



**MINISTERIO DE CIENCIA,
INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA
Y TELECOMUNICACIONES**

**GOBIERNO
DE COSTA RICA**

**Informe: Seguimiento 1^{er} semestre 2024 –
Implementación Estrategia de Transformación Digital
2023-2027**

MICITT-DGDCFD-INF-017-2024

**Dirección de Gobernanza Digital y Certificadores de
Firma Digital**

2024



MINISTERIO DE CIENCIA,
INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA
Y TELECOMUNICACIONES

GOBIERNO
DE COSTA RICA

Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones	MICITT-DGDCFD-INF-017-2024
Dirección de Gobernanza Digital y Certificadores de Firma Digital	Fecha 23/9/2024
	Versión: 1.0
Erick David Mora Alvarado	

Elaborado por	Autorizado por
Erick David Mora Alvarado	Diego Leiva Alfaro
Analista de Proyectos de Gobernanza Digital	Director de Gobernanza Digital y Certificadores de Firma Digital



Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones	MICITT-DGDCFD-INF-017-2024
Dirección de Gobernanza Digital y Certificadores de Firma Digital	Fecha 23/9/2024
	Versión: 1.0
Erick David Mora Alvarado	

Tabla de contenido

<u>PRESENTACIÓN.....</u>	<u>6</u>
<u>ANÁLISIS</u>	<u>14</u>
PROCESO DE SOLICITUD DE INSUMOS.....	14
PROCESO DE TABULACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS	16
MODIFICACIONES Y SUPRESIONES DE INTERVENCIONES	17
ANÁLISIS DE LOS CASOS.....	18
SEGUIMIENTO E IMPLEMENTACIÓN DEL PERIODO	21
INTERVENCIONES SOBRE LAS CUALES NO SE REALIZO SEGUIMIENTO SEMESTRAL	21
PORCENTAJE DE AVANCE EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LA ETD-2023-2027	23
FIRMA DIGITAL CERTIFICADA E IDENTIDAD DIGITAL	23
SERVICIOS DIGITALES	24
HABILIDADES DIGITALES.....	28
GOBERNANZA DE DATOS.....	29
INTEROPERABILIDAD.....	30
ACTUALIZACIÓN DE LA NORMATIVA PARA LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL.....	32
PORCENTAJE DE AVANCE GENERAL	33



Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones	MICITT-DGDCFD-INF-017-2024
Dirección de Gobernanza Digital y Certificadores de Firma Digital	Fecha 23/9/2024
	Versión: 1.0
Erick David Mora Alvarado	

Ilustraciones

Ilustración 1 Ejes estratégicos ETD 2023-2027.....	7
Ilustración 2 Ejemplo de ficha de seguimiento - HIPS.....	16
Ilustración 3 marco estratégico ETD 2023-2027	17
Ilustración 4 Nivel de Implementación Firma Digital e Identidad Digital	23
Ilustración 5 Nivel de Implementación Servicios Digitales	26
Ilustración 6 Nivel de Implementación Habilidades Digitales	28
Ilustración 7 Nivel de Implementación Gobernanza de Datos	29
Ilustración 8 Nivel de Implementación Interoperabilidad	31
Ilustración 9 Nivel de implementación Actualización de la Normativa para la Transformación Digital....	32



Tablas

Tabla 1 Intervenciones Públicas Firma Digital Certificada e Identidad Digital	7
Tabla 2 Intervenciones Públicas, Servicios Digitales	8
Tabla 3 Intervenciones Públicas, Habilidades Digitales	9
Tabla 4 Intervenciones Públicas Gobernanza de Datos	10
Tabla 5 Intervenciones Públicas Interoperabilidad	10
Tabla 6 Intervenciones Públicas, Actualización de la Normativa para la transformación digital	11
Tabla 7 Enumeración de oficios distribuidos por institución	15
Tabla 8 Solicitudes de Modificación y supresión del periodo 2023 ETD 2023-2027	18
Tabla 9 Detalle de modificación Intervención MTSS	19
Tabla 10 Detalle de modificación PRODHAB	19
Tabla 11 Detalle de Modificación Estrategia IA	20
Tabla 12 Resumen de los resultados de las intervenciones firma Digital Certificada e Interoperabilidad	23
Tabla 13 Resumen de los resultados de las intervenciones Servicios Digitales	24
Tabla 14 Resumen de los resultados de las intervenciones Habilidades Digitales	28
Tabla 15 Resumen de los resultados de las intervenciones Gobernanza de Datos	29
Tabla 16 Resumen de los resultados de las intervenciones Interoperabilidad	30
Tabla 17 Resumen de los resultados de las intervenciones Actualización de la Normativa para la Transformación Digital	32



Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones	MICITT-DGDCFD-INF-017-2024
Dirección de Gobernanza Digital y Certificadores de Firma Digital	Fecha 23/9/2024
	Versión: 1.0
Erick David Mora Alvarado	

Presentación

El presente informe se extiende, dado la responsabilidad de la dirección de Gobernanza Digital y Certificadores de Firma Digital (DGDCFD), de impulsar, promover y apoyar el desarrollo del gobierno digital, la interoperabilidad y la transformación digital, por medio de la elaboración de política pública atinente, el seguimiento de las diferentes iniciativas o proyectos relacionados y finalmente coadyuvando esfuerzos con las instituciones encargadas o con la responsabilidad de la implementación.

En este sentido, se tiene que, en el segundo semestre de 2023, propiamente el día 31 del mes de agosto, desde el Ministerio de Ciencia, innovación, Tecnología y Telecomunicaciones, se oficializó la Estrategia de Transformación Digital 2023-2027, instrumento recopilatorio que enumera, proyectos atinentes a la temática, seleccionados estratégicamente por su impacto social, desde la perspectiva de la transformación digital del país.

En dicho instrumento, se pueden identificar los diferentes actores involucrados en las múltiples intervenciones públicas (proyectos de transformación digital), las metas por alcanzar de cada periodo, así como otros elementos de valor para garantizar el éxito (presupuesto, objetivos, indicadores y riesgos entre otros), así mismo estas intervenciones públicas, cuentan con dos niveles de desagregación, el inmediato, según área temática y el superior según eje estratégico.

Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones	MICITT-DGDCFD-INF-017-2024
Dirección de Gobernanza Digital y Certificadores de Firma Digital	Fecha 23/9/2024
Versión: 1.0	
Erick David Mora Alvarado	

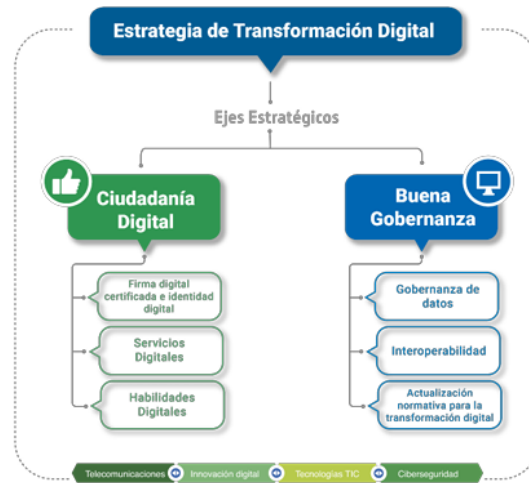


Ilustración 1 Ejes estratégicos ETD 2023-2027

Fuente: Estrategia de Transformación Digital 2023-2027, MICITT, pág. 57

Estas intervenciones públicas, cuentan una institución responsable de su ejecución, misma que debe brindar, a través de los canales definidos, los insumos necesarios para dar visibilidad al nivel de avance en la ejecución, por periodo de seguimiento (semestral o anual), así como las evidencias que respalden lo emitido e informado al MICITT, por medio de la DGDCFD, quienes son los responsables del seguimiento de la implementación de la herramienta

Tabla 1 Intervenciones Públicas Firma Digital Certificada e Identidad Digital

Ciudadanía Digital		
Institución	Acronimo	Intervención Pública
Tribunal Supremo de Elecciones y Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones	TSE - MICITT	Proyecto de Identidad Ciudadana Digital
Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones	MICITT - DGDCFD	Firma Digital Certificada Transfronteriza
Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones	MICITT - DGDCFD	Concientización de Firma Digital Certificada

Fuente: Elaboración propia.



Tabla 2 Intervenciones Públicas, Servicios Digitales

Ciudadanía Digital		
Institución	Acrónimo	Intervención Pública
Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones	MICITT - DGDCFD	Servicios Digitales en las instituciones Públicas
Dirección General de Migración y Extranjería	DGME	Proyecto de pasajero confiable
Consejo de Seguridad Vial	COSEVI	Sistema de transporte inteligente para la Gestión Tecnológica de una Movilidad Segura Eficiente (SICOM)
Ministerio de economía, Industria y Comercio	MEIC	Medición de la madurez digital para empresas PYME
Ministerio de economía, Industria y Comercio	MEIC	Plataforma Empresarial Digital (PED).
Ministerio de Cultura y Juventud de Costa Rica	MCJ	Experiencias digitales en patrimonio cultural
Instituto Costarricense de Turismo	ICT	Sistema de Administración Turística Tributaria
Patronato Nacional de la Infancia	PANI	Expediente Digital de la Niñez y Adolescencia
Promotora del Comercio Exterior de Costa Rica	PROCOMER	Ventanillas Únicas digitales VUI-VUCE
Instituto Costarricense de Puertos del Pacífico	INCOP	Ventanilla Portuaria
Instituto Costarricense de Turismo	ICT	Ventanilla Turística
Radiográfica Costarricense SA	RACSA	Sistema de Compras Públicas del Estado (SICOP)
Consejo Nacional de supervisión del sistema Financiero	CONASSIF	Implementación del Centro de Innovación Financiera (CIF)



Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones	MICITT - DGDCFD	Investigación en tecnologías emergentes
Caja Costarricense del Seguro Social	CCSS	Implementación de Soluciones de Inteligencia Artificial para apoyo al diagnóstico clínico en el Expediente Digital Único en Salud (EDUS)
Caja Costarricense del Seguro Social	CCSS	Implementación de modelos predictivos para la identificación de niveles de riesgo en la incidencia de enfermedades crónicas en la población mediante el uso del Expediente Digital Único en Salud (EDUS)
Caja Costarricense del Seguro Social	CCSS	Implementación del Centro de Atención Virtual en Salud de la Caja Costarricense de Seguro Social
Ministerio de Trabajo y Seguridad Social – Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones	MTSS - MICITT	Fortalecimiento de la plataforma informática del Sistema Nacional de Empleo mediante la implementación de Inteligencia Artificial

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 3 Intervenciones Públicas, Habilidades Digitales

Ciudadanía Digital		
Institución	Acrónimo	Intervención Pública
Agencia de Protección de Datos de los Habitantes	PRODHAB	Fortalecimiento del recurso humano del sector público en habilidades digitales
Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones	MICITT - DGDCFD	Habilidades Digitales en Interoperabilidad
Instituto Nacional de Aprendizaje	INA	Contenidos Digitales
Instituto Costarricense de Turismo	ICT	Plataforma ICT Capacita



Ministerio de Hacienda	MH	Fortalecimiento de habilidades blandas y tecnológicas para funcionarios del Ministerio de Hacienda
------------------------	----	--

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 4 Intervenciones Públicas Gobernanza de Datos

Buena Gobernanza		
Institución	Acrónimo	Intervención Pública
Ministerio de Comunicación	MC	Modelo de Gobernanza de datos para el sector público
Instituto de Fomento y Asesoría Municipal	IFAM	Uso de big data para decisiones gobiernos locales
Ministerio de Comunicación	MC	Portal de datos abiertos
Instituto de Fomento y Asesoría Municipal	IFAM	Televigilancia en regiones - red de cámaras nacionales para monitoreo

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 5 Intervenciones Públicas Interoperabilidad

Buena Gobernanza		
Institución	Acrónimo	Intervención Pública
Instituto de Fomento y Asesoría Municipal	IFAM	Ecosistema de soluciones digitales para gobiernos locales
Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones	MICITT – DGDCFD	Programa de interoperabilidad
Ministerio de Salud	MS	Estándares de interoperabilidad del sector salud
Ministerio de Hacienda	MH	Servicio tecnológico para tributación, aduanas, financiero y talento humano Hacienda Digital

Fuente: Elaboración propia.



Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones	MICITT-DGDCFD-INF-017-2024
Dirección de Gobernanza Digital y Certificadores de Firma Digital	Fecha 23/9/2024
	Versión: 1.0
Erick David Mora Alvarado	

Tabla 6 Intervenciones Públicas, Actualización de la Normativa para la transformación digital

Buena Gobernanza		
Institución	Acrónimo	Intervención Pública
Registro Nacional de la Propiedad	RNP	Impulso al desarrollo de patentes y propiedad intelectual en tecnología digitales
Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones	MICITT – Vice CyT	Estrategia de Inteligencia Artificial

Fuente: Elaboración propia.

Finalmente, referente a las responsabilidades inherentes a la dirección que suscribe el presente informe, según lo indicado en el oficio MICITT-SPIS-INF-029-2019 elaborado por la Secretaría de Planificación Institucional y Sectorial (SPIS) de MICITT, donde se indica:

“a) Formular la Estrategia Nacional de Gobernanza Digital y proponer las Políticas públicas relacionadas para fomentar la transparencia, fiscalización, participación ciudadana y servicio público eficiente propiciando incrementos sustantivos en la calidad del servicio brindado por medios digitales.

b) Proponer las Políticas Públicas de Gobernanza Digital para fomentar la transparencia, fiscalización, rendición de cuentas, acceso a la información, participación ciudadana y servicio público eficiente propiciando incrementos sustantivos en la calidad del servicio brindado.

c) Proponer las Políticas Públicas de desarrollo del gobierno digital que orientarán la de tecnologías digitales en el Gobierno Central y sus dependencias, para que propicien la rendición de cuentas, la transparencia y el acceso a la información gubernamental.



Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones	MICITT-DGDCFD-INF-017-2024
Dirección de Gobernanza Digital y Certificadores de Firma Digital	Fecha 23/9/2024
	Versión: 1.0
Erick David Mora Alvarado	

d) Proponer las Políticas Públicas relacionadas con la implementación, desarrollo y utilización de tecnologías de información para la mejora y digitalización de trámites ante los órganos y entes públicos, así como las empresas del Estado y sus instituciones, bajo los principios racionales de eficiencia en uso de recursos, efectividad en su aplicación e interoperabilidad entre los diferentes sistemas, minimizando las inversiones redundantes.

i) Establecer las normas y procedimientos de fiscalización y auditoría para el desarrollo y la implementación de proyectos de tecnologías digitales en las instituciones gubernamentales.

j) Monitorear y evaluar el cumplimiento de las Políticas Públicas y las Directrices Técnicas en materia de Gobernanza Digital.

t) Presentar informes periódicos sobre el cumplimiento de las Políticas Pública y Directrices Técnicas de los proyectos y servicios del Estado en tecnologías digitales al superior inmediato, tanto para el apoyo en la toma de decisiones como para la rendición de cuentas a la ciudadanía.”

Con base en lo anterior, según los incisos a), b), c) y d), se concluye que, es deber de la DGDCFD, elaborar los instrumentos normativos necesarios, para la promoción y desarrollo de la interoperabilidad, el gobierno electrónico, el uso eficiente de los recursos del estado y la transformación digital en general, acotado al ámbito de acción de competencia de esta, la promoción y desarrollo de la transparencia y el acceso a la información, de los cuales se destaca la Estrategia de Transformación Digital 2023-2027, para efectos del presente informe.

Además, con relación a los incisos i) y j), se visualiza la responsabilidad de elaborar y ejecutar, los procedimientos atinentes, a la creación, seguimiento, ejecución y modificación sobre los múltiples elementos normativos de política pública, estrategias en materia de gobierno digital y transformación digital y similares.



MINISTERIO DE CIENCIA,
INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA
Y TELECOMUNICACIONES

GOBIERNO
DE COSTA RICA

Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones	MICITT-DGDCFD-INF-017-2024
Dirección de Gobernanza Digital y Certificadores de Firma Digital	Fecha 23/9/2024
	Versión: 1.0
Erick David Mora Alvarado	

Como último punto con relación al inciso t), se comprende el deber de la DGDCFD, en el desarrollo de informes (de estado o técnicos) que apoyen en la toma de decisiones y promuevan la transparencia del estado, con base en la rendición de cuentas sobre lo desarrollado en los periodos de evaluación y ejecución.



Análisis

En el presente apartado, se enumeran y detallan los diferentes elementos en análisis:

Proceso de solicitud de insumos.

El proceso del seguimiento de la ETD 2023-2027, es una actividad recurrente de manera semestral, que enmarca su ejecución en el procedimiento MICITT-DGDCFD-PROC-004-2024, documento donde se detallan las etapas de este, a saber:

1. Solicitud de insumos a las instituciones]
 - a. Remisión de oficios y documentación asociada, documento donde se indican fechas importantes (apertura y cierre)
 - b. Elaboración de seguimientos sobre intervenciones propias
 - c. Periodo de recepción de insumos
 - d. Atención a consultas, observaciones y solicitudes de apoyo relacionadas
 - e. Gestión de ampliaciones y prorrogas
 - f. Desarrollo y remisión de solicitudes de modificación, creación o supresión de elementos de las intervenciones públicas
2. Periodo de análisis
 - a. Revisión de documentación remitida.
 - b. Gestión de consultas con las instituciones
 - c. Gestión documental del expediente de la ETD (almacenaje, indizado)
 - d. Actualización del Marco Estratégico
 - e. Desarrollo de informe de seguimiento del periodo
3. Notificación de avance y estado del la ETD al periodo en análisis
 - a. Remisión de informes y documentación relacionada a los enlaces institucionales
 - b. Actualización del sitio web institucional con la documentación correspondiente al periodo en analisis.



Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones	MICITT-DGDCFD-INF-017-2024
Dirección de Gobernanza Digital y Certificadores de Firma Digital	Fecha 23/9/2024
	Versión: 1.0
Erick David Mora Alvarado	

Dado lo anterior el pasado 31 de julio de 2024, se notifico a las instituciones participantes en alguna o varias intervenciones, la apertura del procedimiento de seguimiento, vía correo electrónico por medio de la remisión de oficios personalizados a cada institución:

Tabla 7 Enumeración de oficios distribuidos por institución

MICITT-DGDCFD-OF-075-2024	PRODHAB
MICITT-DGDCFD-OF-076-2024	Ministerio de Cultura
MICITT-DGDCFD-OF-077-2024	Ministerio de Hacienda
MICITT-DGDCFD-OF-078-2024	Ministerio de Salud
MICITT-DGDCFD-OF-079-2024	PANI
MICITT-DGDCFD-OF-082-2024	PROCOMER
MICITT-DGDCFD-OF-083-2024	RACSA
MICITT-DGDCFD-OF-084-2024	CCSS
MICITT-DGDCFD-OF-085-2024	ICT
MICITT-DGDCFD-OF-086-2024	DGME
MICITT-DGDCFD-OF-087-2024	RNP
MICITT-DGDCFD-OF-088-2024	MEIC
MICITT-DGDCFD-OF-089-2024	MICITT-INNOVACIÓN
MICITT-DGDCFD-OF-090-2024	SUGEVAL
MICITT-DGDCFD-OF-091-2024	MTSS
MICITT-DGDCFD-OF-092-2024	INA
MICITT-DGDCFD-OF-093-2024	IFAM

Las notificaciones vía correo electrónico incorporaban documentación de interés para el procedimiento, donde se destaca:

- Informe del seguimiento anterior MICITT-DGDCFD-INF-004-2024
- Ficha HIPS de intervenciones asociadas
- Procedimiento de seguimiento, modificaciones y supresiones de la Estrategia MICITT-DGDCFD-PROC-004-2024
- Documentación asociada al MICITT-DGDCFD-PROC-004-2024.

Para la recepción de información, la estrategia y el procedimiento hacen uso de herramientas tipo hoja de calculo desarrolladas por el MICITT, denominadas, *“Herramienta, institucional de planificación sectorial”*, en el cual hay una sección dedicada al seguimiento y control, mismo que se encuentra desagregado por periodo de seguimiento y por intervención, es decir, en caso de que una institución cuente con varias intervenciones públicas, esta tenía la obligación de remitir tantas fichas de seguimiento, como compromisos haya asumido en la estrategia.

Sector Ciencia, Tecnología, Innovación y Telecomunicaciones
Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones (MICITT)
Secretaría de Planificación Institucional y Sectorial
Unidad de Planificación Sectorial
Herramienta Institucional de Planificación Sectorial (HIPS)

H) SEGUIMIENTO

Intervención Estratégica: Concientización de firma digital certificada
 Indicador: Cantidad de personas capacitadas anualmente
 Porcentaje de avance: 138%

Institución Ejecutora: MICITT
 Área Responsable: DGDCFD
 Persona Enlace: María José Loría Campos

Meta Programada	Avance reportado al 1	Avance anual
1200	1658	

Presupuesto	Fuente de fondos	Presupuesto	Presupuesto
0	Fondos públicos	0	0

58) Descripción del avance reportado / observaciones:
 Capacitaciones impartidas por el INA, sobre firma digital certificada. Evento de

60) Descripción del presupuesto ejecutado / observaciones:
 La DGDCFD no cuenta con presupuesto asignado para este fin.

1) Coordinación interinstit	2) Capacidad técnica y disp	3) Campañas informat
-----------------------------	-----------------------------	----------------------

1) Disponibilidad del recur	2)	3)
-----------------------------	----	----

Ilustración 2 Ejemplo de ficha de seguimiento - HIPS

Entre prorrogas, consultas y apoyo interinstitucional, el proceso integral del seguimiento en atención, se extendió por aproximadamente un mes y 15 días, finalizando el seguimiento en el mes de septiembre de 2024.

Proceso de tabulación y análisis de resultados

En el transcurso del seguimiento de la ETD 2023-2027, correspondiente al periodo comprendido, de enero a junio de 2024, se recopiló y analizó la información asociada a las intervenciones públicas, suscritas a esta, que contaban con una modalidad de seguimiento semestral, los resultados obtenidos en el avance de implementación de las intervenciones se agruparon por área temática para su presentación en el presente informe, con el fin de facilitar su interpretación y lectura, en concordancia con el orden establecido en la Estrategia de Transformación Digital 2023-2027

Estrategia de Transformación Digital (ETD) 2023-2027												
Intervención Pública	Indicador	Meta del periodo	Seguimiento							Responsable	Observaciones	
			2023	2024	2025	2026	2027					
Área Temática: Firma digital certificada e identidad digital												
Proyecto de Identidad Ciudadana Digna	Porcentaje de avance del proyecto de Identidad Ciudadana Digna	100	25								Tribunal Supremo de Elecciones - MICITT Dirección de Gobernanza Digital y de Certificadores de Firma Digital	Seguimiento anual
Firma digital certificada transfronteriza	Cantidad de países con reconocimiento mutuo de la firma digital certificada	6	0								MICITT Dirección de Gobernanza Digital y de Certificadores de Firma Digital	Seguimiento anual - metas a 2025, se está trabajando en el desarrollo del marco habilitante
Concientización de firma digital certificada	Cantidad de personas capacitadas anualmente	6000	1658	1198							MICITT Dirección de Gobernanza Digital y de Certificadores de Firma Digital	
Área Temática: Servicios digitales												
Servicios digitales en las instituciones públicas	Cantidad de servicios digitales disponibles en el portal gob.go.cr	100	29								MICITT Dirección de Gobernanza Digital y de Certificadores de Firma Digital	Seguimiento anual
Proyecto pasajero Confiable	Porcentaje de costarricenses movilizándose en el Aeropuerto Internacional Juan Santamaría por puertas inteligentes en el marco del proyecto Pasajero Confiable.	75	5	10							Dirección General de Migración y Extranjería	Se deben ajustar las metas, se planteó por cantidad de personas que usaban eGates, cuando la realidad es porcentaje de avance del proyecto
Sistema de transporte inteligente para la Gestión Técnica de una Movilidad Segura Eficiente (SICOM)	Porcentaje de costarricenses movilizándose en el Aeropuerto Internacional Juan Santamaría por puertas inteligentes en el marco del proyecto Pasajero Confiable.	100									Consejo de Seguridad Vial	realizo la solicitud de Supresión del indicador
Medición de la madurez digital para empresas PYME	Número de empresas que realizan anualmente el Chequeo Digna	2500	258	0							Ministerio de economía, Industria y Comercio	Sito dado de baja temporalmente por vulnerabilidades en ciberseguridad
Plataforma Empresarial Digital (PED)	Porcentaje de implementación del PED	100									Ministerio de economía, Industria y Comercio	realizo la solicitud de Supresión del indicador
Experiencias digitales en patrimonio cultural	Número de mejoras incorporadas a los servicios digitales sobre patrimonio cultural digitalizables	25	5	5							Ministerio de Cultura y Juventud de Costa Rica	

Ilustración 3 marco estratégico ETD 2023-2027

Fuente: Elaboración propia.

Modificaciones y supresiones de intervenciones

Durante este periodo de seguimiento, las instituciones no realizaron procedimiento el procedimiento de supresión, sobre las intervenciones publicas existentes, a continuación se detallan y enumeran las solicitudes de modificación remitidas con su correspondiente estado

Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones	MICITT-DGDCFD-INF-017-2024
Dirección de Gobernanza Digital y Certificadores de Firma Digital	Fecha 23/9/2024
	Versión: 1.0
Erick David Mora Alvarado	

Tabla 8 Solicitudes de Modificación y supresión del periodo 2023 ETD 2023-2027

Intervención Pública	Institución Responsable	Procedimiento por aplicar	Resultado de la solicitud
Pasajero Confiable	DGME	Modificación	Aceptado
Fortalecimiento de la plataforma informática del Sistema Nacional de Empleo mediante la implementación de Inteligencia Artificial	MTSS – INA - MICITT	Modificación	Aceptado
Fortalecimiento del recurso humano del sector público en habilidades digitales	PRODHAB	Modificación	Aceptado
Estrategia de Inteligencia Artificial	MICITT – Innovación	Modificación	Aceptada

Análisis de los casos

Pasajero confiable: La intervención pública tiene como metas definidas, contabilizar la cantidad de personas que ingresan al país, haciendo uso de eGates, sin embargo, los responsables de la institución presentaron un avance en relación con la implementación y establecimiento de esta infraestructura tecnológica en el aeropuerto Juan Santa María, se acepta la modificación, por un tema formal se solicita la remisión de la documentación asociada al proceso:

Fortalecimiento de la plataforma informática del Sistema Nacional de Empleo mediante la implementación de Inteligencia Artificial. Se solicita la modificación de la desagregación de las metas, por medio del oficio “OFICIO-MTSS-DMT-1040-2024 -Modificación EDT 2024”, donde se detalla lo siguiente:

Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones	MICITT-DGDCFD-INF-017-2024
Dirección de Gobernanza Digital y Certificadores de Firma Digital	Fecha 23/9/2024
	Versión: 1.0
Erick David Mora Alvarado	

Tabla 9 Detalle de modificación Intervención MTSS

Variable	Situación Vigente	Situación Propuesta	Justificación
Meta	2023: 5% 2024: 40% 2025: 40% 2026: 15%	2023: 5% 2024: 5%0 2025: 35% 2026: 40% 2027: 15%	Se solicita la modificación de las metas indicadas, debido q que por factores externos los tiempos previstos se vieron afectados, impidiendo cumplir lo programado inicialmente. Asimismo, es importante resaltar la importancia que para este proyecto tiene contar con personas expertas en AI que apoyen la construcción y revisión de la documentación en el proceso de contratación pública.

En vista a que la solicitud en atención, se ajusta al periodo de vigencia de la estrategia y de que el MTSS, cuenta con las 3 solicitudes definidas en la ETD 2023,2027, se acepta la solicitud y se ajusta el marco estratégico para el seguimiento actual y los posteriores.

Fortalecimiento del recurso humano del sector público en habilidades digitales Se solicita la primera modificación de la intervención, por medio del oficio "103_Modific_HIPS_2024 FIRMADO", donde la persona responsable institucional, solicita ampliar el rango de alcance de esta, al incluir todas las capacitaciones orientadas a los datos personales, no únicamente el curso de 20 horas que se definió al momento del establecimiento de esta, la solicitud detalla:

Tabla 10 Detalle de modificación PRODHAB

Variable	Situación Vigente	Situación Propuesta	Justificación
Cantidad de funcionarios del sector público capacitados en protección de datos personales	Como se indicó en el seguimiento anterior se contemplan únicamente los participantes en la actividad de capacitación denominada "Protección de	El conteo de funcionarios del sector público capacitados contemple la totalidad de las personas de ese sector que participen en cualquier actividad	La Agencia realiza capacitaciones al sector de carácter general o dirigidas a una institución específica, las cuales siempre van direccionadas al fortalecimiento del recurso humano en

Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones	MICITT-DGDCFD-INF-017-2024
Dirección de Gobernanza Digital y Certificadores de Firma Digital	Fecha 23/9/2024
Versión: 1.0	
Erick David Mora Alvarado	

durante el periodo 2022-2027	datos para el Sector Público. Hacia una "responsabilidad proactiva", que es de 20 horas, pero no la totalidad de funcionarios del sector público capacitados tomando en consideración otras actividades que se ejecutan con esta población.	e capacitación de la Agencia, superior a tres horas.	habilidades digitales, específicamente en protección de datos personales. En esas acciones se invierte una cantidad considerable de recursos institucionales, por lo que, como se indicó en el seguimiento 2023, el total de personas capacitadas en la materia de protección de datos personales pasaría de 308 personas a 2291.
------------------------------	---	--	---

La solicitud se acepta, dado que el impacto social inherente es beneficioso y la solicitud es razonable, adicionalmente, la PRODHAB hasta el momento del desarrollo del presente seguimiento, no había ejecutado ningún tipo de solicitud de modificación, por lo cual las condiciones necesarias para la atención correspondiente se cumplen a cabalidad.

Estrategia de Inteligencia Artificial: La dirección responsable de la ejecución y seguimiento de esta intervención solicitó una modificación integral de la misma, a continuación se enumeran los cambios solicitados:

Tabla 11 Detalle de Modificación Estrategia IA

Variable	Situación Vigente	Situación Propuesta	Justificación
A. Información	Información desactualizada sobre las personas encargadas en la Dirección	Actualización de la información con las personas encargadas actualmente	Salida del Director anterior y cambio de contacto para el seguimiento del tema. Además reestructuración de la Dirección



D.1 Ficha del indicador	Metas del indicador desproporcionadas	Metas del indicador actualizadas al avance	Matriz anterior desactualizada
F.1 Actividades	No están consideradas todas las metas del indicador	Se contemplan todas las metas del indicador	Matriz anterior desactualizada
G. Ruta crítica	No se alinea al indicador	Se actualiza de acuerdo al indicador	Matriz anterior desactualizada
H. Seguimiento	No se alinea al indicador	Se actualiza de acuerdo al indicador	Matriz anterior desactualizada

La dirección responsable de esta intervención, no contaba con solicitudes de modificación previas, además se determinó razonabilidad en la solicitud, con lo cual se dan por aprobadas las modificaciones y las mismas se incorporan al marco estratégico.

Seguimiento e implementación del periodo

Intervenciones sobre las cuales no se realizó seguimiento semestral

En este seguimiento, se presentaron 3 escenarios que implicaron la ejecución del seguimiento correspondiente.

- Instituciones que definieron seguimiento anual sobre las intervenciones a su cargo
- Instituciones que requerían la designación de una persona responsable del seguimiento e implementación.
- Intervenciones con inconsistencias en el contenido remitido para el seguimiento correspondiente, que impidió su evaluación.



Intervención Pública	Responsable	Detalle
Modelo de Gobernanza de datos para el sector público	Ministerio de comunicación	No se ha designado persona de enlace, responsable de la ejecución
Portal de datos abiertos	Ministerio de comunicación	No se ha designado persona de enlace, responsable de la ejecución
Estándares de interoperabilidad del sector salud	Ministerio de Salud	Documento con inconsistencias en el seguimiento
Identidad Digital	MICITT-DGDCFD- TSE	Seguimiento Anual
Firma Digital Certificada Transfronteriza	MICITT-DGDCFD	Seguimiento Anual
Implementación del Centro de Innovación Financiera (CIF)	Consejo Nacional de supervisión del sistema Financiero	Seguimiento Anual
Investigación en tecnologías emergentes	MICITT-DGDCFD	Seguimiento Anual
Habilidades digitales en interoperabilidad	MICITT-DGDCFD	Seguimiento Anual
Fortalecimiento de habilidades blandas y tecnológicas para funcionarios del Ministerio de Hacienda	Ministerio de Hacienda	Seguimiento Anual
Servicio tecnológico para tributación, aduanas, financiero y talento humano Hacienda Digital	Ministerio de Hacienda	Seguimiento Anual

Importante de indicar que, estas intervenciones para efectos del análisis se proyectan según el avance reportado en el seguimiento anual.



Porcentaje de avance en la implementación de la ETD-2023-2027

Según área temática, se cuenta con los siguientes avances en la implementación de las diferentes intervenciones públicas:

FIRMA DIGITAL CERTIFICADA E IDENTIDAD DIGITAL

Tabla 12 Resumen de los resultados de las intervenciones firma Digital Certificada e Interoperabilidad

Intervención Pública	Acrónimo	Unidad de Medida	Avance Esperado	Avance Reportado	Avance al periodo	Proyección al 2025
Proyecto de Identidad Ciudadana Digital	ICD	Porcentaje de avance	25	25	100	Si
Firma Digital Certificada Transfronteriza	FDCT ¹	Porcentaje de avance	0	0	N/A	
Concientización de Firma Digital Certificada	CFDC	Unidades	1200	1198	99.8	

Fuente: Elaboración propia.

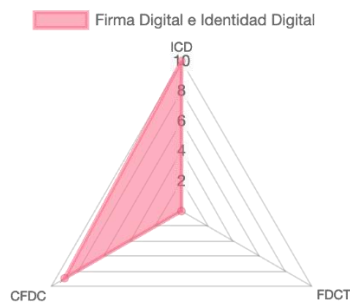


Ilustración 4 Nivel de Implementación Firma Digital e Identidad Digital

Fuente: Elaboración propia, <https://chachart.net/>



Dado lo anterior, se proyecta un avance de un 100% en una de sus intervenciones públicas, un avance superior al 99,8% a mitad del periodo y para la restante no correspondía una evaluación para el periodo 2024.

Observaciones

1. La intervención no cuenta con metas definidas para el periodo 2024

SERVICIOS DIGITALES

Tabla 13 Resumen de los resultados de las intervenciones Servicios Digitales

Intervención Pública	Acrónimo	Unidad de Medica	Avance Esperado	Avance Reportado	Avance al periodo	Proyección al 2025
Servicios Digitales en las Instituciones Públicas	SDIP	Unidades	20	20	100*	Si
Proyecto de pasajero confiable	PPC ¹	Unidades	15	0	0	
Medición de la madurez digital para empresas PYME	MMDE ²	Unidades	400	0	0	
Experiencias digitales en patrimonio cultural	EDPC	Unidades	5	5	100	
Sistema de Administración Turística Tributaria	SATT	Unidades	1	1	100	
Expediente Digital de la Niñez y Adolescencia	EDNA	Porcentaje de avance	25	25	100	
Ventanillas Únicas digitales VUI-VUCE ³	VUI-VUCE ³	Unidades	10	5	50	
Ventanilla Portuaria	VP ⁴	Porcentaje de avance	0	0	N/A	
Ventanilla Turística	VT ⁵	Unidades	2	2	100*	Si
Sistema de Compras Públicas del Estado (SICOP)	SICOP	Unidades	30	24	80	



Implementación del Centro de Innovación Financiera (CIF)	CIF ⁶	Porcentaje de avance	100	100	100	Si
Investigación en tecnologías emergentes	ITE	Unidades	1	1	100*	Si
Implementación de Soluciones de Inteligencia Artificial para apoyo al diagnóstico clínico en el Expediente Digital Único en Salud (EDUS)	IA-EDUS ⁷	Unidades	1	0	0	
Implementación de modelos predictivos para la identificación de niveles de riesgo en la incidencia de enfermedades crónicas en la población mediante el uso del Expediente Digital Único en Salud (EDUS)	MP-EDUS ⁸	Unidades	1	0	0	
Implementación del Centro de Atención Virtual en Salud de la Caja Costarricense de Seguro Social	CAV-CCSS ¹	Porcentaje de avance	25	5	20	
Fortalecimiento de la plataforma informática del Sistema Nacional de Empleo mediante la implementación de Inteligencia Artificial	IA-PISN	Unidades	5	1	20	

Fuente: Elaboración propia.

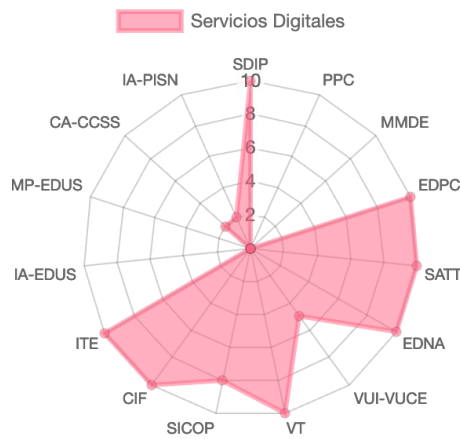


Ilustración 5 Nivel de Implementación Servicios Digitales

Fuente: Elaboración propia.

Dado lo anterior, se tienen avances significativos a la mitad de periodo 2024, desde un 20% hasta el cumplimiento total (100%), en 11 de las 15 intervenciones publicas en seguimiento, en cuanto a las 4 restantes, las instituciones están desarrollando los habilitadores para su ejecución al corto plazo.

Observaciones

1. La proyecto pasajero confiable, al momento de presentar el informe aquí suscrito, tiene como metas anuales la interacción y uso de eGates en el aeropuerto Juan Santa María, la institución reporto avances en términos de la implementación de la tecnología, por lo cual a pesar de ser acciones necesarias (habilitadores) para la intervención, las mismas no ponderan en la meta actual
2. La institución indico que el sitio web “Chequeo digital”, esta dado de baja por vulnerabilidades detectadas, por lo cual hasta no habilitar este, no es posible dar continuidad al indicador.



Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones	MICITT-DGDCFD-INF-017-2024
Dirección de Gobernanza Digital y Certificadores de Firma Digital	Fecha 23/9/2024
	Versión: 1.0
Erick David Mora Alvarado	

3. De carácter informativo, se indica que se corrige un error material suscrito en el informe MICITT-DGDCFD-INF-004-2024, correspondiente a este indicador, mismo que en la evaluación 2023, presentaba un avance en la meta de 16 procesos automatizados, cuando la realidad indicada por la institución fue de 10.
4. Seguimiento hasta 2026, dada la solicitud de ajuste emitida en el seguimiento anterior, esta intervención no cuenta con metas para los años 2023, 2024 y 2025
5. Este indicador no cuenta con metas para 2024, sin embargo si existe un rezago de dos módulos en producción correspondientes al periodo 2023, la institución indica que al finalizar el presente año estos estarán en producción con lo cual se proyecta al avance esperado al 2024.
6. La institución basa este indicador en el porcentaje de atención de incidentes o solicitudes en el periodo, por lo cual por cada seguimiento se evalúa de 0 a 100, para efectos de esta evaluación dado la atención de un 83% de las solicitudes para el periodo 2023, se proyecta a un 100% de atención para el periodo 2024, a la espera de ratificar estos datos en la evaluación anual.
7. La institución indica un avance en un 15%, en la implementación correspondiente, sin embargo, al medirse unidades no es posible ponderar este valor en los resultados, ni proyectarlo
8. La institución indica un avance en un 10%, en la implementación correspondiente, sin embargo, al medirse unidades no es posible ponderar este valor en los resultados, ni proyectarlo

HABILIDADES DIGITALES

Tabla 14 Resumen de los resultados de las intervenciones Habilidades Digitales

Intervención Pública	Acrónimo	Unidad de Medica	Avance Esperado	Avance Reportado	Avance al periodo	Proyección al 2025
Fortalecimiento del recurso humano del sector público en habilidades digitales	FRHP	Unidades	500	383	76	
Habilidades Digitales en Interoperabilidad	HDI	Unidades	93	93*	100	Si
Contenidos Digitales	CD	Unidades	3	3	100	
Plataforma ICT Capacita	ICTC	Unidades	1750	1539	88	
Fortalecimiento de habilidades blandas y tecnológicas para funcionarios del Ministerio de Hacienda	FHBT	Porcentaje	30	30	100	Si

Fuente: Elaboración propia.

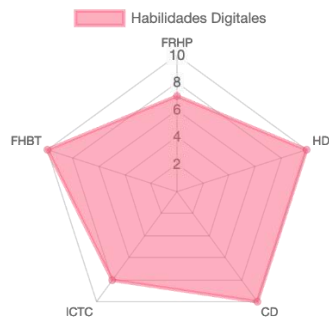


Ilustración 6 Nivel de Implementación Habilidades Digitales

Fuente: Elaboración propia.

Dado lo anterior, se identifica que las intervenciones públicas asociadas a Habilidades digitales, presentan avances cercanos o superiores al 80%, a la mitad del periodo 2024.

GOBERNANZA DE DATOS

Tabla 15 Resumen de los resultados de las intervenciones Gobernanza de Datos

Intervención Pública	Acrónimo	Unidad de Medida	Avance Esperado	Avance Reportado	Avance al periodo	Proyección al 2025
Modelo de Gobernanza de datos para el sector público	GDSP ¹	Porcentaje de avance	20	0	0	
Uso de big data para decisiones gobiernos locales	BDGL	Unidades	10	0	0	
Portal de datos abiertos	PDA ¹	Porcentaje de avance	45	0	0	
Televigilancia en regiones - red de cámaras nacionales para monitoreo	TR	Unidades	5	0	0	

Fuente: Elaboración propia.

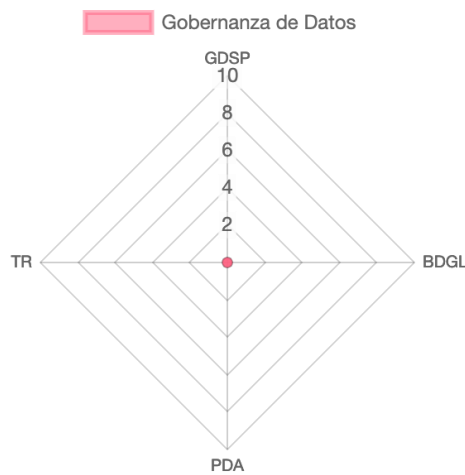


Ilustración 7 Nivel de Implementación Gobernanza de Datos

Fuente: Elaboración propia.

Ninguna intervención reporta avances a la mitad del periodo 2024.



Observaciones

1. Se esta a la espera de la designación de una persona de enlace, encargada de su ejecución por parte del Ministerio de Comunicación.

INTEROPERABILIDAD

Tabla 16 Resumen de los resultados de las intervenciones Interoperabilidad

Intervención Pública	Acrónimo	Unidad de Medica	Avance Esperado	Avance Reportado	Avance al periodo	Proyección al 2025
Ecosistema de soluciones digitales para gobiernos locales	ESDGL	Unidades	7	12	171%	
Programa de interoperabilidad	PI	Porcentaje de avance	20	30	150%	
Estándares de interoperabilidad del sector salud ²	EISS	Porcentaje de avance	0	0	0	
Servicio tecnológico para tributación, aduanas, financiero y talento humano Hacienda Digital	HD ¹	Porcentaje de avance	8	8	100	Si



Fuente: Elaboración propia.

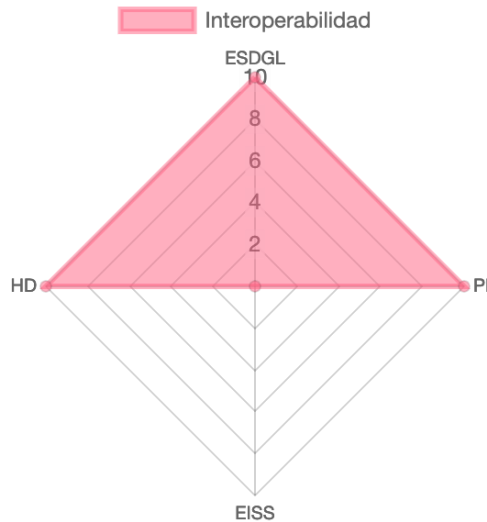


Ilustración 8 Nivel de Implementación Interoperabilidad

Fuente: Elaboración propia.

Se reportan niveles de implementación significativos en 3 de las 4 intervenciones públicas asociadas, en el caso de las restantes, se habilitaran los espacios para corregir la tendencia y alinearla con las demás.

Observaciones

1. La institución hace seguimiento anual a sus intervenciones, se proyecta a 100 al finalizar el 2024, dado el avance reportado en el periodo 2023.
2. Existe temas de control, que impiden la evaluación de los instrumentos facilitados por el Ministerio de Salud, por lo cual para efectos del semestre no se evalúa avance ni se proyecta



Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones	MICITT-DGDCFD-INF-017-2024
Dirección de Gobernanza Digital y Certificadores de Firma Digital	Fecha 23/9/2024
	Versión: 1.0
Erick David Mora Alvarado	

ACTUALIZACIÓN DE LA NORMATIVA PARA LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL

Tabla 17 Resumen de los resultados de las intervenciones Actualización de la Normativa para la Transformación Digital

Intervención Pública	Acrónimo	Unidad de Medida	Avance Esperado	Avance Reportado	Avance al periodo	Proyección al 2025
Impulso al desarrollo de patentes y propiedad intelectual en tecnología digitales	PPITD	Porcentaje de avance	50	0	0	
Estrategia de Inteligencia Artificial	EIA ¹	Porcentaje de avance	70	85	86	

Fuente: Elaboración propia.

Actualización de Normativa

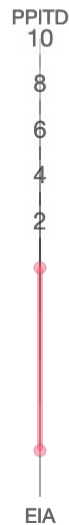


Ilustración 9 Nivel de implementación Actualización de la Normativa para la Transformación Digital

Fuente: Elaboración propia.

Dado lo anterior, se reporta un avance de un 100% en una de sus intervenciones públicas, y la restante no presenta avance indicando que había culminado con la intervención correspondiente en el periodo 2023, sin embargo se consulto

Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones	MICITT-DGDCFD-INF-017-2024
Dirección de Gobernanza Digital y Certificadores de Firma Digital	Fecha 23/9/2024
	Versión: 1.0
Erick David Mora Alvarado	

por el porcentaje de implementación faltante para finalizar el seguimiento correspondiente.

Observaciones

1. La EIA, modifíco integralmente la estructura de su intervención, enfocándose en la publicación y nivel de avance de esta.

PORCENTAJE DE AVANCE GENERAL

Para el cálculo de avance en la implementación de la ETD 2023-2027, correspondiente al periodo en atención, se utiliza la siguiente fórmula.

$$PA = \frac{\sum AP}{\sum AE} * PAE$$

PA = Porcentaje de avance

AP = Avance del periodo de cada intervención pública

AE = Avance esperado del periodo de cada institución pública

PAE = Porcentaje de avance esperado (20%)

Así mismo se cuenta con los siguientes datos

Firma Digital e Interoperabilidad			Servicios Digitales													Habilidades Digitales				Gobernanza de Datos				Interoperabilidad			Normativa Transformación Digital					
ICD	FDCT	CF-C	SDIP	PPC	MMDE	EDPC	SATIT	ENNA	VUI-VUCE	VP	VT	SIOP	CIF	ITE	IA-EDUS	MP-EDUS	CAV-CSS	IA-PSN	FRHP	CD	ICTC	FHBT	GDSP	BDGL	PDA	TR	ESDGL	PI	ESS	HD	PRTD	EIA
100		99,8	100	0	0	100	100	100	50		100	80	100	100	0	0	20	20	76	100	88	100	0	0	0	0	100	100	0	100	0	86
100		100	100	100	100	100	100	100	100		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

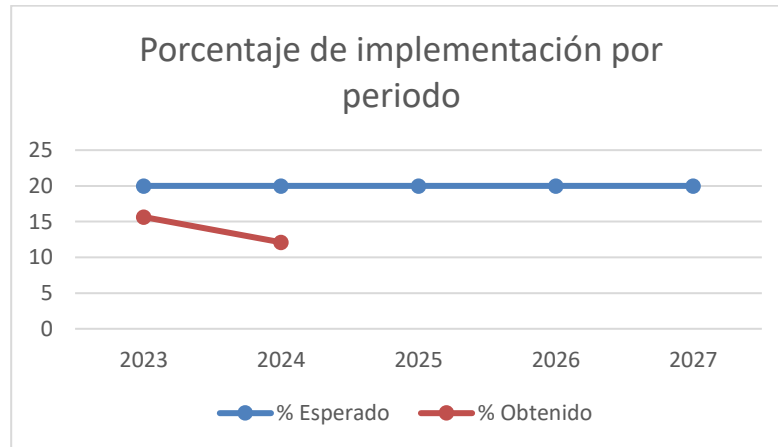
$$PA = \frac{1819.8}{3000} * 20 = 12.1$$

Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones	MICITT-DGDCFD-INF-017-2024
Dirección de Gobernanza Digital y Certificadores de Firma Digital	Fecha 23/9/2024
	Versión: 1.0
Erick David Mora Alvarado	

Con base en lo anteriormente enumerado y presentado en esta sección, para el seguimiento semestral correspondiente al primer periodo del 2024, la Estrategia de Transformación a Digital 2023-2027, cuenta con avance de 12.1% de en su implementación del 20% programado para el año en curso.

Es de suma importancia mencionar que este análisis, es complementario con el que se realizara en seguimiento anual del periodo 2024, que se realizara en el primer bimestre de 2025, por lo cual los resultados obtenidos no son del todo concluyentes, estos permiten identificar espacios de mejora o apoyo para con los diferentes involucrados en este proceso.

Dado lo anterior, desde la dirección que suscribe, se ratifica el compromiso con el país y el apoyo a las instituciones para coadyuvar esfuerzos para alcanzar las metas definidas a nivel de implementación de la estrategia, brindando las herramientas y procedimientos necesarios para ajustar estas al contexto y a la realidad de las instituciones.



Fuente: Elaboración propia.

En conclusión, con base en todos los fundamentos ya descritos, y dado el resultado obtenido del porcentaje de avance en la implementación, correspondiente a un 12.1%, del 20% esperado al 2024, se considera que la ETD 2023-2027, avanza significativamente en su



**MINISTERIO DE CIENCIA,
INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA
Y TELECOMUNICACIONES**

GOBIERNO
DE COSTA RICA

Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones	MICITT-DGDCFD-INF-017-2024
Dirección de Gobernanza Digital y Certificadores de Firma Digital	Fecha 23/9/2024
	Versión: 1.0
Erick David Mora Alvarado	

objetivo de desarrollar el país, además se logra identificar los puntos de apoyo por abordar en las etapas sucesivas de este proceso. .