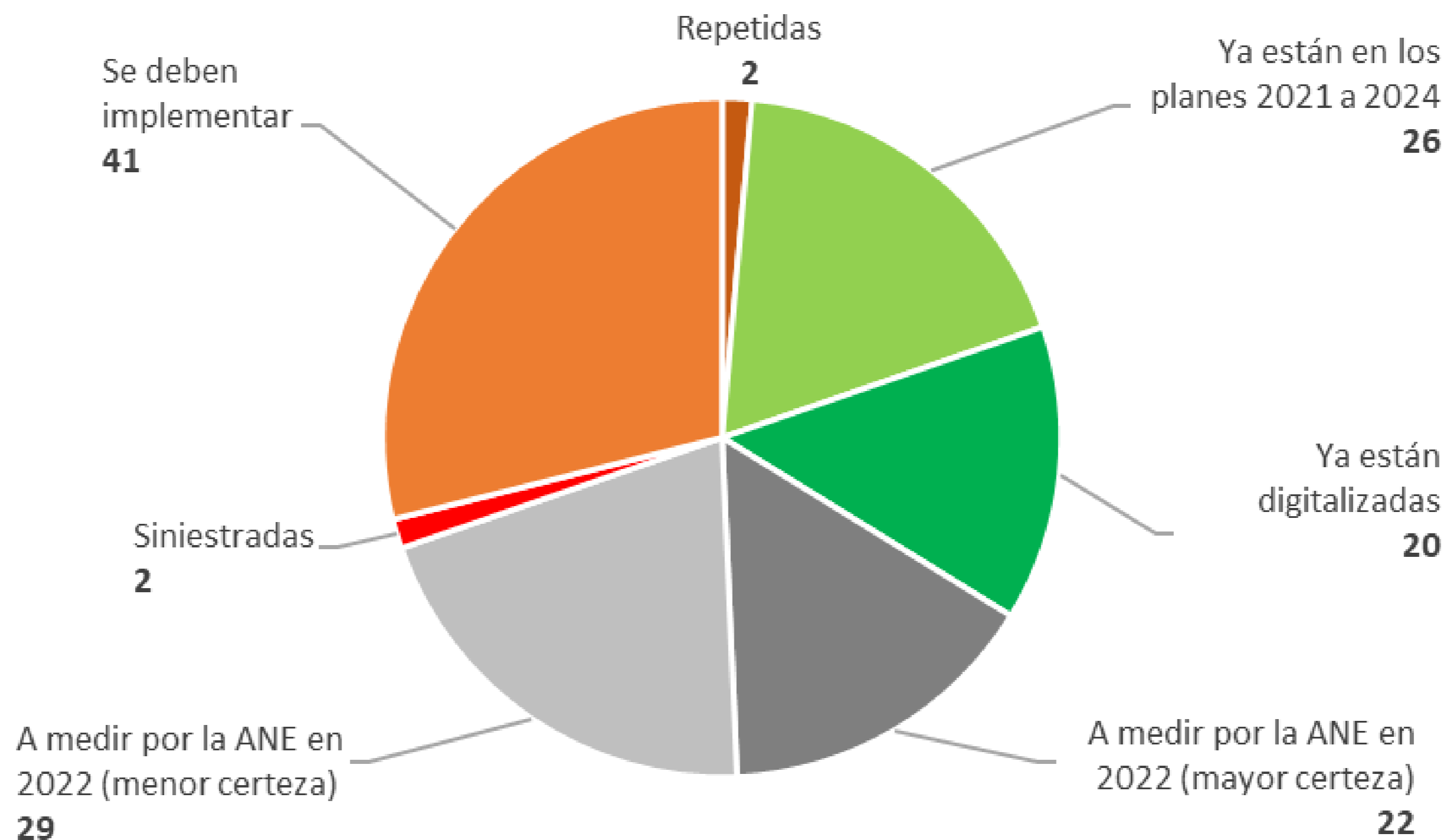
# PLAN TDT PÚBLICA NACIONAL Y REGIONAL

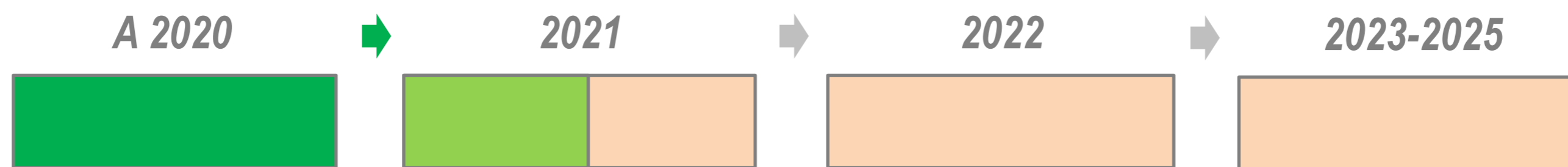
Plan Integral de Televisión Digital – PITD  
Alineado al cese de emisiones analógicas



- El pasado 3 de junio, RTVC presentó a MINTIC el plan de TDT pública 2022-2024, cuyo objetivo principal era el reemplazo de su infraestructura analógica actual (no siniestrada) por TDT, **35** estaciones **en 2022** y **63** estaciones **en 2023-2024**, todo en el marco del nuevo plan de cese de emisiones analógicas planteado por MINTIC. Esas **98 estaciones** hacen parte de un universo de **104** identificadas por la DICOM, menos 1 reportada como siniestrada, 1 para revisión de cobertura por parte de la ANE y 4 ya incluidas en el plan de despliegue de 2021 como ponderables.
- Por instrucciones del Sr. Viceministro de conectividad, se definió incluir en el plan a las estaciones analógicas gestionadas por los canales regionales. En el mismo mes de junio, RTVC y la DICOM trabajaron en una estructura de base de datos, para que la misma fuera alimentada por los canales regionales, con el fin de tener información suficiente para la definición de la infraestructura a reemplazar.

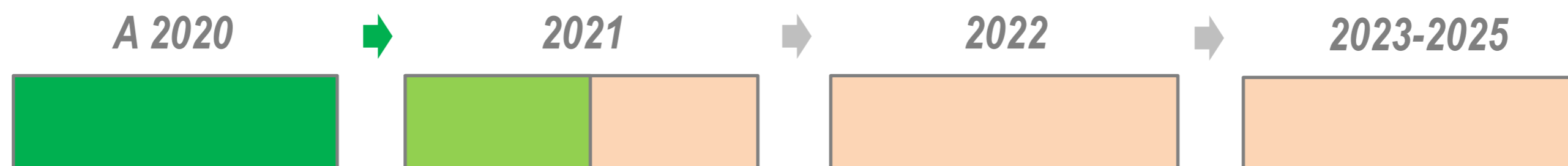
- DICOM informó a RTVC un universo de **142 estaciones** que, **según los propios canales regionales**, se relacionan con zonas **no cubiertas con TDT** en su **propio canal**.
- Las 142 estaciones identificadas, RTVC las clasificó de la siguiente manera:






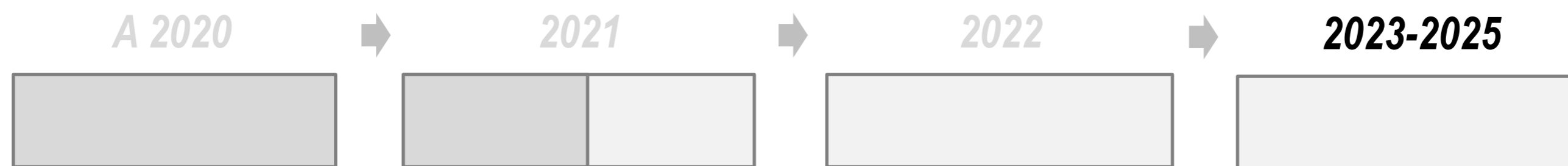
 <b>Estaciones</b>	<p>A 2020</p> <p><b>80</b> <i>Implementadas</i></p>	<p>2021</p> <p><b>11</b> <i>En curso</i></p>	<p>2022</p> <p><b>35 (+2)</b> <i>A implementar</i></p>	<p>2023-2025</p> <p><b>64 + 41 = 105</b> <i>A implementar</i></p>
 <b>Cobertura</b> <small>Población proyectada a 2021, con datos del censo DANE 2018</small>	<p><b>92,96%</b> <i>población</i></p>	<p><b>0,078%</b> <i>población adicional</i></p>	<p><b>1,38 + 0,12%</b> <i>población adicional</i></p>	<p><b>1,25% + 0,93%</b> <i>población adicional</i></p>




**Infraestructura en regionales.** RTVC está confirmando la cobertura definitiva, contrastando la información diligenciada por los regionales con los estudios de cobertura disponibles y con la cobertura de los servicios analógicos regionales, pues es posible que una estación cubra más de un municipio o que una estación actual en analógico no preste el servicio de manera óptima en TDT. Esto implica que los valores de cantidad de estaciones y de cobertura adicional sean indicativos y que puedan presentar pequeñas variaciones.



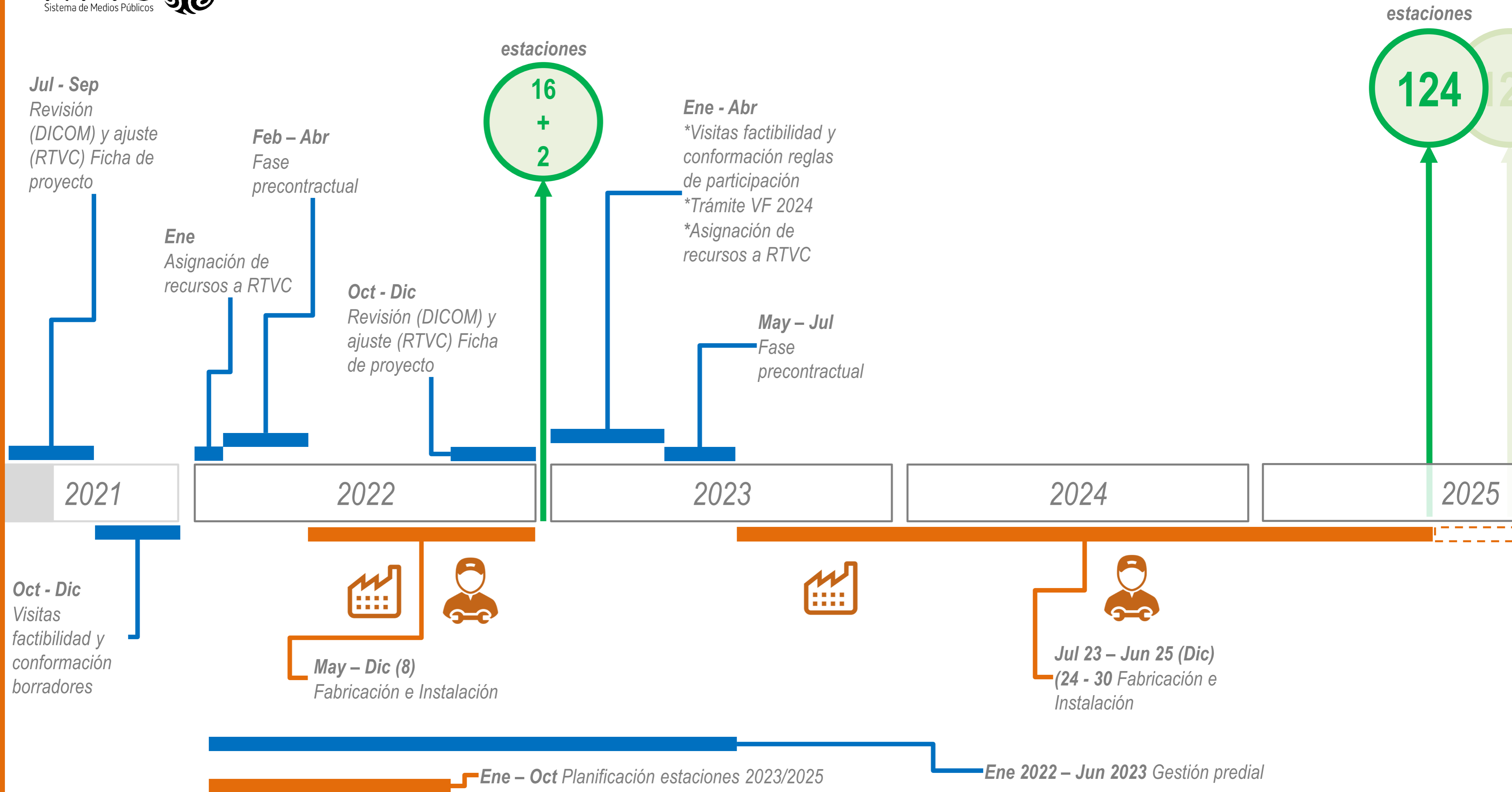
	A 2020	2021	2022	2023-2025
 <b>Estaciones</b>	<b>80</b> <i>Implementadas</i>	<b>11</b> <i>En curso</i>	<b>16 (+2)</b> <i>A implementar</i>	<b>64 + 19 + 41 = 124</b> <i>A implementar</i>
 <b>Cobertura</b> <small>Población proyectada a 2021, con datos del censo DANE 2018</small>	<b>92,96%</b> <i>población</i>	<b>0,078%</b> <i>población adicional</i>	<b>0,77% + 0,12%</b> <i>población adicional</i>	<b>1,86% + 0,93%</b> <i>población adicional</i>

**Infraestructura en regionales.** RTVC está confirmando la cobertura definitiva, contrastando la información diligenciada por los regionales con los estudios de cobertura disponibles y con la cobertura de los servicios analógicos regionales, pues es posible que una estación cubra más de un municipio o que una estación actual en analógico no preste el servicio de manera óptima en TDT. Esto implica que los valores de cantidad de estaciones y de cobertura adicional sean indicativos y que puedan presentar pequeñas variaciones.



 <b>Estaciones</b>	<p><b>80</b> <i>Implementadas</i></p>	<p><b>11</b> <i>En curso</i></p>	<p><b>16 (+2)</b> <i>A implementar</i></p>	<p><b>64 + 19 + 41 = 124</b> <i>A implementar</i></p>	
 <b>Pros</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mayor probabilidad de participación del mercado, al tener un mayor tiempo de implementación (se estima un periodo de 6 meses de fabricación y 18 meses de instalación, la cual se puede hacer por etapas aprovechando un mismo equipo de trabajo (2 etapas de 9 meses, 3 etapas de 6 meses, etc.).</li> <li>Gestión administrativa más eficiente (dos procesos contractuales menos: Implementación e Interventoría)</li> </ul>				
 <b>Contras</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se extendería el plan de cese de emisiones analógicas por 6 meses más</li> </ul>				

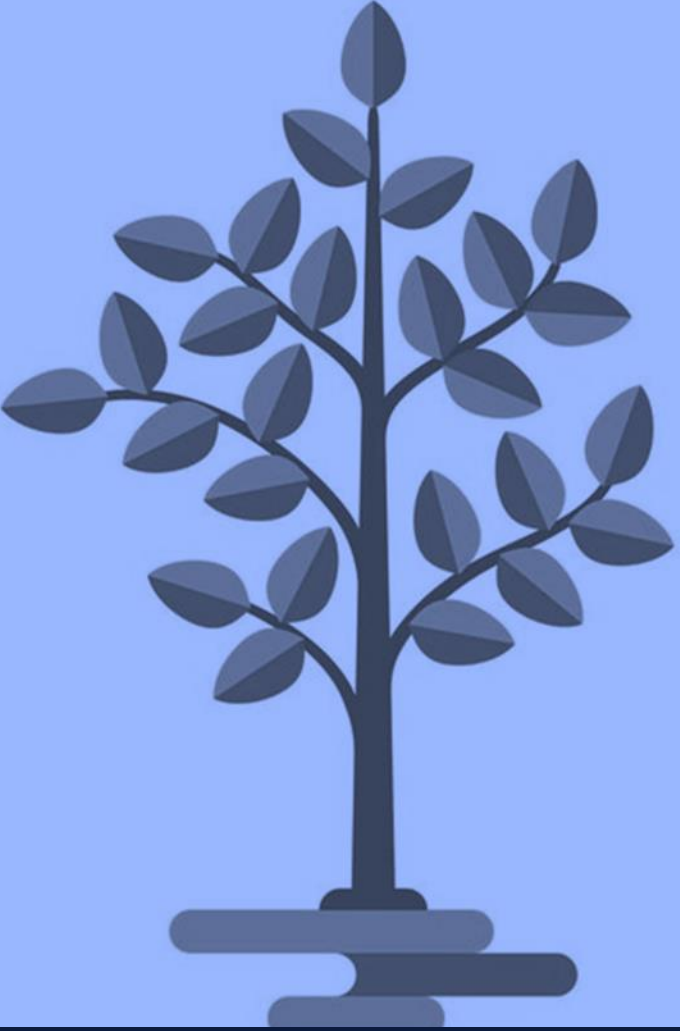
# LÍNEA DE TIEMPO



- El plan contempla financiación de **99 estaciones nacionales** (estaciones analógicas de RTVC, que incluyen también los servicios regionales correspondientes) y la financiación de **41 estaciones regionales** (estaciones analógicas de cada canal regional, que incluirán también los canales nacionales).
- Las implementaciones a **contratar (124 tentativamente)** contemplan interventoría externa.
- La directriz recibida por RTVC por parte de MINTIC es estructurar proyectos de infraestructura para reemplazar lo analógico por TDT. Lo anterior, por disponibilidad de recursos y para reducir los impactos al momento del cese de emisiones analógicas.

- Las **99 estaciones nacionales** y las **41 estaciones regionales pueden aumentar** en caso que la revisión de las estaciones existentes que haga la ANE indique que hay localidades sin cobertura TDT. También, por el análisis que está realizando RTVC sobre zonas con sobrealcance, es decir, municipios que reciben señales de otros canales regionales desde estaciones lejanas, pero que exigen cobertura en el canal regional que les corresponde.
- En vital que antes de iniciar la(s) fase(s) precontractual(es), los **canales regionales aseguren la legalidad y disponibilidad de los 41 predios** a través de un convenio vigente, un contrato de arriendo vigente o con la certificación de la propiedad.

# PETI



 ACTUALIZACIÓN 2021-2022

# CONTENIDO



1. OBJETIVO



2. ESTRUCTURA



3. MARCO ESTRATÉGICO Y NORMATIVO



4. SITUACIÓN ACTUAL



5. SITUACIÓN OBJETIVO



6. MODELO DE PLANEACIÓN



7. HOJA DE RUTA



## 1. OBJETIVO

El **PLAN ESTRATÉGICO DE TI** tiene como objetivo **plantear y definir las orientaciones de alto nivel de TIC** a partir de una revisión actualizada de la situación actual y varios ejercicios internos de prospectiva tecnológica y estratégica, con el fin de responder con calidad y efectividad a los requerimientos y expectativas de los clientes y usuarios de sus productos y servicios.



## 2. ESTRUCTURA



HOJA DE RUTA DEL PETI

INICIATIVAS Y PRIORIZACIÓN

BRECHAS Y ACCIONES DE CIERRE

PROSPECTIVA Y SITUACIÓN ACTUAL

MARCO NORMATIVO Y ESTRATÉGICO

- GOBIERNO DIGITAL (ARQ)
- TENDENCIAS SMAC
- MADUREZ DIGITAL
- PLAN TIC
- PND (CONPES)
- PLAN ESTRATÉGICO RTVC
- DIRECTIVA 03 4RI



## PLAN NACIONAL DE DESARROLLO PACTO POR COLOMBIA, PACTO POR LA EQUIDAD

Busca alcanzar la inclusión social y productiva, a través del Emprendimiento y la Legalidad. Legalidad como semilla, el emprendimiento como tronco de crecimiento y la equidad como fruto, para construir el futuro de Colombia.

## PLAN TIC EL FUTURO DIGITAL ES DE TODOS 2018-2022

Traza la ruta de conectividad y transformación digital que tendrá Colombia para cerrar la brecha digital tanto en las zonas rurales como urbanas; masificar la cobertura y acceso a Internet; así como mejorar la velocidad y la calidad de los servicios, lo que cambiará las condiciones sociales y económicas de Colombia



### 3. MARCO ESTRATÉGICO

#### CONPES 3920 de 2018

Política Nacional de explotación de datos (Big data)

#### PLAN ESTRATEGICO RTVC

Plan de Acción 2019-2020

#### RESOLUCIÓN 1519 DE 2020

Por la cual se definen los estándares y directrices para publicar la información señalada en la Ley 1712 del 2014 y se definen los requisitos en materia de acceso a la información pública, accesibilidad web, seguridad digital, y datos abiertos

#### CONPES 3975 de 2019

Política nacional para la transformación digital e inteligencia artificial

### Decreto 1008 de 2018

Por el cual se establecen los lineamientos generales de la política de Gobierno Digital y se subroga el Decreto Único Reglamentario del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

### Decreto 415 de 2016

Lineamientos para el fortalecimiento institucional en materia de tecnologías de la información y las comunicaciones

### Resolución 2405 de 25 de noviembre 2016

Por el cual se adopta el modelo del Sello de Excelencia Gobierno en Línea y se conforma su comité

### Decreto 620 de 2020

Lineamientos generales en el uso y operación de los servicios ciudadanos digitales

### Directiva presidencial 03 de 2021

Lineamientos para el uso de servicios en la nube, inteligencia artificial, seguridad digital y gestión de datos

## 3. MARCO NORMATIVO

### Decreto Reglamentario Único 1081 de 2015 Decreto 103 de 2015

Reglamento sobre la gestión de la información pública

### Ley 1978 de 2019

Por la cual se moderniza el sector de las tecnologías de la información y las comunicaciones -TIC, se distribuyen competencias, se crea un regulador único y se dictan otras disposiciones

### Acuerdo 003 de 2015 del AGN

Lineamientos generales sobre la gestión de documentos electrónicos

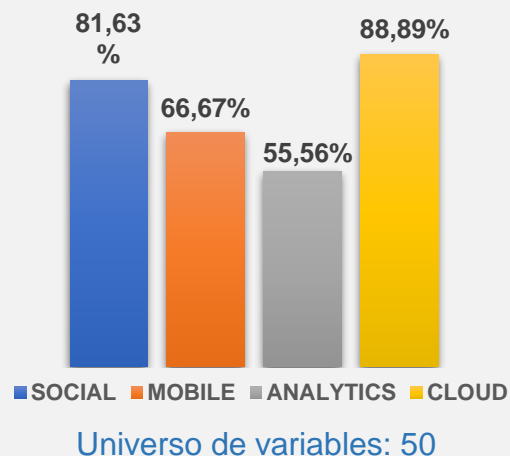
### Guía técnica G.ES.06

Cómo Estructurar el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información - PETI

### Resolución 500 de 2021

Por la cual se establecen los lineamientos y estándares para la estrategia de seguridad digital y se adopta el modelo de seguridad y privacidad como habilitador de la Política de Gobierno Digital

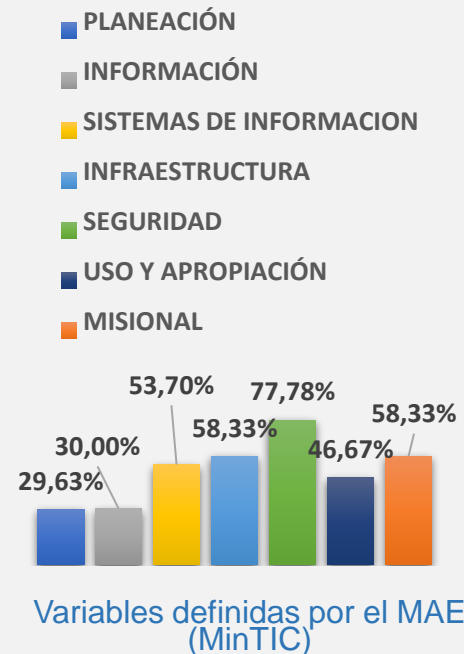
### Mejores prácticas en Social, Mobile, Analytics, Cloud



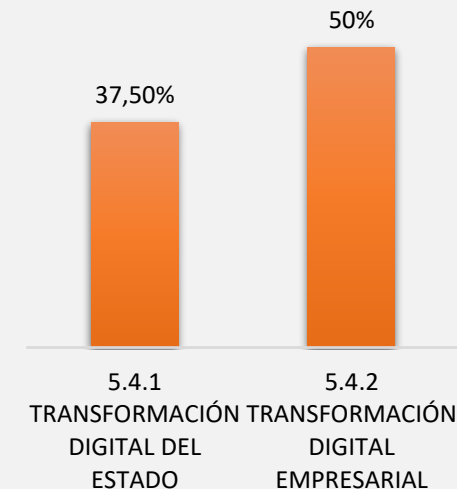
### Mejores prácticas en Madurez Digital



### Política de Gobierno Digital y AE



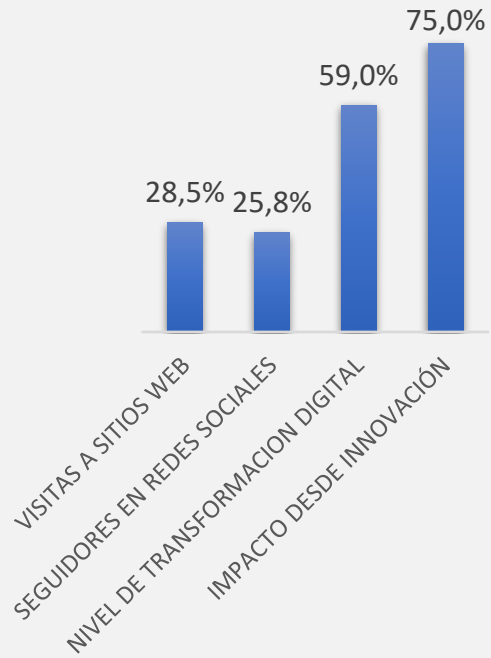
### Recomendaciones del Plan TIC



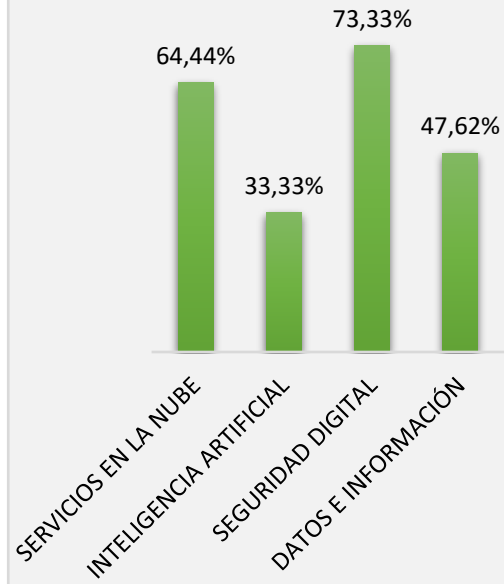
## 4. SITUACIÓN ACTUAL

En comparación con las mejores prácticas y lineamientos relacionados con TI, RTVC presenta la siguiente situación

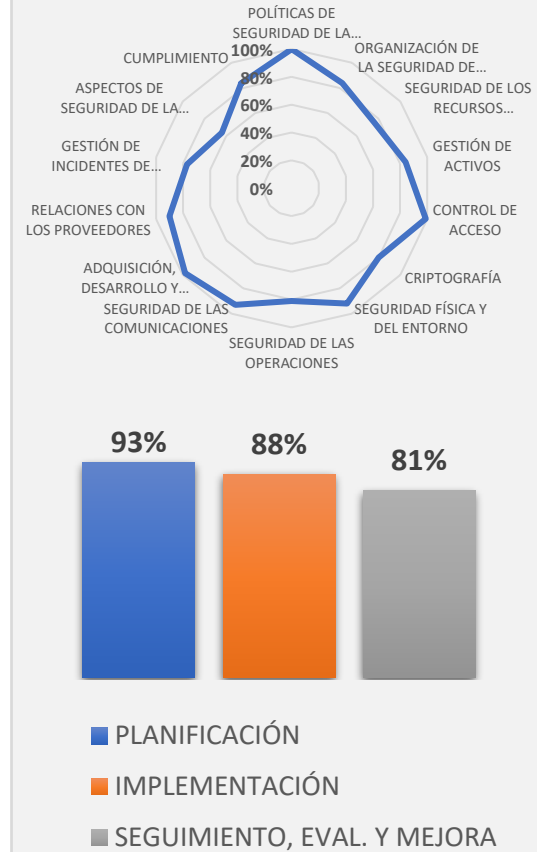
### Cumplimiento del Plan Estratégico RTVC



### Directiva Presidencial 03 de 2021



### Seguridad y privacidad



## 4. SITUACIÓN ACTUAL

En comparación con las mejores prácticas y lineamientos relacionados con TI, RTVC presenta la siguiente situación



# 5. SITUACIÓN DESEADA

La situación deseada obedece a una serie de retos de la entidad en materia de transformación digital orientados a:

- 1 Tendencias SMAC**  


A futuro, servicios y colaboradores de la entidad interactuarán principalmente desde la movilidad y el entorno social

  - Fortalecimiento de la analítica y la visión social
  - Fortalecimiento del concepto de “Gestión desde su propio dispositivo” (BYOD) y escritorio remoto
- 2 Industria 4.0**  


Tendencias internacionales y públicas en Colombia sugieren Un crecimiento importante de la industria 4.0

  - Fortalecimiento de las tendencias SMART BUSINESS, SMART ORGANIZATION y SMART PRODUCTS
- 3 Arquitectura empresarial**  


El factor estratégico es determinante en la toma de decisiones de tecnología

  - Formalización y realización de un ejercicio transversal de arquitectura
  - Operativización de los resultados de arquitectura en la dirección de TI

## VISIÓN de la Transformación Digital en RTVC

La Transformación Digital busca escalar las capacidades de gestión, comerciales y operativas en procura de lograr una **alta eficiencia**, siempre **apalancada** de las tecnologías de la cuarta revolución industrial y el **desarrollo de una cultura** que promueva su adopción, crecimiento y desarrollo.



Para alcanzar la situación deseada, se identificaron varias brechas a partir de la situación actual:

Fortalecer el componente comercial y de análisis en las redes sociales

Crear y fortalecer el entorno personal corporativo

Fortalecer las capacidades de cultura, servicios y productos a tendencias SMART

Realizar un ejercicio transversal de arquitectura empresarial

Mejorar los aspectos de accesibilidad, contenidos y seguridad de los portales

Llevar a cabo proyectos de aprovechamiento de los datos abiertos

## 6. MODELO DE PLANEACIÓN

CIERRE DE BRECHAS

Definir y poner en operación una arquitectura de datos e información

Operativizar las arquitecturas de referencias de los sistemas en la entidad

Fortalecer las capacidades relacionadas con inteligencia artificial

Seguir promoviendo las tendencias de servicios en la nube

Las brechas pueden reducirse o eliminarse a partir de varias acciones estratégicas de cierre:

## 6. MODELO DE PLANEACIÓN

### CIERRE DE BRECHAS

TIPO DE BRECHA	DESCRIPCIÓN	ACCIÓN DE CIERRE	DESCRIPCIÓN
Operativa	Fortalecer el componente comercial y de análisis en las redes sociales	Elemento modificado	Implementación y fortalecimiento de herramientas de análisis SOCIAL
Operativa	Crear y fortalecer el entorno personal corporativo	Elemento adicionado	Implementación y fortalecimiento de herramientas de trabajo, infraestructura y comunicaciones
Estado frente a TOBE	Fortalecer las capacidades de cultura, servicios y productos a tendencias SMART	Elemento modificado	Implementación y fortalecimiento de herramientas de trabajo, infraestructura y comunicaciones
Alineamiento	Realizar un ejercicio transversal de arquitectura empresarial	Elemento adicionado	Implementación de la arquitectura empresarial
Operativa	Mejorar los aspectos de accesibilidad, contenidos y seguridad de los portales	Elemento modificado	Implementación y fortalecimiento de herramientas de trabajo, infraestructura y comunicaciones
Estado frente a TOBE	Llevar a cabo proyectos de aprovechamiento de los datos abiertos	Elemento adicionado	Implementación de arquitectura de datos e información
Alineamiento	Definir y poner en operación una arquitectura de datos e información	Elemento adicionado	Implementación de la arquitectura empresarial
Alineamiento	Definir y poner en operación una arquitectura de seguridad	Elemento modificado	Implementación de iniciativas relacionadas con seguridad y privacidad de la información
Estado frente a TOBE	Relacionada con la operativización de las arquitecturas de referencia de los sistemas en la entidad	Elemento modificado	Implementación de servicios de tecnología en almacenamiento, procesamiento y transporte local o en la nube
Estado frente a TOBE	Fortalecer las capacidades relacionadas con inteligencia artificial	Elemento modificado	Implementación y fortalecimiento de herramientas de trabajo, infraestructura y comunicaciones
Estado frente a TOBE	Seguir promoviendo las tendencias de servicios en la nube	Elemento modificado	Implementación de servicios de tecnología en almacenamiento, procesamiento y transporte local o en la nube



## 6. MODELO DE PLANEACIÓN

Como resultado, se espera que se cumplan los siguientes objetivos estratégicos de TI:

1

Soportar y mantener, desde la tecnología, los servicios de negocio para la transformación digital de la entidad para todos los interesados

2

Implementar servicios y soluciones de gestión basadas en tecnología.

3

Fortalecer las capacidades de arquitectura y de gerencia estratégica de TI soportada en mejores prácticas

4

Colaborar con la consolidación de una arquitectura y gobierno de información que soporte la toma de decisiones.

5

Proveer las capacidades tecnológicas necesarias para la atención a los clientes internos y externos.

6

Generar las capacidades de uso y apropiación necesarias para cumplir con la hoja de ruta del PETI.

7

Continuar con la operativización del esquema automatizado de procesos soportado por la transformación digital.



## 6. MODELO DE PLANEACIÓN

EJES ESTRATÉGICOS Y HOJA DE RUTA

Las acciones de cierre de brechas y los objetivos estratégicos de TI podrán abordarse desde 6 ejes estratégicos que definen la gestión de la coordinación porque:



SE BASA EN  
ARQUITECTURA



SE BASA EN DATOS  
(GOBIERNO DE  
DATOS)



SE CENTRA EN LAS  
PERSONAS



SE BASA EN LA  
SEGURIDAD



SE OPERA DESDE  
MEJOR PRÁCTICA



ES BASE DE LA  
TRANSFORMACIÓN

Para lograr el cumplimiento del plan estratégico, se llevarán a cabo iniciativas y proyectos con la siguiente hoja de ruta:

# 6. MODELO DE PLANEACIÓN

HOJA DE RUTA DEL PETI

INICIATIVA / PROYECTO	TRIMESTRE 1	TRIMESTRE 2	TRIMESTRE 3	TRIMESTRE 4
Renovación infraestructura, administración AWS	Etapa de contratación		Etapa de ejecución \$1.149 MM	
Eventos STREAMING	Etapa de contratación		Etapa de ejecución \$116 MM	
Backup CANAL INTERNET	Etapa de contratación		Etapa de ejecución \$120 MM	
Diagnóstico y planeación para ISO27001	Etapa de contratación		Etapa de ejecución \$59,7 MM	
Replicación de servidores para CONTINUIDAD (BCP)	Etapa de contratación		Etapa de ejecución \$300,4 MM	
Renovación licenciamiento HOOTSUITE - BRANDWATCH		Etapa de contratación	Etapa de ejecución \$178,4 MM	
ORFEO		Etapa de contratación	Etapa de ejecución \$54 MM	
SEVEN ERP - KACTUS		Etapa de contratación	Etapa de ejecución \$95 MM	
BACKUPEXEC		Etapa de contratación	Etapa de ejecución \$57,3 MM	
Equipos para DESARROLLO, USABILIDAD, CALIDAD		Etapa de contratación	Etapa de ejecución \$40 MM	





















 Etapa de contratación

 Etapa de ejecución

Para lograr el cumplimiento del plan estratégico, se llevarán a cabo iniciativas y proyectos con la siguiente hoja de ruta:

# 6. MODELO DE PLANEACIÓN

HOJA DE RUTA DEL PETI

INICIATIVA / PROYECTO	TRIMESTRE 1	TRIMESTRE 2	TRIMESTRE 3	TRIMESTRE 4
Canal internet principal		 \$50 MM		
Renovación firmas digitales		 \$50 MM		
Soporte técnico y renovación ARCGIS		 \$27,5 MM		
Canal de internet noticias RTVC		 \$50 MM		
Adición y prórroga contrato NAC		 \$114,5 MM		
Herramientas de monitoreo para SOC		 \$319,9 MM		
Suite de comunicaciones y correo G-SUITE			 \$794,9 MM	
Adición y prórroga FIREWALL		 \$219,1 MM		
Soporte y actualización KOHA			 \$120 MM	
Implementación tecnologías 4IR			 \$119,5 MM	

 Etapa de contratación

 Etapa de ejecución

Para lograr el cumplimiento del plan estratégico, se llevarán a cabo iniciativas y proyectos con la siguiente hoja de ruta:

## 6. MODELO DE PLANEACIÓN

HOJA DE RUTA DEL PETI

INICIATIVA / PROYECTO	TRIMESTRE 1	TRIMESTRE 2	TRIMESTRE 3	TRIMESTRE 4
Renovación de prefijo IPV6			\$50 MM	
Alquiler y soporte de equipos de cómputo			\$1.059,7 MM	
Soporte librería LTO			\$97,6 MM	
Procesamiento en alta disponibilidad (SAN – NAS)			\$500,4 MM	
Soporte y administración RED LAN			\$215,1 MM	
Repuestos TI y renovación tecnológica			\$66,7 MM	
EXTRANET estudios de radio descentralizados			\$206 MM	
Licenciamiento POWER BI y MICROSOFT			\$69,4 MM	
Licenciamiento y soporte DISPOSITIVOS SEGURIDAD DE RED			\$80 MM	
Licenciamiento y soporte SERVIDORES (VIRTUALIZACIÓN)			\$228 MM	

 Etapa de contratación

 Etapa de ejecución

Para lograr el cumplimiento del plan estratégico, se llevarán a cabo iniciativas y proyectos con la siguiente hoja de ruta:

# 6. MODELO DE PLANEACIÓN

HOJA DE RUTA DEL PETI

INICIATIVA / PROYECTO	TRIMESTRE 1	TRIMESTRE 2	TRIMESTRE 3	TRIMESTRE 4
Soporte librería LTO	[Etapa de contratación]		[Etapa de ejecución] \$318,7 MM	
Adquisición y renovación SOFTWARE MISIONAL RTVC	[Etapa de contratación]		[Etapa de ejecución] \$673,3 MM	
Repuestos de salas de TELEPRESENCIA CONVERGENTE		[Etapa de contratación]	[Etapa de ejecución] \$50 MM	
Fortalecimiento RED WIFI		[Etapa de contratación]	[Etapa de ejecución] \$202,2 MM	
Actualización y fortalecimiento COMUNICACIONES UNIFIC.		[Etapa de contratación]	[Etapa de ejecución] \$1.087 MM	
Licenciamiento CHARTBEAT (Análítica de datos)			[Etapa de contratación]	[Etapa de ejecución] \$83 MM
Renovación soporte GESTOR DE MEDIOS (EVOLPHIN)			[Etapa de contratación]	[Etapa de ejecución] \$1.414,8 MM
Soporte y mantenimiento MESA DE SERVICIOS			[Etapa de contratación]	[Etapa de ejecución] \$98,8 MM
Backup en la NUBE			[Etapa de contratación]	[Etapa de ejecución] \$50 MM
Renovación licenciamiento ADOBE ANALYTICS			[Etapa de contratación]	[Etapa de ejecución] \$296 MM

[Barra azul] Etapa de contratación

[Barra verde] Etapa de ejecución

Para lograr el cumplimiento del plan estratégico, se llevarán a cabo iniciativas y proyectos con la siguiente hoja de ruta:

## 6. MODELO DE PLANEACIÓN

HOJA DE RUTA DEL PETI

INICIATIVA / PROYECTO	TRIMESTRE 1	TRIMESTRE 2	TRIMESTRE 3	TRIMESTRE 4
Fortalecimiento ALMACENAMIENTO LOCAL	Etapa de contratación		Etapa de ejecución \$754,7 MM	
Licenciamiento SOFTWARE ANTIVIRUS			Etapa de contratación	Etapa de ejecución \$99,6 MM

 Etapa de contratación

 Etapa de ejecución