

RESOLUCIÓN No. 25 de 2021

"POR LA CUAL SE MODIFICA LAS RESOLUCIONES 019, 020 Y 021 DEL 28 DE ENERO DE 2021 POR LAS CUALES "POR LA CUAL SE ADOPTA EL PLAN ANTICORRUPCIÓN Y DE ATENCIÓN AL CIUDADANO 2021", " POR LA CUAL SE ACTUALIZA EL PLAN DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN, EL PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES Y EL PLAN DE TRATAMIENTO DE RIESGOS DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN DEL INSTITUTO PARA LA ECONOMÍA SOCIAL - IPES", "POR LA CUAL SE ADOPTAN LOS PLANES INSTITUCIONALES DISPUESTOS EN EL DECRETO 612 DE 2018 DE LA PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA, RELACIONADOS CON LA GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO DEL INSTITUTO PARA LA ECONOMÍA SOCIAL – IPES"; RESPECTO DE LOS CODIGOS DEL ESQUEMA DE GESTIÓN DOCUMENTAL – SIGD-MIPG"

EL DIRECTOR GENERAL DEL INSTITUTO PARA LA ECONOMÍA SOCIAL - IPES

En uso de sus facultades legales conferidas por el Acuerdo No 025 de 1972 y el Acuerdo 257 de 2006 del Concejo de Bogotá, el Decreto ley 1045 de 1945, los Acuerdos IPES No 0001 de enero 2 de 2007 y No.005 y 007 de 2011, y demás normas reglamentarias, estatutarias y,

CONSIDERANDO

1. Que, con las Resoluciones 019, 020, 021 del 28 de enero de 2021, se adopta el plan anticorrupción y de atención al ciudadano 2021, se actualiza el plan de seguridad y privacidad de la información, el plan estratégico de tecnología de la información y las comunicaciones y el plan de tratamiento de riesgos de seguridad y privacidad de la información del instituto para la economía social - IPES, y se adoptan los planes institucionales dispuestos en el decreto 612 de 2018 de la Presidencia de la República, relacionados con la gestión del talento humano del instituto para la economía social – IPES, en el marco de los requerimientos establecidos por el Decreto 612 de 2018 *"Por el cual se fijan directrices para la integración de los planes institucionales y estratégicos al Plan de Acción por parte de las entidades del Estado"*.
2. Que, conforme a lo dispuesto en el Decreto Distrital 807 de 2019 *"Por medio del cual se reglamenta el Sistema de Gestión en el Distrito Capital y se dictan otras disposiciones"* y la Resolución IPES 222 de 2020, *"Por la cual se adopta el Comité Institucional de Gestión y Desempeño para el Instituto para la Economía Social IPES"*, en el marco de las Políticas de Gestión Documental y de Fortalecimiento Organizacional y Simplificación de Procesos, contempladas en el Modelo Integrado de Planeación y Gestión SIGD – MIPG de la entidad, se proyecta fortalecer la gestión documental, la interacción estratégica, táctica y operativa, vinculando a la misma el código de los procesos que sustentan la gestión de la

RESOLUCIÓN No. 25 de 2021

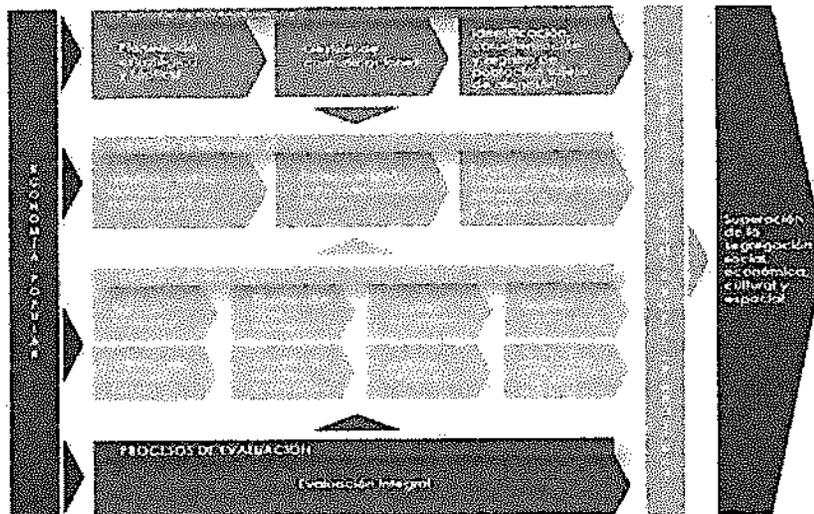
"POR LA CUAL SE MODIFICA LAS RESOLUCIONES 019, 020 Y 021 DEL 28 DE ENERO DE 2021 POR LAS CUALES "POR LA CUAL SE ADOPTA EL PLAN ANTICORRUPCIÓN Y DE ATENCIÓN AL CIUDADANO 2021", " POR LA CUAL SE ACTUALIZA EL PLAN DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN, EL PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES Y EL PLAN DE TRATAMIENTO DE RIESGOS DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN DEL INSTITUTO PARA LA ECONOMÍA SOCIAL - IPES", "POR LA CUAL SE ADOPTAN LOS PLANES INSTITUCIONALES DISPUESTOS EN EL DECRETO 612 DE 2018 DE LA PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA, RELACIONADOS CON LA GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO DEL INSTITUTO PARA LA ECONOMÍA SOCIAL - IPES"; RESPECTO DE LOS CODIGOS DEL ESQUEMA DE GESTION DOCUMENTAL – SIGD-MIPG"

entidad, criterios consignados en el IN-001. "Elaboración, modificación o anulación de documentos del IPES. V10" vinculado al proceso de gestión documental.

El esquema documental seguirá orden consecutivo y se tendrá en cuenta el nivel del que son emitidos, acorde al Mapa de Procesos de la Entidad, el cual está dividido en:

NIVEL DEL PROCESO		RESPONSABLE DEL PROCESO
E	Estratégico	SDAE, OAC, SGRIS y SESEC
M	Misional	SGRSI, SFE, SESEC
A	Apoyo	OAC, SAF, SJC, SDAE
EV	Evaluación	ACI y SDAE

Por cada nivel se encuentran los procesos, el cual debe localizar cada Dependencia dentro de la gestión del Instituto. De acuerdo a la siguiente figura:



FO-066
V-05

Página 2 de 8

RESOLUCIÓN No. 25 de 2021

"POR LA CUAL SE MODIFICA LAS RESOLUCIONES 019, 020 Y 021 DEL 28 DE ENERO DE 2021 POR LAS CUALES "POR LA CUAL SE ADOPTA EL PLAN ANTICORRUPCIÓN Y DE ATENCIÓN AL CIUDADANO 2021", " POR LA CUAL SE ACTUALIZA EL PLAN DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN, EL PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES Y EL PLAN DE TRATAMIENTO DE RIESGOS DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN DEL INSTITUTO PARA LA ECONOMÍA SOCIAL - IPES", "POR LA CUAL SE ADOPTAN LOS PLANES INSTITUCIONALES DISPUESTOS EN EL DECRETO 612 DE 2018 DE LA PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA, RELACIONADOS CON LA GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO DEL INSTITUTO PARA LA ECONOMÍA SOCIAL – IPES"; RESPECTO DE LOS CODIGOS DEL ESQUEMA DE GESTION DOCUMENTAL – SIGD-MIPG"

Cada proceso se codifica de la siguiente manera:

CÓDIGO	PROCESO
PE01	Planeación Estratégica y Táctica
PE02	Gestión de Comunicaciones
PE03	Identificación, Caracterización y Registro de Población, sujeto de atención.
PM01	Gestión para la Formación y Empleabilidad
PM02	Fortalecimiento para la Economía Popular
PM03	Gestión para la soberanía, Seguridad Alimentaria y Nutricional
PA01	Servicio al Usuario
PA02	Gestión de Talento Humano
PA03	Gestión Documental
PA04	Gestión Contractual
PA05	Gestión de Recursos Físicos
PA06	Gestión de Recursos Financieros
PA07	Gestión Jurídica
PA08	Gestión de Seguridad de la Información y Recursos Tecnológicos.
PV01	Evaluación Integral

Se contempla la jerarquía documental, tipo de documento y sigla establecida para los documentos del Sistema Integrado de Gestión SIGD – MIPG del Instituto para la Economía Social – IPES:

SIGLA	TIPO DE DOCUMENTO
PE	Política Estratégica

RESOLUCIÓN No. 25 de 2021

"POR LA CUAL SE MODIFICA LAS RESOLUCIONES 019, 020 Y 021 DEL 28 DE ENERO DE 2021 POR LAS CUALES "POR LA CUAL SE ADOPTA EL PLAN ANTICORRUPCIÓN Y DE ATENCIÓN AL CIUDADANO 2021", " POR LA CUAL SE ACTUALIZA EL PLAN DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN, EL PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES Y EL PLAN DE TRATAMIENTO DE RIESGOS DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN DEL INSTITUTO PARA LA ECONOMÍA SOCIAL - IPES", "POR LA CUAL SE ADOPTAN LOS PLANES INSTITUCIONALES DISPUESTOS EN EL DECRETO 612 DE 2018 DE LA PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA, RELACIONADOS CON LA GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO DEL INSTITUTO PARA LA ECONOMÍA SOCIAL – IPES"; RESPECTO DE LOS CODIGOS DEL ESQUEMA DE GESTION DOCUMENTAL – SIGD-MIPG"

PO	Política Operativa
MS	Manual Sistema Integrado de Gestión
PL	Planes
PG	Programas
PY	Proyectos
DE	Documento estratégico
PR	Proceso
NG	Normograma
PD	Procedimiento
MN	Manuales
IN	Instructivo
PT	Protocolo
FO	Formatos
MR	Matrices de riesgo de procesos
MP	Matrices de riesgos y peligros (TH)
PZ	Piezas de comunicación

Que, para codificar un documento, inicialmente se identifica con la sigla correspondiente al proceso al que corresponde, el nivel y su consecutivo, el tipo de documento enunciados en la tabla anterior y su consecutivo, se separa por un guion simple y posteriormente se le asigna el consecutivo correspondiente (por tipo de documento).

Que, de acuerdo a lo anterior, se codifica conforme al instructivo IN-001 "Elaboración, modificación o anulación de documentos del IPES. V10", los documentos estratégicos relacionados con los planes referidos en las Resoluciones 019, 020 y 021 del 28 de enero de 2021.

Que, así las cosas, los documentos estratégicos que se relacionan, quedarán codificados de la siguiente manera:

RESOLUCIÓN No. 25 de 2021

"POR LA CUAL SE MODIFICA LAS RESOLUCIONES 019, 020 Y 021 DEL 28 DE ENERO DE 2021 POR LAS CUALES "POR LA CUAL SE ADOPTA EL PLAN ANTICORRUPCIÓN Y DE ATENCIÓN AL CIUDADANO 2021", " POR LA CUAL SE ACTUALIZA EL PLAN DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN, EL PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES Y EL PLAN DE TRATAMIENTO DE RIESGOS DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN DEL INSTITUTO PARA LA ECONOMÍA SOCIAL - IPES", "POR LA CUAL SE ADOPTAN LOS PLANES INSTITUCIONALES DISPUESTOS EN EL DECRETO 612 DE 2018 DE LA PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA, RELACIONADOS CON LA GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO DEL INSTITUTO PARA LA ECONOMÍA SOCIAL - IPES"; RESPECTO DE LOS CODIGOS DEL ESQUEMA DE GESTION DOCUMENTAL - SIGD-MIPG"

PROCESO	DOCUMENTO	CODIGO NUEVO Y VERSION
GESTION TALENTO HUMANO	Plan Estratégico de Talento Humano	PA02-DE-001. V4
GESTION TALENTO HUMANO	Plan previsión de recursos humanos	PA02-DE-002.V3
GESTION TALENTO HUMANO	Plan anual de vacantes	PA02-DE-003 V4
GESTION TALENTO HUMANO	Plan institucional de capacitación	PA02-DE-004 V8
GESTION TALENTO HUMANO	Programa de bienestar social e incentivos	PA02-DE-005 V15
GESTION TALENTO HUMANO - SST	Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo	PA02-DE-006 V6
PLANEACIÓN ESTRATÉGICA Y TÁCTICA	Plan anticorrupción y atención al ciudadano PAAC	PE01-DE-002 V3
SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN Y REC TECNOLÓGICOS	Plan estratégico de tecnologías de la información	PA08-DE-001 V2
SEGURIDAD DE LA INFORMACION Y REC TECNOLÓGICOS	Plan de tratamiento de riesgos de seguridad y privacidad de la información	PA08-DE-002 V4
SEGURIDAD DE LA INFORMACION Y REC TECNOLÓGICOS	Plan de seguridad y privacidad de la información	PA08-DE-003 V4



RESOLUCIÓN No. 25 de 2021

"POR LA CUAL SE MODIFICA LAS RESOLUCIONES 019, 020 Y 021 DEL 28 DE ENERO DE 2021 POR LAS CUALES "POR LA CUAL SE ADOPTA EL PLAN ANTICORRUPCIÓN Y DE ATENCIÓN AL CIUDADANO 2021", " POR LA CUAL SE ACTUALIZA EL PLAN DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN, EL PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES Y EL PLAN DE TRATAMIENTO DE RIESGOS DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN DEL INSTITUTO PARA LA ECONOMÍA SOCIAL - IPES", "POR LA CUAL SE ADOPTAN LOS PLANES INSTITUCIONALES DISPUESTOS EN EL DECRETO 612 DE 2018 DE LA PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA, RELACIONADOS CON LA GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO DEL INSTITUTO PARA LA ECONOMÍA SOCIAL – IPES"; RESPECTO DE LOS CODIGOS DEL ESQUEMA DE GESTION DOCUMENTAL – SIGD-MIPG"

Que, en mérito de lo anterior, el Director General del Instituto Para la Economía social – IPES;

RESUELVE:

ARTÍCULO 1. Modificar los códigos del PLAN ANTICORRUPCIÓN Y DE ATENCIÓN AL CIUDADANO 2021, adoptado mediante la Resolución 019 del 28 de enero de 2021, de acuerdo con el nuevo esquema de codificación documental del SIGD – MIPG de la entidad, soportado por el IN-001 "Elaboración, modificación o anulación de documentos del IPES. V10", con la siguiente codificación:

PROCESO	DOCUMENTO	CODIGO NUEVO Y VERSION
PLANEACIÓN ESTRATÉGICA Y TÁCTICA	Plan anticorrupción y atención al ciudadano PAAC.	PE01-DE-002 V3

ARTÍCULO 2. Modificar los códigos del "PLAN DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN, EL PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES Y EL PLAN DE TRATAMIENTO DE RIESGOS DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN", adoptado mediante la Resolución 020 del 28 de enero de 2021, de acuerdo con el nuevo esquema de codificación documental del SIGD – MIPG de la entidad, soportado por el IN-001 "Elaboración, modificación o anulación de documentos del IPES. V10", con la siguiente codificación:

PROCESO	DOCUMENTO	CODIGO NUEVO Y VERSION
SEGURIDAD DE LA INFORMACION Y REC TECNOLÓGICOS	Plan estratégico de tecnologías de la información	PA08-DE-001 V2
SEGURIDAD DE LA INFORMACION Y REC TECNOLÓGICOS	Plan de tratamiento de riesgos de seguridad y privacidad	PA08-DE-002 V4

RESOLUCIÓN No. 25 de 2021

"POR LA CUAL SE MODIFICA LAS RESOLUCIONES 019, 020 Y 021 DEL 28 DE ENERO DE 2021 POR LAS CUALES "POR LA CUAL SE ADOPTA EL PLAN ANTICORRUPCIÓN Y DE ATENCIÓN AL CIUDADANO 2021", "POR LA CUAL SE ACTUALIZA EL PLAN DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN, EL PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES Y EL PLAN DE TRATAMIENTO DE RIESGOS DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN DEL INSTITUTO PARA LA ECONOMÍA SOCIAL - IPES", "POR LA CUAL SE ADOPTAN LOS PLANES INSTITUCIONALES DISPUESTOS EN EL DECRETO 612 DE 2018 DE LA PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA, RELACIONADOS CON LA GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO DEL INSTITUTO PARA LA ECONOMÍA SOCIAL - IPES"; RESPECTO DE LOS CODIGOS DEL ESQUEMA DE GESTION DOCUMENTAL - SIGD - MIPG"

PROCESO	DOCUMENTO	CODIGO NUEVO Y VERSION
	de la información	
SEGURIDAD DE LA INFORMACION Y REC TECNOLÓGICOS	Plan de seguridad y privacidad de la información	PA08-DE-003 V4

ARTÍCULO 3. Modificar los códigos de los documentos anexos que hacen parte integral de los PLANES INSTITUCIONALES DISPUESTOS EN EL DECRETO 612 DE 2018 DE LA PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA, RELACIONADOS CON LA GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO DEL INSTITUTO PARA LA ECONOMÍA SOCIAL - IPES, adoptados mediante la Resolución 021 del 28 de enero de 2021, de acuerdo con el nuevo esquema de codificación documental del SIGD - MIPG de la entidad, soportado por el IN-001 "Elaboración, modificación o anulación de documentos del IPES: V10", con la siguiente codificación:

PROCESO	DOCUMENTO	CODIGO NUEVO Y VERSION
GESTION TALENTO HUMANO	Plan Estratégico de Talento Humano	PA02-DE-001. V4
GESTION TALENTO HUMANO	Plan previsión de recursos humanos	PA02-DE-002.V3
GESTION TALENTO HUMANO	Plan anual de vacantes	PA02-DE-003 V4.
GESTION TALENTO HUMANO	Plan institucional de capacitación	PA02-DE-004 V8
GESTION TALENTO HUMANO	Programa de bienestar social e incentivos	PA02-DE-005 V15
GESTION TALENTO HUMANO - SST	Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo	PA02-DE-006 V6

RESOLUCIÓN No. 25 de 2021

"POR LA CUAL SE MODIFICA LAS RESOLUCIONES 019, 020 Y 021 DEL 28 DE ENERO DE 2021 POR LAS CUALES "POR LA CUAL SE ADOPTA EL PLAN ANTICORRUPCIÓN Y DE ATENCIÓN AL CIUDADANO 2021", " POR LA CUAL SE ACTUALIZA EL PLAN DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN, EL PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES Y EL PLAN DE TRATAMIENTO DE RIESGOS DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN DEL INSTITUTO PARA LA ECONOMÍA SOCIAL - IPES", "POR LA CUAL SE ADOPTAN LOS PLANES INSTITUCIONALES DISPUESTOS EN EL DECRETO 612 DE 2018 DE LA PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA, RELACIONADOS CON LA GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO DEL INSTITUTO PARA LA ECONOMÍA SOCIAL – IPES"; RESPECTO DE LOS CODIGOS DEL ESQUEMA DE GESTION DOCUMENTAL – SIGD-MIPG"

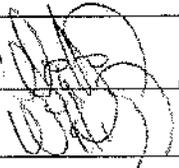
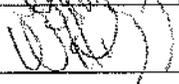
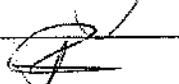
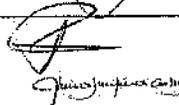
ARTÍCULO 4. Lo que no fue objeto de modificación en las resoluciones citadas, se mantiene vigente.

PUBLIQUESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE

Dado en Bogotá D, C; a los Veintinueve (29) días del mes de enero de 2021.



LIBARDO ASPRILLA LARA
Director General

	NOMBRE, CARGO O CONTRATO	FIRMA	FECHA
Elaboró	William N. Vargas Subdirector de Diseño y Análisis Estratégico (E)		29/01/2021
Revisó	William N. Vargas, Subdirector de Diseño y Análisis Estratégico (E)		29/01/2021
Revisó	Walter Sánchez Méndez Profesional Universitario SJC		29/01/2021
Revisó Aprobó	Diana Cecilia Gálvez Roa Subdirectora de Jurídica y Contratación Gloria Celis Jutínico- Subdirectora Administrativa y Financiera		29/01/2021
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales vigentes y por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad, lo presentamos para firma de DIRECTOR GENERAL del Instituto para la Economía Social IPES			

	DOCUMENTO ESTRATÉGICO	
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	Código: PA08-DE-001
		Fecha: 27/01/2021



**ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.**
DESARROLLO ECONÓMICO
Instituto para la Economía Social

IPES

PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN PETI 2020 - 2024

SUBDIRECCIÓN DE DISEÑO Y ANÁLISIS ESTRATÉGICO

BOGOTÁ, 2021

Elaboró:	Revisó:	Aprobó:
Liliana Elizabeth Morán R. Profesional Especializado SDAE Alexander Manjarrés Rincón Jesús Enrique Peña Parra Geoffrey Toro Zequeira Cristian Felipe de Jesús Casallas Prieto Contratistas SDAE	John Jair Garzón Delgado Profesional Universitario SDAE Mauricio Mera Contratista SDAE – MIPG Sandy Patricia Guerrero Contratista SDAE – MIPG	William Neil Vargas Subdirector de Diseño y Análisis Estratégico (E)

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. DESARROLLO ECONÓMICO Instituto para la Economía Social	DOCUMENTO ESTRATÉGICO	
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	Código: PA08-DE-001
		Fecha: 27/01/2021

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	1
1. JUSTIFICACIÓN	2
2. OBJETIVOS	3
2.1. Objetivo general.....	3
2.2. Objetivos específicos.....	3
3. ALCANCE	4
4. MARCO NORMATIVO	5
5. RESPONSABLES	7
6. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS	8
6.1. Abreviaturas	8
6.2. Definiciones.....	9
7. DESARROLLO	11
7.1. RUPTURAS ESTRATEGICAS	11
7.2. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL	12
7.2.1. Estrategia de TI.....	16
7.2.2. Uso y apropiación de la Tecnología	20
7.2.3. Sistemas de Información	21
7.2.4. Servicios Tecnológicos	27
7.2.5. Gestión de Información	37
7.2.6. Gobierno de TI	39
7.2.7. Análisis financiero	45
7.3. ENTENDIMIENTO ESTRATEGICO.....	46
7.3.1. Modelo operativo.....	46
7.3.2. Necesidades de información.....	48
7.3.3. Alineación de TI con los procesos	49
7.4. MODELO DE GESTIÓN DE TI	50
7.4.1. Estrategia de TI.....	52
7.4.2. Gobierno de TI	55
7.4.3. Gestión de información	57
7.4.4. Sistemas de información	60
7.4.5. Modelo de gestión de servicios tecnológicos	61
7.4.6. Uso y Apropiación	62
7.5. MODELO DE PLANEACIÓN	64
7.5.1. Lineamientos y/o principios que rigen el Plan Estratégico de TIC	64
7.5.2. Estructura de actividades estratégicas	64
7.5.3. Plan maestro hoja de ruta	65
7.5.4. Proyección de presupuesto área de TI.....	66

	DOCUMENTO ESTRATÉGICO	
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	Código: PA08-DE-001
		Versión: 02
		Fecha: 27/01/2021

7.5.5.	Plan de intervención sistemas de información	68
7.5.6.	Plan de proyectos de servicios tecnológicos.....	69
7.5.7.	Plan proyecto de inversión.....	70
7.6.	PLAN DE COMUNICACIONES DEL PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIA DE INFORMACIÓN (PETI).....	73
8.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	74
9.	DOCUMENTOS ASOCIADOS.....	75

	DOCUMENTO ESTRATÉGICO	
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	Código: PA08-DE-001
		Fecha: 27/01/2021

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Marco Normativo	5
Tabla 2. Actividades, logros, oportunidad de mejora y retos política Gobierno Digital para periodo Cuatrienio.....	14
Tabla 3. Actividades, logros, oportunidad de mejora y retos política Gobierno Digital para periodo 2021	14
Tabla 4. Documentación Técnica.....	15
Tabla 5. Avances sesiones de comité actividades relevantes y logros principales...15	
Tabla 6. Infraestructura - Sede Administrativa.....	30
Tabla 7. Servicios de TI.....	30
Tabla 8. Las direcciones de las plazas de mercado de Bogotá.....	32
Tabla 9. Inventario de los computadores en la entidad IPES	34
Tabla 10. Inversión en tecnología	45
Tabla 11. Objetivos estratégicos para 2020 - 2024	48
Tabla 12. Procesos de los Sistemas de Información.....	49
Tabla 13. Procesos de los Sistemas de Información.....	52
Tabla 14. Procesos de los Sistemas de Información.....	53
Tabla 15. Procesos de los Sistemas de Información.....	57
Tabla 16. Mejoras de los lineamientos de Gestión de Información.....	59
Tabla 17. Formulación del PETI.....	64
Tabla 18. Iniciativas de transformación de SDAE	65
Tabla 19. Plan maestro para las iniciativas de TI.....	66
Tabla 20. Proyección de presupuesto área de TI	66
Tabla 21. Plan de Trabajo de Sistemas de Información	68
Tabla 22. Plan de Servicios Tecnológicos.....	69
Tabla 23. Proyectos de Inversión para 2020 - 2024	70
Tabla 24. Indicadores PETI.....	71
Tabla 25. Los canales de comunicación de IPES	73

	DOCUMENTO ESTRATÉGICO	
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	Código: PA08-DE-001
		Versión: 02
	Fecha: 27/01/2021	

TABLAS DE FIGURAS

Figura 1. Lienzo IT4+.....	16
Figura 2. Los tres procesos estratégicos de IPES.....	18
Figura 3. Arquitectura de HeMi	21
Figura 4. Modelo de red para la aplicación HeMi	22
Figura 5. Modelo de red para la aplicación Goobi	25
Figura 6. Diagrama de red en la sede principal de IPES	31
Figura 7. Grafica de Inventario de los computadores	34
Figura 8. Estructura General del Distrito Capital	46
Figura 9. Estructura de organigrama de IPES	47
Figura 10. Proceso de sistema de gestión de la calidad	47
Figura 11. Dominios del Marco Referencia de Arquitectura Empresarial.....	51
Figura 12. Nivel de madurez	51

	DOCUMENTO ESTRATÉGICO	
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	Código: PA08-DE-001
		Versión: 02
	Fecha: 27/01/2021	

INTRODUCCIÓN

Dentro del Plan Nacional de Desarrollo 2018 – 2020 “*Pacto por Colombia pacto por la Equidad*”, se establece la importancia de las tecnologías de la información y comunicación como fuente y pilar para el desarrollo de las regiones de Colombia, para ello, el Plan TIC 2019 – 2022 “*El futuro digital es de todos*”, dispone las directrices y lineamientos que las entidades públicas deben tener en cuenta para el desarrollo y fortalecimiento institucional de las TIC.¹

A su vez el Gobierno Nacional de Colombia identifica la necesidad de fortalecer la gestión de las tecnologías de la información y comunicación en las entidades públicas mediante la expedición del Decreto 415 del 7 de marzo de 2016, “*por el cual se adiciona el Decreto Único Reglamentario del sector de la Función Pública, Decreto N° 1083 de 2015, en lo relacionado con la definición de los lineamientos para el fortalecimiento institucional en materia de tecnologías de la información y las comunicaciones*”.² Y el Decreto 1008 de 2018, establece los lineamientos generales de la Política de Gobierno Digital que deberán adoptar las entidades pertenecientes a la administración pública, encaminados hacia la transformación digital y el mejoramiento de las capacidades TIC.³

El Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones - PETI permite evaluar la forma cómo aprovechar las tecnologías de información, percibir y adoptar las distintas maneras de implementar las mejores prácticas de las diferentes entidades, así como realizar una evaluación del Distrito Capital como un todo, logrando un enfoque unificado y reconociendo oportunidades de ahorro y consolidación de esfuerzos. En ese orden de ideas y dando cumplimiento a las políticas de gobierno, el Instituto para la Economía Social - IPES, el PETI está alineado a los objetivos, las estrategias de la organización, con la estrategia Nacional, territorial e Institucional; convirtiéndose en un elemento activo fundamental dentro de la entidad.

El documento contempla los resúmenes a un alto nivel del Análisis de la situación actual, la arquitectura actual de gestión de TI, la arquitectura destino de gestión de TI, brechas, Marco Normativo. Por último, se establecen las iniciativas estratégicas de TI, el portafolio de proyectos y su hoja de ruta a corto, mediano y largo plazo.

¹ (n.d.). Consulte el documento del Plan TIC 2018-2022 - MinTIC. Se recuperó el diciembre 22, 2020 de https://www.mintic.gov.co/portal/604/articles-101922_Plan_TIC.pdf

² (2016, marzo 7). Decreto 415 de 07 de marzo de 2016 - Ministerio de ... - MinTIC. Se recuperó el diciembre 22, 2020 de <https://www.mintic.gov.co/portal/604/w3-article-61527.html>

³ (2018, junio 14). Decreto 1008 del 14 de junio de 2018 - Ministerio de ... - MinTIC. Se recuperó el diciembre 22, 2020 de <https://www.mintic.gov.co/portal/604/w3-article-74903.html>

	DOCUMENTO ESTRATÉGICO	
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	Código: PA08-DE-001
		Versión: 02
	Fecha: 27/01/2021	

1. JUSTIFICACIÓN

La definición de políticas, estándares, metodologías, directrices y recomendaciones permitirán un mayor aprovechamiento de los recursos informáticos, uso efectivo de tecnologías emergentes, aprovechamiento de herramientas y de redes de comunicaciones. La planificación del PETI para el Instituto Para la Economía Social IPES, es de visión compartida por toda la entidad.

La Dirección del Instituto Para la Economía Social IPES, es consciente de la necesidad que tiene de ajustarse rápidamente a los cambios normales en el ambiente económico, los cuales hacen necesario que la administración tenga información disponible y actualizada, de tal manera que pueda tomar las decisiones efectivas basadas en el uso adecuado de esta información.

Con disponibilidad de información en la Entidad, las estrategias se pueden mejorar, las decisiones se pueden tomar con mejor fundamento, y las operaciones se pueden ejecutar de manera más eficientemente.

El PETI ofrece al Instituto Para la Economía Social IPES, beneficios potenciales para dar cumplimiento a las metas propuestas por la administración, de una manera más ágil y eficiente, los cuales pueden enumerarse entre otros así:

Para los Directivos

- ✓ Evaluación de la efectividad de los sistemas de información actuales.
- ✓ Una aproximación lógica para ayudar en la solución de problemas de control administrativo desde la óptica de la Entidad.
- ✓ Evaluación de las necesidades futuras de tecnología basada en el impacto que tiene su implementación en la Entidad.

Para el grupo operativo

- ✓ Metodología definida y lógica para ayudar en la solución de problemas de control administrativo y operativo.
- ✓ Consistencia en la información que utilizan todos los funcionarios.
- ✓ Involucra a la Alta Gerencia en el establecimiento de objetivos y direcciones organizacionales, así como en la definición de prioridades.
- ✓ Sistemas orientados más al usuario administrativo que al usuario técnico.

Para el grupo técnico

- ✓ Base para la planeación a largo plazo de los presupuestos del área.
- ✓ Personal mejor entrenado y más experto para responder a las necesidades de la organización.
- ✓ Usuarios involucrados en la fijación de prioridades en sistemas de información.

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. DESARROLLO ECONÓMICO Instituto para la Economía Social</p>	DOCUMENTO ESTRATÉGICO	
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	Código: PA08-DE-001
		Fecha: 27/01/2021

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo general

Establecer el marco de referencia para la toma de decisiones del Instituto para la Economía Social - IPES en materia de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Este permite establecer de igual forma los lineamientos y proyectos para el desarrollo, optimización e implementación efectiva de los Sistemas de Información del Instituto, así como los proyectos que permitirán una adecuada administración de la Infraestructura de Hardware/Software y Seguridad alineados con las mejores prácticas de Gestión de Servicios y Proyectos de TI, el Plan Estratégico de la Entidad y el Plan de Desarrollo de Bogotá.

2.2. Objetivos específicos

- ✓ Proveer servicios tecnológicos de calidad, eficientes y de manera oportuna a los usuarios internos y externos, dentro del marco normativo vigente.
- ✓ Gestionar los recursos tecnológicos mediante la adopción de mejores prácticas, estándares y tendencias de TIC.
- ✓ Fortalecer las competencias profesionales del recurso humano a cargo de PGSIRT.
- ✓ Fortalecer los servicios tecnológicos con enfoque a la formación, el emprendimiento, el desarrollo empresarial y plazas de mercado con base a nuestra misión institucional.
- ✓ Inspeccionar, limpiar y transformar los datos obtenidos a través de nuestros sistemas de información para aprovechar su utilidad de manera eficiente en diferentes proyectos de la entidad.
- ✓ Fortalecer el sistema de información integrado de la entidad, el cual da soporte administrativo como apoyo a las estrategias misionales de la entidad con temas de presupuesto, planeación y contratación.
- ✓ Apoyar la transformación digital de la entidad por intermedio de un portafolio de proyectos que estén alineados con los objetivos y metas de la alta gerencia, de tal manera que apalanquen y permitan a la entidad alcanzar las metas de su estrategia en el corto, mediano y largo plazo.
- ✓ Identificar herramientas que permitan disponer con información oportuna y de valor para la toma de decisiones y mejoramiento de la entidad.
- ✓ Adquirir e implementar buenas prácticas de gestión de TI.

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. DESARROLLO ECONÓMICO Instituto para la Economía Social	DOCUMENTO ESTRATÉGICO	
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	
	Código: PA08-DE-001	Versión: 02
	Fecha: 27/01/2021	

3. ALCANCE

El presente documento describe las estrategias y proyectos de Tecnologías de Información y Comunicaciones – TIC que el proceso de gestión de seguridad de la información y recursos tecnológicos. (PGSIRT) planea ejecutar durante los años 2020 a 2024, para apoyar el cumplimiento de los objetivos misionales de la entidad y lograr el pleno cumplimiento de los requerimientos de la Política de Gobierno Digital

En referencia al contexto estructural y normativo, así como a los anexos técnicos, se encuentra en permanente estudio y actualización, y tendrá la misma vigencia del Plan de Desarrollo para Bogotá D.C. denominado “Un Nuevo Contrato Social y Ambiental para la Bogotá del Siglo XXI”.

El presente PETI obedece al cumplimiento de la Política de Planeación Informática establecida en los Artículo 1 al 8 de la Resolución 305 de 2008 de la Comisión Distrital de Sistemas – CDS, quién es el ente rector de políticas TIC en el Distrito Capital, así mismo, el desarrollo de dicho plan consideró el instrumento establecido por el Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones denominado “Guía cómo estructurar el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información – PETI – Versión 1.1 de 2019”.

De acuerdo con lo mencionado anteriormente, cabe resaltar que el Plan Estratégico de las Tecnologías de la Información (PETI) cubre las fases: comprender, analizar, construir y presentar.

En la fase denominada comprender se tienen en cuenta los objetivos de desarrollo sostenible; el plan nacional de desarrollo; el pacto por la transformación digital de Colombia, el plan sectorial; el plan estratégico institucional; el modelo integrado de planeación y gestión; la política de gobierno digital; la arquitectura de TI y el marco de referencia de TOGAF; y, las tendencias tecnológicas actuales. Además, se revisa la estrategia de negocio vigente en la entidad basada en los servicios y en sus procesos.

En la fase llamada analizar, se revisa la situación actual de la Entidad en los dominios de arquitectura definidos en el marco de referencia de la arquitectura empresarial (MRAE): estrategia, gobierno, información, sistemas de información, servicios tecnológicos, uso y apropiación, así como el modelo integral de gestión estratégica IT+4. También, se observa el comportamiento de los propósitos, la seguridad de la información y los servicios ciudadanos digitales. Así mismo, se identifican brechas y problemáticas para cada uno de los elementos revisados.

En la fase denominada construir se establece la estrategia de TI fundamentada en la definición de: misión y visión; pilares estratégicos; metas; y, servicios. La estrategia de TI se soporta en una estructura de procesos y de gobierno de TI. También, se presenta el estado deseado en cada uno de los dominios de la arquitectura de TI y en los elementos de la política de gobierno digital. Todo ello para establecer una hoja de ruta de proyectos e iniciativas con los cuales se logrará el cierre de brechas y la obtención de las rupturas estratégicas identificadas.

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. DESARROLLO ECONÓMICO Instituto para la Economía Social</p>	DOCUMENTO ESTRATÉGICO	
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	
	Código: PA08-DE-001 Versión: 02 Fecha: 27/01/2021	

4. MARCO NORMATIVO

Las normas para considerar en lo referente a la Instituto para la Economía Social - IPES, son las siguientes:

Tabla 1. Marco Normativo

ID	NORMATIVIDAD	DESCRIPCIÓN
1	Acuerdo 279 2007	Por el cual se dictan los lineamientos para la Política de Promoción y Uso del Software libre en el Sector Central, el Sector Descentralizado y el Sector de las Localidades del Distrito Capital.
2	Circular 02 de 2019	Con el propósito de avanzar en la transformación digital del Estado e impactar positivamente la calidad de vida de los ciudadanos generando valor público en cada una de las interacciones digitales entre ciudadano y Estado y mejorar la provisión de servicios digitales de confianza y calidad.
3	Conpes 3292 de 2004	Señala la necesidad de eliminar, racionalizar y estandarizar trámites a partir de asociaciones comunes sectoriales e intersectoriales (cadenas de trámites), enfatizando en el flujo de información entre los eslabones que componen la cadena de procesos administrativos y soportados en desarrollos tecnológicos que permitan mayor eficiencia y transparencia en la prestación de servicios a los ciudadanos.
4	Conpes 3701 2011	Lineamientos de política para la Ciberseguridad y Ciberdefensa
5	Conpes 3854 2017	Aborda las incertidumbres, los riesgos, las amenazas, las vulnerabilidades y los incidentes digitales Documento
6	Conpes 3920 2018	Política nacional de explotación de datos (Big Data).
7	Conpes 3975 2019	Define la Política Nacional de Transformación Digital e Inteligencia Artificial, estableció una acción a cargo de la Dirección de Gobierno Digital para desarrollar los lineamientos para que las entidades públicas del orden nacional elaboren sus planes de transformación digital con el fin de que puedan enfocar sus esfuerzos en este tema.
8	Decreto 1008 2018	Moderniza el sector de las TIC, se distribuyen competencias, se crea un regulador único y se dictan otras disposiciones
9	Decreto 103 2015	Reglamenta parcialmente la Ley 1712 de 2014 (Gestión de la información pública)
10	Decreto 1078 2015	Expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de las TIC
11	Decreto 1151 de 2008	Lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en Línea de la República de Colombia, se reglamenta parcialmente la Ley 962 de 2005, y se dictan otras disposiciones
12	Decreto 1162 2010	Organiza el Sistema Administrativo Nacional de Propiedad Intelectual y se crea la Comisión Intersectorial de Propiedad Intelectual
13	Decreto 1413 de 2017	Actualiza el Decreto Único Reglamentario del sector de las TIC, estableciendo lineamientos generales en el uso y operación de los servicios ciudadanos digitales

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. <small>DESARROLLO ECONÓMICO Instituto para la Economía Social</small>	DOCUMENTO ESTRATÉGICO	
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	
	Código: PA08-DE-001 Versión: 02 Fecha: 27/01/2021	

14	Decreto 1499 2017	Por medio del cual se modifica el Decreto 1083 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Función Pública, en lo relacionado con el Sistema de Gestión establecido en el artículo 133 de la Ley 1753 de 2015
15	Decreto 2573 2014	Establece los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en línea, se reglamenta parcialmente la Ley 1341 de 2009
16	Decreto 2693 2012	Establece los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en Línea de la República de Colombia, se reglamentan parcialmente las Leyes 1341 de 2009, 1450 de 2011
17	Decreto 415 2016	Adiciona al Decreto Único Reglamentario del sector de la Función Pública (Decreto Número 1083 de 2015), en lo relacionado con la definición de los lineamientos para el fortalecimiento institucional en materia de tecnologías de la información y las comunicaciones (PETI)
18	Decreto 619 2007	Se establece la estrategia de gobierno electrónico de los organismos y de las entidades de Bogotá, distrito capital y se dictan otras disposiciones
19	Decreto 728 201	Actualiza el Decreto 1078 de 2015 con la implementación de zonas de acceso público a Internet inalámbrico
20	Directiva 02 2019	Establece los lineamientos generales de la política de Gobierno Digital y actualizando el Decreto Único Reglamentario del sector de las TIC
21	Directiva 05 2005	Por medio de la cual se adoptan las políticas generales de tecnología de información y comunicaciones aplicables al Distrito Capital.
22	Directiva 22 2011	Estandarización de la información de identificación, caracterización, ubicación y contacto de los ciudadanos y ciudadanas que capturan las entidades del Distrito Capital.
23	Ley 1266 2008	Por la cual se dictan las disposiciones generales del hábeas data y se regula el manejo de la información contenida en bases de datos personales, en especial la financiera, crediticia, comercial, de servicios y la proveniente de terceros países y se dictan otras disposiciones
24	Ley 1273 2009	Por medio de la cual se modifica el Código Penal, se crea un nuevo bien jurídico tutelado - denominado "de la protección de la información y de los datos"- y se preservan integralmente los sistemas que utilicen las tecnologías de la información y las comunicaciones, entre otras disposiciones
25	Ley 1341 2009	Define principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las TIC, se crea la Agencia Nacional de Espectro
26	Ley 1581 2012	Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. DESARROLLO ECONÓMICO Instituto para la Economía Social</p>	DOCUMENTO ESTRATÉGICO	
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	Código: PA08-DE-001
		Fecha: 27/01/2021

27	Ley 1618 2013	Establece las disposiciones para garantizar el pleno ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad
28	Ley 1680 2013	Garantiza a las personas ciegas y con baja visión, el acceso a la información, a las comunicaciones, al conocimiento y a las TIC
29	Ley 1712 2014	Crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional
30	Ley 1834 2017	Por medio de la cual se fomenta la economía creativa (ley economía naranja)
31	Ley 1955 2019	Plan de desarrollo 2018-2022. "pacto por Colombia, pacto por la equidad"
32	Ley 1978 del 2019	Simplificación de interacción digital los ciudadanos y el Estado
33	Resolución 184 2014	Por la Cual se adopta el manual del Subsistema de Gestión de Seguridad de la Información y el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones del Instituto para la Economía Social - IPES

5. RESPONSABLES

El PETI ofrece al Instituto Para la Economía Social IPES, beneficios potenciales para dar cumplimiento a las metas propuestas por la administración, de una manera más ágil y eficiente, así:

Para los Directivos

- ✓ Evaluación de la efectividad de los sistemas de información actuales.
- ✓ Una aproximación lógica para ayudar en la solución de problemas de control administrativo desde la óptica de la Entidad.
- ✓ Evaluación de las necesidades futuras de tecnología basada en el impacto que tiene su implementación en la Entidad.

Para el grupo operativo

- ✓ Metodología definida y lógica para ayudar en la solución de problemas de control administrativo y operativo.
- ✓ Consistencia en la información que utilizan todos los funcionarios.
- ✓ Involucra a la Alta Gerencia en el establecimiento de objetivos y direcciones organizacionales, así como en la definición de prioridades.
- ✓ Sistemas orientados más al usuario administrativo que al usuario técnico.

Para el grupo técnico

- ✓ Base para la planeación a largo plazo de los presupuestos del área.
- ✓ Personal mejor entrenado y más experto para responder a las necesidades de la organización.

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. DESARROLLO ECONÓMICO Instituto para la Economía Social</p>	DOCUMENTO ESTRATÉGICO	
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	Código: PA08-DE-001
		Fecha: 27/01/2021

- ✓ Usuarios involucrados en la fijación de prioridades en sistemas de información.

Para el Comité de Sistemas y Seguridad de la Información

- ✓ Asegurar el apoyo de la Dirección General, para soportar la administración y desarrollo de directrices asociadas a la seguridad y privacidad de la información en la entidad, a través del establecimiento y control de roles y responsabilidades, en el marco de la formulación e implementación de la política de seguridad de la información.
- ✓ Establecer el aseguramiento, guarda y custodia de la información digital, derivada del uso de los sistemas y servicios informáticos misionales y administrativos, bajo la responsabilidad de la Subdirección de Diseño y Análisis Estratégico, proceso de gestión de seguridad de la información y recursos tecnológicos. (PGSIRT).
- ✓ Realizar seguimiento, actualización, mantenimiento y mejora del Plan Estratégico de tecnologías de la información y las comunicaciones del Instituto para la Economía Social – IPES.

6. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

6.1. Abreviaturas

- ✓ **AE:** Arquitectura Empresarial
- ✓ **ANS:** Acuerdos de Nivel de Servicio
- ✓ **CIO** (Chief Information Officer): Es el director de información de la entidad
- ✓ **CTO** (Chief Technical Officer): Es el director de tecnología de la entidad
- ✓ **IP** (Internet Protocol): Protocolo de Internet
- ✓ **ISO** (International Organization for Standardization): La Organización Internacional de Normalización, también llamada Organización Internacional de Estandarización.
- ✓ **ETL** (Extraction, Transformation and Load): Extracción, Transformación, Carga.
- ✓ **GUI** (Graphic User Interface): Interfaz Gráfica de Usuario
- ✓ **PETI:** Plan Estratégico de Tecnologías de la Información)
- ✓ **TI:** Tecnologías de la Información
- ✓ **PGSIRT:** Proceso de Gestión de Seguridad de la Información y Recursos Tecnológicos.
- ✓ **On Premise:** a aquellos sistemas que son instalados en la propia empresa.

	DOCUMENTO ESTRATÉGICO	
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	Código: PA08-DE-001
		Versión: 02
	Fecha: 27/01/2021	

- ✓ **MRAE:** Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial

6.2. Definiciones

Las definiciones pueden ser consultadas en el MinTIC.⁴

Análisis de Brecha

Se refiere a la identificación, comparación y análisis de las diferencias entre un estado o situación actual y el estado o situación deseada. Permite planear las arquitecturas de transición necesarias para implementar y alcanzar la arquitectura empresarial objetivo.

Ambiente (de desarrollo, pruebas o producción)

Es la infraestructura tecnológica (hardware y software) que permite desarrollar, probar o ejecutar todos los elementos o componentes para ofrecer un servicio de Tecnologías de la Información.

Arquitectura de Información

Define la estructura con la cual está representada y almacenada la información de una organización, lo mismo que los servicios y los flujos de información existentes y que soporta. Incluye el modelo conceptual, el modelo de indicadores, los componentes de información y sus relaciones, y la representación lógica y física de los datos, entre otros. Esta arquitectura expresa también la relación que tiene con la arquitectura misional y con las demás arquitecturas de TI.

Acuerdo de Nivel de Servicio (ANS)

Un Acuerdo de Nivel de Servicio (ANS) es un convenio entre un proveedor de servicios de TI y un cliente. Describe las características del servicio de TI, los niveles de cumplimiento y las sanciones, y especifica las responsabilidades del proveedor y del cliente. Un ANS puede cubrir múltiples servicios de TI o múltiples clientes.

Base de conocimiento

Portafolio de instrumentos y herramientas que guían y ayudan a la implementación del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial para la gestión de TI.

Catálogo de componentes de información

Es el inventario detallado y documentado del conjunto de componentes de información que tiene una institución o sector.

Catálogo de servicios de TI

Es un inventario detallado y documentado de los servicios de TI que la institución tiene implementados y que se encuentran activos, incluyendo los que están disponibles para ser desplegados. El catálogo de servicios de TI es el subconjunto del portafolio de servicios publicado para los usuarios.

Criterios de aceptación

⁴ (n.d.). Glosario - Arquitectura TI - MinTIC. Se recuperó el diciembre 18, 2020 de <https://www.mintic.gov.co/arquiteturati/630/w3-propertyvalue-8161.html>

	DOCUMENTO ESTRATÉGICO	
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	Código: PA08-DE-001
		Versión: 02
	Fecha: 27/01/2021	

Son un conjunto preciso y bien definido de condiciones que un producto que se va a adquirir o construir debe satisfacer en el momento de su entrega, para que sea aceptado por una entidad.

Dato

Es una representación simbólica de una característica particular de un elemento o situación, que pertenece a un modelo de una realidad. Tiene un tipo (por ejemplo, numérico, cadena de caracteres o lógico) que determina el conjunto de valores que el dato puede tomar. En el contexto informático, los datos se almacenan, procesan y comunican usando medios electrónicos. Constituyen los elementos primarios de los sistemas de información.

Dominio

Cada uno de los seis componentes que conforman la estructura de la primera capa del diseño conceptual del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial para la gestión de TI. Los dominios son las dimensiones desde las cuales se debe abordar la gestión estratégica de TI. Agrupan y organizan los objetivos, áreas y temáticas relativas a las TI.

Estrategia TI

Es el conjunto de principios, objetivos y acciones concretas que reflejan la forma en la cual una entidad decide utilizar las Tecnologías de la Información para permitir el logro de su misión de una manera eficaz. La Estrategia TI es una parte integral de la estrategia de una entidad.

Flujo de información

Corresponde a la descripción explícita de la interacción entre proveedores y consumidores de información, con un patrón repetible de invocación definido por parte de la entidad. Puede incorporar servicios de información, datos e información.

Gestión TI

Es una práctica, que permite operar, innovar, administrar, desarrollar y usar apropiadamente las tecnologías de la información (TI), con el propósito de agregar valor para la organización. La gestión de TI permite a una organización optimizar los recursos, mejorar los procesos de negocio y de comunicación y aplicar las mejores prácticas.

Gestión documental

Es el conjunto de actividades técnicas y administrativas orientadas al procesamiento, manejo y organización de los documentos de todo tipo que fluyen en una organización.

Lenguaje común de intercambio

Es el estándar definido por el Estado colombiano para el intercambio de información entre instituciones.

Mesa de servicio

Es una unidad funcional dedicada a gestionar una variedad de eventos sobre el servicio. La mesa puede ser un punto único de contacto para los usuarios de TI. Maneja los incidentes y solicitudes de servicio a través del uso de herramientas especializadas para dejar registro y administrar los eventos.

Nube

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. DESARROLLO ECONÓMICO Instituto para la Economía Social</p>	DOCUMENTO ESTRATÉGICO	
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	Código: PA08-DE-001
		Fecha: 27/01/2021

Término usado para referirse a la computación en la nube (cloud computing). Trata de los servicios en la web que proveen características básicas y avanzadas de procesamiento y almacenamiento.

PETI

El Plan Estratégico de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones es el artefacto que se utiliza para expresar la Estrategia de TI. Incluye una visión, unos principios, unos indicadores, un mapa de ruta, un plan de comunicación y una descripción de todos los demás aspectos (financieros, operativos, de manejo de riesgos, etc.) necesarios para la puesta en marcha y gestión del plan estratégico. El PETI hace parte integral de la estrategia de la institución. Cada vez que una entidad hace un ejercicio o proyecto de Arquitectura Empresarial, su resultado debe ser integrado al PETI.

Plan anual de adquisiciones

Es el instrumento que permite planear y gestionar las compras de productos y servicios para una institución en un periodo de doce meses.

Servicio de información

Consiste en la entrega de información de valor para los usuarios de una entidad a través de un proveedor de servicio interno o externo. Un servicio de información se describe a través de un contrato funcional (qué recibe como entrada y qué produce como salida) y un conjunto de acuerdos de servicio que debe cumplir.

Tablero de Indicadores

Es un conjunto de indicadores cuya medición y seguimiento periódico brindará un mayor conocimiento sobre la situación real de una institución y el avance en el logro de sus objetivos. Un tablero de indicadores incluye una mezcla de indicadores estratégicos, tácticos y operativos.

Visión estratégica

Es la definición de alto nivel de los objetivos que se pretenden lograr y de la manera de hacerlo. Es uno de los componentes del PETI. En el caso de TI, la visión estratégica debe contemplar el impacto de las nuevas tecnologías, los cambios en las necesidades y expectativas de los ciudadanos, usuarios y actores de la entidad.

7. DESARROLLO

7.1. RUPTURAS ESTRATEGICAS

Las rupturas estratégicas, son las acciones por realizar, para romper con los paradigmas asociados con comportamientos, costumbres u opiniones, que se crean en la cultura institucional que impiden llevar a cabo una mejor gestión tecnológica con el fin de generar valor.

De acuerdo con el ejercicio realizado sobre la arquitectura de TI inicial, se identifican algunas rupturas estratégicas sobre las que se viene trabajando como parte de desarrollo del presente documento:

- ✓ Las Tecnologías de la Información (TI) en la entidad aún son consideradas únicamente como la inclusión de un elemento tecnológico y no como una unidad estratégica de transformación organizacional.

	DOCUMENTO ESTRATÉGICO	
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	Código: PA08-DE-001
		Versión: 02
	Fecha: 27/01/2021	

- ✓ Varios procesos misionales no están actualizados, ni adaptados a las necesidades de la entidad.
- ✓ Los sistemas de Información no cubren la totalidad de los procesos que se llevan a cabo en la entidad.
- ✓ Los sistemas de Información no están integrados, no hay interoperabilidad lo cual dificulta el intercambio de información como activo principal y posterior inteligencia de negocios para toma de decisiones objetivas.
- ✓ La capacidad de los servicios tecnológicos debe brindar los elementos necesarios para el cumplimiento del programa misional de la entidad.
- ✓ La estrategia de uso y apropiación de TI debe estar acorde con los grupos de trabajo y las dependencias.
- ✓ Implementar modelos de gestión y gobierno de TI, que permitan el cumplimiento de la estrategia de TI de la entidad, alineado con el Marco de Referencia del MinTIC.
- ✓ Fomentar el liderazgo y la gobernanza tecnológica garantizando el uso de estándares y buenas prácticas.
- ✓ Impulsar el despliegue de tecnologías emergentes.
- ✓ Establecer estrategias para aumentar la toma de decisiones a partir de datos.

7.2. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

Este apartado comprende un entendimiento estratégico de la Entidad, así como un diagnóstico teniendo en cuenta los dominios del marco de referencia de arquitectura Empresarial (MAE)⁵. El Instituto para la Economía Social - IPES, elaboró un análisis a partir del cumplimiento de la Política de Gobierno Digital⁶ teniendo en cuenta los dos componentes y los tres habilitadores transversales; permitiendo así contar con una medición del nivel madurez tecnológico y una línea base para proyectar la visión de lo que se espera en materia de gestión de TI en el Instituto.

Teniendo en cuenta el Modelo Integrado de Planeación y Gestión MIPG, soportado por el Decreto Nacional 1499 de 2017 y Decreto Distrital 807 de 2019, el proyecto orienta el establecimiento de mecanismos para organizar, articular, alinear acciones y recursos para el logro de objetivos y metas establecidas en el Plan de Desarrollo Distrital y plan de acción de la Entidad, en busca de obtener resultados e impactos en el corto, mediano y largo plazo, con los que se espera satisfacer las necesidades de la ciudadanía y de sus grupos de valor. El Modelo Integrado de Planeación y Gestión - MIPG contempla la sinergia de las 7 dimensiones desagregadas en 18 políticas, de las cuales la Entidad con el presente proyecto de inversión hará énfasis especial en las políticas de Seguridad Digital y Gobierno Digital.

Como resultado, se contempló en el marco de cinco pilares estratégicos, la siguiente actividad de valor:

- ✓ Optimizar el 100% de eficiencia de las soluciones tecnológicas existentes e incorporación de nuevas, si se requieren, para el fortalecimiento de los servicios informáticos, en el desarrollo de la gestión y misionalidad de la Entidad.

⁵ (2019, octubre 31). Documento Maestro Modelo de Arquitectura ... - MinTIC. Se recuperó el diciembre 28, 2020 de https://www.mintic.gov.co/arquitecturati/630/articles-9401_pdf_00.pdf

⁶ (n.d.). Gobierno Digital - Gobierno Digital. Se recuperó el diciembre 23, 2020 de <https://www.estrategia.gobiernoenlinea.gov.co/623/w3-propertyvalue-7650.html>

	DOCUMENTO ESTRATÉGICO	
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	Código: PA08-DE-001
		Versión: 02
	Fecha: 27/01/2021	

Los esfuerzos institucionales, desde este pilar estratégico, estarán dirigidos a lograr que la información de diversa naturaleza de los sistemas de información a cargo de la Entidad o la adquisición de unos nuevos, permitan generar datos oportunos, pertinentes y confiables, especialmente como insumo para la toma de decisiones. Así como darle un giro a la oportunidad de la información para que pueda generarse al momento de ser requerida.

Esta actividad es la que se considera con ruta crítica en su ejecución ante la dependencia de los recursos que se asignen en el mejoramiento o adquisición de soluciones tecnológicas para el cumplimiento de políticas MIPG de Gobierno Digital, Seguridad Digital, Gestión Documental, Seguimiento y evaluación del desempeño institucional, Conocimiento e Innovación y Control Interno.

Durante la vigencia 2020, la gestión se sustentó en actividades específicas como:

1. El diagnóstico de las plataformas existentes en su desempeño
2. Criterio para la adquisición de nuevas para mejorar la eficiencia de las existentes o carencia de ella.
3. Campañas de sensibilización del uso eficiente de las plataformas existentes a los Colaboradores.
4. Toma de activos de información y reporte de seguimiento a los planes de tratamiento de riesgos del proceso de gestión de la seguridad de la información y recursos tecnológicos
5. Avance en los planes de cierre de brechas de FURAG en las políticas de Gobierno Digital y Seguridad Digital.

Cuyas actividades, logros, oportunidad de mejora y retos se contemplan a continuación:

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. DESARROLLO ECONÓMICO Instituto para la Economía Social</p>	DOCUMENTO ESTRATÉGICO	
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	
	Código: PA08-DE-001 Versión: 02 Fecha: 27/01/2021	

Tabla 2 Actividades, logros, oportunidad de mejora y retos política Gobierno Digital para periodo Cuatrienio.

DIMENSIÓN	RESPONSABLES	ACTIVIDADES RELEVANTES VIGENCIA 2020	BRECHAS CERRADAS 2020 (https://drive.google.com/drive/u/0/folders/14JtND2smg7aPPyTwVSnvBI_rC8TTeS0v)	OPORTUNIDADES	RETOS CUATRIENIO
GESTIÓN CON VALORES PARA RESULTADO	Segunda línea de defensa: SDAE (PGSIRT)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Diagnóstico de funcionamiento de las plataformas tecnológica existentes en la Entidad 2. Diagnóstico de nuevas herramientas tecnológicas para ser adquiridas en la Entidad 3. Campañas de sensibilización del uso eficiente de las plataformas existentes a los Colaboradores 4. Realizar mesas de trabajo con SAF para determinar las adecuaciones al sistema de información administrativo y financiero GOOBI y misional HEMI 5. Formulación PETI 	<p>Establecimiento en pandemia canales de atención a los usuarios internos, para apoyar el cumplimiento de los objetivos y metas de la entidad.</p> <p>Generación de propuestas de estrategias para desarrollar la Arquitectura Empresarial en la entidad</p>	<p>Desarrollar proyectos de impacto para los beneficiarios de los servicios sociales y para los ciudadanos, soportados en tecnologías de información y comunicaciones, como el comercio electrónico, digitalización de trámites, marketing digital, interoperabilidad</p>	<p>Considerar a la tecnología, y la seguridad como soporte de valor público del ciudadano y en un insumo de toma de decisiones directivas.</p>

Tabla 3. Actividades, logros, oportunidad de mejora y retos política Gobierno Digital para periodo 2021

DIMENSIÓN	RESPONSABLES	ACTIVIDADES RELEVANTES VIGENCIA 2020	BRECHAS CERRADAS 2020 (https://drive.google.com/drive/u/0/folders/14JtND2smg7aPPyTwVSnvBI_rC8TTeS0v)	OPORTUNIDADES	RETOS 2021
GESTIÓN CON VALORES PARA RESULTADO	Segunda línea de defensa: SDAE (PGSIRT)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Actualizar los activos de información de la entidad 2. Identificar y hacer seguimiento a los riesgos de seguridad digital 	<p>Realización de mesas de trabajo en las que se evaluó el esquema de operación de GOOBI en temas concernientes a NOMINA CARTERA CONTRATOS COMERCIALES WEB SERVICE PARA INTEGRACIÓN SDQS GOOBI</p> <p>Identificación de riesgos de seguridad digital</p>	<p>Actualizar los activos de Información Tipo Hardware, Software Y Servicios, como insumo fundamental para la consolidación del índice de información clasificada y reservada de la entidad</p>	<p>Actualización de plan estratégico de tecnologías de la información PETI.</p> <p>Definir un esquema de roles y responsabilidades sobre los componentes de información.</p> <p>Documentar avances y decisiones frente a la adopción de IPV6</p>

	DOCUMENTO ESTRATÉGICO	
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	Código: PA08-DE-001
		Versión: 02
		Fecha: 27/01/2021

					Identificar y hacer seguimiento a los de riesgos de seguridad digital. Revisar los activos de información.
--	--	--	--	--	--

En la actualidad el Comité de Sistemas y Seguridad de la Información realiza cada una de sus funciones sujetas a los procedimientos vigentes establecidos en el Sistema de Gestión de Calidad, se realizan revisiones y actualizaciones de la siguiente documentación lo cual se convierte en una fortaleza dentro de la organización.

Tabla 4. Documentación Técnica

ID	FORMATO	NOMBRE
1	MANUAL	SUBSISTEMA DE GESTIÓN SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN
2	PROCEDIMIENTO	PO-013 PROCESO GESTIÓN SEGURIDAD INFORMACIÓN Y REC TECNOLÓGICOS
3	MANUAL	GESTIÓN DE INCIDENTES DE SEGURIDAD
4	MANUAL	MANUAL SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN
5	MANUAL	MANUAL TÉCNICO HERRAMIENTA MISIONAL HEMI
6	MANUAL	MANUAL DEL USUARIO HERRAMIENTA MISIONAL HEMI
7	PROCEDIMIENTO	PR 123 GESTIÓN DE INCIDENTES DE SEGURIDAD V3
8	PROCEDIMIENTO	PR 033 BACKUP GENERACIÓN Y RECUPERACIÓN V3

En las sesiones del Comité Institucional de Gestión y Desempeño, en relación con seguridad de la información se contemplaron durante la vigencia 2020 las siguientes decisiones y compromisos:

Tabla 5. Avances sesiones de comité actividades relevantes y logros principales

SESIONES	DECISIONES	COMPROMISOS
Sistemas y Seguridad de la Información	<ul style="list-style-type: none"> Reingeniería de HEMI. Participación de Máxima Velocidad, liderado por MINTIC. 	<ul style="list-style-type: none"> Ajustes en HEMI, jornadas de capacitación para el buen desempeño de la Herramienta. El IPES ocupó el segundo lugar a nivel Distrital, superando a entidades como a las Secretarías de SALUD, GOBIERNO, EDUCACIÓN, IDR, D,

	DOCUMENTO ESTRATÉGICO	
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	Código: PA08-DE-001
		Fecha: 27/01/2021

	<ul style="list-style-type: none"> • Estructuración PETI 2020-2024. • Actualización tecnológica en el IPES. 	<p>Personería de Bogotá, entre otras. Puntaje de 6,946. Posición 33 de 741 entidades inscritas de orden Nacional y Distrital.</p> <ul style="list-style-type: none"> • En fase de presentación y aprobación. • Consultoría especializada bajo la norma ISO 27001. • Adquisición de la Plataforma Tecnológica Swift Visión Empresarial (MIPG, Riesgos, Indicadores, BSC) • Avance en el Plan Piloto de la Firma Digital para documentos nativos de GOOBI.
--	---	--

7.2.1. Estrategia de TI

A continuación, se describe la situación actual de las tecnologías de la información en la entidad la cual se encuentra alineada a los planes estratégicos de TI a nivel sectorial y distrital bajo el modelo IT4 +.

Figura 1. Lienzo IT4+⁷



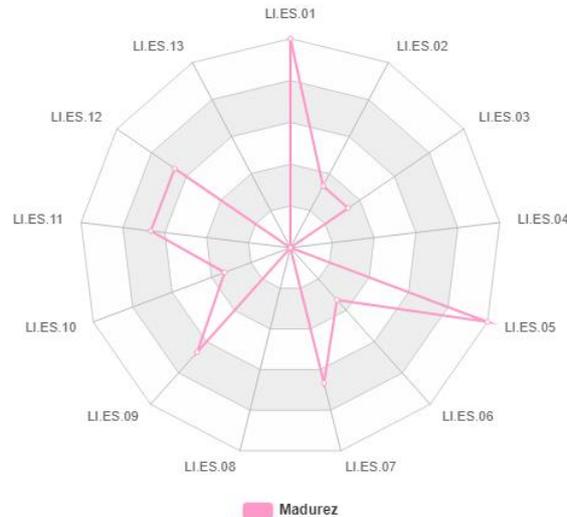
En relación con el habilitador Arquitectura, se ha realizado la evaluación de madurez correspondiente al dominio de Estrategia TI en el IPES.

Esta evaluación comprende los siguientes ámbitos y lineamientos, respecto a los cuales se presenta la descripción de lo evidenciado durante la verificación:

⁷ MODELO DE GESTIÓN IT4+. (2016, 1 julio). [Gráfico].

https://www.mintic.gov.co/arquitecturati/630/propertyvalues-8170_documento_pdf.pdf

	DOCUMENTO ESTRATÉGICO	
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	
	Código: PA08-DE-001	Versión: 02
		Fecha: 27/01/2021



Con respecto al ámbito de **Entendimiento estratégico**, el cual corresponde a la definición de la estrategia de TI y la adopción de la práctica de arquitectura empresarial en la entidad, se una adopción a nivel básico de dichos lineamientos, siendo estos muy bajos. Por otro lado, la adopción del proceso de arquitectura empresarial y la implementación del PETI, mejorarán dicha calificación a un nivel superior de madurez.

En cuanto al ámbito de **Direccionamiento estratégico**, que corresponde a la adopción de políticas y estándares para la gestión y gobierno de TI y la comunicación de la estrategia de TI, es necesario que la Entidad defina las políticas y estándares para seguridad, continuidad del negocio, gestión de información, adquisición, desarrollo e implantación de sistemas de información, acceso a la tecnología y uso de las facilidades por parte de los usuarios, al igual que la definición del plan de comunicación para estas definiciones.

Con relación al ámbito de **Implementación de la estrategia de TI**, correspondiente a participación en proyectos con componentes de TI, la gestión de los recursos, la gestión de proyectos de inversión y la gestión del catálogo de servicios de TI, la entidad, a través del proceso de PGSIRT, debe mejorar su participación en proyectos con componentes de TI que se articulen con el PETI, fortalecer el seguimiento y control de los recursos financieros para los componentes de TI, al igual que formalizar el proceso para la gestión del catálogo de servicios de TI para conseguir un nivel superior de madurez.

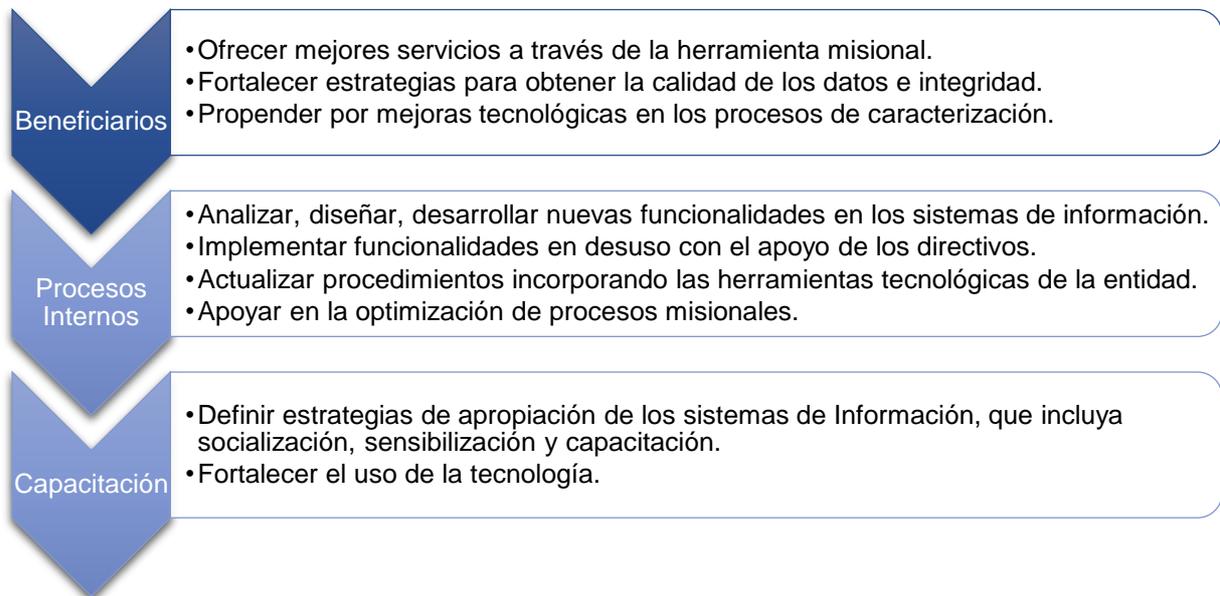
En lo relativo al ámbito de **Seguimiento y evaluación de la estrategia de TI**, de acuerdo con la evaluación de la gestión de la estrategia de TI y la existencia de un tablero de indicadores, es necesario que la Entidad implemente un procedimiento para la evaluación y gestión de la estrategia de TI junto con los indicadores que permitan su medición, para llegar al nivel superior de madurez.

7.2.1.1. Objetivos Estratégicos de TI

El IPES comprende los siguientes objetivos estratégicos alineados en 3 componentes para lograr su misión:

	DOCUMENTO ESTRATÉGICO	
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	Código: PA08-DE-001
		Versión: 02
	Fecha: 27/01/2021	

Figura 2. Los tres procesos estratégicos de IPES



7.2.1.2. Políticas de TI

En el marco de la Política de Gobierno Digital formulada por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – MINTIC, las entidades han formulado mecanismos que permitan desarrollar los componentes habilitadores a través de los cuales los principios de TI se convierten en acciones.

La directiva 005 del año 2005 define las políticas generales de las tecnologías de información y comunicación aplicables a las entidades del distrito capital, las cuales se resumen así:

- ✓ Planeación de Informática
- ✓ Estandarización
- ✓ Seguridad y Control
- ✓ Democratización de la información
- ✓ Marco legal
- ✓ Calidad
- ✓ Gestión del gasto
- ✓ Cultura informática
- ✓ Compatibilidad de Sistemas

Para cada uno se define su contexto, directrices de implementación e instrumentación.

- ✓ Directiva 011 de 2012 - Promoción y uso de software libre en el Distrito Capital.
- ✓ Resolución 185 del 6 de junio de 2007 - Políticas de Conectividad para las Entidades del Distrito Capital.

	DOCUMENTO ESTRATÉGICO	
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	Código: PA08-DE-001
		Versión: 02
	Fecha: 27/01/2021	

- ✓ Resolución 002 de 2011 - Por la cual se adoptan las políticas específicas, el reglamento general, los reglamentos específicos y los instrumentos para el desarrollo de la Infraestructura Integrada de Datos Espaciales para el Distrito Capital -IDECA-". Deroga las disposiciones que le sean contrarias y en especial el capítulo segundo del título 11 de la Resolución 305 de 2008 de la Comisión Distrital de Sistemas -C.D.S.
- ✓ Directiva 022 de 2011 - Estandarización de la información de identificación, caracterización, ubicación y contacto de los ciudadanos y ciudadanas que capturan las entidades del Distrito Capital
- ✓ Decreto 619 del 28 de diciembre de 2007 - Se establece la Estrategia de Gobierno Electrónico de los organismos y de las entidades de Bogotá, Distrito Capital y se dictan otras disposiciones.
- ✓ Decreto Nacional 1151 del 14 de abril de 2008 y Manual para la implementación de la Estrategia de Gobierno en Línea de la República de Colombia - Establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en Línea de la República de Colombia, se reglamenta parcialmente la Ley 962 de 2005, y se dictan otras disposiciones.
- ✓ Decreto 296 de 2008 - Por el cual se le asignan las funciones relacionadas con el Comité de Gobierno en Línea a la Comisión Distrital de Sistemas y se dictan otras disposiciones en la materia
- ✓ Acuerdo 279 de 2007 - Por el cual se dictan los lineamientos para la Política de Promoción y Uso del Software libre en el Sector Central, el Sector Descentralizado y el Sector de las Localidades del Distrito Capital.
- ✓ Resolución 378 de 2008 - Por la cual se adopta la Guía para el diseño y desarrollo de sitios Web de las entidades y organismos del Distrito Capital.
- ✓ Decreto 1008 de 2018 - Por el cual se establecen los lineamientos generales de la política de gobierno digital y se subroga el capítulo 1 del título 9 de la parte 2 del libro 2 del decreto número 1078 de 2015, decreto único reglamentario del sector de tecnologías de la información y las comunicaciones.

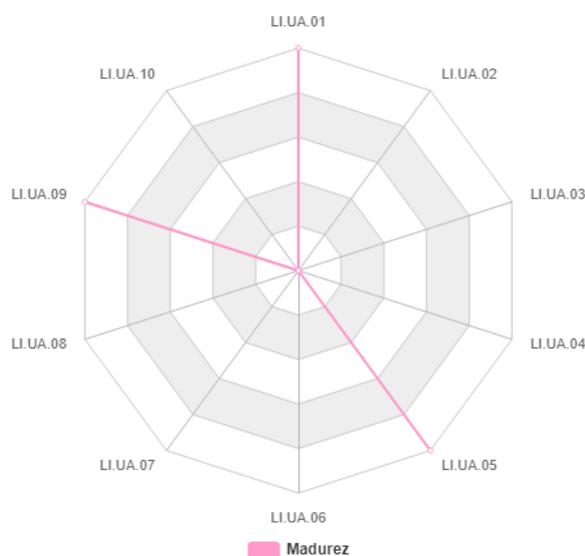
En cumplimiento de la norma ISO 27001, el instituto formuló las siguientes políticas de operación, las cuales reposan en el Manual de Seguridad de la Información.

- ✓ Política del SGSI
- ✓ Política de uso del correo electrónico
- ✓ Política de uso de internet
- ✓ Política de uso de antivirus
- ✓ Política de control de acceso
- ✓ Política de escritorio y pantalla limpia
- ✓ Política de respaldo y restauración
- ✓ Políticas específicas de usuario
- ✓ Políticas específicas de personal de tecnología
- ✓ Políticas de gestión de incidentes de seguridad de la información
- ✓ Políticas generales del negocio
- ✓ Política de tercerización
- ✓ Política de controles criptográficos
- ✓ Política de comunicaciones móviles y teletrabajo

	DOCUMENTO ESTRATÉGICO	
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	
	Código: PA08-DE-001	Versión: 02
	Fecha: 27/01/2021	

7.2.2. Uso y apropiación de la Tecnología

De acuerdo con lo establecido por parte del Ministerio TIC en el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial, el dominio uso y apropiación, se realizó la verificación del estado actual de dicho dominio, acorde a los ámbitos y lineamientos definidos en el marco de referencia. El resultado de la verificación realizada se relaciona a continuación:



El proceso de gestión de seguridad de la Información y recursos tecnológicos planea y desarrolla iniciativas de apropiación orientadas a promover el uso efectivo de los servicios de TI, cuyo objetivo principal se logra a través de realización de eventos, campañas y jornadas de sensibilización, que generan valor en el cumplimiento de la misión del Instituto.

Estas iniciativas son: seguridad de la información, herramientas ofimáticas, sistemas de información, activos de información y Gobierno Digital.

El soporte tecnológico a las solicitudes de los usuarios se realiza a través de la mesa de ayuda, donde se realiza la encuesta de satisfacción para conocer la percepción del usuario frente al servicio recibido.

Si bien en el marco y contexto de lo pretendido por el “uso y apropiación de la tecnología”, aún falta implementación de estrategias enmarcadas en el impacto del uso y la apropiación de TI dirigidas a medir la adopción, aceptación, uso, y satisfacción de la tecnología implementada en el IPES.

Se deben fortalecer los ámbitos de Gestión del Cambio de TI y Medición de resultados en el uso y apropiación. No hay un Banco de Conocimiento compuesto de lecciones aprendidas, mejores prácticas de los proyectos de TI actuales, pasados y en desarrollo y actualizaciones de conocimiento de sistemas TI actuales.

	DOCUMENTO ESTRATÉGICO	
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	Código: PA08-DE-001
		Versión: 02
	Fecha: 27/01/2021	

Desconocimiento y falta de divulgación del catálogo servicios y de sistemas de información.

Falta de espacios colectivos de reflexión y socialización sobre los logros y avances de los diferentes proyectos TI.

Desconocimiento de metodologías de aprendizaje significativo y trabajo colaborativo que fomenten el compartir y construir como equipo.

7.2.3. Sistemas de Información

Para soportar los procesos misionales y de apoyo en la entidad, es importante contar con sistemas de información que se conviertan en fuente única de datos útiles para la toma de decisiones ejecutivas. A continuación, se mencionan los sistemas de información en los que se soportan los diferentes procesos de la entidad, un análisis de la situación actual de los mismos.

A. HEMI (HERRAMIENTA MISIONAL)

La Herramienta Misional – HeMi es la plataforma tecnológica de información con la cual el IPES soporta su proceso de apoyo misional, registrando y generando la información necesaria para atender y plantear estrategias en la atención integral de nuestros beneficiarios en concordancia con los planes de desarrollo y las políticas trazadas por el Gobierno Distrital.

Arquitectura Aplicación Web HeMi:

- Tipo de Aplicación: Web Enable
- Tecnología: ASP.NET
- IDE de Desarrollo: VS2019 Express
- Pantallas con tecnología AJAX
- Metodología N-Tier
- Capa de Presentación
- Capa de Lógica del Negocio (BLL)
- Capa de Acceso a Datos (DAL)
- Capa de Base de Datos (SQL)
- Bootstrap y Html5 (En proceso de implementación)

Figura 3. Arquitectura de HeMi



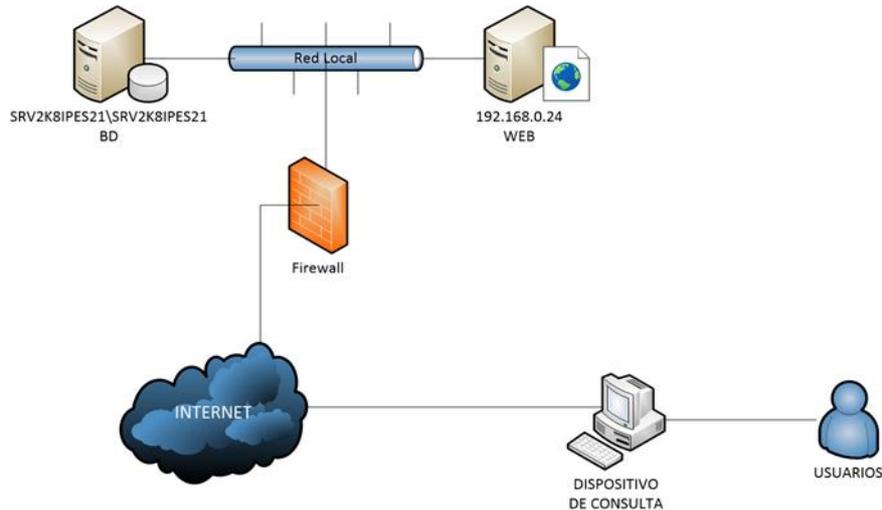
Características de la Base de Datos:

- Microsoft SQL Server 2014 - 12.0.4100.1 (X64)
- Tamaño: 4295,56 MB (a corte de 16/dic/2020)
- Base de Datos operativa y transaccional.
- Base de Datos Relacional

	DOCUMENTO ESTRATÉGICO	
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	
	Código: PA08-DE-001 Versión: 02 Fecha: 27/01/2021	

Modelo de Red:

Figura 4. Modelo de red para la aplicación HeMi



Análisis a nivel funcional:

- ✓ Actualmente la herramienta misional se encuentra en fase de mejoras a nivel Interfaz de usuario, organización y reestructuración de nuevos reportes para visualización de indicadores clave de cada área misional, desarrollo de formulario público de auto caracterización de beneficiarios con el objetivo de eliminar fuentes de registros externas a HEMI.
- ✓ La herramienta cuenta con un set de reportes que suele ser insuficiente para las necesidades de las diferentes áreas de la entidad. Esto genera un alto volumen de solicitudes de información extra y registro de información en medios externos como hojas de cálculo Excel, emails, documentos Word, entre otros.
- ✓ Se encuentra en fase de rediseño de los perfiles de usuario y definición de estados de captura, procesamiento, consumo de datos.
- ✓ Se está trabajando en el diseño de hoja de ruta y flujos que orienten al usuario en el proceso.
- ✓ Se están desarrollando reportes automatizados para que estos sean enviados a través de correo electrónico u otro mecanismo de notificación inmediata.
- ✓ Actualmente se realiza un análisis de requerimientos con los diferentes actores que intervienen en los procesos misionales y administrativos de la entidad para mejoras en la plataforma.

Análisis a nivel Técnico:

	DOCUMENTO ESTRATÉGICO	
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	Código: PA08-DE-001
		Versión: 02
	Fecha: 27/01/2021	

- ✓ Actualmente el diseño de la base de datos se encuentra en fase de actualización, que reconstruye las relaciones entre tablas con el fin de mantener la integridad referencial del modelo relacional, optimizando las consultas para los usuarios en los procesos de caracterización, ofertas de servicios, reportes y control de los permisos
- ✓ El equipo de soporte técnico es insuficiente para cubrir la necesidad de soportes de información. Es recomendable dos ingenieros de desarrollo de software independiente del ingeniero de soporte de base de datos para la actualización y evolución de las plataformas actuales y las planeaciones de nuevos productos.
- ✓ Las plataformas está sobre una solución On premise (Instalado en la propia empresa) con tecnologías mayor a 6 años de antigüedad, esto propicia el riesgo desactualización tecnológica y aumenta el riesgo inherente a la gestión de la infraestructura, requiriendo esfuerzos continuos de supervisión y gestión de la seguridad e infraestructura, se hace necesario un plan de renovación tecnológica que apoye la inclusión de nuevas tendencias que aproveche las bondades de sistemas Cloud como Infraestructura como servicio (IaaS), Plataformas como servicio (PaaS), Software como Servicio (SaaS), delegando estas actividades rutinarias y que pueden ser automatizadas a los proveedores expertos, permitiendo a los equipos técnicos de la entidad enfocarse en temas que mejoren los procesos misionales y evolucionar tecnológicamente los procesos en lugar de enfocarse en el mantenimiento y gestión manual de estos activos reduciendo el riesgo de fallos y obsolescencia tecnológica.
- ✓ La entidad cuenta con un modelo en implementación de la gestión del código fuente, pero este no se está usando de forma estandarizada para las diferentes versiones de códigos fuentes en todas las aplicaciones in-house (Propias); Este manejo de versiones de fuentes debe ser estandarizado para todas las aplicaciones que se desarrollan y evolucionan al interior de la entidad.
- ✓ A la fecha no se cuenta con una herramienta para reportar errores del sistema por parte de los usuarios, que permita dar seguimiento a cada caso asignando tiempos de respuesta e indicadores de gestión asociados al mantenimiento, solución de errores y peticiones extraordinarias de información de los sistemas existentes y futuros.
- ✓ Teniendo en cuenta que la plataforma misional es un desarrollo In House, es recomendable que se adicione una metodología devops, (metodología de desarrollo de software que se centra en la comunicación, colaboración e integración entre desarrolladores de software y los profesionales de sistemas TI). Esto ayudará a garantizar entrega, despliegue e integración continua aumentando el tiempo de respuesta en los nuevos desarrollos y evolución de la aplicación.
- ✓ Actualmente la Herramienta Misional está siendo utilizada como un repositorio de datos de caracterización con deficiencias en su diligenciamiento ya que la captura de datos se está realizando por parte de las áreas internas en distintos medios externos (Excel, Formularios Google), generando duplicidad de datos y dispersión de los datos en distintos artefactos lo que dificulta convertirla en un instrumento fiable para la toma de decisiones y la creación de tableros de mando integral que permitan a las subdirecciones contar con información actualizada y en tiempo real.
- ✓ Actualmente la base de datos misional a causa de la multiplicidad de fuentes cuenta con más información de la que se ha socializado formalmente hacia los entes de

	DOCUMENTO ESTRATÉGICO	
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	Código: PA08-DE-001
		Versión: 02
	Fecha: 27/01/2021	

consulta externa, las bases de datos deben ser unificada y proceder con la eliminación de las fuentes externas de datos (Excel y Formularios Google) convirtiendo a HeMi como el único repositorio oficial para que las cifras oficiales sean originadas desde la herramienta misional y se cuente con una única fuente fiable de información.

- ✓ La falta de conocimiento en el uso de la Herramienta Misional por parte de las áreas misionales ha propiciado el uso inadecuado de la misma y ha fomentado la dispersión de datos mencionados en los puntos anteriores, se requiere procesos de inducción y capacitación en el uso adecuado de la herramienta, proceso que se ha dificultado por la alta rotación de las personas que conocen el uso adecuado de la herramienta.
- ✓ La demanda de solicitudes de información y gestión manual de la información aumenta los requerimientos no planeados (urgencias), afectando la capacidad operativa y de gestión del área de TI, generando escenarios de apagado de incendios y consumiendo los recursos técnicos en estas actividades del día a día.
- ✓ La herramienta misional cuenta con un diseño antiguo de arquitecturas monolíticas dificultando la evolución de la plataforma a una herramienta óptima y de última generación para la toma de decisiones informadas, es importante realizar una reingeniería a nivel de aplicación.

B. GOOBI ERP (SISTEMA ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO)

Es el Sistema Integrado de Información, Goobi GRP (Gestión de Recursos Públicos). Este Integra todos los procesos y la planeación de recursos de la gestión pública como son:

Planeación, Control de Gastos, Gestión de Ingresos, Gestión de Contratos, Gestión Financiera, Gestión de Personal, Control de Bienes

Goobi GRP, es el sistema administrativo utilizado por el IPES para la gestión de los recursos públicos hace aproximadamente 13 años; esto a partir del momento en el que el Fondo de Ventas Populares en Bogotá, por decreto de gobierno cambiará su razón social a Instituto para la Economía Social.

Es un software tercerizado, el cual pertenece al proveedor de **goobi** y se utiliza bajo licenciamiento en la entidad.

Arquitectura Aplicación Goobi:

La plataforma Goobi está construida sobre tecnologías que aplican los principios REST, multicapas, clientes livianos, tráfico de red optimizado, servidores de aplicaciones, servidores de datos, navegadores, escritorios, dispositivos móviles.

Características de la Base de Datos:

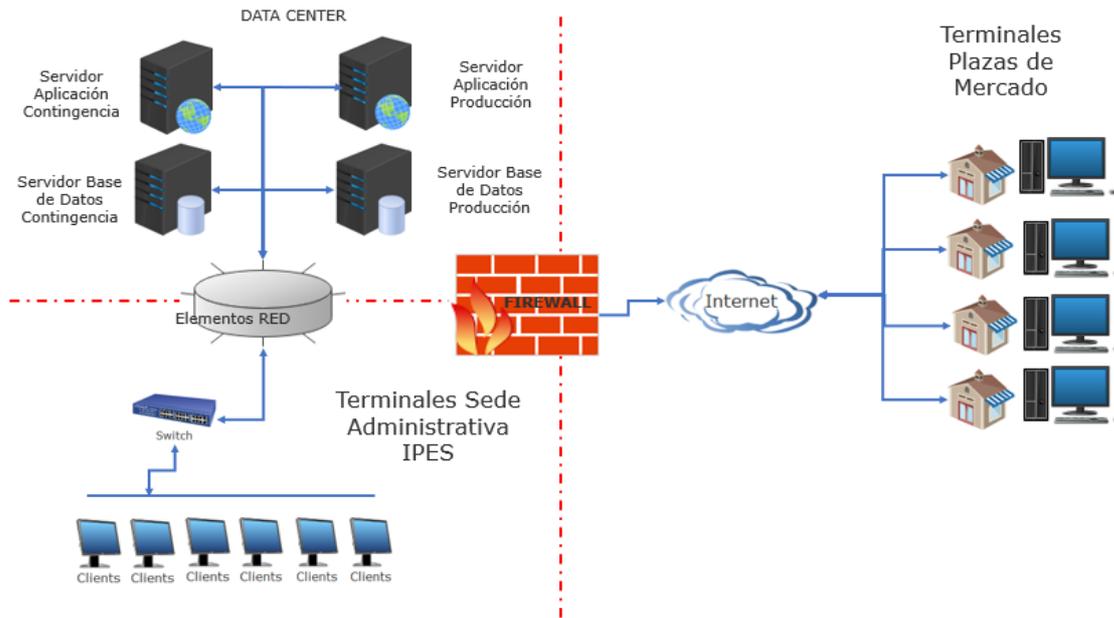
- Oracle 11.2.0.10
- Base de Datos operativa y transaccional.

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. DESARROLLO ECONÓMICO Instituto para la Economía Social</p>	DOCUMENTO ESTRATÉGICO	
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	
	Código: PA08-DE-001 Versión: 02 Fecha: 27/01/2021	

- Base de Datos Relacional

Modelo de Red:

Figura 5. Modelo de red para la aplicación Goobi



Análisis Funcional:

Inconvenientes atribuibles a la operación de la entidad

- ✓ **Ausencia de requerimientos técnicos:** En el marco de la parametrización, ajuste, pruebas y puesta en operación de la plataforma, las áreas funcionales no participaron de manera apropiada en el ciclo, delegando responsabilidades al desarrollador (proveedor) en la toma de decisiones.
- ✓ **Trabajo con fechas atrasadas en el sistema:** En la operación de la entidad se ha evidenciado que se ejecutan tareas de aperturas, cierres, reportes, armonización y otras actuaciones sobre la plataforma, con posterioridad al deber ser, es decir que la operación administrativa y financiera se hace con cortes anteriores y no sobre la fecha en que se generan, lo que impacta en oportunidad de la información y afecta procesos.
- ✓ **Desarticulación con procedimientos:** Las actividades asociadas a los procedimientos de las áreas de contratación y administrativa y financiera deben estar articuladas y se deben ejecutar de manera ordenada y sincronizada para que los procesos que se realicen sobre la plataforma cuenten con el flujo de información de manera correcta. Contar con procedimientos que no reflejen la operación de la entidad o el no uso y ejecución de los procedimientos genera fallas en el sistema de información, con lo cual se afecta el normal desarrollo de las actividades de los funcionarios.

	DOCUMENTO ESTRATÉGICO	
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	Código: PA08-DE-001
		Versión: 02
	Fecha: 27/01/2021	

- ✓ **Desenfoque en requerimientos soporte:** La falta de apropiación de la herramienta incrementa los niveles de resistencia al cambio, lo que genera que los usuarios de la plataforma no cuenten con procesos de inducción y transferencia de conocimiento apropiados. En ese sentido, los requerimientos de soporte, en ocasiones no reflejan los problemas reales manifestados por los usuarios.
- ✓ **Sub utilización de funcionalidades:** La herramienta cuenta con funcionalidades que no se utilizan, en algunos casos por desconocimiento y en muchos otros, se siguen realizando procesos manuales, los cuales se tienen automatizados en la herramienta, como el caso de liquidaciones de contratos; actualmente se encuentra vigente un formato (Excel) en el SIG, proceso de gestión contractual, que obliga a digitar toda la información relacionada con el contrato (pagos, adiciones, prórrogas), aumentando el riesgo de errores en la transcripción.
- ✓ **Desconocimiento y capacitación:** La falta de apropiación de la herramienta incrementa los niveles de resistencia al cambio, lo que genera que los usuarios de la plataforma no cuenten con procesos de inducción y transferencia de conocimiento apropiados.
- ✓ **No uso de puntos de control:** Una de las características principales que deben contener los sistemas de información, son los puntos de control, que guían al usuario y que minimizan los riesgos en la calidad de los datos.
- ✓ **Calidad de los datos:** La entidad debe establecer un plan de acción que involucre a todos los usuarios de la plataforma (registro, procesamiento de datos, reportes), considerando que la confianza en los datos arrojados por el sistema de información depende de la calidad de la información registrada en el mismo.

Análisis Técnico

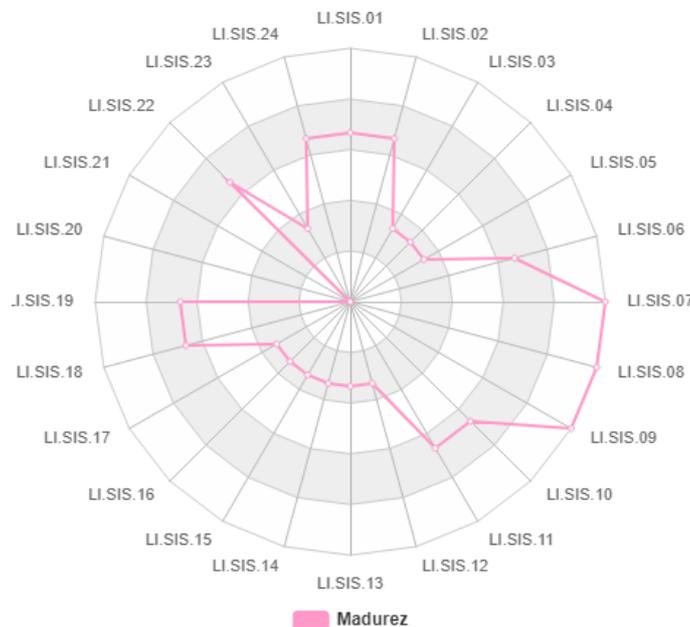
Como aspectos críticos y de concepto negativo se tiene:

- ✓ Aparentes desarrollos sin metodología
- ✓ Débil capacidad de respuesta a solicitudes por parte de la entidad
- ✓ Escasa documentación de procesos en el sistema
- ✓ Adquisición de compromisos adicionales

Actualmente se están realizando ajustes en la plataforma para asistir las tablas de retención documental TRD.

De acuerdo con lo establecido por parte del Ministerio TIC en el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial, el dominio sistemas de información, se realizó la verificación del estado actual de dicho dominio, acorde a los ámbitos y lineamientos definidos en el marco de referencia. El resultado de la verificación realizada se relaciona a continuación:

	DOCUMENTO ESTRATÉGICO	
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	
	Código: PA08-DE-001 Versión: 02 Fecha: 27/01/2021	



- No existe información técnica de los Sistemas de Información documentada de acuerdo al marco de referencia.
- No existen arquitecturas de referencia
- No existen metodologías de desarrollo documentadas
- No existe documento de interoperabilidad de sistemas.
- No existe un Plan de calidad de los sistemas de información

7.2.4. Servicios Tecnológicos

A continuación, se mencionan los diferentes servicios tecnológicos que brinda el IPES a los usuarios para garantizar disponibilidad y operación de los sistemas de información tanto internos como externos.

A. BOGDATA

Plataforma de uso estratégico y de integración de tecnología para las entidades del Distrito, orientada a hacer más eficiente, transparente y eficaz la gestión tributaria del Distrito Capital. Permitirá asegurar la interoperabilidad de todos los sistemas contables y financieros de las entidades del Distrito. (Es un sistema externo al IPES)

Análisis:

A la fecha la interoperabilidad de la plataforma es inestable e ineficiente para la gestión de procesos contables y financieros de la entidad, generando carga operativas y retrasos en el envío y recepción de la información.

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. DESARROLLO ECONÓMICO <small>Instituto para la Economía Social</small>	DOCUMENTO ESTRATÉGICO	
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	Código: PA08-DE-001
		Versión: 02
	Fecha: 27/01/2021	

B. GSUITE

Es un conjunto de herramientas ofimáticas y empresariales que Google provee servicios en la nube para mejorar la productividad de la operación, trabajo en línea y colaborativo, incluye correo institucional, documentos, hojas de cálculo, chat, videollamadas, sites entre otros. Se han desplegado los aplicativos de SIG-MIPG (repositorio documental, control de trabajo en casa y paz y salvo).

Análisis

Las herramientas de GSUITE han sido indispensables para el trabajo en casa, se puede observar un alto uso y aceptación de módulos como documentos compartidos, uso de meet, correo electrónico y demás herramientas que apoyan el cumplimiento de las labores diarias de todos los colaboradores de la Entidad.

C. SITIO WEB DEL IPES

El portal WEB www.ipes.gov.co ofrece a los ciudadanos y partes interesadas un sitio dónde puede encontrar gran cantidad de información, servicios, actividades y recursos relacionados con la Entidad, en cumplimiento a la Ley de Transparencia y a la Política de Gobierno Digital.

Análisis

Actualmente el portal web de la Entidad no cuenta con integración al portal gov.co, no cuenta con el protocolo HTTPS y se debe reforzar en los temas de accesibilidad y usabilidad de acuerdo a las guías que indica la estrategia de Gobierno Digital.

D. MESA DE AYUDA

El instrumento mesa de ayuda permite solicitar servicios de soporte técnico interno sobre los activos de información de hardware y software, manteniendo métricas por tiempo de estado y desarrollo de la solución del soporte, logrando una eficiencia y control en la realización de los servicios y solicitudes al Proceso de Gestión de Seguridad de la Información y Recursos Tecnológicos.

La herramienta soporta tipologías de atención como:

- ✓ Atención de requerimientos es el desarrollo de actividades y tareas con el fin de atender las solicitudes del usuario que no impliquen detención del servicio tecnológico, pero que requiere atención tan pronto sea posible y dentro del tiempo acordado.
- ✓ Atención de incidencia es el desarrollo de actividades y tareas con el fin de restablecer el servicio indicado tan pronto sea posible y dentro de lo acordado o al menos proporcionar una respuesta clara y que refleje un diagnóstico fiable.

Incidencias más recurrentes en la mesa de ayuda:

	DOCUMENTO ESTRATÉGICO	
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	Código: PA08-DE-001
		Versión: 02
	Fecha: 27/01/2021	

- ✓ Sobre Equipos de cómputo (Sin Internet, equipo no enciende, disco lleno, equipo Lento, traslado de equipo)
- ✓ Sobre impresión y digitalización (Configuración impresora, falla impresión, desconocimiento uso de impresora, atasco de papel, error de conexión, falla escáner)
- ✓ Telefonía: No ingresan llamadas, teléfono sin tono
- ✓ Sobre software: Configurar correo institucional, compartir calendario, firma de correo, eliminar spam, salida de correos externos, recepción o envío de correos, no se visualizan / reciben archivos adjuntos.
- ✓ Antivirus: Bloqueo de páginas web, bloqueo de virus.
- ✓ Office: Instalación, configuración, orientación en el uso
- ✓ Copias de respaldo: solicitud de copias de seguridad, compartir carpeta de red, recuperar información
- ✓ Configuración cuentas de usuario: Restablecer contraseña, credenciales para ingreso a Sistema administrativo, credenciales para ingreso a Sistema de Información Misional
- ✓ Conectividad: acceso a Internet, problemas con acceso a las páginas en Internet, acceso a Wifi.

Análisis:

La herramienta actualmente suple las necesidades para las cuales fue diseñada, se planea la ampliación del alcance con nuevas funcionalidades.

E. SOFTWARE PLAN DE MEJORAMIENTO CHIE

Es una herramienta de transferencia tecnológica basada en el framework ODOO, permite realizar seguimiento a los planes de mejoramiento del Instituto.

Análisis

La herramienta CHIE al ser una transferencia tecnológica no cuenta con soporte técnico de fábrica para posibilitar su modificación y adecuación a las necesidades de la Entidad.

F. NAGIOS

Es la herramienta de monitorización de redes de código abierto, para vigilar los equipos (hardware) y servicios (software) de la entidad, y que brindan alertas cuando el comportamiento de estos no sea el deseado.

G. VEEAM BACKUP

Es el software de protección de datos, backup, replicación y opciones de recuperación en ambientes virtualizados como Hyper-V.

	DOCUMENTO ESTRATÉGICO	
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	Código: PA08-DE-001
		Versión: 02
	Fecha: 27/01/2021	

7.2.4.1. Infraestructura**Tabla 6. Infraestructura - Sede Administrativa**

ITEM	ELEMENTO	CANTIDAD
1	Data Center	1
2	Rack de Comunicaciones	3
3	Planta Telefónica	1
4	Servidores Físicos	5
5	Herramienta UTM	1
6	Switch de Piso con 24 Ptos	13
7	Switch Data Center con 24 Ptos	4
8	Access Point	14
9	Cableado Estructurado	

7.2.4.2. Distribución general de servicios y servidores**Tabla 7. Servicios de TI**

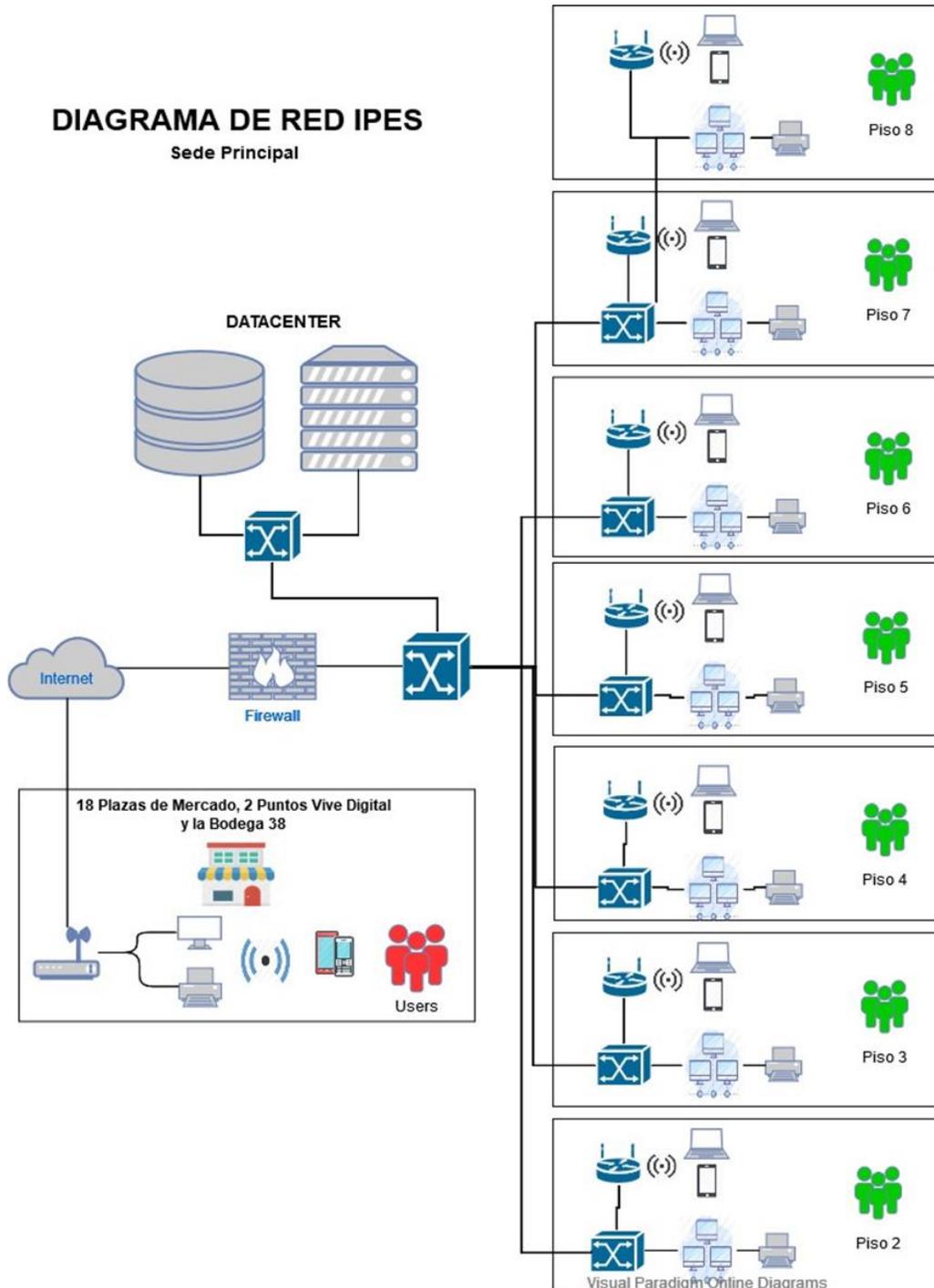
No DE SERVIDOR	ALIAS	SERVICIOS
1	Hyper-V Manager	Virtualización
2	Carteleras	Carteleras digitales
3	PCSecure	Seguridad Informática
4	Mesa de ayuda	Mesa de ayuda
5	Intranet	Intranet
6	Portal WEB	Página WEB del IPES
7	Kaspersky	Antivirus
8	Directorio Activo	Directorio Activos - Políticas GPO
9	Print	Impresión
10	HEMI	Herramienta Misional
11	Goobi	ERP
12	Oracle	Motor Base de Datos
13	SQL	Motor Base de Datos
14	DHCP	DHCP
15	DNS	Domain Name Services
16	Veeam	Backup
17	Eagle y MxOne	Planta y tarificador telefonico
18	AutoCAD	Software de arquitectónico
19	Adobe	Software de diseño
20	ODDO	Planes de Mejoramiento
21	Firewall - UTM	Seguridad Informática
22	Storage	Almacenamiento

	DOCUMENTO ESTRATÉGICO	
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	Código: PA08-DE-001
		Versión: 02
		Fecha: 27/01/2021

23	Correo	Correo electrónico
24	Nagios	Herramienta de Monitoreo de red
25	hacendarios	Aplicaciones secretaría de hacienda

7.2.4.3. Mapa de los servidores y la red

Figura 6. Diagrama de red en la sede principal de IPES



	DOCUMENTO ESTRATÉGICO	
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	Código: PA08-DE-001
		Versión: 02
	Fecha: 27/01/2021	

7.2.4.4. Otras sedes**Plazas de mercado:***Tabla 8. Las direcciones de las plazas de mercado de Bogotá*

No.	Plaza	Dirección Plaza
1	Quiriguá	Calle 90 No. 91 – 52
2	Doce de Octubre	Calle 72 No. 51 – 62
3	Fontibón	Calle 19 No. 103 - 26/10
4	Kennedy	Calle 42 No. 78M - 50 Sur
5	La Concordia	Calle 14 No. 1 – 40
6	La Perseverancia	Carrera 5 No. 30 ^a – 30
7	Las Cruces	Calle 1F No. 4 – 60
8	Las Ferias	Av. Rojas No. 74 – 52
9	Los Luceros	Carrera. 17F No. 69 ^a - 32 Sur
10	El Restrepo	Cra. 19 No. 18 - 51 sur
11	Samper Mendoza	Carrera 25 No. 22 ^a – 73
12	San Benito	Carrera 19C No. 50 ^a - 90 Sur
13	San Carlos	Carrera 17F No. 69 – 32 Sur
14	El Carmen	Dg. 49 sur No. 29 ^a – 07
15	Santander	Calle 26 sur No. 30 – 51
16	Siete de Agosto	Calle 66 No. 23 – 20
17	Trinidad Galán	Carrera 60 No. 5 – 00
18	Veinte de Julio	Carrera 6 No. 24 - 60 Sur

Adicionalmente el IPES cuenta con la Plaza BOYACÁ REAL (Carrera 68B No. 73^a – 45) que actualmente no tiene Servicios o infraestructura TI

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. DESARROLLO ECONÓMICO Instituto para la Economía Social</p>	DOCUMENTO ESTRATÉGICO	
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	Código: PA08-DE-001
		Fecha: 27/01/2021

Puntos Vive Digital

El IPES tiene a cargo Dos (2) Puntos Vive Digital (PVD) ubicados en los barrios de VERACRUZ situada en la localidad de Santa Fe de la ciudad de Bogotá y KENNEDY ubicada al suroccidente de la ciudad de Bogotá.

Bodega 38

Una (1) sede conocida como Bodega 38 la cual está ubicada en el sector conocido como San Andresito de la 38 en la ciudad de Bogotá.

7.2.4.5. Red de comunicaciones

A continuación, se relacionan los servicios de comunicación principales del IPES bajo contrato con el proveedor ISP, el cual está encargado de la gestión, operación, mantenimiento y soporte de estos.

A. Sede Principal:

- ✓ Canal dedicado a Internet de 50 Mbps
- ✓ Canal (respaldo) a internet de 10 Mbps
- ✓ Enlace E1 (telefonía)

B. Sedes Alternas:

Plazas de mercado

- ✓ 18 plazas con canal dedicado a Internet de 10 Mbps
- ✓ 18 plazas con telefonía
- ✓ 13 plazas WI-FI público para las Plazas de Mercado

Puntos Vive Digital

- ✓ 2 puntos Vive digital con canal dedicado a Internet de 10 Mbps
- ✓ 2 puntos Vive digital con telefonía

Bodega la 38

- ✓ Canal dedicado a Internet de 10 Mbps
- ✓ Telefonía

7.2.4.6. Equipos informáticos

	DOCUMENTO ESTRATÉGICO	
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	Código: PA08-DE-001
		Versión: 02
	Fecha: 27/01/2021	

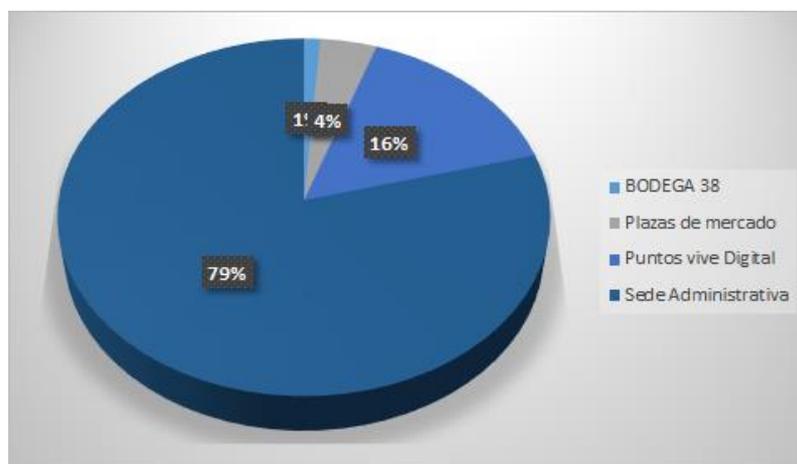
Como herramienta en los puestos de trabajo de los funcionarios y contratistas, la Entidad cuenta con equipos de escritorio y portátiles de diferentes características técnicas ya que estos se han venido adquiriendo paulatinamente a medida que se van quedando obsoletos y se hace la reposición, además por el crecimiento que ha tenido la Entidad ha sido necesario adquirir nuevos equipos.

Se realizó el levantamiento del inventario de los equipos de cómputo con los que actualmente cuenta la entidad y se encontraron los siguientes equipos:

Tabla 9. *Inventario de los computadores en la entidad IPES*

Sede	Total equipos
Archivo Central	6
Plazas de mercado	21
Puntos vive Digital	80
Sede Administrativa	407
Total general	514

Figura 7. *Grafica de Inventario de los computadores*



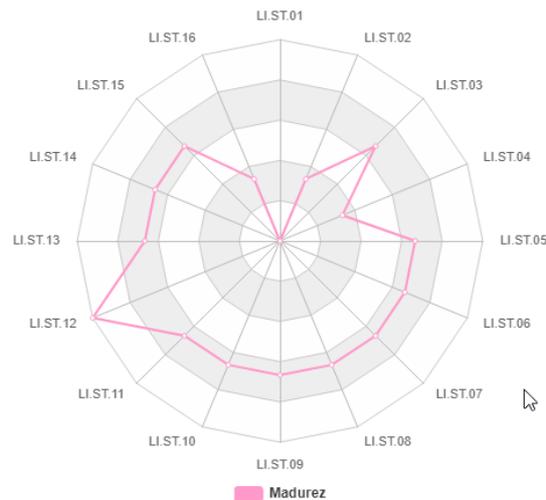
La gestión de los servicios tecnológicos se realiza de manera centralizada por el proceso de gestión de seguridad de la Información y recursos tecnológicos a través de la mesa de ayuda y el mantenimiento de la infraestructura tanto preventivo como correctivo se hace con un tercero que presta estos servicios.

Para el tema de canales dedicados y conectividad los servicios se gestionan mediante las mediciones que se realizan por las plataformas <https://gestion.etb.net.co/ovportal/> donde se observa el comportamiento de los canales dedicados y el consumo de internet. Para el tema

	DOCUMENTO ESTRATÉGICO	
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	
	Código: PA08-DE-001 Versión: 02 Fecha: 27/01/2021	

de monitoreo de red y servidores se cuenta con la herramienta Nagios que permite observar el estado de cada uno de los equipos.

De acuerdo con lo establecido por parte del Ministerio TIC en el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial, el dominio servicios tecnológicos, se realizó la verificación del estado actual de dicho dominio, acorde a los ámbitos y lineamientos definidos en el marco de referencia. El resultado de la verificación realizada se relaciona a continuación:



Con respecto a la Evaluación frente a los lineamientos de MINTIC, en total, el cumplimiento del dominio de Servicios Tecnológicos se encuentra en un nivel de madurez básico con pro de mejoras en los ámbitos de Arquitectura De Servicios Tecnológicos, Operación de Servicios Tecnológicos, Gestión de la Calidad, Seguridad de los Servicios Tecnológicos y en Soporte De Los Servicios Tecnológicos.

El análisis por ámbito es como sigue:

- Con respecto al ámbito de Arquitectura de Servicios Tecnológicos se evidencia que la Entidad ha trabajado para llegar al objetivo deseado planteado por MinTIC, aún falta por trabajar en:

- Lineamiento de los Elementos de intercambio de información, aunque se evidencia que existen diagramas de arquitectura de la Entidad, también se evidencian que algunos se encuentran desactualizados.
- Lineamientos de la Gestión de los Servicios tecnológicos, aunque se evidencia un trabajo avanzado de este lineamiento se requiere trabajar en ejecutar actividades para minimizar los riesgos de indisponibilidad de los sistemas de información de la Entidad.

	DOCUMENTO ESTRATÉGICO	
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	Código: PA08-DE-001
		Versión: 02
	Fecha: 27/01/2021	

- Lineamiento de Acceso a servicios en la Nube, se evidencia que la Entidad no tiene contratado servicios en la nube, debe evaluar la posibilidad de alojar los servicios misionales en la nube ya sea Híbrida, Privada o Pública.
- Lineamiento Tecnología verde, aunque se evidencia que la Entidad tiene lineamientos de contratación con terceros donde se especifica la disposición final de los residuos tecnológicos, se deben de realizar documentos alineados en el buen uso de residuos o partes de los dispositivos tecnológicos.

- Con respecto al ámbito de Operación de Servicios Tecnológicos, aunque se evidencia que la Entidad ha trabajado para llegar al objetivo deseado planteamiento por MinTIC, aún falta por trabajar en:

- Lineamiento Continuidad y disponibilidad de los Servicios tecnológicos que requiere ser divulgado, probado y actualizado periódicamente.
- Lineamiento Alta disponibilidad de los Servicios tecnológicos, aunque algunos componentes de hardware se encuentren con alta disponibilidad se requiere que todos los componentes que presten o alojen los servicios misionales de la Entidad estén en esquemas de alta disponibilidad en todos los componentes de hardware y software como también se requiere la implementación efectiva del proceso de incidencia.
- Lineamiento Capacidad de los Servicios tecnológicos, actualmente la Entidad no presenta un plan de la capacidad, por lo tanto, se requiere diseñar, desarrollar e implementar el plan de capacidad alineado con la Guía Gobierno Digital y el MinTIC, generando los procesos y mecanismos que permitan evaluar la capacidad de las plataformas que soportan los aplicativos.

- En cuanto al ámbito Gestión de la calidad Y Seguridad de los Servicios Tecnológicos, se evidencia que la Entidad ha trabajado para llegar al objetivo deseado planteado por el MinTIC, aún falta por trabajar en:

- Lineamiento Control de consumo de los recursos compartidos por Servicios tecnológicos, aunque existe una plataforma que monitorea la plataforma tecnológica, la Entidad no cuenta con procedimientos establecidos para la generación de reportes, análisis y evaluación en busca de fortalecer o actualizar las funcionalidades de los mecanismos de monitoreo y prevenir eventualidades en la operación.
- Se recomienda a la Entidad adquirir un correlacionador de eventos con el fin de contribuir con la gestión preventiva de los servicios tecnológicos o Lineamiento Gestión preventiva de los Servicios tecnológicos, aunque existe una plataforma que monitorea la plataforma tecnológica de la Entidad, no se evidencia que exista un control y seguimiento a los informes generados por dicha plataforma por ende no se evidencian acciones preventivas hacia la plataforma tecnológica.
- Lineamiento Respaldo y recuperación de los Servicios tecnológicos, aunque la Entidad actualmente tenga implementado el proceso de backup y restauración, se requiere que se realice un plan de trabajo mensual, trimestral o anual de los backup tomados durante el año para corroborar que los backup tomados son fiables, con la validación de la prueba de restauración y posterior validación por parte del

	DOCUMENTO ESTRATÉGICO	
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	Código: PA08-DE-001
		Versión: 02
	Fecha: 27/01/2021	

administrador de las bases de datos o Sistema de información. Se debe plantear la necesidad de que los backup se han custodiados por un tercero fuera de las instalaciones de la Entidad. Así mismos se deben diseñar y desarrollar formatos para las pruebas de los respaldos de información.

- Lineamiento de Análisis de vulnerabilidades, aunque se evidencie que se han realizado análisis de vulnerabilidades sobre la plataforma tecnológica y que se hayan ejecutado las acciones de remediación, debe existir un plan donde se establezcan fechas para la realización de los análisis de vulnerabilidad. Se recomienda que se realicen cada dos meses y llevar control y seguimiento del mismo y definir un procedimiento formal de gestión de las vulnerabilidades de los servicios tecnológicos. Así mismo se deben definir las guías de aseguramiento (hardening) de la infraestructura de la Entidad.
- Lineamiento de Monitoreo de seguridad de infraestructura tecnológica, aunque se evidencie que existe mecanismos que aseguran el monitoreo preventivo y correctivo de la plataforma tecnológica de seguridad, la Entidad debe de garantizar la implementación, divulgación, actualización, monitoreo y control de la matriz de riesgo. Así mismo se debe aprobar e implementar el procedimiento de gestión de eventos e incidentes de seguridad de la información y definir indicadores y reportes de seguimiento mensual.

- Con respecto al soporte de los servicios tecnológicos, se evidencia que la Entidad ha trabajado para llegar al Objetivo deseado planteamiento por MinTIC, aún falta por trabajar en:

- Lineamiento Acuerdos de Nivel de Servicios, aunque actualmente existe ANS firmados con los respectivos proveedores, dichos ANS no han sido divulgados a todos los usuarios de la Entidad, adicionalmente se requiere que estos ANS se actualicen con los diferentes proveedores que prestan los servicios respectivos sobre las plataformas que soportan los sistemas misionales, como también se realice control y seguimiento sobre la efectividad de estos acuerdos.
- Lineamiento Mesa de servicio, aunque existe y se encuentra implementada y operando la mesa de servicio, la Entidad debe de realizar control y seguimiento de los procedimientos existente de la mesa de servicio, con la finalidad de fortalecer los mecanismos de soporte sobre la mesa de servicios obtenido una respuesta más eficiente hacia el usuario final y una atención por niveles de servicio adecuada.

7.2.5. Gestión de Información

La gestión de la información se define como un conjunto de actividades o procesos que permiten la obtención de la información y por los cuales se controla el ciclo de vida de la información desde la creación hasta su disposición final. Estos procesos incluyen las actividades tales como extracción, manipulación, depuración, acceso y distribución de la información con que cuenta la Entidad. El objetivo de la gestión de la información es garantizar su integridad, disponibilidad y confidencialidad.

	DOCUMENTO ESTRATÉGICO	
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	Código: PA08-DE-001
		Versión: 02
	Fecha: 27/01/2021	

- No hay procesos definidos para depuración, limpieza y tratamiento de datos
- No existen políticas y procedimientos formales de auditoría sobre los componentes de Información
- Un alto porcentaje de contratistas generan información que no es entregada oficialmente a la Entidad o no se registra correctamente en los sistemas de información.

Una vez identificadas las debilidades, se realizan las siguientes recomendaciones que deben considerarse para permitir a la Entidad fortalecer su arquitectura de datos:

- Formalizar los procesos y procedimientos y responsables para gobernar y gestionar el gobierno de información.
- Definir un plan de calidad de la información que cubra las etapas, actividades, seguimiento y evaluación de los diferentes procedimientos que se deben realizar.
- Identificar los mecanismos de evaluación y medición por medio de indicadores de calidad, actividades preventivas, correctivas y de mejoramiento continuo de la calidad de la información.
- Definir la arquitectura de información por medio de un modelo de entidades y servicios de información que soporten los procesos estratégicos, misionales, y de apoyo.
- Diseño, definición e implementación del catálogo o directorio de los componentes de información.
- Se debe crear, administrar y gestionar el directorio de componentes de información, (Implementar y desarrollar herramienta como consulta única de las diferentes fuentes)

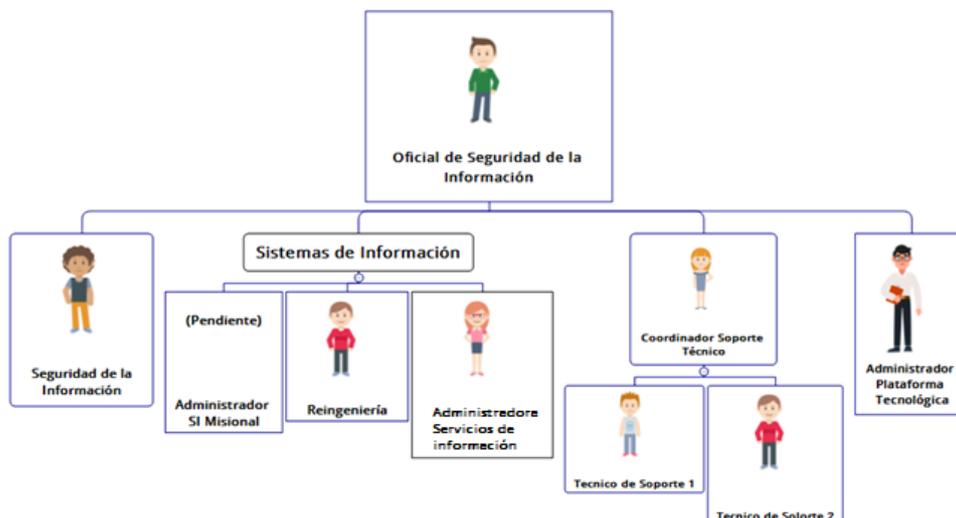
Finalmente, las conclusiones respecto al dominio de gestión de la información son:

- Respecto al dominio de Información, se observa, que aunque la Entidad realiza muchas actividades para cumplir los requerimientos de información que soportan los diferentes procesos de gestión, creación, administración, control y disposición de la misma, al relacionarlos con los requerimientos dados por el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial del MinTIC se evidencia que muchos no están formalizados, se realizan de forma parcial o no se han definido, por lo tanto es importante alinearse respecto a los lineamientos dados por el MinTIC.
- Frente a los lineamientos con MinTIC la Entidad debe establecer, formalizar y documentar muchos de los procesos y procedimientos que están relacionados con la Arquitectura de Datos y el Modelo de Gobierno de los mismos.

7.2.6. Gobierno de TI

El proceso de gestión de seguridad de la Información y recursos tecnológicos presenta la siguiente estructura con las funciones a cargo:

	DOCUMENTO ESTRATÉGICO	
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	
	Código: PA08-DE-001	Versión: 02
		Fecha: 27/01/2021



PGSIRT: Liderar la ejecución de actividades para la implementación, operación, mantenimiento y mejora de las tecnologías de Información y Comunicaciones TICS, en el Instituto para la Economía Social – IPES

1. Infraestructura Tecnológica

Servidores: Tareas de Administración, configuración, respaldo y seguimiento de servidores (físicos, virtuales) sobre los cuales se encuentra funcionando los sistemas de información de la entidad.

Bases de Datos: Tareas de administración, configuración, mantenimiento y monitoreo de los motores de bases de datos (Oracle, SQL) sobre los cuales se encuentra la información institucional que se procesa en los sistemas de información misionales y administrativos (HEMI, GOOBI) .

Comunicaciones – Networking: Tareas de configuración y administración de los equipos de comunicaciones (switches y enrutadores) que permiten la comunicación entre los equipos de los usuarios y los sistemas de información desplegados en los servidores de la entidad, así como también la administración de la red de datos de la entidad.

WIFI: Tareas de configuración y administración de los equipos de comunicación inalámbrica que permiten la comunicación entre los equipos de escritorio y móviles de los usuarios y los sistemas de información desplegados en los servidores de la entidad.

Sistemas Operativos: Tareas de instalación, configuración, administración, alta disponibilidad, mantenimiento y seguimiento de los sistemas operativos a nivel de servidores físicos y virtuales.

Plataforma de Backups: Tareas de configuración y administración de la plataforma de backups de la información institucional. Tareas de restauración de información institucional.

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. DESARROLLO ECONÓMICO Instituto para la Economía Social</p>	DOCUMENTO ESTRATÉGICO	
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	Código: PA08-DE-001
		Versión: 02
	Fecha: 27/01/2021	

Seguridad Perimetral: Tareas de configuración y administración de la plataforma de seguridad (firewall) que garantiza la protección lógica de los activos de información institucional (sistemas de información, datos, programas) de amenazas informática provenientes de fuentes externas (internet, hackers, malware)

Almacenamiento SAN: Tareas de configuración y administración del espacio físico-lógico, que aloja la información institucional creada, procesada, modificada haciendo uso de la plataforma tecnológica de la entidad. (HEMI, GOOBI)

Gestión de la Continuidad – RPO: Tareas de ejecución de pruebas de restauración (información, bases de datos, sistemas de información) en cumplimiento del plan de contingencia.

2. Sistemas de Información

Levantamiento de Requerimientos: Identificación de nuevas necesidades de usuario, frente a los sistemas de información misionales y administrativos.

Análisis: Análisis de los requerimientos de usuario en aspectos críticos como: impacto, gestión del cambio, funcionalidades. Para garantizar que los ajustes suplen las necesidades.

Diseño: Construcción de modelos y estructuras a nivel de bases de datos y aplicaciones

Codificación – Desarrollo: Ajustes en el código fuente de los sistemas de información, conforme a las fases anteriores (requerimientos, análisis, diseño)

Pruebas: Ejecutar el plan de pruebas funcionales de los desarrollos y nuevos paquetes de software.

Puesta en Operación: Despliegue de ajustes a los sistemas de información. Despliegue de nuevos paquetes de software para suplir necesidades de usuario.

Soporte Funcional Sistemas de Información

- Creación y Gestión de Usuarios
- Disponibilidad de la aplicación
- Corrección de errores
- Capacitación
- Solución de problemas
- Sistemas de Hacienda Distrital y de entes control (SDQS, SIVICOF, DIAN, etc)
- Tareas relacionadas con la administración de sistemas de información y atención de requerimientos de primer nivel para garantizar su disponibilidad.

3. Seguridad Informática

- **Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información:** Definir, implementar, operar, revisar, mantener y mejorar el Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información, teniendo en cuenta las directrices del MINTIC y normas vigentes relacionadas con la seguridad de la información.

	DOCUMENTO ESTRATÉGICO	
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	Código: PA08-DE-001
		Versión: 02
	Fecha: 27/01/2021	

- **Sistema de Gestión de Seguridad de la Información:** Realizar las tareas de consolidación, revisión, actualización, operación, mantenimiento y mejora del Subsistema de Gestión de Seguridad de la Información, en el marco del Sistema Integrado de Gestión.
- **Calidad:** Participar en la ejecución de las actividades de gestión del Subsistema de Gestión de Seguridad de la Información, en cumplimiento de los lineamientos y directrices relacionadas con el Modelo Integrado de Planeación y Gestión de la entidad.

Consolidar y controlar la documentación relacionada con las TICS (manuales, guías, procedimientos, formatos, etc.)

- **Comité de Sistemas y Seguridad de la Información:** Preparar los componentes del Subsistema de Gestión de Seguridad de la Información que requieran la gestión de recursos (humanos, técnicos, financieros) y deban ser revisados y aprobados por los directivos que conforman el Comité. Apoyar la preparación y realización de las sesiones del comité en las cuales se toman decisiones encaminadas al fortalecimiento de la seguridad de la información en la entidad.

4. Soporte Técnico

- Proactivo
 - Antivirus
 - PC Secure
 - Actualizaciones sistema operativo y otros programas
- Preventivo
 - Plan expectativa: Identificación de partes interesadas
 - Inducción TIC
 - Plan soporte preventivo
- Correctivo
 - Acuerdos de niveles de servicio – ANS
 - Cambio de atención al usuario
 - Base de Conocimientos
 - Estadísticas
 - Plan de nuevos equipos y/o programas
 - Novedoso
 - Plan de nuevo hd y sw
 - Ganttter - cronograma de actividades
 - Herramientas de Colaboración en línea – Google

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. DESARROLLO ECONÓMICO Instituto para la Economía Social</p>	DOCUMENTO ESTRATÉGICO	
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	
	Código: PA08-DE-001	Versión: 02
	Fecha: 27/01/2021	

- Mesa de Servicios

5. Contratación

Servicios: Adelantar las actividades de diagnóstico, evaluación, seguimiento y monitoreo de servicios TICS, contratados con terceros, para identificar las necesidades tecnológicas del IPES, que garanticen la continuidad en la prestación de servicios críticos como Internet, impresoras, equipos de cómputo, recurso humano, custodia de medios, sistemas de información, seguridad perimetral y otros.

Fases Contractuales: Construir estudios previos, estudios de mercado y estudios de sector con base en la identificación de las necesidades tecnológicas del IPES, para adelantar los procesos de contratación de servicios de tecnologías de información y comunicaciones. Adelantar actividades de cotización de componentes tecnológicos e invitación a proveedores de tecnología. Realizar el acompañamiento en la fase de publicación, ajuste de estudios previos, evaluación y selección de propuestas, audiencias de adjudicación.

Plan de Supervisión: Realizar tareas de supervisión de contratos establecidos con terceros relacionados con TICS.

Verificación del cumplimiento de obligaciones contractuales por parte de proveedores y de la entidad.

Realizar actas de cumplimiento

Realizar informes de seguimiento y cumplimiento.

Realizar informes para pagos cuando sea requerido.

6. Gestión Administrativa

Planeación Estratégica: Realizar la planeación estratégica de tecnologías de información y comunicaciones teniendo en cuenta los requerimientos de usuario y el crecimiento de los sistemas y servicios informáticos de la entidad.

Entes de Control: Realizar la atención de entes de control (internos, externos) en la ejecución de seguimiento y auditoría al proceso de Gestión de Seguridad de la Información y Recursos Tecnológicos de la SDAE.

Realizar informes de gestión y cumplimiento del área derivados de procesos de auditoría y solicitud de información.

Comités TICS: Realizar actividades de preparación, acompañamiento y ejecución de sesiones de comités relacionados con las tecnologías de información y comunicaciones en la entidad y convocados por la Alta Consejería Distrital de TICS.

Seguimiento, monitoreo, medición: Realizar seguimiento, monitoreo y reporte a través de indicadores de gestión del proceso.

Realizar seguimiento y monitoreo a la plataforma tecnológica y consolidar reportes del funcionamiento de la infraestructura tecnológica de la entidad.

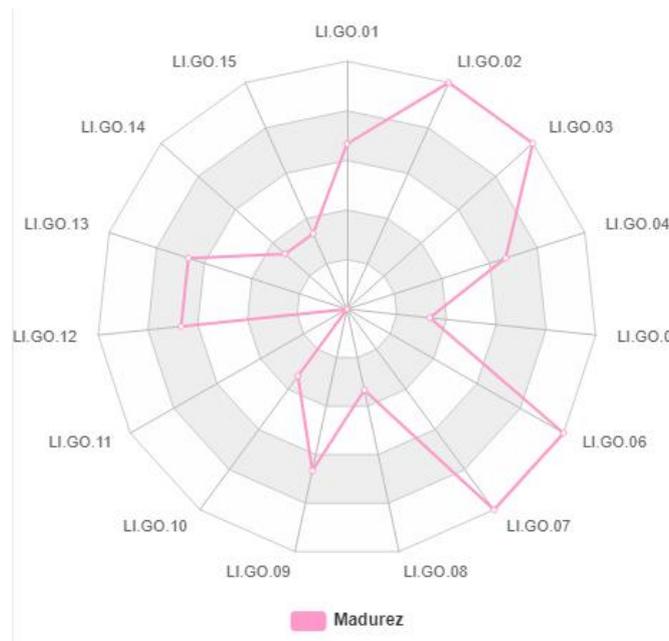
Liderar la construcción, consolidación y actualización de los documentos que soportan la operación informática de la entidad (manuales técnicos, manuales de usuario, guías, modelos, estructuras, procedimientos, formatos, etc.)

Capacitación – Apoyo: Gestionar actividades de socialización y capacitación en tecnologías de información y comunicaciones a las diferentes áreas de la entidad.

	DOCUMENTO ESTRATÉGICO	
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	
	Código: PA08-DE-001 Versión: 02 Fecha: 27/01/2021	

Realizar actividades de apoyo cuando sean requeridas

En relación con el habilitador Arquitectura, la evaluación de madurez correspondiente al dominio Gobierno TI arroja los siguientes resultados para los siguientes ámbitos y lineamientos:



- Aunque actualmente la Entidad cuenta con una estructura organizacional, roles y funciones definidos para el proceso PGSIRT, que están orientados a la operación de TI. Es necesario fortalecer el modelo de gobierno de TI en temas de estrategia y planeación
- Aunque la Entidad tiene algunos avances en temas de procesos de TI, como son los procedimientos de administración y capacitación de aplicativos, de gestión de backups y de gestión de la capacidad, es necesario formalizar e implementar definiciones estándar para apoyar la gestión de TI. El alcance del proyecto de Gobierno de TI apoya algunas de estas definiciones para unos pocos procesos, pero es necesario que la Entidad en cabeza de la Dirección, continúe con la labor de implementación de estándares que contribuyan al mejoramiento y control de la gestión de TI.
- Teniendo en cuenta la evaluación de lineamientos de MinTIC para el dominio de gobierno de TI, el nivel de cumplimiento es bajo. Para este dominio es necesario fortalecer la metodología y los indicadores en la gestión de proyectos de TI. Los proyectos en curso pretenden apoyar la gestión para el cumplimiento de los mismos, sin embargo, es responsabilidad de la Entidad generar la cultura organizacional para continuar con la gestión y mejoramiento de las directrices definidas.

	DOCUMENTO ESTRATÉGICO	
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	
	Código: PA08-DE-001	Versión: 02
		Fecha: 27/01/2021

7.2.7. Análisis financiero

Para financiar el funcionamiento e inversión en tecnología se ha realizado las siguientes inversiones, se contó con la siguiente ejecución:

Tabla 10. Inversión en tecnología

AÑO	VALOR	ESTADO
2016	\$ 1.573.276.449,00	Ejecutado
2017	\$ 1.362.231.461,00	Ejecutado
2018	\$ 1.420.523.670,30	Ejecutado
2019	\$ 577.455.011,00	Ejecutado
2020	\$ 2.829.243.243,00	Ejecutado
2021	\$ 2.009.000.000,00	Proyeccion



Teniendo en cuenta las diferentes modalidades de contratación, la planeación en cuanto a la adquisición de herramientas y servicios tecnológicos se realiza teniendo en cuenta los precios más competitivos del mercado, realizando un análisis de mercado y comparando precios en los acuerdos marco y mediante cotizaciones a proveedores.

Para usar los recursos de TI de manera efectiva y eficiente, controlando de esta manera el coste de TI se realiza un ejercicio de análisis de las necesidades reales de la Entidad, no se trata de atender todas las solicitudes que llegan al área mediante la adquisición, sino buscando entre las herramientas y soluciones disponibles como suplir con las necesidades o incluirlas dentro de un proyecto o contrato que se encuentre vigente, para no incurrir en sobrecostos y gastos innecesarios por la no eficiente utilización de los recursos disponibles.

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. DESARROLLO ECONÓMICO Instituto para la Economía Social</p>	DOCUMENTO ESTRATÉGICO	
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	Código: PA08-DE-001
		Versión: 02
		Fecha: 27/01/2021

7.3. ENTENDIMIENTO ESTRATEGICO

7.3.1. Modelo operativo

7.3.1.1. Estructura del sector distrital

En el contexto distrital, el Instituto para la Economía Social - IPES, pertenece al sector Desarrollo Económico, Industria y turismo - Descentralizado Adscritas, junto con el Instituto Distrital de Turismo.

A continuación, se presenta el organigrama Distrital⁸ de acuerdo con lo establecido por la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.

Figura 8. Estructura General del Distrito Capital



⁸ "Consulta Orgánica por Entidad." <https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/organica/tabla.html>. Se consultó el 23 dic. 2020.

	DOCUMENTO ESTRATÉGICO	
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	Código: PA08-DE-001
		Versión: 02
		Fecha: 27/01/2021

7.3.1.2. Estructura organizacional del Instituto para la Economía Social

La estructura Instituto para la Economía Social – IPES es la siguiente:

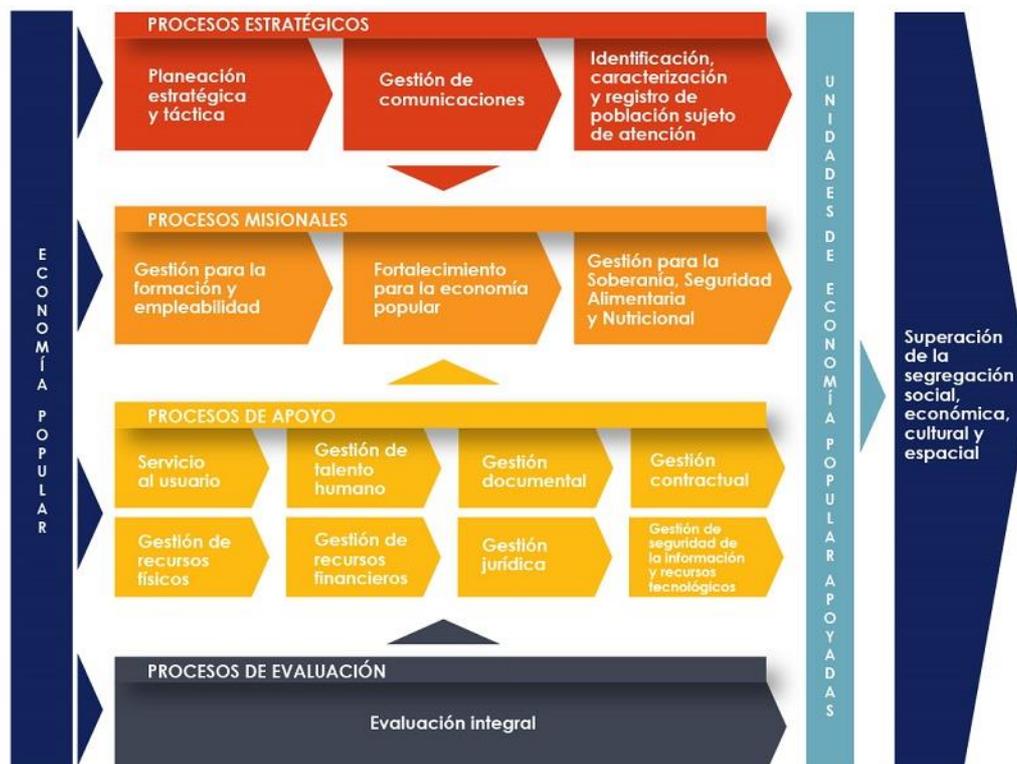
Figura 9. Estructura de organigrama de IPES



El proceso de gestión de seguridad de la Información y recursos tecnológicos se encuentra en la Subdirección de Diseño y Análisis Estratégico.

En el Sistema de Gestión de la Calidad, el proceso de gestión de seguridad de la Información y recursos tecnológicos se encuentra dentro de los procesos de apoyo como se observa a continuación:

Figura 10. Proceso de sistema de gestión de la calidad



 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. DESARROLLO ECONÓMICO Instituto para la Economía Social</p>	DOCUMENTO ESTRATÉGICO	
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	
	Código: PA08-DE-001 Versión: 02 Fecha: 27/01/2021	

7.3.1.3. Plan estratégico del Instituto para la Economía Social.

Los objetivos estratégicos clave en el tema tecnológico los cuales son la meta para cumplir dentro de la vigencia 2020 -2024 son los siguientes:

Tabla 11. Objetivos estratégicos para 2020 - 2024

No	PERSPECTIVA	OBJETIVO 2020- 2024	ESTRATEGIA	FORMULA DEL INDICADOR	META
6	FINANCIERA.	Disminuir la relación de dependencia de los gastos recurrentes respecto del presupuesto de la entidad.	<ol style="list-style-type: none"> Fortalecimiento proceso de planeación estratégica y táctica en la entidad. Optimización eficiencia de las soluciones tecnológicas. 	% ejecución presupuestal. % recuperación de cartera.	Por definir
7	PROCESO	. Mejorar el nivel de alineamiento estratégico entre los procesos misionales y entre estos y los de apoyo.	<ol style="list-style-type: none"> Optimización eficiencia de las soluciones tecnológicas Optimización Identificación y automatización de los tramites de la entidad 	% Avance sistema integrado de gestión	9% mínimo 50% mínimo el 75 %
8		Mejorar la efectividad de los procesos de producción, gestión y control de información para la toma de decisiones.	<ol style="list-style-type: none"> Generación de espacios generados de participación ciudadana y realimentación de los grupos de valor y grupos de interés implementación política de investigación, desarrollo e innovación en la entidad Fortalecimiento proceso de planeación estratégica y táctica en la entidad. Evaluación independiente de la 	No de auditorías basadas en riesgos / Total universo auditable de la entidad No de acciones de mejora cerradas/ total de acciones de mejora formuladas ante Entes Externos de Control No de acciones de mejora cerradas / total de acciones formuladas ante la ACI; mínimo 75%	mínimo el 75 %

7.3.2. Necesidades de información

Se busca facilitar la implementación de los lineamientos del Marco de referencia de AE para la gestión de TI, relacionados con la administración del directorio de flujos de información o mapa de información.

	DOCUMENTO ESTRATÉGICO	
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	Código: PA08-DE-001
		Versión: 02
	Fecha: 27/01/2021	

El levantamiento de los flujos de información de debe realizar a partir de la separación lógica de la información que apoya la Entidad. Teniendo en cuenta la información que proviene de otras Entidades, sectores, personas (que en adelante se llamarán actores). La separación lógica se debe realizar a nivel de información entrante y saliente.

7.3.3. Alineación de TI con los procesos

Los procesos que tiene establecido IPES para cumplir en forma óptima sus actividades tanto misionales como de apoyo, son soportados por los procesos de TI. Tomando como referencia el mapa de procesos de la Entidad, a continuación, se muestra la matriz donde se asocia cada proceso con los sistemas de información implementados:

Tabla 12. *Procesos de los Sistemas de Información*

NOMBRE DE PROCESO	RECURSO TECNOLÓGICO QUE LO SOPORTA
PLANEACIÓN ESTRATÉGICA Y TÁCTICA	<ul style="list-style-type: none"> - GOOBI (sistema administrativo y financiero) - Intranet - Portal Web - HEMI (Herramienta Misional) - Correo electrónico – herramientas trabajo colaborativo GSUITE - Mesa de ayuda - Software plan de mejoramiento CHIE
GESTIÓN DE COMUNICACIONES	<ul style="list-style-type: none"> - GOOBI (sistema administrativo y financiero) - Intranet - Portal Web - HEMI (Herramienta Misional) - Correo electrónico – herramientas trabajo colaborativo GSUITE - Mesa de ayuda - Carteleras digitales - Suite Adobe
GESTIÓN DE TALENTO HUMANO	<ul style="list-style-type: none"> - GOOBI (sistema administrativo y financiero) - Intranet - Portal Web - HEMI (Herramienta Misional) - Correo electrónico – herramientas trabajo colaborativo GSUITE - Mesa de ayuda - Software generación de desprendibles de pago
GESTIÓN DE RECURSOS FINANCIEROS	<ul style="list-style-type: none"> - Órdenes de Pago y Gestión de Tesorería - OPGET - Sistema de Presupuesto Distrital - PREDIS - GOOBI (sistema administrativo y financiero) - Intranet - Portal Web - HEMI (Herramienta Misional) - Correo electrónico – herramientas trabajo colaborativo GSUITE

	DOCUMENTO ESTRATÉGICO	
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	Código: PA08-DE-001
		Versión: 02
		Fecha: 27/01/2021

	<ul style="list-style-type: none"> - Mesa de ayuda
GESTIÓN JURÍDICA	<ul style="list-style-type: none"> - GOOBI (sistema administrativo y financiero) - Intranet - Portal Web - HEMI (Herramienta Misional) - Correo electrónico – herramientas trabajo colaborativo GSUITE - Mesa de ayuda - AZ Digital – digitalización contratos
GESTIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN Y RECURSOS TECNOLÓGICOS	<ul style="list-style-type: none"> - GOOBI (sistema administrativo y financiero) - Intranet - Portal Web - HEMI (Herramienta Misional) - Correo electrónico – herramientas trabajo colaborativo GSUITE - Mesa de ayuda - VEEAM Software backup y respaldo. - Active Directory - Plataformas de seguridad (PCsecure, Antivirus, Firewall) - Hyper-v virtualización - Nagios
EVALUACIÓN INTEGRAL	<ul style="list-style-type: none"> - GOOBI (sistema administrativo y financiero) - Intranet - Portal Web - HEMI (Herramienta Misional) - Correo electrónico – herramientas trabajo colaborativo GSUITE - Mesa de ayuda - Software plan de mejoramiento CHIE

Los procesos de negocio más críticos que depende de TI son PROCESOS MISIONALES, GESTIÓN DE RECURSOS FINANCIEROS y la GESTIÓN JURÍDICA Y DE CONTRATACIÓN

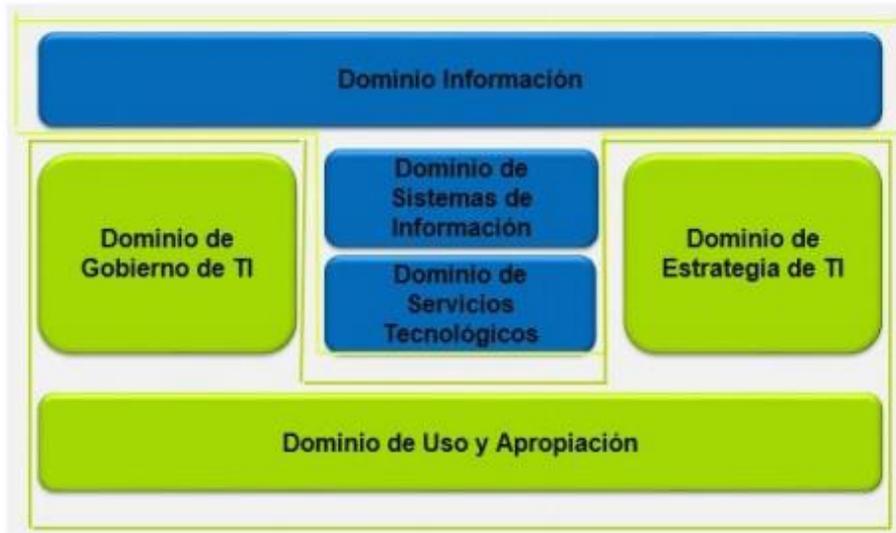
7.4. MODELO DE GESTIÓN DE TI

El Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial para la Gestión de TI propuesto por el Min Tic define seis dominios: Estrategia TI, Gobierno TI, Información, Sistemas de Información, Servicios Tecnológicos y Uso y Apropiación.

En la siguiente imagen se pueden observar todos los dominios del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial para la Gestión de TI:

	DOCUMENTO ESTRATÉGICO	
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	
	Código: PA08-DE-001	Versión: 02
		Fecha: 27/01/2021

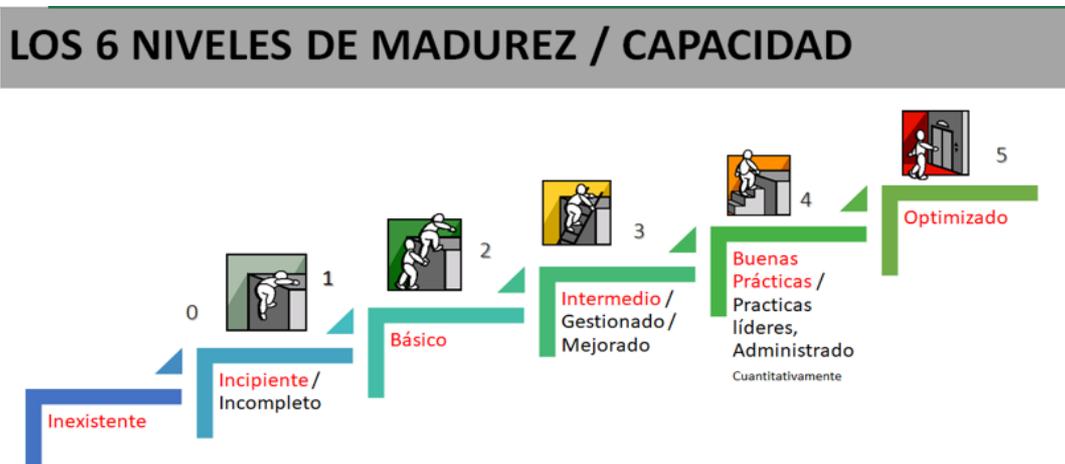
Figura 11. Dominios del Marco Referencia de Arquitectura Empresarial



Fuente : Min TIC – acompañamiento formulación del PETI

Aplicando el Modelo De Valoración De Madurez Y Capacidad, se obtiene que actualmente la Entidad se encuentra en un nivel Básico 2, de acuerdo con la siguiente descripción:

Figura 12. Nivel de madurez



Fuente : Min TIC – acompañamiento formulación del PETI

La Entidad debe reforzar el tema de la documentación formal de cada uno de los dominios del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial, utilizar herramientas e indicadores de gestión (ciclo PHVA) para alcanzar un nivel 3 que es intermedio/gestionado/mejorado.

	DOCUMENTO ESTRATÉGICO	
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	Código: PA08-DE-001
		Fecha: 27/01/2021

7.4.1. Estrategia de TI

Para instaurar en el IPES un modelo de gestión de TI eficiente basado en Arquitectura Empresarial, que contemple los planes estratégicos Sectorial, Institucional (PEI) y de TI (PETI), es importante plantear las Estrategias de TI. A continuación, se plantean las Estrategias y/o Metas de TI para la Entidad:

- Instaurar un modelo de gestión de TI efectivo que identifique y priorice las necesidades de transformación de la Entidad, con el objetivo de generar soluciones integrales y articuladas, que permitan optimizar los procesos misionales y generar servicios de información asegurando su integridad, disponibilidad y confidencialidad, para atender la necesidad de los diferentes públicos de la Entidad, mediante un modelo de gestión basado en Arquitectura Empresarial.

Los siguientes son las mejores prácticas asociadas al dominio de estrategia de TI que puede adoptar la Entidad:

Tabla 13. *Procesos de los Sistemas de Información*

Código	Nombre	Descripción	Referencia
M_ES_01	COBIT 5 ®	Un marco de negocio para el gobierno y administración de la empresa de TI publicado por ISACA.	http://www.isaca.org/cobit/pages/default.aspx?cid=1003566&appeal=pr
M_ES_02	ITIL ® V3 2011	Mejores prácticas para la gestión del servicio de TI.	http://www.axelos.com/officialsite.aspx?FO=1253138
M_ES_03	TOGAF 9 ®	Framework de Arquitectura Empresarial del OpenGroup.	http://www.opengroup.org/togaf/
M_ES_04	P3M3®	Modelo de madurez de la gestión del portafolio de programas y proyectos	http://www.p3m3-officialsite.com/
		(Portfolio, programme and project management Maturity Model).	

Fuente: Guía Mejores prácticas - Estrategia TI - MINTIC

- Administrar, soportar y mantener disponible el portafolio de servicios de TI del IPES, para mantener disponible la plataforma tecnológica que soporta la operación de la Entidad, atendiendo y resolviendo de manera oportuna los requerimientos y necesidades de TI, con

	DOCUMENTO ESTRATÉGICO	
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	Código: PA08-DE-001
		Versión: 02
	Fecha: 27/01/2021	

base a las mejores prácticas y estándares internacionales, para la gestión de tecnologías de información.

- Ejecutar el portafolio de proyectos de TI que permita materializar las soluciones integrales y articuladas generadas por el ejercicio de Arquitectura Empresarial, asegurando niveles aceptables en términos de alcance, tiempo, costo y calidad requeridos por la Entidad para apalancar el logro de metas y objetivos Institucionales y Sectoriales.
- Establecer políticas y lineamientos que direccionen la toma de decisiones en cuanto a infraestructura tecnológica, tecnologías, arquitecturas de referencia, gobierno de TI, seguridad, arquitectura empresarial, desarrollo y mantenimiento de aplicaciones, servicios de TI, mejores prácticas, métodos, uso y apropiación de TI.

Alineación de la estrategia de TI con la estrategia de la institución pública

A continuación, se describe la visión estratégica de las tecnologías de la información en la entidad la cual se ha alineado a los planes estratégicos a nivel institucional sectorial y distrital, con el propósito de ser un habilitador tecnológico de la planeación estratégica planteada por el IPES en su plan 2020-2024.

Tabla 14. *Procesos de los Sistemas de Información*

Objetivo Estratégico IPES	Estrategia de TI
Incrementar el nivel de satisfacción de los grupos de interés frente a los trámites y servicios prestados por el IPES.	Creación del portal de atención al ciudadano donde podrá radicar las PQRs y realizar el seguimiento de los mismos mediante el CUN asignado.
Desarrollar capacidades para la inclusión productiva en la población sujeta de atención en el IPES.	Implementación de plataformas Tecnológicas preexistentes o desarrolladas con foco en la formación Online, que permita ofrecer cursos virtuales y certificaciones a los vendedores informales previamente caracterizados en la herramienta misional.
Facilitar el acceso a las ofertas y alternativas de generación de ingresos en el espacio público de Bogotá.	Creación de herramientas que le permitan a los ciudadanos del grupo de interés del IPES realizar su registro “caracterización y actualización de datos “en la plataforma misional HeMi en línea. Diseño del portal de oferta y demanda autogestionado e integrado con la herramienta Misional HeMi que permita la visualización de ofertas de servicio y el registro en ellas a los ciudadanos previamente caracterizados.

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. DESARROLLO ECONÓMICO Instituto para la Economía Social</p>	DOCUMENTO ESTRATÉGICO	
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	Código: PA08-DE-001
		Versión: 02
	Fecha: 27/01/2021	

<p>Aprendizaje y crecimiento mediante la mejora de capacidades para gestión orientada a resultados</p>	<p>Implementación de un sistema de gestión del conocimiento interorganizacional con repositorio de información, Cuadro de Mando Integral, Gestión de proyectos, Gestión de la innovación abierta a través de comunidades Repositorios de Información y Administración de Contenidos, Desarrollo de espacios para colaborar y compartir conocimientos</p>
<p>Convertir las plazas de mercado en atractivos turísticos sostenibles para la ciudad.</p>	<p>Implementación de modelos de gestión de la demanda que le permita a funcionarios postular las iniciativas de desarrollo tecnológico a ser evaluadas y priorizadas por un comité de gestión del cambio, garantizando el ciclo de vida de los sistemas de información.</p>
<p>Convertir las plazas de mercado en atractivos turísticos y gastronómico sostenibles para la ciudad</p>	<p>Un catálogo virtual que permita a los comerciantes ofrecer ingredientes y productos preparados, y a los ciudadanos conocer estas ofertas en línea.</p>
<p>Disminuir la relación de dependencia de los gastos recurrentes respecto del presupuesto de la entidad</p>	<p>Optimizar en el software administrativo y financiero los reportes y procesos de manera que sea posible contar con una información presupuestal confiable, íntegra y disponible para la Dirección y las Subdirecciones.</p>
<p>Mejorar la toma de decisiones de la entidad mediante la combinación de herramientas para recopilar, almacenar, acceder y analizar los datos de negocio.</p>	<p>Creación de modelos de inteligencia de negocios (BI) que entregue a los equipos estratégicos, tácticos y operativos información actualizada y de primera mano.</p>
<p>Mejorar el nivel de alineamiento estratégico entre los procesos misionales y los de apoyo.</p>	<p>Optimizar la calidad, disponibilidad e integridad de los datos almacenados en la Herramienta HeMi realizando una depuración de los datos registrados en la herramienta misional HeMi, la reconstrucción de la integridad referencial del modelo E-R.</p> <p>Capacitar a los usuarios de apoyo y misionales en el correcto uso de la herramienta HeMi para incentivar su uso y contar con una fuente de información actualizada. Capacitar a líderes de misionales en la explotación del repositorio construido para inteligencia de negocios.</p> <p>Construir tableros de control que le permitan tanto a los líderes de procesos misional como al personal de apoyo conocer y hacer seguimiento del avance en sus metas</p>

	DOCUMENTO ESTRATÉGICO	
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	Código: PA08-DE-001
		Versión: 02
		Fecha: 27/01/2021

	<p>propuestas basados en la información registrada en las plataformas misionales.</p> <p>Habilitar tableros de control para facilitar a directivos y gerentes la visualización de avance en las metas propuestas para facilitar la toma de decisiones basadas en información.</p> <p>Implementar una herramienta que permitirá realizar el reporte y la gestión de errores y solicitudes de información, que facilite la medición de tiempos de respuesta e indicadores de atención y gestión promoviendo la mejora continua del servicio de IT</p> <p>Aumentar la planta de soporte técnico creando grupos especializados en actividades Así:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Soporte técnico nivel 2 para gestión de solicitudes de error e información (Bomberos). 2. Equipo de ingeniería de software para desarrollo de nuevas funcionalidades y la mejora continua de las herramientas actuales (Innovación) 3. Grupo de QA que garantice las pruebas de UAT y articule el grupo de usuarios que valida las puestas en producción (QA). <p style="text-align: center;">Personal capacitado en DevOps para CI,CD (DevOPs)</p>
--	---

7.4.2. Gobierno de TI

A continuación, se plantean las estrategias para el dominio de Gobierno de TI para la Entidad:

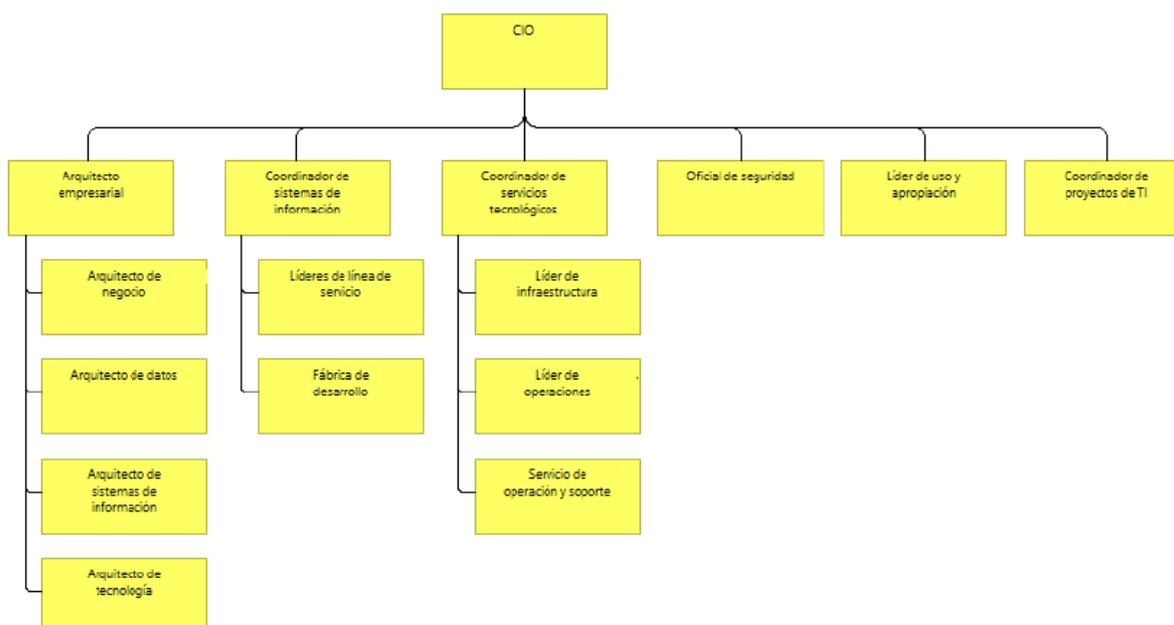
- Diseñar e implementar esquemas de gobernabilidad de TI, fortaleciendo o implementado nuevos estándares de la industria asociados al dominio de Gobierno de TI como son:

	DOCUMENTO ESTRATÉGICO	
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	
	Código: PA08-DE-001	Versión: 02
		Fecha: 27/01/2021

Código	Nombre	Descripción	Referencia
H_ES_01	ISO/IEC 27002:2011	Norma técnica para la práctica de controles de seguridad de la información	http://www.iso.org/iso/home/store/catalogue_ics/catalogue_detail_ics.htm?csnumber=54533
H_ES_02	ISO/IEC 31000	Norma técnica para la administración de riesgos	http://www.iso.org/iso/ES/home/standards/iso31000.htm
H_ES_03	NTCGP 1000:2004	Norma técnica de calidad para la gestión pública	http://www.dps.gov.co/documentos/3193_NTCGP1000.pdf
H_ES_04	ISO/IEC 9001:2008	Norma técnica con los requerimientos para un sistema de administración de la calidad	http://www.iso.org/iso/catalogue_detail?csnumber=486
H_ES_05	ISO/IEC 38500	Norma técnica para el gobierno corporativo de las tecnologías de la información	http://www.iso.org/iso/catalogue_detail?csnumber=51639

Fuente: Guía Mejores prácticas – Gobierno de TI - MINTIC

- Con el fin de establecer una adecuada segregación de funciones y establecer independencia entre la planeación y la gestión de TI de la Entidad, se propone la siguiente estructura organizacional para PGSIRT:



	DOCUMENTO ESTRATÉGICO	
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	Código: PA08-DE-001
		Versión: 02
	Fecha: 27/01/2021	

7.4.3. Gestión de información

La gestión de la información se usa para responder a las necesidades de la Entidad, ya sea para tomar decisiones, para los procesos o para los grupos de interés con quien comparte información.

Para apoyar las decisiones en la Entidad, basadas en la información que se extrae de las fuentes habilitadas, es necesario fomentar el desarrollo de la capacidad de análisis en los servidores de la Entidad que definen las políticas, estrategias y mecanismos de seguimiento, evaluación y control.

Estos mecanismos para dicho proceso se deben contar con herramientas orientadas al seguimiento, análisis y a la presentación y publicación de información según sus ciclos de vida y de acuerdo con los diversos públicos o audiencias. La gestión de la información debe tener en cuenta las siguientes premisas:

- Información desde la fuente única
- Información de calidad
- Información como bien público y en tiempo real (datos abiertos)

A continuación, se plantean las estrategias para el dominio de Gobierno de TI para la Entidad:

- Diseñar e implementar esquemas de gobierno del dato, fortaleciendo o implementado nuevos estándares de la industria asociados al dominio del Dominio de información como son:

Tabla 15. *Procesos de los Sistemas de Información*

Código	Nombre	Descripción	Referencia
H_INF_01	COBIT 5	Cobit 5 es un marco de negocio para el gobierno y administración de la empresa de TI publicado por ISACA.	http://www.isaca.org/COBIT/
H_INF_02	DMBoK: Cuerpo de Conocimientos de la Gestión de Datos (Data Management Body of Knowledge)	Basado en DMBoK, La Guía para la Gestión de Datos de Conocimiento (The Dama Guide to the Data Management Body of Knowledge). 2009. Cap: 3 Gobierno del Dato (Data Governance), Cap: 4 Gestión de Arquitectura de Datos (Data Architecture Management), Cap: 7 Gestión de la Seguridad de los Datos (Data Security Management).	http://www.dama.org/i4a/pages/Index.cfm?pageid=3364

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. DESARROLLO ECONÓMICO Instituto para la Economía Social</p>	DOCUMENTO ESTRATÉGICO	
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	
	Código: PA08-DE-001 Versión: 02 Fecha: 27/01/2021	

Código	Nombre	Descripción	Referencia
H_INF_03	ISO/IEC 15504-4	ISO/IEC 15504-4:2004, Tecnología de la Información (Information Technology) – Evaluación del proceso (Process assessment) -- Part 4: Guía de Uso para el Proceso de Mejoramiento y Proceso de Determinación de Capacidades (Guidance on use for process improvement and process capability determination).	http://www.iso.org/iso/catalogue_detail.htm?csnumber=37462
H_INF_04	ITIL v3 (Information Technology Infrastructure Library)	Mejores practicas para la gestión del servicio de TI	http://www.axelos.com/officialsite.asp?FO=1253138
M_INF_05	MAGERIT - Metodología de Análisis y	Basado en MAGERIT. Metodología de Análisis y Gestión de Riesgos de los	https://www.ccn-cert.cni.es/publico/herramientas/pilar5/magerit/

	DOCUMENTO ESTRATÉGICO	
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	
	Código: PA08-DE-001 Versión: 02 Fecha: 27/01/2021	

Código	Nombre	Descripción	Referencia
	Gestión de Riesgos.	Sistemas de Información. Versión 2. I-Método, sección 2.1.1 Paso 1: Activos. Capa 3: Datos.	
M_INF_06	Modelo de Gestión de TI: IT4Plus	Basado en Modelo de Gestión de TI: IT4+ Gestión de Tecnología para Generar Valor.1.3. Gestión de Información. 2012.	http://www.mintic.gov.co/gesti-ont/615/w3-propertyvalue-6204.html
M_INF_07	One Size Does Not Fit All: Mejores Prácticas para el Gobierno de Datos (Best Practices for Data Governance).	Diferentes diseños de gobierno de datos para cada compañía acorde a sus necesidades.	http://digitalstrategies.tuck.dartmouth.edu/cds-uploads/presentations/pdf/Data_Governance_Best_Practices_02_Bot.pdf

Fuente: Mejores prácticas del Dominio de Información – MRAE

- Definición y construcción de los elementos mínimos que permitan establecer el conocimiento, control y gestión de la Arquitectura de Información de la Entidad propuestos en las guías del marco de referencia de arquitectura empresarial:

Tabla 16. Mejoras de los lineamientos de Gestión de Información

Lineamiento	Estado	Mejoras/entregables
LI.INF.01	50%	Acta de designación del responsable de gestión de información Estrategia de gestión de información Portafolio de proyectos de gestión de información
LI. INF.02	50%	Plan de calidad de los componentes de información

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. DESARROLLO ECONÓMICO Instituto para la Economía Social	DOCUMENTO ESTRATÉGICO	
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	Código: PA08-DE-001
		Versión: 02
		Fecha: 27/01/2021

LI. INF.03	0%	Documento de Identificación de datos maestros e información Documento de análisis de datos maestros Documento de perfilamiento de datos maestros, información y función pública Documento de gobernabilidad de información
LI. INF.04	0%	Política de manejo de documentos electrónicos Inventario de datos georreferenciados Matriz de cumplimiento de la normatividad, estándares de Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales (ICDE), lineamientos de política de información geográfica y demás instrumentos vigentes que rijan la información geográfica según el Comité Técnico de Normalización.
LI. INF.05	0%	Mapa de intercambio de información
LI. INF.06	100%	
LI. INF.07	100%	Directorio de componentes de información
LI. INF.08	100%	Publicación de los servicios de intercambio de componentes de información
LI. INF.09	40%	Matriz de canales de acceso por componente de información
LI. INF.10	100%	
LI. INF.11	0%	Acuerdo de intercambio de información
LI. INF.12	0%	Repositorio de Datos reglas de unificación y nivelación de datos entre sistemas
LI. INF.13	100%	Hallazgos en el acceso a los componentes de información
LI. INF.14	100%	Matriz de cumplimiento de las políticas y procedimientos de protección de información Directorio de Metadatos
LI. INF.15	50%	Auditoría y trazabilidad de componentes de información

7.4.4. Sistemas de información

Para apoyar los procesos misionales y de apoyo, es importante contar con sistemas de información que se conviertan en fuente única de datos útiles para la toma de decisiones en todos los aspectos; que garanticen la calidad de la información, dispongan recursos de consulta a los públicos de interés, permitan la generación de transacciones desde los procesos que generan la información y fáciles de mantener. Que sean escalables, interoperables, seguros, funcionales y sostenibles, tanto en lo financiero como en la parte técnica.

	DOCUMENTO ESTRATÉGICO	
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	Código: PA08-DE-001
		Versión: 02
	Fecha: 27/01/2021	

A continuación, se plantean las estrategias para el dominio de sistemas de información para la Entidad:

- Se deben fortalecer los sistemas de información actuales como son el sistema administrativo y financiero y el sistema misional de acuerdo a las observaciones del marco de referencia de arquitectura empresarial, lograr mayor utilización de las herramientas y evitar en lo posible que se generen fuentes de información alternas a estas herramientas.
- Se busca contar con un sistema de analítica de datos que permita la consolidación de información y su análisis para realizar un seguimiento de los indicadores manejados por la Entidad, así como el seguimiento de las iniciativas ejecutadas y su impacto en los indicadores permitiendo tomar decisiones que tengan un mayor alcance en el mejoramiento en la gestión a cargo del IPES.
- Las solicitudes de soporte que se presenten tendrán un canal de atención definido dentro de la Entidad que garantizará que se cumpla con los niveles de servicio óptimos para los usuarios.

Soporte técnico de primer nivel: Este nivel recibirá los reportes de los usuarios, documentará cuál es la naturaleza del problema que se identificó y se encargará de la ejecución de soluciones preestablecidas enfocadas en problemas básicos de configuración o uso del sistema de información.

En caso de no encontrar solución con los procedimientos establecidos o identificar que el problema no puede ser solucionado por dichos procedimientos este se escala al siguiente nivel.

Soporte técnico de segundo nivel: Este nivel recibirá las solicitudes que no pudieron ser solucionadas por el primer nivel de soporte, el segundo nivel está conformado por profesionales que cuentan con el conocimiento específico y experiencia en la solución de inconvenientes sobre los sistemas de información de la Entidad.

Soporte técnico de tercer nivel: Este nivel recibirá problemas de sistemas de información que requieren un nivel de análisis de información avanzado. En este nivel se generarían cambios sobre la implementación de los sistemas de información o se determinaría la complejidad de ajustar el cambio como parte del proceso de mantenimiento de software dentro de la Entidad.

7.4.5. Modelo de gestión de servicios tecnológicos

Para disponer los sistemas de información es necesario desarrollar la estrategia de servicios tecnológicos que garantice su disponibilidad y operación. La gestión de tecnología debe proveer un servicio permanente que beneficie a todos los usuarios, tanto internos como externos.

La gestión de los siguientes elementos garantiza la prestación de los servicios tecnológicos:

- Suministro, administración y operación de infraestructura tecnológica y de sistemas de información.
- Alta disponibilidad para una operación continúa.
- Servicios de soporte técnico a los usuarios.

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. DESARROLLO ECONÓMICO Instituto para la Economía Social</p>	DOCUMENTO ESTRATÉGICO	
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	
	Código: PA08-DE-001 Versión: 02 Fecha: 27/01/2021	

- Seguridad

La estrategia de servicios tecnológicos contempla el desarrollo de los siguientes aspectos:

- Arquitectura de infraestructura tecnológica
- Procesos de gestión: capacidad, puesta en producción y operación
- Servicios de conectividad
- Servicios de administración y operación
- Soporte técnico y mesa de ayuda
- Seguimiento y auditorías
- Componente de seguridad

Los cuales se deben reforzar de acuerdo a las guías del componente servicios tecnológicos del Marco de Referencia Arquitectura Min Tic <https://www.mintic.gov.co/arquitecturati>

Criterios de calidad y procesos de gestión de servicios de TIC

La atención al cliente en una actividad constante que amerita para mejorar la percepción de los usuarios en base a los servicios que se prestan.

Dado a lo anterior a continuación se recomiendan realizar como mínimo las siguientes acciones con la finalidad de abordar una gestión de monitoreo de la calidad de los servicios:

- Fase 1: Obtención de las opiniones de los Usuarios
- Fase 2: Evaluar los servicios ofrecidos a los usuarios.
- Fase 3: Realizar mejoras a los servicios ofrecidos.

7.4.6. Uso y Apropiación

En el componente de Uso y Apropiación se determinó que es prioritario la implementación de un proceso estratégico de Uso y Apropiación con el cual se garantice la adopción y aprovechamiento de los proyectos propuestos en el Mapa de Ruta. Este proceso permitirá diseñar Estrategias de Uso y Apropiación que permita la movilización de los grupos de interés en favor de las iniciativas de TI, permita fortalecer la confianza y el compromiso de los interesados en la estrategia definida mediante involucramiento, formación, gestión del cambio y monitoreo permanente.

Este proceso se determina en 4 etapas, alineado al Marco de referencia de Arquitectura y a los lineamientos de la estrategia Gobierno Digital.

1. Definir la Estrategia de Uso y Apropiación

Diseñar la Estrategia de Uso y Apropiación de la Entidad que permita la movilización de los grupos de interés en favor de las iniciativas de TI, alcanzando las transformaciones requeridas por el Instituto.

2. Construir la Matriz de Interesados

Clasificar y priorizar los grupos de interés impactados con la implementación de las iniciativas de TI, lo cual será un factor clave para cumplir con la Estrategia de Uso y Apropiación.

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. DESARROLLO ECONÓMICO Instituto para la Economía Social</p>	DOCUMENTO ESTRATÉGICO	
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	Código: PA08-DE-001
		Versión: 02
	Fecha: 27/01/2021	

Los posibles roles de involucramiento dentro de la Estrategia de adopción son:

- Patrocinador: contribuyen a que las entidades apropien y acepten del Marco de Referencia de Arquitectura para la gestión de TI.
- Agente de cambio: líderes del cambio.
- Impactado: principales afectados por el cambio.
- Multiplicador: contribuyen a la promoción del cambio y su divulgación, sin que necesariamente sean impactados por el Marco de Referencia de arquitectura para la gestión de TI.

3. Involucrar y Lograr el Compromiso de todas las Partes Interesadas

A partir de la identificación y clasificación de los grupos de interés, debe definir un esquema de incentivos que motiven a la adopción de proyectos de TI.

4. Definir el esquema de Incentivos, Reconocimiento o Formación

Identificar los grupos homogéneos en función del rol que representan en la implementación de la iniciativa TI, para lo cual se debe emplear una matriz de Interesados identificando los grupos homogéneos y perfiles formativos.

Una vez identificados los perfiles formativos, diseñar un plan de entrenamiento que desarrolle las habilidades necesarias en los grupos de interés, para abordar la implementación de la iniciativa TI.

5. Preparar y Desarrollar las Actividades de Gestión de Cambio

Estructurar un plan de gestión del cambio.

6. Evaluar el nivel de adopción de las Nuevas Tecnologías

Aplicar los indicadores establecidos en el presente procedimiento para evidenciar la debida adopción de las nuevas tecnologías de información.

Adicionalmente, deberá documentar la evaluación con los siguientes documentos:

- Evidencia aplicación periódica de indicadores.
- Análisis de resultados de aplicación de indicadores

7. Evaluar los posibles Impactos Generados por los Proyectos de Ti

Hacer un análisis de los efectos generados del cambio y documentarlos adecuadamente.

8. Asegurar la Sostenibilidad de los cambios alcanzados con los Proyectos De Ti

Estructurar la estrategia que permita asegurar que las transformaciones, resultado de la implantación de los proyectos de TI, tienen continuidad en la institución, hasta formar parte de su cultura organizacional.

9. Definir e Implementar las acciones de Mejora que se requieran

Establecer acciones de mejora teniendo en cuenta el análisis de resultados de la aplicación de indicadores de Uso y Apropiación.

	DOCUMENTO ESTRATÉGICO	
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	Código: PA08-DE-001
		Versión: 02
	Fecha: 27/01/2021	

7.5. MODELO DE PLANEACIÓN

7.5.1. Lineamientos y/o principios que rigen el Plan Estratégico de TIC

La formulación del PETI requiere de una serie de insumos necesarios de tal manera que el producto resultante se encuentre adecuadamente alineado a cada uno de ellos. En la siguiente tabla se resumen estos insumos.

Tabla 17. *Formulación del PETI*

FUENTE	INSUMO
Plan de Desarrollo Distrital - PDD	<ul style="list-style-type: none"> ● Alineación del Plan de Desarrollo Distrital al Proyecto de Inversión
Proyecto de Inversión	<ul style="list-style-type: none"> ● Componentes ● Objetivos ● Metas
Planeación Estratégica	<ul style="list-style-type: none"> ● Objetivos Estratégicos ● Líneas de Acción ● Integración con proyectos de otras dependencias
Requerimientos externos para la definición y estructuración del PETI	<ul style="list-style-type: none"> ● Ministerio de las TIC ● Comisión Distrital de Sistemas - CDS

7.5.2. Estructura de actividades estratégicas

De acuerdo con la metodología propuesta por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, se detalla a continuación el catálogo de iniciativas de transformación:

	DOCUMENTO ESTRATÉGICO	
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	
	Código: PA08-DE-001 Versión: 02 Fecha: 27/01/2021	

Tabla 18. Iniciativas de transformación de SDAE

ID	Nombre Iniciativa	ID Servicios asociadas	Descripción	Área Líder	ID Metas estratégicas	Áreas Involucradas	Tiempo total estimado
IT002	Cumplimiento a la política gobierno digital	S01;S02	Fortalecer las actividades contempladas en los dominios de arquitectura de TI propuesta por el Min Tic. Cerrar las brechas identificadas en la evaluación Furaq 2019.	SDAE	ME19; ME20	Áreas del IPES	48 meses
IT003	Fortalecimiento de la seguridad de la información	S01;S02	. Fortalecimiento del plan de continuidad del negocio (BCP) y recuperación de desastres (DRP) . Contratar servicios de consultoría en la norma técnica iso270001 y modelo MSPI establecido por el ministerio de las TIC - para fortalecer la política de gobierno digital y el sistema de gestión de seguridad de la información	SDAE	ME19; ME20	Áreas del IPES	48 meses
IT004	Fortalecimiento de la gestión misional mediante el uso de herramientas TI	S01;S02	Realizar el análisis, diseño, desarrollo y/o actualización de sistemas de información que apoyan la gestión misional	SDAE	ME19; ME20	Áreas del IPES	48 meses
IT005	Fortalecimiento de la gestión de las áreas administrativas y financieras mediante el uso de herramientas de TI	S01;S02	Realizar el análisis, diseño, desarrollo y/o actualización de sistemas de información que apoyan la gestión administrativa y financiera	SDAE	ME19; ME20	Áreas del IPES	48 meses
IT006	Implementar tecnologías emergentes	S01;S02	Implementar tecnologías emergentes que aporten al cumplimiento de los objetivos estratégicos del Instituto y facilitar la toma de decisiones	SDAE	ME19; ME20	Áreas del IPES	48 meses
IT008	Fortalecimiento tecnológico institucional	S01;S02	. Desarrollo o adquisición de herramientas que mejoren la administración documental, la gestión de riesgos y las acciones de mejora del sistema de gestión MIPG de la Entidad . Fortalecimiento y sistematización de los trámites en la Entidad	SDAE	ME19; ME20	Áreas del IPES	48 meses

- Gobierno de Datos y definición de datos maestros: "Para tener un mejor control de toda la información en la Entidad.
- Integración de Información: Se pretende hacer un mejor uso de la información que se tiene con los sistemas de información.
- Racionalización de Sistemas de Información: Se pretende dar un mayor alcance a los sistemas de información que se tienen y buscar mejorar e intégralos para dar el beneficio en cuanto a información para la toma de decisiones.
- Trámites y Servicios al Ciudadano: Se mejoran los servicios que se prestan a la ciudadanía y con esto dar cumplimiento a Gobierno Digital.
- Datos Abiertos: Se desarrollará un plan para determinar qué datos se pueden abrir para dar un mejor aprovechamiento a estos y poder generar información útil a las demás entidades y a la ciudadanía.
- Seguridad de la Información: Se dará continuidad a la política de seguridad de la información construida y se mantendrá el fortalecimiento de la seguridad.

7.5.3. Plan maestro hoja de ruta

A continuación, se muestra la hoja de ruta para la implementación de las iniciativas de TI que contempla el presente plan estratégico de TI, así:

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. DESARROLLO ECONÓMICO Instituto para la Economía Social</p>	DOCUMENTO ESTRATÉGICO	
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	
	Código: PA08-DE-001 Versión: 02 Fecha: 27/01/2021	

CONTRATAR LOS SERVICIOS DE RENOVACIÓN Y ADQUISICIÓN DE SOFTWARE ESPECIALIZADO DE DISEÑO GRAFICO Y DISEÑO ARQUITECTONICO PARA EL CUMPLIMIENTO DE METAS Y OBJETIVOS EN EL IPES	3	4	17.000.000 COP
PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO, BOLSA DE REPUESTOS PARA LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO, PERIFÉRICOS Y HORAS EXPERTO ESPECIALIZADAS, EN TEMAS TECNOLÓGICOS, DEL INSTITUTO PARA LA ECONOMÍA SOCIAL IPES	3	3	180.000.000 COP
Prestación de servicios de mantenimiento y actualización de la plataforma Digitumo utilizada para la atención a usuarios del instituto para la economía social - IPES	2	2	8.000.000 COP
RENOVACIÓN DE LICENCIAS DE LA PLATAFORMA DE CORREO ELECTRÓNICO PARA EL INSTITUTO PARA LA ECONOMIA SOCIAL - IPES	10	10	270.000.000 COP
Contratar los servicios de suscripción de licencias y servicios especializados para la configuración, afinamiento y soporte sobre la plataforma de Backup desplegada en la infraestructura tecnológica del Instituto para la Economía Social - IPES	3	4	110.000.000 COP
Adquisición de servicios especializados para el soporte de la solución de seguridad perimetral del instituto para la economica social IPES	2	3	24.000.000 COP
Adquisición de licencias y servicios especializados para el soporte de la solución de seguridad de antivirus para la protección de amenazas cibemeticas en los equipos de computo de la entidad	3	3	30.000.000 COP
Adquisición, configuración y puesta en operación de activos de infraestructura tecnologica para el fortalecimiento de los centro de datos y plataforma tecnologica del IPES	7	8	350.000.000 COP
Renovación de licenciamiento de software para proyectos de análisis, reportes e integración de datos misionales y administrativos, encaminados a la toma de decisiones en el Instituto para la Economía Social - IPES.	9	10	150.000.000 COP
Adquisición del servicio para firmas electronicas de los activos de información documental del Instituto para la economia social - IPES	8	9	20.000.000 COP
Adquisición del servicio de comunicaciones a traves de plataformas tecnologicas para fortalecer la atención al usuario del Instituto	8	9	20.000.000 COP
		TOTAL	2.159.000.000 COP

	DOCUMENTO ESTRATÉGICO	
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	Código: PA08-DE-001
		Versión: 02
		Fecha: 27/01/2021

De acuerdo a los datos históricos de la ejecución presupuestal, se proyectan los siguientes valores de inversión:

AÑO	VALOR	ESTADO
2016	\$ 1.573.276.449,00	Ejecutado
2017	\$ 1.362.231.461,00	Ejecutado
2018	\$ 1.420.523.670,30	Ejecutado
2019	\$ 577.455.011,00	Ejecutado
2020	\$ 2.829.243.243,00	Ejecutado
2021	\$ 2.009.000.000,00	Proyección
2022	\$ 2.300.000.000,00	Proyección
2023	\$ 1.700.000.000,00	Proyección

7.5.5. Plan de intervención sistemas de información

El Instituto para la Economía Social - IPES cuenta con varios sistemas de información los cuales se detallaron en la sección 7.4.4 Sistemas de Información, para los cuales se contempla el siguiente plan de intervención:

Tabla 21. Plan de Trabajo de Sistemas de Información

SISTEMA DE INFORMACION	INTERVENCION (CREAR, MANTENER, MEJORAR, ELIMINAR)	ACCIONES
Herramienta Misional HEMI	Mejorar	Realizar mejoras en cuanto a la arquitectura de la herramienta, depuración de base de datos, levantamiento de información para incluir nuevas funcionalidades de acuerdo con la necesidad de la Entidad.
Sistema Administrativo y financiero GOOBI	Mejorar	Realizar mejoras de acuerdo con las necesidades de la Entidad.
Software MIPG	Crear	Despliegue de una nueva herramienta que permita llevar a cabo de manera más eficiente los procesos que adelanta el grupo de planeación - MIPG
Software Analítica de datos	Crear	Despliegue de una nueva herramienta para analítica de datos, la cual permita tomar decisiones de manera oportuna y confiable.
Portal web	Mejorar	Adquisición de certificado SSL, mejoras en página web encaminadas al cumplimiento de las recomendaciones de accesibilidad y

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. DESARROLLO ECONÓMICO Instituto para la Economía Social</p>	DOCUMENTO ESTRATÉGICO	
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	Código: PA08-DE-001
		Versión: 02
	Fecha: 27/01/2021	

		usabilidad. Nuevas secciones que apoyen el marketing digital.
--	--	---

7.5.6. Plan de proyectos de servicios tecnológicos

De acuerdo con la sección 7.5.3 Plan maestro hoja de ruta, se detallan a continuación cada uno de los proyectos planteados:

Tabla 22. Plan de Servicios Tecnológicos

ALCANCE:	2020 - 2024
PROYECTO:	Cumplimiento a la política gobierno digital
OBJETIVO:	*Cerrar las brechas identificadas en la evaluación Furag 2019. *Fortalecer las actividades contempladas en los dominios de arquitectura de TI propuesta por el Min Tic.

ALCANCE:	2020 - 2024
PROYECTO:	Fortalecimiento de la seguridad de la información
OBJETIVO:	* Fortalecimiento del plan de continuidad del negocio (BCP) y recuperación de desastres (DRP) *Contratar servicios de consultoría en la norma técnica iso270001 y modelo MSPI establecido por el ministerio de las TIC - para fortalecer la política de gobierno digital y el sistema de gestión de seguridad de la información

ALCANCE:	2020 - 2024
PROYECTO:	Fortalecimiento de la gestión misional mediante el uso de herramientas TI
OBJETIVO:	Realizar el análisis, diseño, desarrollo y/o actualización de sistemas de información que apoyan la gestión misional

ALCANCE:	2020 - 2024
PROYECTO:	Fortalecimiento de la gestión de las áreas administrativas y financieras mediante el uso de herramientas de TI
OBJETIVO:	Realizar el análisis, diseño, desarrollo y/o actualización de sistemas de información que apoyan la gestión administrativa y financiera.

ALCANCE:	2021 - 2024
PROYECTO:	Implementación tecnologías emergentes
OBJETIVO:	Implementar tecnologías emergentes que aporten al cumplimiento de los objetivos estratégicos del Instituto y faciliten la toma de decisiones

ALCANCE:	2020 - 2024
PROYECTO:	Fortalecimiento tecnológico institucional

	DOCUMENTO ESTRATÉGICO	
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	Código: PA08-DE-001
		Versión: 02
		Fecha: 27/01/2021

OBJETIVO:	<p>*Desarrollo o adquisición de herramientas que mejoren la administración documental, la gestión de riesgos y las acciones de mejora del sistema de gestión MIPG de la Entidad</p> <p>*Fortalecimiento y sistematización de los trámites en la Entidad</p>
------------------	---

7.5.7. Plan proyecto de inversión

Tabla 23. Proyectos de Inversión para 2020 - 2024

FICHA DE INICIATIVA INVERSIÓN	
NOMBRE	7772 implementación de estrategias de organización de zonas de uso y aprovechamiento económico del espacio público en Bogotá
DESCRIPCIÓN	Fortalecimiento tecnológico Optimizar la eficiencia de las soluciones tecnológicas existentes e incorporación de nuevas, fortaleciendo el proceso de registro, captura y procesamiento de datos.
COSTO ESTIMADO TOTAL	\$ 1,849,000,000 COP.
ÁREA LÍDER	Subdirección SGRSI
FECHA INICIO ESTIMADA	2020
FECHA FIN ESTIMADA	2024

FICHA DE INICIATIVA INVERSIÓN	
NOMBRE	7548 fortalecimiento de las plazas distritales de mercado
DESCRIPCIÓN	Plataforma tecnológica Participar en plataformas de conectividad y en un sistema de información sobre la oferta pública de abastecimiento, referente para Bogotá
COSTO ESTIMADO TOTAL	\$ 4,880,000,000 COP.
ÁREA LÍDER	Subdirección SESEC
FECHA INICIO ESTIMADA	2020
FECHA FIN ESTIMADA	2024

FICHA DE INICIATIVA INVERSIÓN	
NOMBRE	7764 optimización de la gestión estratégica y operativa del IPES para la sostenibilidad del Modelo Integrado de Planeación – MIPG
DESCRIPCIÓN	Fortalecimiento tecnológico institucional Optimizar la eficiencia de las soluciones tecnológicas existentes e incorporación de nuevas herramientas para el fortalecimiento de los servicios informáticos de la entidad

	DOCUMENTO ESTRATÉGICO	
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	
	Código: PA08-DE-001	Versión: 02
	Fecha: 27/01/2021	

COSTO ESTIMADO TOTAL	\$ 4,445,000,000 COP.
ÁREA LÍDER	Subdirección SDAE
FECHA INICIO ESTIMADA	2020
FECHA FIN ESTIMADA	2024

Indicadores para seguimiento al PETI

Tabla 24. Indicadores PETI

Código	Nombre	Objetivo	Frecuencia de medición
IND. GO. 07	Indicador ejecución PETI.	Controlar el porcentaje de iniciativas planeadas, relacionadas y ejecutadas en el PETI.	Anual
Variables y formulación			
<p>#IniciativasEjecutadas = Número de iniciativas ejecutadas de manera satisfactoria en el periodo y que corresponden al periodo de medición según lo planeado.</p> <p>#IniciativasPlaneadas = Número total de iniciativas planeadas a ejecutar en el periodo.</p> <p>Indicador ejecución PETI = #IniciativasEjecutadas / #IniciativasPlaneadas * 100.</p> <p>Nota: este indicador está relacionado con los objetivos estratégicos del Modelo de Gestión Estratégica de TI en el Estado [27] denominados Alinear la Gestión de TI con los Procesos de la Entidad, Conseguir Recursos y Optimizar su Gestión para la Implementación del PETI.</p>			

	DOCUMENTO ESTRATÉGICO	
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	
	Código: PA08-DE-001 Versión: 02 Fecha: 27/01/2021	

Código	Nombre	Objetivo	Frecuencia de medición
IND. GO. 13	Satisfacción de usuarios.	Medir el porcentaje de los usuarios de TI satisfechos con la calidad de TI.	Semestral
Variables y formulación			
<p>Satisfacción usuarios = número de usuarios de TI satisfechos con la calidad del servicio de TI según encuesta de satisfacción / número total de usuarios de TI encuestados * 100.</p> <p>Los diferentes tipos de calificación disponibles en la encuesta, deberán ser definidos por la Unidad Digital.</p> <p>Nota: este indicador está relacionado con el objetivo estratégico del Modelo de Gestión Estratégica de TI en el Estado [27] denominado Calidad de los Servicios.</p>			

Código	Nombre	Objetivo	Frecuencia de medición
IND. GO. 17	Utilización de Acuerdos Marco.	Medir el nivel porcentaje de bienes o servicios que se están adquiriendo en modalidad de Acuerdos Marco.	Anual
Variables y formulación			
<p>C_ServiciosAM = Cantidad de bienes o servicios adquiridos haciendo uso de Acuerdos Marco.</p> <p>C_ServiciosDisponibles = Cantidad de bienes o servicios requeridos por la entidad que tienen la posibilidad de ser adquiridos por Acuerdos Marco.</p> <p>Utilización de Acuerdos Marco = C_ServiciosAM / C_ServiciosDisponibles *100.</p> <p>Nota: este indicador está relacionado con los objetivos estratégicos del Modelo de Gestión Estratégica de TI en el Estado [27] denominados Eficiencia en la</p>			

Fuente: Guía MIN TIC indicadores Gobierno TI

	DOCUMENTO ESTRATÉGICO	
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	Código: PA08-DE-001
		Versión: 02
	Fecha: 27/01/2021	

7.6. PLAN DE COMUNICACIONES DEL PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIA DE INFORMACIÓN (PETI)

El público objetivo del presente plan son todos los colaboradores del IPES quienes conforme a lo establecido en el Decreto 1848 de 1969 artículos 1 y 2 estén vinculados al Instituto, ya sean:

- Empleados Públicos: Personas naturales vinculadas a la administración pública por una relación legal y reglamentaria para el cumplimiento de funciones administrativas en el marco de una planta de personal aprobada para la entidad.
- Contratistas: personas naturales que apoyan actividades relacionadas con la administración y funcionamiento del IPES mediante contrato de prestación de servicios.

Así mismo, a los ciudadanos que estén interesados en conocer el PETI de la Entidad en ejercicio de aportar valor a sus labores y como cumplimiento de la ley de transparencia.

Se debe publicar con una frecuencia anual, y en caso de modificaciones o actualizaciones al PETI, se realizará una nueva publicación por los medios dispuestos.

Los canales que se van a utilizar para la socialización del PETI a nivel interno y externo serán:

Tabla 25. *Los canales de comunicación de IPES*

Canal	Actividad	Periodicidad	Responsable
Página Web	Publicación del Documento PETI en la Sesión de Transparencia.	Anual	SDAE / Oficina Comunicaciones
Intranet	Realizar una presentación resumen del PETI y ubicarlo en una sección visible de la Intranet	Anual	SDAE / Oficina Comunicaciones
Boletines de la Oficina de Comunicaciones	Diseñar infografía para socializar avances del PETI la cual será enviada a través del boletín (mailing) de la Of. de Comunicaciones	Semestralmente	SDAE / Oficina Comunicaciones
Correo Masivo	Socialización del PETI, Aprobación	1 vez, en el trimestre posterior a	SDAE / Oficina Asesora de Comunicaciones

	DOCUMENTO ESTRATÉGICO	
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	Código: PA08-DE-001
		Versión: 02
	Fecha: 27/01/2021	

	del documento	la aprobación del documento	
Correo Masivo, fondos de pantalla	Campaña servicios gestión de la seguridad de la información y recursos tecnológicos.	Semestralmente	SDAE / Oficina Asesora de Comunicaciones
Correo Masivo, fondos de pantalla, charlas	Campaña seguridad de la información	Semestralmente	SDAE / Oficina Asesora de Comunicaciones
Correo Masivo, fondos de pantalla, charlas	Socialización cambios sistemas de información HEMI	Semestralmente y cada vez que hay cambios	SDAE / Oficina Asesora de Comunicaciones

8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- La entidad debe continuar apoyando el desarrollo de la política de gobierno digital, centrando esfuerzos en el fortalecimiento del sistema de información misional, que actualmente se encuentra en proceso de integración con la estrategia de gobierno abierto, la cual se posiciona como una apuesta importante para la administración distrital y con la cual se espera alcanzar fases de interoperabilidad con otras entidades del distrito. Así mismo, se requiere fortalecer la infraestructura tecnológica que soporta la operación informática, considerando el crecimiento y escalabilidad de los sistemas y servicios informáticos y su creciente demanda.
- Teniendo en cuenta el Modelo Integrado de Planeación y Gestión MIPG, soportado por el Decreto Nacional 1499 de 2017 y Decreto Distrital 807 de 2019, el proyecto 7764 orienta el establecimiento de mecanismos para organizar, articular, alinear acciones y recursos para el logro de objetivos y metas establecidas en el Plan de Desarrollo Distrital y plan de acción de la entidad, en busca de obtener resultados e impactos en el corto, mediano y largo plazo, con los que se espera satisfacer las necesidades de la ciudadanía y de sus grupos de valor, igualmente el Modelo Integrado de Planeación y Gestión - MIPG contempla la sinergia de las 7 dimensiones desagregadas en 18 políticas, de las cuales la Entidad con el proyecto de inversión 7764 focaliza y hará énfasis especial en las políticas de Seguridad Digital y Gobierno Digital
- Desde el comité de sistemas y seguridad de la información, se debe promover la cultura de la seguridad de la información en la cual todas las áreas sean actores activos en la construcción de la seguridad de la información en la entidad, brindando un apoyo total al desarrollo de iniciativas que fortalezcan procedimientos de seguridad.

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. DESARROLLO ECONÓMICO Instituto para la Economía Social	DOCUMENTO ESTRATÉGICO	
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	Código: PA08-DE-001
		Versión: 02
	Fecha: 27/01/2021	

- Desarrollar proyectos de impacto para los beneficiarios de los servicios sociales y para los ciudadanos, soportados en tecnologías de información y comunicaciones, como el comercio electrónico, digitalización de trámites, marketing digital, interoperabilidad, entre otros, que demandan un apoyo tecnológico robusto, ágil, oportuno al ciudadano.

9. DOCUMENTOS ASOCIADOS

- DE-050. Modelo de ruta de atención integral al ciudadano
- DE-049. Caracterización de Beneficiarios, Ciudadanos y Grupos de Valor y otros de interés
- DE-013. Misión Institucional
- DE-020. Visión Institucional
- DE-051. PEI 2020-2024
- DE-012. Portafolio de servicios
- DE-044. Roles y responsabilidades del Modelo Integrado de Planeación y Gestión
- DE-008. Mapa de procesos
- DE-017. Documento Estratégico criterios de focalización
- PR-062. Identificación, caracterización y registro de la población sujeto de atención

	DOCUMENTO ESTRATÉGICO	
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	Código: PA08-DE-001
		Versión: 02
	Fecha: 27/01/2021	

CONTROL DE CAMBIOS

VERSIÓN	FECHA	ÍTEM MODIFICADO	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO
1	20/01/2020		Creación del documento- ajuste al formato FO-697
2	20/01/2021	<ul style="list-style-type: none"> - Rupturas estratégicas - Normatividad - Estrategia de TI - Modelo de gestión de TI - Proyectos de inversión 2021 - Modelo de planeación - Documentos asociados 	Actualización del documento de acuerdo a la nueva guía del MINTIC G.ES.06 Guía Cómo Estructurar el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información - PETI