



ARCHIVO  
GENERAL  
DE LA NACIÓN  
COLOMBIA

# PLAN DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL 2020-2022

<b>Título:</b>	<b>PLAN DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL 2020 - 2022</b>			
<b>Fecha Elaboración:</b>	28 de Septiembre de 2020		<b>Modificado:</b> 30 de noviembre de 2022	
<b>Formato:</b>	PDF	<b>Lenguaje:</b>	Español	
<b>Dependencia</b>	GRUPO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN			
<b>Sumario:</b>	El presente documento denominado plan de transformación digital tiene como propósito trazar la ruta de actividades con los responsables, para implementar en una primera fase la integración de los trámites y servicios que transformara el AGN.			
<b>Palabras Claves:</b>	Plan de transformación digital			
<b>Código:</b>		Versión	1.0	Estado: En revisión
<b>Autor:</b>	Omar villarreal Osorio		Firmas:	
<b>Otros Colaboradores:</b>	Juan Ricardo Manosalva Cesar mauricio Berdugo Alexandra Hurtado			
<b>Reviso:</b>	Omar villarreal Osorio			
<b>Aprobó:</b>				
<b>Ubicación:</b>	Archivo General de la Nación Jorge Palacios Preciado – Carrera 6 N.º 6-91 Bogotá D.C.			

## PLAN DE TRANSFORMACION DIGITAL

INTRODUCCIÓN .....	5
1. VISION DIGITAL .....	5
1.1. MISION DE LA ENTIDAD .....	5
1.2. VISION DIGITAL DE LA ENTIDAD .....	5
2. OBJETIVOS DE LA TRANSFORMACION .....	6
2.1. OBJETIVO GENERAL .....	6
2.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS .....	6
3. ALCANCE .....	6
4. EQUIPO DE TRANSFORMACION DIGITAL .....	6
5. ANALISIS DE LA SITUACION ACTUAL .....	7
5.1. IDENTIFICACION DE BRECHAS .....	7
5.2. ESTADO DE MADUREZ .....	9
5.3. MAPA DE CALOR .....	10
5.4. ESTADO AL QUE QUEREMOS LLEGAR Y HOJA DE RUTA .....	11
6. INDICADORES Y PLAN DE ACCION .....	12
7. PLAN PARA ELIMINAR BARRERAS .....	16
8. PLAN DE GESTION DEL CAMBIO .....	17
9. PLAN IMPLEMENTACION TECNOLOGIAS EMERGENTES .....	17
10. ALINEACION PETI Y PLANES .....	18

## LISTA DE TABLAS

<i>Tabla 1. Descripción Equipo de Transformación Digital .....</i>	<i>7</i>
<i>Tabla 2. Indicadores y plan de acción .....</i>	<i>13</i>
<i>Tabla 3. Tecnologías emergentes Vs proyectos.....</i>	<i>17</i>

## LISTA DE ILUSTRACIONES

<i>Ilustración 1. Estado de Madurez</i> .....	10
<i>Ilustración 2. Mapa de Calor</i> .....	10
<i>Ilustración 3. Priorización de procesos</i> .....	11
<i>Ilustración 4. Proceso de administración del acervo documental</i> .....	11
<i>Ilustración 5. Proceso de Gestion electrónica y transformación digital.</i> .....	12
<i>Ilustración 6. Proceso de Gestion de servicios archivísticos</i> .....	12
<i>Ilustración 7. Hoja de Ruta</i> .....	16
<i>Ilustración 8. Plan de gestión del Cambio</i> .....	17
<i>Ilustración 9. Alineación con planes</i> .....	18

## INTRODUCCIÓN

El presente documento tiene como propósito trazar la ruta de actividades con los responsables para implementar en una primera fase la integración de los trámites y servicios que transformará el Archivo General de la Nación - AGN. La cual deberá ejecutarse en los plazos establecidos para su publicación en el portal de integración destinado para las interacciones digitales entre el estado y los ciudadanos; a la par se deberá verificar que se cumpla con la normatividad de seguridad y privacidad de la información; validar que se hayan implementado niveles de riesgo, su valoración y la manera de mitigarlos en el momento que se lleguen a presentar los riesgos definidos.

El plan deberá contemplar una fase de ajustes y adaptación a los requisitos dados por MinTic, para lo cual la Entidad debe contar con el recurso humano especializado en la norma y ajustes de los servicios a transformar. La estrategia para la publicación de los trámites y servicios.

### 1. VISIÓN DIGITAL

#### 1.1. MISIÓN DIGITAL DE LA ENTIDAD

El AGN como entidad encargada de formular y liderar la política de archivos y gestión documental en territorio nacional, promueve el uso de herramientas virtuales (Plataformas tecnológicas) que permiten salvaguardar y difundir el patrimonio documental garantizando el acceso y consulta a la ciudadanía.

#### 1.2. VISIÓN DIGITAL DE LA ENTIDAD

A 2023 el Archivo General de la Nación transformara digitalmente al 50%.

**PROCESOS:** prestará el 100% de sus servicios, trámites y procedimientos de manera digital, los procesos core serán digitalizados y automatizados.

**TECNOLOGÍAS:** se realizarán los estados del arte y modelos de procesamiento con tecnologías emergentes como la Inteligencia Artificial, deep Learning y bigdata para la automatización de procesos y análisis de información para difundir el patrimonio documental que conserva hacia la ciudadanía y público en general.

**CULTURA:** Contaremos con una cultura 100% transformada, enfocada al uso y apropiación de tecnologías de información, logrando incentivar la cultura de transformación digital en cada uno de los colaboradores de la entidad con planes de capacitación institucional.

## 2. OBJETIVOS DE LA TRANSFORMACIÓN

### 2.1. OBJETIVO GENERAL

Diseñar el plan de transformación digital y el planteamiento de la hoja de ruta para la vigencia 2020-2022 del Archivo General de la Nación en concordancia con el Artículo 147 de la Ley 1955 del 2019 (Plan Nacional de Desarrollo), 148 Gobierno digital como política de gestión y desempeño y con el CONPES 3975, que define la Política Nacional de Transformación Digital e Inteligencia Artificial

### 2.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Formular la estrategia de transformación para la priorización de los proyectos en la automatización de procesos, servicios digitales y tecnologías emergentes.
2. Conformar el equipo de trabajo para la estrategia de transformación digital de la entidad
3. Definir los tramites y servicios objeto de transformación digital.
4. Definir los procesos objeto de automatización.
5. Definir proyectos de transformación incorporando tecnologías emergentes.
6. Generar hoja de ruta para la implementación del plan de transformación digital.

## 3. ALCANCE

El Plan de Transformación Digital - PTD tendrá alcance inicial para la transformación de trámites y servicios, mejorando la integración de los ciudadanos con la entidad, así como el planteamiento de proyectos de inteligencia artificial para la transcripción de fondos documentales manuscritos permitiendo a la ciudadanía tener acceso a la información de carácter publica, cultural y de patrimonio histórico de la nación. Sin embargo, está sujeto a revisión y actualización a partir de los resultados de las acciones descritas y de la formulación del plan de acción anual de cada vigencia.

## 4. EQUIPO DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL

El equipo de transformación digital esta liderado por el Grupo de Tecnologías de la Información, la oficina asesora de planeación que hacen parte de la secretaria general y los altos directivos del Archivo General de la Nación.

Tabla 1. Descripción Equipo de Transformación Digital

NOMBRE	CARGO	FUNCIÓN
Alexandra Hurtado	Jefe – Oficina Asesora de Planeación	Ofrecer los lineamientos para la planeación de los proyectos y alineación con el plan anual de adquisiciones
Cesar Mauricio Berdugo	Profesional - Oficina Asesora de Planeación	Apoyar en la implementación del plan para procesos y procedimientos de la entidad
Juan Ricardo Manosalva	Ingeniero de sistemas - Profesional de Proyectos e infraestructura	Apoyar en la generación y seguimiento a los proyectos tecnológicos.
Omar Villarreal Osorio	Coordinador del grupo de Tecnologías de la Información	Generar las estrategias de transformación y la consecución de los proyectos alineados con el plan estratégico de tecnológicas y el plan anual de adquisiciones.

Fuente: Archivo General de la Nación - 2020

## 5. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

El Archivo General de la Nación ha realizado esfuerzos en la adopción de tecnologías que contribuyen a la explotación de datos como tableros de control para mostrar en tiempo real los avances en el seguimiento y acompañamiento a las entidades del orden nacional para la implementación de la política archivística. Adicionalmente se ha realizado la actualización de sistemas de información legacy a arquitecturas web, digitalización de trámites y servicios parcialmente en línea y la implementación de arquitecturas basadas en nube para el correo electrónico, comunicaciones unificadas y almacenamiento de información.

Sin embargo, tomando como base lo anterior expuesto, la entidad asume los retos de seguir construyendo una cultura tecnológica y una digitalización de procesos orientados a mejorar la interacción con el ciudadano y los usuarios internos de la entidad.

### 5.1. IDENTIFICACIÓN DE BRECHAS

#### PROCESOS MISIONALES:

### **1. Desarrollo de la política Archivística**

- Desarrollo de herramientas y metodologías que permitan implementar la administración de los archivos.
- Falta de Herramientas de control para el seguimiento, evaluación y control de las entidades del orden nacional en la implementación de la política de gestión documental.
- Modernización de los archivos públicos.

### **2. Administración del Acercó documental**

- Implementación de preservación digital
- Publicación de fondos documentales para la consulta de la ciudadanía.
- Digitalización de tramites 100% online
  - Visitas guiadas al Archivo General de la Nación
  - Carné de investigador para consulta de documentos Históricos
  - Consulta y fotocopia de documentos históricos
  - Evaluación y convalidación de las tablas de retención documental y tablas de valoración documental.
  - Inscripción de tablas de retención documental y tablas de valoración documental en el registro único de series documentales – RUSD
  - Transferencia regular de documentación histórica al AGN.

### **3. Administración del sistema nacional de Archivos.**

- Implementación de herramientas tecnológicas para transferencia de información en las entidades del orden nacional para las asistencias técnicas, capacitación difusión, inspección y vigilancia.
- Herramientas para la articulación de las diferentes instancias y órganos del Sistema Nacional de Archivos.

### **4. Gestion de Servicios Archivísticos**

- Implementación de tecnologías con buenas prácticas de TI para la digitalización, microfilmación, restauración, conservación documental, depósito y diagnóstico integral de archivos.
- Implementación de Pasarela de pagos seguros en línea como medio alternativo de recaudo para agilizar los procesos de transferencias y pagos de servicios que la entidad ofrece como venta de servicios.

### **5. Gestion electrónica y transformación digital**

- Modernización de procesos de peticiones, quejas, reclamos, sugerencias y denuncias
- Renovación de micrositos con recursos para la investigación, aprendizaje y divulgación en temas relacionados con la Gestión documental electrónica.

- Propuestas de implementación tecnológica para realizar Interconexión con archivos nacionales, departamentales, municipales y territoriales (RNA).
- Generación de repositorio para publicación de patrimonio documental en custodia de los archivos del país (ADT)
- Desarrollo de proyectos innovadores implementados a través de soluciones tecnológicas y tecnologías emergentes (Realidad Aumentada, Videojuego), Herramientas para consulta de la Política archivística (SISNA),

### TECNOLOGÍA:

1. Adopción de tecnologías disruptivas y emergentes para generar valor público en los procesos de la entidad.
2. Adopción de tecnologías para la analítica y explotación de datos.
3. **Automatización robótica de procesos RPA para la atención a la ciudadanía y público en general y mejora de la eficiencia en los procesos internos de la entidad.**

### PERSONAS:

1. Generar adaptabilidad a los cambios de la organización y de la adopción de nuevas tecnologías.
2. Generar fortalecimiento de las competencias digitales de los funcionarios de la entidad.
3. Fomentar la cultura de enrolamiento hacia la innovación en los procesos que desarrollan y en el mejoramiento de estos.
4. Incentivar a los funcionarios al planteamiento de estrategias de transformación digital en las áreas que diariamente laboran.

### 5.2. ESTADO DE MADUREZ

A la fecha 11 del mes de noviembre del año 2020, el siguiente es el estado de madurez digital de la entidad, en la cual la entidad tiene un nivel de madurez de 1, debido a que cada una de las iniciativas que se están desarrollando en pro de la transformación digital aún están en gestación y actualización.

Vale la pena destacar que la entidad se encuentra en actualización de procesos y procedimientos misionales para lograr el objetivo de transformación digital a 2022.

Ilustración 1.Estado de Madurez

1	¿Cuál es la brecha existente en las habilidades duras requeridas para el manejo deseado de las tecnologías actuales o emergentes?	1	Aclaración.1	10	¿Están las bases de datos protegidas por tecnologías y procesos en materia de seguridad y privacidad de la información?	2	Aclaración.10
2	¿Cuál es la brecha existente en habilidades blandas requeridas para afrontar procesos digitales?	1	Aclaración.2	11	¿Las bases de datos son utilizadas para la toma de decisiones por las distintas áreas de la entidad?	1	Aclaración.11
3	¿Qué tan preparada está la cultura dentro de la entidad para desarrollar iniciativas de transformación digital?	1	Aclaración.3	12	¿Las tecnologías actuales son lo suficientemente robustas para suplir las necesidades de los usuarios al interior de la entidad?	1	Aclaración.12
4	¿Qué tan preparados están sus usuarios (ciudadanía y otros) para apropiarse y aceptar los cambios de la Entidad frente a su transformación digital?	1	Aclaración.4	13	¿Las tecnologías actuales son lo suficientemente robustas para suplir las necesidades en la interacción con la ciudadanía?	1	Aclaración.13
5	¿Qué tan amplia es la brecha digital en los procesos clave para llegar al estado ideal en materia de transformación digital?	2	Aclaración.5	14	¿Conoce las tecnologías más relevantes que tengo implementadas en mis procesos core? (Tecnologías indispensables para el funcionamiento de la organización)	1	Aclaración.14
6	¿Hasta qué punto los proyectos de transformación digital pueden mejorar la eficacia y eficiencia los procesos core?	3	Aclaración.6	15	¿Conoce las tecnologías correspondientes a la cuarta revolución industrial para potenciar la eficiencia y eficacia de los principales procesos y para mejorar la interacción con la ciudadanía?	1	Aclaración.15
7	¿Qué tan efectivo resulta el esquema organizacional existente para llevar adelante un proceso de transformación digital?	2	Aclaración.7	16	¿Existen al interior brechas entre las tecnologías actuales de la entidad y las tecnologías de la cuarta revolución industrial, para suplir las necesidades de los procesos core?	1	Aclaración.16
8	¿La tecnología implementada por la entidad incentiva las soluciones basadas en datos?	2	Aclaración.8	17	¿Se identifican los tiempos, riesgos y costos requeridos para la implementación y adaptación de las tecnologías de la cuarta revolución industrial en los procesos core de la entidad?	0	Aclaración.17
9	¿Cómo está la calidad de los datos en la entidad y qué tan confiable es la recolección, tratamiento y uso de datos en la entidad soportada en las bases de datos?	1	Aclaración.9	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <span>Volver a Inicio</span> <span>Calcular Nivel de Madurez</span> <span>Reestablecer Campos</span> <span>Explicación de Puntuación.</span> </div>			

Personas y Cultura Digital
Procesos de la Entidad
Datos Digitales y Analytics
Tecnología Digital

Personas y Cultura Digital	Procesos de la Entidad	Datos Digitales y Analytics	Tecnología Digital	Nivel de Madurez Digital
1	2	1	1	1

Fuente: Archivo General de la Nación 2020

### 5.3. MAPA DE CALOR

A partir del análisis de los procesos y áreas organizacionales, se priorizan los siguientes:

Ilustración 2.Mapa de Calor

Proceso	Área Organizacional	Valor Heatmap	Índice de Priorización
Administración del Acercamiento del Acercamiento documental	Subdirección de gestión del patrimonio	8	7.00
Gestión electrónica y transformación	Subdirección de Tecnologías	8	6.00
Gestión de Servicios Archivísticos	Dirección General	8	5.50

Fuente: Archivo General de la Nación 2020

## 5.4. ESTADO AL QUE QUEREMOS LLEGAR Y HOJA DE RUTA

Tomando como base la visión digital de la entidad y priorización del mapa de calor se establece la intervención de los procesos de administración del acervo documental seguido de gestión electrónica y transformación digital y la gestión de servicios archivísticos.

Ilustración 3. Priorización de procesos

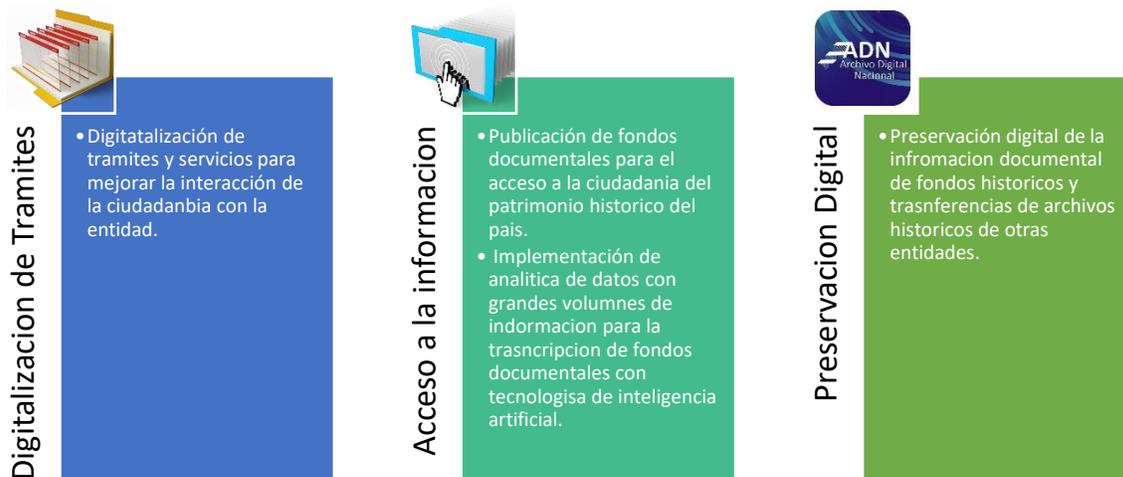


Fuente: Archivo General de la Nación 2020

En concordancia con lo anterior y tomando como base el nivel de complejidad de cada uno de los procesos de la entidad se plantea un estado objetivo así.

### Proceso: Administración del Acervo Documental

Ilustración 4. Proceso de administración del acervo documental



Fuente: Archivo General de la Nación 2020

### Proceso: Gestión electrónica y transformación digital.

Implementar y promover proyectos de innovación, transformación, seguridad digital y la aplicación de políticas, normas, planes, programas y procedimientos en materia de gestión documental electrónica, preservación digital, digitalización e interoperabilidad y la adopción de nuevas tecnologías que contribuyan a la modernización de los archivos del país.

Ilustración 5. Proceso de Gestion electrónica y transformación digital.

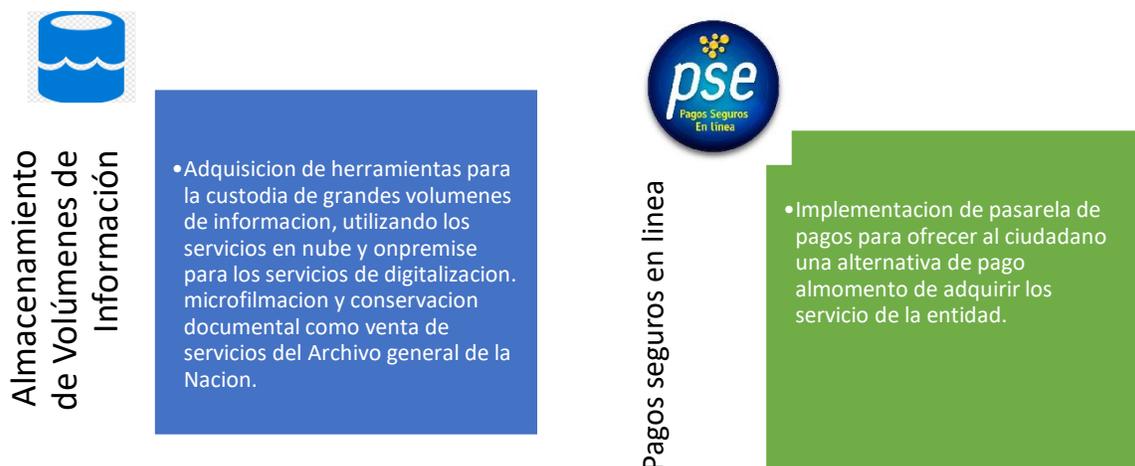


Fuente: Archivo General de la Nación 2020

### Proceso: Gestion de servicios archivísticos

Implementar herramientas para repositorios de información, analítica de datos, big data en pro de la conservación documental, y medio alternativos de pago seguro en línea.

Ilustración 6. Proceso de Gestion de servicios archivísticos



Fuente: Archivo General de la Nación 2020

## 6. INDICADORES Y PLAN DE ACCIÓN

Tomando como base la situación actual y la línea destino de las iniciativas de transformación digital desarrolladas en cada uno de los procesos misionales de la entidad, mostrando el avance en cada uno de ellos y la alineación con el plan de acción para cumplir la meta de transformación digital en el 2022 se establecen los siguientes indicadores:

Tabla 2. Indicadores y plan de acción

Proceso	Iniciativa	Objetivo de la iniciativa	Proyecto	Indicador	Descripción del indicador	Meta	Responsable	Plazo
Administración del Acervo Documental	Digitalización de tramites	Implementación de herramientas para la digitalización de los tramites online.	Digitalización de tramites	(# tramites Digitalizados) / (# Número total de tramites) *100	Medir el porcentaje de tramites digitalizados	5	Grupo de Tecnologías de la Información, SGPD, SNA	2022
Administración del Acervo Documental	Preservación digital	Implantación del sistema de Archivo Nacional Digital	ADN - Fase 2	(# Fondos preservados) / (# Número total de Fondos documentales) *100	Este indicador presenta el avance en la implementación de fondos preservados de acuerdo con las mejores prácticas de preservación digital de los archivos nacionales.	5	Grupo de Tecnologías de la Información, SGPD, STIADE	2021-2022
Gestión electrónica y transformación digital.	Mejora en la interacción con entidades y procesos	Registro Nacional de Archivos	RNA	% avance de integración y de interoperabilidad	Medir el nivel de interoperabilidad y de avance en el registro nacional de archivos con el AGN	100%	STIADE	2021-2022

Proceso	Iniciativa	Objetivo de la iniciativa	Proyecto	Indicador	Descripción del indicador	Meta	Responsable	Plazo
Gestión electrónica y transformación digital.	Herramientas de consulta y capacitación	Herramientas para la difusión y transferencia de conocimiento a las entidades del territorio nacional	E-Learning Fase 2	(# cursos virtuales Implementados) / (# Número total cursos a implementar) *100	Medir el nivel de cursos dispuestos a las entidades del orden nacional en materia de gestión documental.	8	STIADE, SNA	2021-2022
Gestión electrónica y transformación digital.	Innovación en Difusión	Conformar el laboratorio digital de herramientas open source de gestión documental para la interacción de la ciudadanía.	Laboratorio digital Open	% avance en la implementación del laboratorio digital	Medir el nivel de implementación del laboratorio digital.	80%	Grupo de Tecnologías de la Información, STIADE	2021-2022
		Desarrollo de aplicaciones basadas en realidad aumentada, video juegos.	Aplicaciones interactivas	% avance en la implementación de las aplicaciones interactivas	Medir el porcentaje de avance de iniciativas de innovación en desarrollo de apps	80%	STIADE	2022
Gestión de servicios archivísticos	Almacenamiento de Volúmenes de Información	Desarrollo de un estudio de viabilidad para la implementación	Implementación Datacenter Distribuido	% avance de implementación	Medir el nivel de avance del proyecto de implementación.	100%	Grupo de Tecnologías de la Información,	2021

Proceso	Iniciativa	Objetivo de la iniciativa	Proyecto	Indicador	Descripción del indicador	Meta	Responsable	Plazo
		de un centro de datos para la venta de servicios de custodia y preservación.					SATPA, STIADE	
Gestión de servicios archivísticos	Pagos seguros en línea	Implementación de pasarela de pagos como medio alternativo para el pago de servicios del AGN	Pasarela de pagos	(# servicios implementados) / (# total de servicios del AGN ) * 100	Este indicador medirá la implementación de los servicios del AGN para pagos en línea	8	Grupo de Tecnologías de la Información	2021

Fuente: Archivo General de la Nación 2020

Ilustración 7. Hoja de Ruta



Fuente: Archivo General de la Nación 2021

## 7. PLAN PARA ELIMINAR BARRERAS

Con el objetivo de llevar a feliz término el plan de transformación digital se realizar las siguientes acciones para cada una de las dimensiones:

### 1. Procesos.

Acciones:

- Generar procesos de sensibilización de la automatización de procesos en pro de mejorar la prestación de servicios de la entidad
- Mejora y automatización de procesos internos de la entidad.
- Generar procesos de uso y apropiación de tecnologías para la digitalización de trámites y servicios.

### 2. Tecnología

Acciones:

- Realizar estados del arte para la adopción de las mejores tecnologías
- Realizar estudios de viabilidad y costos para la adopción de tecnologías emergentes y disruptivas
- Planeación de los proyectos de inversión en el plan anual para el uso de tecnologías emergentes
- Establecer planes sensibilización de apropiación de tecnologías emergentes.

### 3. Personas

Acciones:

- Incentivar el desarrollo de capacidades en los funcionarios de la entidad
- Involucrar todos y cada uno de los funcionarios en los proyectos de transformación digital
- Fomentar la cultura de colaboración y vinculación en efecto multiplicador y replicador en la entidad.

## 8. PLAN DE GESTIÓN DEL CAMBIO

Con el objetivo de lograr una mejor cultura organización para la transformación digital de la entidad se realizarán las siguientes acciones encaminadas al desarrollo de capacidades y uso y apropiación de la tecnología.

Ilustración 8. Plan de gestión del Cambio



Fuente: Archivo General de la Nación 2020

## 9. PLAN IMPLEMENTACIÓN TECNOLOGÍAS EMERGENTES

Tomando como base los proyectos a desarrollar en el plan de transformación digital las siguientes son las tecnologías que están acorde a mejorar los proceso y la apropiación de tecnologías.

Tabla 3. Tecnologías emergentes Vs proyectos

Proyecto	Tecnología
Digitalización de tramites	Formularios electrónicos
ADN	Data warehouse
RNA	Formularios electrónicos
ADT	Web services – Data warehouse

Proyecto	Tecnología
E-Learning -Fase 2	Nube pública
Laboratorio digital Open	Nube pública
Implementación Datacenter Distribuido	Data warehouse
Actualización de dos sistemas de información	Nube pública

*Fuente: Archivo General de la Nación 2021*

## 10. ALINEACIÓN PETI Y PLANES

Cada una de las iniciativas y proyectos planteados están alineada con los planes de la entidad así.

*Ilustración 9. Alineación con planes*

Proyecto	Alineación
Digitalización de tramites	PETI
ADN	PETI
RNA	Plan estratégico
ADT	Plan estratégico
E-Learning -Fase 2	Plan estratégico
Laboratorio digital Open	Plan estratégico
Implementación Datacenter Distribuido	PETI
Actualización de dos sistemas de información	PETI - Plan Estratégico

*Fuente: Archivo General de la Nación 2021*

N °	Actividad	Registros
1	Emisión del Documento	1
2	Actualización del Documento	1

VERSIÓN	FECHA APROBACIÓN	RESPONSABLE	DESCRIPCION
1.0	30 de noviembre de 2020	Omar Villarreal Osorio	Plan de transformación digital
2.0	Noviembre de 2021	Omar Villarreal Osorio	Plan de transformación digital
3.0	Noviembre de 2022	Omar Villarreal Osorio	Plan de transformación digital
Observaciones:			