PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETI (2024-2027)

CAJA DE LA VIVIENDA POPULAR

Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

Bogotá D.C. - Agosto 2024





Código: 208-TIC-PI-06

Versión: 08

Vigente desde: 30-08-2024

TABLA DE CONTENIDO

| 1. | . INTRODUCCION | 5 |
|----|---|----|
| 2. | 2. OBJETIVO | 5 |
| 3. | . MARCO NORMATIVO | 7 |
| | 4.1. Actualización Normograma Oficina TIC: | 7 |
| | 4.2. Periodicidad de Actividades Normograma Oficina TIC: | 7 |
| | 4.3. Normatividad Relevante para Construcción PETI: | 7 |
| 4. | . ENTENDIMIENTO ESTRATÉGICO | 10 |
| | 5.1 MOTIVADORES ESTRATÉGICOS: | 10 |
| | 5.2. CONTEXTO INSTITUCIONAL | 13 |
| | 5.2.1. Misión Institucional: | 13 |
| | 5.2.2. Visión Institucional: | 13 |
| | 5.2.3. Objetivos Estratégicos Institucionales: | 14 |
| | 5.3. MODELO OPERATIVO | 15 |
| | 5.3.1. Procesos Estratégicos: | 16 |
| | 5.3.2. Procesos Misionales: | 17 |
| | 5.3.3. Procesos de Apoyo: | 17 |
| | 5.3.4. Procesos de Evaluación: | 18 |
| | 5.3.5. Oferta de Trámites, Servicios y OPA's Institucionales: | 18 |
| 5. | SITUACIÓN ACTUAL | 19 |
| | 6.1. ESTRATEGIA TI | 20 |
| | 6.1.1. Misión TI | 21 |
| | 6.1.2. Visión TI | 21 |
| | 6.1.3. Objetivos Estratégicos TI | 21 |
| | 6.1.4. Cadena de valor de TI | 22 |
| | 6.1.5. Modelo de Gestión TI | 22 |

Seamos responsables con el planeta, No imprima este documento Si este documento se encuentra impreso se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en la carpeta de calidad de la CVP



Código: 208-TIC-PI-06

Versión: 08

Vigente desde: 30-08-2024

| 6.1.7. Estructura Organizacional de la Oficina TIC | 23 |
|---|-------------|
| 6.1.8. Matriz RACI y Organigrama TI | <u>2</u> 4 |
| 6.2. MODELO DE GESTIÓN DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS2 | <u>2</u> 5 |
| 6.2.1. Criterios de calidad y procesos de gestión de servicios de TIC | 26 |
| 6.2.2. Capacidades TI | 27 |
| 6.2.3. Procedimientos de Gestión | 27 |
| 6.2.4. Catálogo de Servicios TI | <u> 2</u> 9 |
| 6.2.5. Infraestructura TI | <u> 2</u> 9 |
| 6.2.6. Gestión de la Información | }5 |
| 6.2.7. Riesgos | 38 |
| 6.2.8. Indicadores | 39 |
| 6.2.9. Matriz DOFA Oficina TIC | ↓1 |
| 6.3. ANÁLISIS FINANCIERO | 14 |
| 6.4. USO, CULTURA Y APROPIACIÓN4 | ļ 7 |
| 6.4.1. Política De Seguridad De La Información | 19 |
| 6.4.2. Lineamientos De Intercambio De Información Según De La Política De Seguridad De La Información | 50 |
| 6.5. CATÁLOGO DE HALLAZGOS5 | 54 |
| 6.6. RUPTURAS ESTRATÉGICAS5 | 54 |
| 6.6.1. Tendencias Tecnológicas 5 | 55 |
| 6.6.2. Cierre de Brechas Oficina TIC5 | 58 |
| 6. PLAN DE COMUNICACIONES | 50 |
| 8. ANEXOS | 51 |
| 9. CONTROL DE CAMBIOS | 51 |
| 10. APROBACIÓN6 | 53 |
| 11 ΡΙΒΙΙCΑCΙÓΝ | 32 |



Código: 208-TIC-PI-06

Versión: 08

Vigente desde: 30-08-2024

LISTA DE TABLAS

| Tabla 1 - Normatividad para Construcción PETI9 |
|--|
| Tabla 2 - Procesos Estratégicos CVP |
| Tabla 3 - Procesos Misionales CVP |
| Tabla 4 - Procesos de Apoyo CVP |
| Tabla 5 - Procesos de Evaluación CVP |
| Tabla 6 - Trámites y Servicios Institucionales |
| Tabla 7 - Capacidades de TI |
| Tabla 8 - Catálogo Iniciativas y Proyectos de Transformación Digital |
| Tabla 9 - Cronograma Plan de Sensibilizaciones de la Seguridad y Privacidad de la Información 48 |
| Tabla 10 – Documentos Oficina TIC – Seguridad de la Información |
| Tabla 11 - Tableros de Datos de Información Misional CVP |
| |
| |
| LISTA DE ILUSTRACIONES |
| LISTA DE ILUSTRACIONES |
| Ilustración 1 - Alineación Estratégica |
| |
| Ilustración 1 - Alineación Estratégica |
| Ilustración 1 - Alineación Estratégica |
| Ilustración 1 - Alineación Estratégica 6 Ilustración 2- Motivadores Estratégicos 11 Ilustración 3 - Mapa de Macroprocesos CVP 15 |
| Ilustración 1 - Alineación Estratégica6Ilustración 2- Motivadores Estratégicos11Ilustración 3 - Mapa de Macroprocesos CVP15Ilustración 4 - Principios de Estrategia TI20 |
| Ilustración 1 - Alineación Estratégica6Ilustración 2- Motivadores Estratégicos11Ilustración 3 - Mapa de Macroprocesos CVP15Ilustración 4 - Principios de Estrategia TI20Ilustración 5 - Estructura Organizacional Oficina TIC24 |
| Ilustración 1 - Alineación Estratégica6Ilustración 2- Motivadores Estratégicos11Ilustración 3 - Mapa de Macroprocesos CVP15Ilustración 4 - Principios de Estrategia TI20Ilustración 5 - Estructura Organizacional Oficina TIC24Ilustración 6 - Organigrama Oficina TIC25 |
| Ilustración 1 - Alineación Estratégica6Ilustración 2- Motivadores Estratégicos11Ilustración 3 - Mapa de Macroprocesos CVP15Ilustración 4 - Principios de Estrategia TI20Ilustración 5 - Estructura Organizacional Oficina TIC24Ilustración 6 - Organigrama Oficina TIC25Ilustración 7 - Topología Infraestructura CVP32 |
| Ilustración 1 - Alineación Estratégica6Ilustración 2- Motivadores Estratégicos11Ilustración 3 - Mapa de Macroprocesos CVP15Ilustración 4 - Principios de Estrategia TI20Ilustración 5 - Estructura Organizacional Oficina TIC24Ilustración 6 - Organigrama Oficina TIC25Ilustración 7 - Topología Infraestructura CVP32Ilustración 8 - Estructura Conectividad CVP33 |
| Ilustración 1 - Alineación Estratégica6Ilustración 2- Motivadores Estratégicos11Ilustración 3 - Mapa de Macroprocesos CVP15Ilustración 4 - Principios de Estrategia TI20Ilustración 5 - Estructura Organizacional Oficina TIC24Ilustración 6 - Organigrama Oficina TIC25Ilustración 7 - Topología Infraestructura CVP32Ilustración 8 - Estructura Conectividad CVP33Ilustración 9 - Distribución de Red VP - Sede Principal34 |
| Ilustración 1 - Alineación Estratégica6Ilustración 2- Motivadores Estratégicos11Ilustración 3 - Mapa de Macroprocesos CVP15Ilustración 4 - Principios de Estrategia TI20Ilustración 5 - Estructura Organizacional Oficina TIC24Ilustración 6 - Organigrama Oficina TIC25Ilustración 7 - Topología Infraestructura CVP32Ilustración 8 - Estructura Conectividad CVP33Ilustración 9 - Distribución de Red VP - Sede Principal34Ilustración 10 - Sistemas de Información CVP36 |
| Ilustración 1 - Alineación Estratégica6Ilustración 2- Motivadores Estratégicos11Ilustración 3 - Mapa de Macroprocesos CVP15Ilustración 4 - Principios de Estrategia TI20Ilustración 5 - Estructura Organizacional Oficina TIC24Ilustración 6 - Organigrama Oficina TIC25Ilustración 7 - Topología Infraestructura CVP32Ilustración 8 - Estructura Conectividad CVP33Ilustración 9 - Distribución de Red VP - Sede Principal34Ilustración 10 - Sistemas de Información CVP36Ilustración 11 - Indicadores Estratégicos TI40 |
| Ilustración 1 - Alineación Estratégica6Ilustración 2- Motivadores Estratégicos11Ilustración 3 - Mapa de Macroprocesos CVP15Ilustración 4 - Principios de Estrategia TI20Ilustración 5 - Estructura Organizacional Oficina TIC24Ilustración 6 - Organigrama Oficina TIC25Ilustración 7 - Topología Infraestructura CVP32Ilustración 8 - Estructura Conectividad CVP33Ilustración 9 - Distribución de Red VP - Sede Principal34Ilustración 10 - Sistemas de Información CVP36Ilustración 11 - Indicadores Estratégicos TI40Ilustración 12 - Indicadores Gestión TI41 |



Código: 208-TIC-PI-06

Versión: 08

Vigente desde: 30-08-2024

1. INTRODUCCIÓN

La Caja de la Vivienda Popular ha elaborado el Plan Estratégico de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (en adelante PETI), de acuerdo con el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial para la Gestión de Tecnología de la Información (TI) del Estado colombiano encaminado hacia la transformación digital y el mejoramiento de las capacidades TIC.

Este documento es el instrumento que se utiliza para expresar la Estrategia de TI y hace parte integral de la estrategia de la Caja de la Vivienda Popular durante los años 2024-2027, como resultado de un adecuado ejercicio de planeación estratégica que propende la transformación digital pública para el fortalecimiento de la relación Ciudadano – Estado.

Es importante tener en cuenta que la actualización del PETI debe estar enmarcada dentro de los lineamientos del Ministerio de las TIC, en el marco de la Estrategia de Gobierno Digital que busca que el Estado sea más eficiente aunando esfuerzos entre sus Entidades; así como en el Plan de Desarrollo Distrital 2024-2027 "Bogotá Camina Segura" basados estratégicamente en el objetivo "Bogotá Confía En Su Gobierno" mediante el fortalecimiento institucional para un Gobierno confiable.

Por lo tanto, este Plan Estratégico estará sujeto a revisiones periódicas que pueden generar versiones actualizadas, conforme a la situación de la Entidad y las estrategias que así lo ameriten.

2. OBJETIVO

El PETI representa el norte a seguir por la Caja de Vivienda Popular en la gestión eficiente del proceso de Tecnología de la Información y las Comunicaciones durante el periodo 2024 – 2027, orientado por el Plan Estratégico Institucional, teniendo en cuenta las oportunidades de mejoramiento en lo relacionado con la gestión de TI para fortalecer la estrategia y el modelo operativo de la Entidad, apoyados en las definiciones de las Políticas de Gobierno y Seguridad Digital.



Código: 208-TIC-PI-06

Versión: 08

Vigente desde: 30-08-2024

ALCANCE

El PETI de la CVP está definido acorde a las fases propuestas en la guía para su construcción, teniendo en cuenta los lineamientos del Marco de Referencia Arquitectura Empresarial (MRAE v3), del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones: Comprender, Analizar, Construir y Presentar; adoptando un enfoque alineado con los dominios definidos en el modelo de gestión: Estrategia, Gobierno, Información, Sistemas de Información, Infraestructura, Uso y Apropiación, y Seguridad.

El PETI es el instrumento que se utiliza para planear la Estrategia del proceso de la Oficina TIC, describiendo el estado actual de sus activos, proyectos y procesos en la Caja de Vivienda Popular, y proponiendo el plan de acción para el apoyo de la estrategia y el modelo operativo de la Entidad, enfocado al fortalecimiento institucional para un gobierno confiable mediante la transformación digital con una visión a cuatro años (2024-2027).

La construcción de este documento procura la orientación y alineación estratégica a nivel de Entidad, Sectorial y Nacional; cumpliendo con los lineamientos y políticas para la implementación de la Estrategia de Tecnologías de la Información.



Ilustración 1 - Alineación Estratégica



Código: 208-TIC-PI-06

Versión: 08

Vigente desde: 30-08-2024

3. MARCO NORMATIVO

La estrategia de TI se encuentra alineada al marco normativo de la Nación, el Distrito y la Entidad, el cual puede consultarse en el documento *Anexo 1 "208-TIC-Nr-01 NORMOGRAMA-OTIC"* que sirve como herramienta para delimitar las normas que regulan la gestión del proceso de la Oficina TIC, y permiten identificar las competencias, responsabilidades y funciones de la dependencia. Las normas están compendiadas y organizadas para que su accesibilidad permita consultarlas, estudiarlas y promoverlas de una manera más fácil para su aplicación.

4.1. Actualización Normograma Oficina TIC:

Se recomienda seguir los siguientes pasos:

- > Revisar la vigencia de las normas contenidas en el documento publicado.
- Incluir las nuevas normas aplicables al proceso.
- Validar la información con el responsable y el equipo de trabajo del proceso.
- > Remitir a la Oficina Asesora de Planeación para consolidación y publicación.

4.2. Periodicidad de Actividades Normograma Oficina TIC:

- ✓ Seguimiento: Mensual
- ✓ Reporte a Oficina Asesora Planeación: Trimestral
- ✓ Socialización y Publicación: Semestral.

4.3. Normatividad Relevante para Construcción PETI:

A continuación, se hace referencia a la normatividad más relevante a partir de la cual tienen sustento el desarrollo e implementación de este Plan Estratégico de TI, y que está incluida en el Normograma de la Oficina TIC, indicado anteriormente:



Código: 208-TIC-PI-06

Versión: 08

Vigente desde: 30-08-2024

| Norma | Número | Fecha de Emisión | | | Tipo | Descripción | |
|---------|--------|---------------------|----|------|---------|--|--|
| LEY | 2052 | 25 | 08 | 2020 | EXTERNO | Por medio de la cual se establecen disposiciones transversales a la rama ejecutiva del nivel nacional y territorial y a los particulares que cumplan funciones públicas y/o administrativas, en relación con la racionalización de trámites y se dictan otras disposiciones | |
| LEY | 1978 | 25 | 07 | 2019 | EXTERNO | Por la cual se moderniza el Sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones -TIC, se distribuyen competencias, se crea un Regulador Único y se dictan otras disposiciones | |
| LEY | 1581 | 17 | 10 | 2012 | EXTERNO | Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales. | |
| LEY | 1341 | 30 | 7 | 2009 | EXTERNO | Por la cual se definen principios y conceptos sobre la sociedad de la información y las comunicaciones TIC, se crea la agencia nacional del espectro y se dictan otras disposiciones. | |
| LEY | 1083 | 26 | 5 | 2015 | EXTERNO | Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Función Pública. | |
| DECRETO | 1263 | 22 | 07 | 2022 | EXTERNO | Por el cual se adiciona el Título 22 a la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, con el fin de definir lineamientos y estándares aplicables a la Transformación Digital Pública | |
| DECRETO | 1499 | 11 | 9 | 2017 | EXTERNO | 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. | |
| DECRETO | 612 | 4 | 4 | 2018 | EXTERNO | 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. | |
| DECRETO | 1078 | 26 | 5 | 2015 | EXTERNO | Decreto único reglamentario del sector de tecnologías de la información y las comunicaciones. | |



Código: 208-TIC-PI-06

Versión: 08

Vigente desde: 30-08-2024

| Norma | Número | Fecha de Emisión | | | Tipo | Descripción |
|--|--------------|---------------------|----|------|---------|--|
| DECRETO | 767 | 16 | 5 | 2022 | EXTERNO | 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 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. |
| DECRETO | 415 | 7 | 3 | 2016 | EXTERNO | Por el cual se adiciona el Decreto único reglamentario del sector de la función pública, decreto número 1083 de 2015, en lo relacionado con la definición de lineamientos para el fortalecimiento institucional en materia de tecnologías de la información y las comunicaciones. |
| RESOLUCIÓN | 500 | 10 | 3 | 2021 | EXTERNO | Por la cual se establecen los lineamientos y estándares para la estrategia de seguridad digital y se adopta el modelo de seguridad y privacidad como habilitador de la política de Gobierno Digital. |
| CONPES | 3975 | 8 | 11 | 2019 | EXTERNO | Esta política tiene como objetivo potenciar la generación de valor social y económico en el país a través del uso estratégico de tecnologías digitales en el sector público y el sector privado, para impulsar la productividad y favorecer el bienestar de los ciudadanos, así como generar los habilitadores transversales para la transformación digital sectorial, de manera que Colombia pueda aprovechar las oportunidades y enfrentar los retos relacionados con la Cuarta Revolución Industrial (4RI). |
| PLAN DE DESARROLLO (ACUERDO 761/2020) | 2020 2024 | 11 | 6 | 2020 | EXTERNO | "Un Nuevo Contrato Social y Ambiental para la Bogotá del Siglo XXI" |
| PLAN DE DESARROLLO (ACUERDO 368/2024) | 2024 2027 | 7 | 6 | 2024 | EXTERNO | "Bogotá Camina Segura" |
| ACUERDO | 927 | 12 | 6 | 2024 | EXTERNO | Por medio del cual se adopta el plan de desarrollo económico, social, ambiental y de obras públicas del distrito capital 2024-2027 "Bogotá Camina Segura" |

Tabla 1 - Normatividad para Construcción PETI



Código: 208-TIC-PI-06

Versión: 08

Vigente desde: 30-08-2024

4. ENTENDIMIENTO ESTRATÉGICO

En primera instancia se realizó la interpretación de la misión y visión de la CVP como institución, basada en sus objetivos estratégicos y complementada en el entendimiento del Plan Distrital de Desarrollo 2024-2027 "Bogotá Camina Segura".

Teniendo en cuenta que la Caja de la Vivienda Popular atiende alrededor de 4.800 personas, que por su condición y/o situación acceden a los servicios brindados por la Entidad. Los sistemas de información se constituyen en un componente esencial en el desarrollo de su quehacer diario y en un instrumento de planeación que suministre datos reales que permitan el logro de las metas propuestas y la toma de decisiones, así como el desarrollo de acciones particulares para la implementación de un adecuado sistema de producción y apropiación del conocimiento.

En segunda instancia, se hace imperante y preciso que los requerimientos de información permitan la orientación de los recursos y la toma de decisiones de manera oportuna, para una gestión con calidad, sumada a la optimización de los recursos y la generación de lineamientos y prácticas que incentiven la correlación e integralidad de los sistemas de información con los procesos y procedimientos; complementado por la comunicación fluida entre lo misional y lo administrativo para que las herramientas existentes sean eficientes y suficientes para una correcta gestión y desempeño.

Ya que se ha identificado que la Entidad tiene grandes oportunidades de mejora en lo relacionado con la transformación digital, la cultura de la información, la gestión y control de los datos, y la disponibilidad tecnológica actual respecto a las necesidades de la Entidad, especialmente en los procesos misionales; se parte del estado actual de la Estrategia de TI, cuya finalidad es apoyar el proceso de diseño, implementación y evolución de la Arquitectura TIC de la Caja de Vivienda Popular, para lograr que esté alineada con las estrategias institucionales y sectoriales.

5.1 MOTIVADORES ESTRATÉGICOS:

A continuación, se relacionan algunos de los motivadores estratégicos a Nivel Nacional, Distrital y a nivel de Entidad cumpliendo con los lineamientos y políticas para la orientación y alineación a la Estrategia de Tecnologías de la Información.



Código: 208-TIC-PI-06

Versión: 08

Vigente desde: 30-08-2024



✓ Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026: "Colombia, Potencia Mundial de la Vida"

Fortalecimiento institucional como motor de cambio para recuperar la confianza de la ciudadanía y para el fortalecimiento del vínculo Estado-ciudadanía

D. Gobierno digital para la gente:

Se fortalecerá el Gobierno Digital del país para tener una relación eficiente entre el Estado y el ciudadano, para ello: (i) Se acelerará la digitalización de trámites y la masificación de servicios ciudadanos digitales. (ii) Se tendrán en cuenta los desafíos y oportunidades que trae consigo la evolución tecnológica, social e institucional de la idEntidad digital, con el objeto de crear confianza y una interacción fiable, eficiente y segura entre el Estado y los habitantes del territorio. (iii) Se impulsará la modernización de las Entidades a través de incentivos para el uso de datos y la adopción de herramientas y tecnologías digitales, así como la implementación de pilotos de compra pública innovadora.

Fuente: Página WEB Departamento Nacional de Planeación, Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026: https://www.dnp.gov.co/plan-nacional-desarrollo/pnd-2022-2026



Código: 208-TIC-PI-06

Versión: 08

Vigente desde: 30-08-2024

✓ Plan Distrital de Desarrollo 2024-2027: "Bogotá Camina Segura"

Objetivo Estratégico # 5 "Bogotá Confía En Su Gobierno":

Programa 33. Fortalecimiento institucional para un Gobierno confiable.

Con la implementación de este programa se dotará a las Entidades distritales de conocimientos, habilidades y actitudes para asegurar valor público, de tal manera que se sintonicen las instituciones del Distrito Capital con las necesidades de las personas y hogares, al igual que con las de barrios y veredas de Bogotá. Además, que entreguen resultados, y cumplan de esta manera con los compromisos adquiridos ante la ciudadanía.

Para ello, Bogotá identificará el conjunto de capacidades institucionales clave para ejecutar las políticas de gestión y desempeño. Se analizarán cualitativamente las brechas entre las capacidades institucionales existentes y las requeridas para atender los retos de ciudad, además de ajustar el Índice de Gestión Pública Distrital, con el fin de medir la relación entre gestión pública y generación de valor público, de tal manera que se tengan cifras sobre capacidades de cada Entidad para producir resultados.

Adicionalmente, se definirá y ofrecerá el portafolio distrital de asistencia técnica, con el fin de fortalecer las capacidades para atender los retos de ciudad desde dos perspectivas: Primero, la coordinación entre Entidades y la solución de aspectos críticos en la gestión y desempeño de cada sector; y segundo, la creación e implementación de modelos de gestión eficaces para la intervención integral y sincronizada de retos de ciudad de alto impacto, como: la atención de emergencias y desastres; obras públicas inconclusas; atención a situaciones problemáticas de convivencia pacífica o de movilidad, y seguridad alimentaria, entre otros.

Fuente: Página WEB Secretaría de Planeación, Plan Distrital de Desarrollo 2024-2027: https://www.sdp.gov.co/gestion-a-la-inversion/programacion-y-sequimiento-a-la-inversion/planes-de-desarrollo-local/bogota-camina-sequra



Código: 208-TIC-PI-06

Versión: 08

Vigente desde: 30-08-2024

✓ Plan Estratégico CVP 2028:

EJE ESTRATÉGICO # 7 "Transformación Organizacional":

Meta:

Fortalecer el 100% de la capacidad de gestión de las Entidades del Sector Hábitat que promueva la innovación gubernamental la eficiencia administrativa y operativa como generadores de confianza ciudadana (SDHT, CVP, Renobo, UAESP)

Alcance de la Meta:

Estrategia de gobierno digital y fortalecimiento de las capacidades organizacionales con el fin de fortalecer un sólido sistema de información para el sector con amplias capacidades analíticas y con información integrada.

5.2. CONTEXTO INSTITUCIONAL

5.2.1. Misión Institucional:

La Caja de la Vivienda Popular tiene como misión transformar y mejorar la vivienda, el hábitat y las condiciones de vida la población de estratos 1 y 2 de Bogotá Región, a través de la implementación de los programas de Reasentamientos, Titulación de Predios y Mejoramiento de Vivienda y de Barrios, en cuyo marco desarrolla intervenciones integrales y sostenibles que reconocen las particularidades del hábitat popular. La CVP promueve el ejercicio de los derechos ciudadanos, la participación activa de la ciudadanía y el goce efectivo de la ciudad, contribuyendo a la disminución de la segregación socio espacial de la ciudad y a la mitigación de los impactos ambientales que genera la ocupación del territorio de la ciudad y su región.

5.2.2. Visión Institucional:

En 2024 la Caja de la Vivienda Popular será reconocida por su liderazgo e impacto en el mejoramiento integral de la vivienda y la calidad de vida de los hogares de estratos 1 y 2 de Bogotá Región, y por generar, a través de su conocimiento del hábitat popular, procesos sostenibles de construcción y transformación del hábitat, que aporten a consolidar un nuevo contrato social y ambiental en la ciudad y su entorno.

Fuente: Página WEB Caja de la Vivienda Popular - Misión y visión de la CVP: https://www.cajaviviendapopular.gov.co/?q=Nosotros/mision-y-vision



Código: 208-TIC-PI-06

Versión: 08

Vigente desde: 30-08-2024

5.2.3. Objetivos Estratégicos Institucionales:

- Contribuir e incidir en los procesos de ocupación y urbanización ordenada del territorio para salvaguardar la vida de la población de los estratos 1 y 2 de Bogotá región localizados en predios de alto riesgo no mitigable, garantizando el acceso a viviendas seguras y asequibles; y acompañar procesos de reasentamiento que forjen comunidades resilientes, sostenibles e incluyentes.
- Promover la inclusión social y la seguridad jurídica de la población que hábitat en los asentamientos de origen informal, para garantizar que esta pueda tener igualdad de oportunidades, ejercer plenamente sus derechos, realizar sus deberes y disfrutar de los beneficios de vivir en la ciudad región legal.
- Desarrollar intervenciones y procesos integrales y participativos de mejoramiento de hábitat para elevar la calidad de vida de los sectores populares, contrarrestar la segregación socio espacial y garantizar la apropiación ciudadana y sostenibilidad de los entornos barriales.
- Reconocer, consolidar y dignificar la vivienda y el hábitat popular mediante intervenciones de mejoramiento, construcción y asistencia técnica de calidad, para generar oportunidades, fortalecer las capacidades ciudadanas, y garantizar la sostenibilidad de los asentamientos de la población de estratos 1 y 2 de Bogotá y su región.
- Diseñar e implementar estrategias de gestión y articulación intra e interinstitucional para realizar transformaciones territoriales integrales y sostenibles, que potencien impactos sociales y ambientales positivos, generen espacios de diálogo abierto y permanente con la ciudadanía, contribuyan a fortalecer el tejido social y el vínculo ciudadano en Bogotá y su región, y consoliden las relaciones de confianza con los usuarios y población objetivo de la Entidad, generando productos y servicios acordes con sus necesidades y demandas.

Fuente: Página WEB Caja de la Vivienda Popular - Objetivos Estratégicos: https://cajaviviendapopular.gov.co/sites/default/files/Objetivos%20Estrat%C3%A9gicos%202020-2024%20CVP.jpg



Código: 208-TIC-PI-06

Versión: 08

Vigente desde: 30-08-2024

5.3. MODELO OPERATIVO

Descripción de los Procesos:

La Caja de Vivienda Popular cuenta con un modelo de gestión guiado por procesos. El proceso de Gestión Tecnología de la Información y las Comunicaciones se encuentra dentro de los procesos estratégicos buscando la consolidación de la Arquitectura Institucional, tal como se presenta a continuación, en el Mapa de Macroprocesos de la Caja de Vivienda Popular:



Ilustración 3 - Mapa de Macroprocesos CVP

En concordancia, a continuación, se relacionan los objetivos acordes a los grupos de procesos de la CVP: estratégicos, misionales, de apoyo y de evaluación y control.



Código: 208-TIC-PI-06

Versión: 08

Vigente desde: 30-08-2024

5.3.1. Procesos Estratégicos:

| PROCESO | OBJETIVO |
|--|--|
| Gestión Estratégica | Definir el marco estratégico y orientar la gestión de la Caja de la Vivienda Popular, con el fin de asegurar el cumplimiento de la misionalidad y de los objetivos establecidos en el Plan de Desarrollo Distrital, mediante la formulación y aplicación de lineamientos y metodologías que permitan articular y desarrollar los procesos de planeación, ejecución, seguimiento y control; para la mejora continua, la transparencia y democratización de la información pública, la participación incidente de la ciudadanía, y la satisfacción de las necesidades y demandas de los grupos de valor. |
| Prevención del Daño Antijurídico y Representación Judicial | Prevenir y controlar la comisión de acciones u omisiones que puedan dar lugar a daños antijurídicos a través del análisis histórico de la información, la generación e implementación de controles y la ejecución del respectivo seguimiento, con el propósito de defender los intereses de la CVP. |
| Gestión de Comunicaciones | Atender las solicitudes de comunicación de los diferentes programas misionales y demás áreas de la CVP, mediante la divulgación oportuna de la información, actividades, proyectos y la gestión institucional que impacta al público interno y externo, con el propósito de mantener una adecuada comunicación organizacional que facilite el desarrollo de los procesos, las relaciones interpersonales, en aras de promover la transparencia, la participación ciudadana y la responsabilidad social. |
| Gestión del Talento Humano | Gestionar, administrar y realizar planes, programas y acciones para el desarrollo del talento humano que fortalezcan sus competencias y el mejoramiento de las condiciones de trabajo, con el propósito de lograr la satisfacción personal y el fortalecimiento institucional para el cumplimiento de la misión y funciones de la Entidad. |
| Gestión Tecnología de la Información y Comunicaciones | Generar e implementar soluciones tecnológicas que permitan proveer de forma oportuna, eficiente y transparente, las herramientas de tecnología de la información necesarias para el cumplimiento de los fines de la Caja de la Vivienda Popular, así como formular lineamientos de estándares y buenas prácticas para el manejo de las herramientas Tecnológicas y los sistemas de información de la Entidad. |

Tabla 2 - Procesos Estratégicos CVP



Código: 208-TIC-PI-06

Versión: 08

Vigente desde: 30-08-2024

5.3.2. Procesos Misionales:

| PROCESO | OBJETIVO | | |
|---|---|--|--|
| Reasentamientos | Reasentar hogares estratos 1 y 2 que se encuentran ubicados en zonas de alto riesgo no mitigable, recomendadas por el IDIGER y/o los ordenados mediante sentencias judiciales o actos administrativos y adquirir los predios y/o mejoras de acuerdo con la normatividad vigente. | | |
| Urbanizaciones y Titulación Titular predios de estrato 1 y 2 y contribuir al saneamiento del Espacio Púble en la Ciudad Bogotá D.C. mediante el acompañamiento técnico, jurídico y so a las familias asentadas en predios públicos o privados, ocupados ilegalme así mismo generar y realizar el cierre de proyectos urbanísticos para vivie VIP, en predios de la CVP, con el fin de lograr la obtención del título de propie y concretar la entrega de zonas de cesión obligatorias, cumpliendo los requis exigidos en la ley. | | | |
| Mejoramiento de Vivienda | Ejecutar la política pública de mejoramiento de vivienda aplicando los instrumentos establecidos por la Secretaría Distrital del Hábitat, a través de la prestación de asistencia técnica, social, financiera y jurídica, para el reconocimiento de viviendas en los barrios que hayan sido legalizadas urbanísticamente y/o para el mejoramiento de las condiciones constructivas y/o de habitabilidad de estas viviendas. | | |
| Mejoramiento de Barrios | Ejecutar las intervenciones de espacio público priorizadas por la Secretaria Distrital del Hábitat en los barrios legalizados ubicados en las UPZ de mejoramiento integral con los recursos asignados, a través de la planificación, formulación, ejecución, liquidación y estabilidad y sostenibilidad de las obras, para contribuir al Programa de Mejoramiento Integral de Barrios. | | |

Tabla 3 - Procesos Misionales CVP

5.3.3. Procesos de Apoyo:

| PROCESO | OBJETIVO |
|--------------------|---|
| Gestión | Garantizar la disponibilidad de la información contenida en los documentos de |
| Documental | archivo de las dependencias de la Caja de la Vivienda Popular. |
| | Administrar de manera eficiente y eficaz la infraestructura física, los bienes y |
| Gestión | servicios que requieran todos los procesos de la Entidad como apoyo a su |
| Administrativa | gestión, garantizando que se encuentren en óptimas condiciones para el |
| | cumplimiento y desarrollo de sus funciones. |
| Adquisición de | Coordinar la adquisición de los bienes y servicios necesarios en la Caja de la |
| Bienes y Servicios | Vivienda Popular, según la normatividad contractual legal vigente. |
| Gestión | Programar, registrar y controlar los recursos financieros de la Entidad, mediante |
| Financiera | la aplicación de herramientas y procedimientos financieros que permitan |
| i ilialicicia | garantizar la calidad, confiabilidad, razonabilidad y oportunidad de la gestión |



Código: 208-TIC-PI-06

Versión: 08

. 0.0.0... 00

Vigente desde: 30-08-2024

presupuestal, tesoral, pagos y contable para el cumplimiento de los objetivos de la Entidad

Tabla 4 - Procesos de Apoyo CVP

5.3.4. Procesos de Evaluación:

| PROCESO | OBJETIVO | | | | | | |
|---|---|--|--|--|--|--|--|
| Gestión de Control Disciplinario Interno | Adelantar el proceso disciplinario para establecer la responsabilidad disciplinaria de los servidores y ex servidores de la Caja de la Vivienda Popular, originadas en el incumplimiento del ejercicio de sus funciones y deberes, extralimitación en el ejercicio de derechos y prohibiciones, y violación del régimen de inhabilidades, incompatibilidades, impedimentos y conflicto de intereses. | | | | | | |
| Evaluación de la Gestión | Medir y evaluar la eficiencia, eficacia y economía de los controles y del Sistema de Control Interno, a través de la aplicación de instrumentos, metodologías de seguimiento y el marco internacional para la práctica profesional de auditoría, con el propósito de contribuir con el mejoramiento continuo y determinar la efectividad de los controles para favorecer la consecución de los objetivos de la Entidad, asesorando a la Alta Dirección en la continuidad de la gestión y recomendar las mejoras pertinentes al sistema. | | | | | | |

Tabla 5 - Procesos de Evaluación CVP

5.3.5. Oferta de Trámites, Servicios y OPA's Institucionales:

A continuación, se relacionan los trámites y servicios que hacen parte de la oferta institucional de la CVP para la ciudadanía, quienes pueden acceder vía correo electrónico, página WEB y/o de forma presencial en horario 8 horas / 5 días a la semana. El proceso de Servicio al Ciudadano es el encargado de la relación con la ciudadanía e interactúa con cada uno de los procesos para su respectiva gestión:

| SUIT Y GUÍA DE TRÁMITES / SERVICIOS | TIPOLOGÍA |
|--|-------------------------|
| Postulación bien(es) fiscal(es) titulable(s) a sus ocupantes | Trámite |
| Inclusión (Ingreso) al Proceso de Reasentamientos | Trámite |
| Apoyo técnico para la estructuración de proyectos | OPA |
| Expedición de paz y salvo y /o certificación de deuda | Consulta de Información |
| Expedición de recibos de pago | Consulta de Información |

Tabla 6 - Trámites y Servicios Institucionales



Código: 208-TIC-PI-06

Versión: 08

Vigente desde: 30-08-2024

5. SITUACIÓN ACTUAL

Durante la última administración distrital se identificó que la Caja de la Vivienda Popular continúa con el fortalecimiento institucional en lo relacionado con la cultura de la información, en la gestión y control de los datos, así como en la infraestructura tecnológica actual, por lo tanto para este año 2024 se establecieron proyectos para continuar con la inversión en el fortalecimiento de las Tecnologías de Información y las Comunicaciones (TIC), el cual busca que la Entidad continúe en su proceso de transformación digital mediante la modernización y desarrollo de nuevas herramientas tecnológicas acorde a las necesidades institucionales para obtener información veraz y oportuna para la toma de decisiones.

Actualmente se maneja un lineamiento de tecnología TIC, acogiéndose a tener una estructura que facilita la segregación de funciones en la Entidad, lo que es un factor fundamental para lograr que el control en materia de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, se ejerza de la manera adecuada y se mitiguen riesgos derivados de posibles fallas o errores en los procedimientos, así como ha permitido disminuir de manera considerable los trámites y operaciones engorrosas en la Entidad.

Hoy en día la Oficina TIC ha permitido independizar las responsabilidades de cada dependencia, permitiendo además fortalecer su estructura organizativa con miras al logro de los objetivos de los proyectos tecnológicos y por ende el cumplimiento de las metas de la Entidad. En este proceso se han tenido avances importantes que han permitido a la Entidad desarrollar un ejercicio riguroso para alinearse a las directrices de MinTIC.

Como parte del resultado de dicho ejercicio, se continúa trabajando en la mitigación de riesgos, tales como:

- Comunicación deficiente entre la Alta Gerencia y el Proceso de la Oficina TIC.
- Tecnología no alineada con la estrategia de la Entidad.
- Inexistencia de procesos tecnológicos.
- Modelos no óptimos para el mantenimiento a los aplicativos.
- Herramientas de desarrollo con alto nivel de obsolescencia.



Código: 208-TIC-PI-06

Versión: 08

Vigente desde: 30-08-2024

6.1. ESTRATEGIA TI

La propuesta de la Estrategia TI está planteada para ser desarrollada durante los cuatro años de la actual administración, teniendo en cuenta que se deberá realizar una actualización anualmente, considerando los diferentes replanteamientos estratégicos de la institución. Esto permitirá mantener una permanente alineación tanto con los planes de la Entidad, como la armonización entre los Planes de Desarrollo 2020-2024 y 2024 – 2027, con el fin de incorporar de forma oportuna nuevos proyectos tecnológicos en la gestión de la Caja de la Vivienda Popular. Dicha estrategia consiste en garantizar el cumplimiento de los objetivos estratégicos del proceso de la Oficina TIC, fundamentados en la adopción de soluciones tecnológicas de punta que correspondan a las necesidades de la Entidad y que contribuyan al alcance de las metas institucionales.

La estrategia de TI debe garantizar la generación de valor estratégico para la institución pública, el sector y el territorio, y además, define las acciones que le permitirán a la Entidad cumplir con sus objetivos estratégicos, acorde con lo establecido en el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial, cumpliendo con los siguientes principios:



Ilustración 4 - Principios de Estrategia TI



Código: 208-TIC-PI-06

Versión: 08

Vigente desde: 30-08-2024

6.1.1. Misión TI

Gestionar los recursos tecnológicos de la Caja de Vivienda Popular, basados en sistemas, servicios e infraestructura como medio articulador para el cumplimiento de la estrategia institucional y sectorial; aportando conocimiento e información de valor para la estructuración de proyectos sostenibles en ordenamiento territorial, protección ambiental, mejoramiento de vivienda y urbanismo en el Distrito Capital, apalancados por el uso de las TIC.

6.1.2. Visión TI

Durante el período 2024-2027, la Oficina TIC será reconocida por contribuir con estrategias tecnológicas para la generación de servicios e información de valor a la ciudadanía y sus usuarios, que permitirán trazar el mapa de ruta sobre proyectos sostenibles de Hábitat y Vivienda.

6.1.3. Objetivos Estratégicos TI

El Objetivo General del proceso consiste en generar e implementar soluciones tecnológicas que permitan proveer de forma oportuna, eficiente y transparente, las herramientas de tecnología de la información necesarias para el cumplimiento de los fines de la Caja de la Vivienda Popular, así como formular lineamientos de estándares y buenas prácticas para el manejo de las herramientas Tecnológicas y los sistemas de información de la Entidad.

Para el cumplimiento de dicho objetivo, se plantean los siguientes Objetivos Específicos:

✓ Implementar y mantener la estructura Gobierno de TI en la Entidad, que facilite la gestión de proyectos tecnológicos, en el Marco de Arquitectura Empresarial TI.



Código: 208-TIC-PI-06

Versión: 08

Vigente desde: 30-08-2024

- ✓ Definir procedimientos estructurados que apalanquen las diferentes iniciativas que requieran apoyo tecnológico en el desarrollo de los diferentes procesos de la Entidad.
- ✓ Definir planes de acción que faciliten la implementación de las Políticas de Gobierno y Seguridad Digital en la Caja de la Vivienda Popular.
- ✓ Generar lineamientos que fortalezcan la Seguridad de la Información, garantizando la protección de los datos, la disponibilidad y confiabilidad en la información y los recursos tecnológicos.
- ✓ Modernizar la infraestructura e implementar soluciones tecnológicas en la Caja de la Vivienda Popular, para el suministro de información con calidad, oportunidad y confiabilidad, facilitando la gestión de la Entidad en el cumplimiento de su misión.

6.1.4. Cadena de valor de TI

La cadena de valor se representa en el mapa de procesos de la Entidad, de acuerdo con el Plan Estratégico de la misma, en el cual se puede observar que existen cuatro categorías de procesos: Estratégicos, Misionales, de Apoyo y de Evaluación.

Así mismo, se puede apreciar que como entradas se reciben las necesidades y expectativas de las partes interesadas, así como también se genera como salidas necesidades y expectativas satisfechas, que a su vez pueden convertirse en nuevas entradas para la cadena de valor de la Entidad. Mediante resolución 4978 del 29 de diciembre de 2017, se modificó el Mapa de Procesos que integra el Plan Estratégico de la Caja de la Vivienda Popular. En este se incluye, entre otros, el nuevo proceso Gestión Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, dentro del grupo de Procesos Estratégicos.

6.1.5. Modelo de Gestión TI

A continuación, se presenta el modelo de gestión de TI de la Caja de la Vivienda Popular, desde el punto de vista de cada uno de los dominios del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial:

Estrategia TI



Código: 208-TIC-PI-06

Versión: 08

Vigente desde: 30-08-2024

- Gobierno TI
- Gestión de Información
- Sistemas de Información
- Servicios Tecnológicos
- Uso y Apropiación.

Esta estrategia se encuentra alineada con la estrategia institucional y permite desarrollar una gestión que genera valor estratégico tanto para la Entidad como para el sector, permitiendo contribuir al mejoramiento de la gestión sectorial y contemplando la tecnología como contribuyente directo en el mejoramiento del proceso, alcanzando una mayor eficiencia y transparencia en su ejecución, y brindando información objetiva y oportuna para la toma de decisiones en todos los niveles.

6.1.6. Gobierno TI

La Caja de la Vivienda Popular ha adoptado los lineamientos y recomendaciones emitidas tanto por el Ministerio de Tecnologías de la información y las Comunicaciones MINTIC y el Departamento Administrativo de la Función Pública en cuanto a la estructura Organizacional de la Entidad. De conformidad con lo anterior, mediante Acuerdo 12 del 16 de diciembre de 2016, se modifica la estructura organizacional de la Caja de la Vivienda Popular, creando la Oficina de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y se determinan las funciones por dependencias.

Posteriormente, mediante resolución 3416 del 3 de agosto de 2017, se modifica el manual específico de funciones y de competencias laborales de la planta de empleados de la Caja de la Vivienda Popular y se crea el cargo de Jefe de Oficina para la Oficina TIC.

6.1.7. Estructura Organizacional de la Oficina TIC.

A partir del análisis de la estructura organizacional existente en La Oficina TIC, continuación, se presenta la estructura de funciones y roles que permitirá cumplir con los objetivos estratégicos de TI:



Código: 208-TIC-PI-06

Versión: 08

Vigente desde: 30-08-2024



Ilustración 5 - Estructura Organizacional Oficina TIC

6.1.8. Matriz RACI y Organigrama TI

A continuación, se describe gráficamente la estructuración del recurso humano, organizada por los dominios de gestión de TI, alineada con los subprocesos que soportan la gestión de la Oficina TIC de la Caja de la Vivienda Popular.



Código: 208-TIC-PI-06

Versión: 08

Vigente desde: 30-08-2024

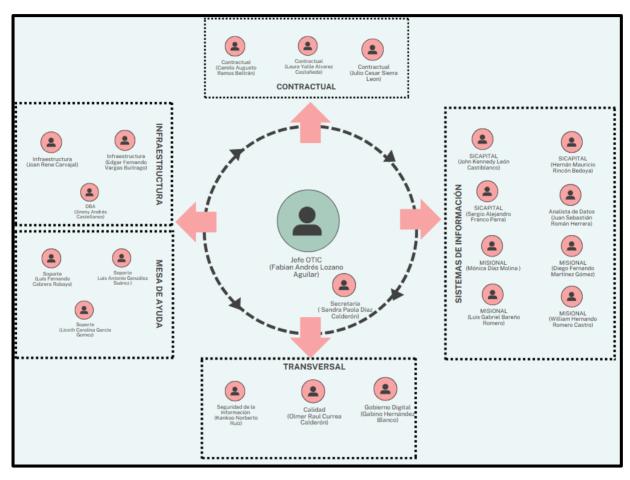


Ilustración 6 - Organigrama Oficina TIC

La Matriz RACI es usada como referencia para documentar la asignación de roles en los procesos de gestión de TI, y puede consultarse en el Anexo 2 "Matriz RACI OTIC".

6.2. MODELO DE GESTIÓN DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS

Para disponer los sistemas de información es necesario desarrollar la estrategia de servicios tecnológicos que garanticen su disponibilidad y operación. A continuación, se detalla el modelo respectivo:



Código: 208-TIC-PI-06

Versión: 08

Vigente desde: 30-08-2024

6.2.1. Criterios de calidad y procesos de gestión de servicios de TIC

Los criterios de calidad que garantizan la operación de toda la plataforma tecnológica y servicios asociados, que se deben contemplar en el modelo de gestión para la Caja de la Vivienda Popular, se relacionan a continuación:

- ✓ Alta disponibilidad: Se planea implementar alta disponibilidad a nivel de conectividad, contando con enlaces de fibra óptica redundantes hacia Internet y hacia la red de Datos (MPLS), así mismo disponer de equipos activos redundantes (routers, switches y firewall) en el sitio principal (Nivel nacional), dado que todo el tráfico de las sedes regionales pasa por este punto.
- ✓ Recuperación ante desastres: Para garantizar un correcto funcionamiento y
 disponibilidad de los sistemas de información misionales, se proyecta migarlos
 hacia la nube, esto con el fin de contar con respaldo, equipos de última tecnología
 y menores tiempos de recuperación ante un desastre.
- ✓ Para los sistemas que se proyectan continuar en el Datacenter, se proyecta poder contar con un sistema de almacenamiento dedicado para copias de seguridad de las máquinas virtuales, esto para poder reducir los tiempos de recuperación antes una falla, a su vez esto se complementaría con copias de seguridad a cintas las cuales se almacenarán en un lugar adecuado para su conservación y acceso.
- ✓ Así mismo, se debe mantener la capacidad para responder de manera rápida y controlada a las demandas de crecimiento de los servicios (escalabilidad), así como el uso de mejores prácticas como ITIL e ISO 20000.



Código: 208-TIC-PI-06

Versión: 08

Vigente desde: 30-08-2024

6.2.2. Capacidades TI

A continuación, se relacionan las Capacidades de TI que hacen parte de la gestión de la Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de la Entidad.

| Categoría | Capacidad | Cuenta con la Capacidad en la Entidad |
|-------------------|---|---|
| | Gestionar arquitectura empresarial TI | SI |
| Estrategia | Gestionar Proyectos de TI | SI |
| | Definir políticas de TI | SI |
| Gobierno | Gestionar Procesos de TI | SI |
| Información | Administrar modelos de datos | SI |
| IIIIOIIIIacioii | Gestionar flujos de información | SI |
| Sistemas de | Definir arquitectura de Sistemas de Información | SI |
| Información | Administrar Sistemas de Información | SI |
| | Interoperar | SI |
| | Gestionar disponibilidad | SI |
| Infraestructura | Realizar soporte a usuarios | SI |
| iiiiaesiiuciuia | Gestionar cambios | SI |
| | Administrar infraestructura tecnológica | SI |
| Uso y apropiación | Apropiar TI | SI |
| Seguridad | Gestionar seguridad de la información | SI |

Tabla 7 - Capacidades de TI

6.2.3. Procedimientos de Gestión

A continuación, se describen los Procedimientos de Gestión de Tecnología, que deben estar incluidos dentro del Sistema Integrado de Gestión de la Caja de Vivienda Popular:

Procedimiento de Soporte Técnico: Este procedimiento permite Atender, proporcionar y resolver los servicios de TI que sean requeridos a través de la mesa de servicio, a fin de garantizar la disponibilidad y operatividad de las herramientas tecnológicas de la Entidad, de acuerdo con el canal de atención que este requiera.



Código: 208-TIC-PI-06

Versión: 08

Vigente desde: 30-08-2024

- Administración de la Plataforma de Antivirus: Este procedimiento permite Establecer el procedimiento técnico para verificar, controlar, actualizar y monitorear la plataforma de antivirus de la Caja de Vivienda Popular; detectando y eliminando todo posible virus informático o posibles amenazas de virus que busquen generar caos, sustraer información o causar daños críticos a la seguridad de la información de la Entidad.
- Administración de Copias de Seguridad y Restauración: Este procedimiento permite Garantizar la integridad y disponibilidad de los datos o sistemas de información alojados en los diferentes servidores y/o repositorios de información ubicados en el centro de cómputo de la CVP, determinando su administración y control de las copias de respaldo que sean generadas a partir de software seleccionado para tal fin.
- Desarrollo y Mantenimiento de Software: Este procedimiento permite Realizar las actividades propias para el desarrollo de software de acuerdo con las necesidades y recursos de la Caja de la Vivienda Popular, así como el mantenimiento de aplicaciones que se encuentran en ambiente de producción en la Entidad.
- Administración de Bases de Datos: Este procedimiento permite Garantizar la seguridad, disponibilidad y confidencialidad de la información almacenada en las bases de datos de la Caja de la Vivienda Popular, manteniendo niveles aceptables en la disponibilidad y capacidad de almacenamiento como también de procesamiento de datos.
- Gestión de Incidentes de seguridad: Este procedimiento permite Gestionar los incidentes de seguridad de la información que se materialicen al interior de la Entidad, a través de la identificación, atención y respuesta a los mismos con el fin de mitigar el impacto asociado a la pérdida de la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información de la Caja de la Vivienda Popular.
- Administración de cuentas de usuario en la CVP: Este procedimiento permite Realizar las actividades necesarias para la creación, modificación, suspensión y/o desactivación de cuentas de usuario de red, cuentas de usuarios de correo electrónico y cuentas de usuario de sistemas de información en la CVP.



Código: 208-TIC-PI-06

Versión: 08

Vigente desde: 30-08-2024

Gestión de Cambios: Este procedimiento permite Garantizar las necesidades del negocio que se comprenden en los cambios de la plataforma tecnológica y las solicitudes de cambio de negocio-RFC, aumentando su valor con el fin de reducir el impacto y minimizar la interrupción en la prestación de los servicios tecnológicos en la Caja de la Vivienda Popular-CVP.

6.2.4. Catálogo de Servicios TI

En busca de la satisfacción de los usuarios y de la calidad de los servicios, la Oficina TIC dirige sus esfuerzos a la optimización de sus procesos y organización para la implementación, entrega y soporte de los servicios de Tecnología de Información y Comunicaciones que generan valor a la Caja de la Vivienda Popular. De esta forma, se ha generado el documento *Anexo 3 "Catálogo de Servicios TI"*, puesto a disposición de todos los funcionarios de la Caja de la Vivienda Popular con quienes se tiene un compromiso de mejora continua. Dicho documento tiene como objetivo consolidar y detallar las características de los Servicios TI ofertados actualmente a los funcionarios de la Entidad, a fin de optimizar los procesos de negocio y maximizar las estrategias, prioridades y beneficios para la Caja de la Vivienda Popular.

6.2.5. Infraestructura TI

La solución que actualmente tiene contratada la CVP comprende un conjunto de herramientas de software y hardware que, mediante un sistema de aprovisionamiento, permiten realizar la entrega de máquinas virtuales bajo una plataforma multi tenant de virtualización que contiene equipos de cómputo (servidores), almacenamiento en SAN, Back up y conectividad. A continuación, se describen los componentes de la solución:

- ➤ **Hipervisor:** la suite que permitirá realizar la virtualización de servidores es VMWare Vsphere. El core de vSphere suite es el hipervisor, el cual es la capa de virtualización del servidor físico. En Vsphere el hipervisor viene como ESXi.
- Orquestador: La solución de administración y aprovisionamiento del Servicio Hosting Virtual implementada es BMC CLM (Cloud Lifecycle Management).



Código: 208-TIC-PI-06

Versión: 08

Vigente desde: 30-08-2024

- > Servidores y Enclosures: tres (3) enclosures, cada uno con redundancia en potencia, redundancia del módulo de control (CMC), dos (2) switches convergentes.
- > Switches de Fibre Channel Brocade: Se tienen dos (2) switches Brocade con sus 24 puertos habilitados y licenciamiento de Full Fabric en los que son concentradas las comunicaciones de la red SAN, en estos switches se conectan los dispositivos de almacenamiento y respaldo de datos, así como los servidores de rack y los switches de cada uno de los enclosures de servidores, en los que cada uno cuenta con dos (2) switches convergentes para un total de seis (6) switches de este tipo. Se tienen dos (2) fabric independientes para alta disponibilidad cada una con 1 Brocade.
- Almacenamiento: Para el almacenamiento de datos se tiene una solución de doble controladora, con puertos de conectividad hacia el front end de FibreChannel de ocho (8) Gbps (4 por controladora) y con nueve (9) gabinetes o enclosures de discos SAS en donde están instalados cincuenta (50) discos de seiscientos (600) Gigabytes de 15.000 revoluciones por minuto, que compondrán la primera capa de discos o tier 1 donde se manejan todas las estructuras de datos, y también cincuenta y ocho(58) discos SATA de 2000 Gigabytes de 7200 revoluciones por minuto que compondrán la tercera capa de discos en donde se almacenará la información con menor carga de IOs.
- Respaldo: Dentro de la solución de Backup fueron incluidos para propósito de backup a disco, 2 arreglos de almacenamiento, cada uno compuesto por 12 discos de 2000 GB instalados dentro del enclosure de las controladoras, más 3 gabinetes de discos adicionales, cada uno con 11 discos de 3000 GB.

La conectividad de back end es SAS donde cada dispositivo maneja un ancho de banda de 6 Gbps y el frontend está compuesto por 8 conexiones (4 por controladora) de 8 Gbps. La solución de back up contempla un respaldo de disco de la SAN a disco y luego a cintas. Este respaldo a cinta cuenta con un software de Netbackup de Symantec, que permite realizar las tareas de respaldo en el site principal de Bogotá CUNI.

La administración y definición de políticas adicionales que se generen como parte del servicio durante la fase de operación serán administradas por los recursos



Código: 208-TIC-PI-06

Versión: 08

Vigente desde: 30-08-2024

designados para la misma a través de la consola de administración de NetBackup (solución Symantec).

Los servidores para Plataforma de Respaldos: esta incluye 4 servidores de Rack, cada uno con 32 GB de RAM, 1 tarjeta dual port de 8 Gbps FibreChannel, 1 tarjeta dual port 10GbE con sus correspondientes SFP+, 2 discos duros de 146 GB y su correspondiente controladora de raid interna PERC. En estos servidores se aloja la solución de respaldos Symantec.

➤ Networking: Se cuenta con 2 switches en cada site en donde se concentrarán las comunicaciones de los enclosures de blades, ya que cada enclosure contará con un par de switches, estos últimos con 1 módulo de 10 G Base-T. Cada uno de los enclosures de servidores blade cuenta con 2 switches convergentes para un total de 6 switches de este tipo. Algunos de sus puertos serán utilizados para la replicación de datos.

Dentro del aprovisionamiento virtualizado y para funciones de seguridad como firewall se incluyeron dos PA-5050. En este se configurarán los filtros de acceso de las máquinas virtuales de la solución. La solución propuesta contempla equipos modelo PA-5050 en configuración de plataforma BASE; con dos interfaces 10 Gbps cada uno en Bogotá. Para la sede de CUNI se contempla una redundancia en fibras en multimodo con terminales LC para los equipos Palo alto y SC para los DSN, con velocidades de 10Gb, estas estarán configuradas para cada equipo con el protocolo LACP.

Como se observa en el siguiente gráfico los clientes pueden tener salida a Internet y/o a MPLS a nivel de conectividad, la capa de orquestación es la encargada de administrar y aprovisionar la solución. Por temas de licenciamiento se tienen dos clústers de servidores (Windows y Linux). La plataforma tiene una capa de seguridad (firewalls virtuales) pero adicionalmente existe un IPS que inspecciona todo el tráfico de la red.



Código: 208-TIC-PI-06

Versión: 08

Vigente desde: 30-08-2024

A continuación, se muestra el diagrama de red de la CVP:

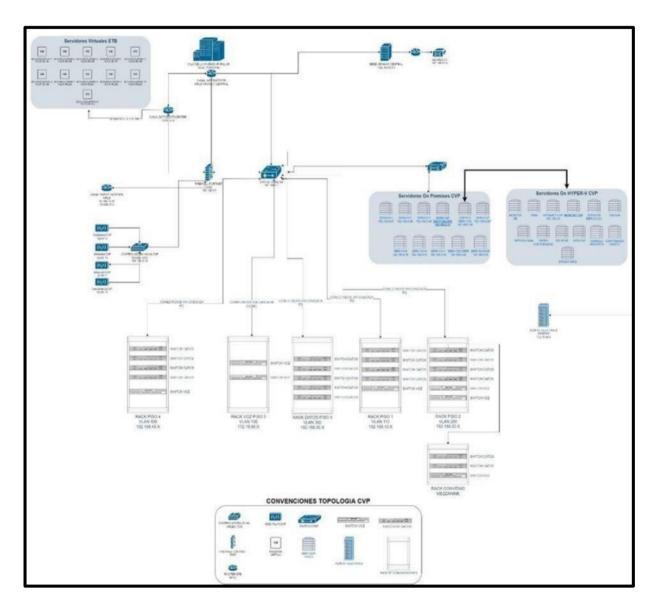


Ilustración 7 - Topología Infraestructura CVP



Código: 208-TIC-PI-06

Versión: 08

Vigente desde: 30-08-2024

6.2.5.1. Conectividad

La conectividad de la CVP se encuentra estructurada de la siguiente manera:

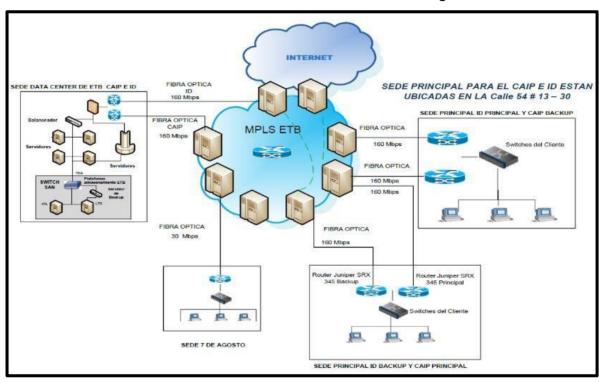


Ilustración 8 - Estructura Conectividad CVP

Como se observa en el gráfico anterior, los clientes pueden tener salida a Internet y/o a MPLS a nivel de conectividad, la capa de orquestación es la encargada de administrar y aprovisionar la solución. Por temas de licenciamiento se tienen dos clústeres de servidores (Windows y Linux). La plataforma tiene una capa de seguridad (firewalls virtuales) pero adicionalmente existe un IPS que inspecciona todo el tráfico de la red.

Para la sede de CUNI se contempla una redundancia en fibras en multimodo con terminales LC para los equipos Palo alto y SC para los DSN, con velocidades de 10Gb, estas estarán configuradas para cada equipo con el protocolo LACP.



Código: 208-TIC-PI-06

Versión: 08

Vigente desde: 30-08-2024

Para la sede principal se posee el modelo para conectividad mostrado a continuación:

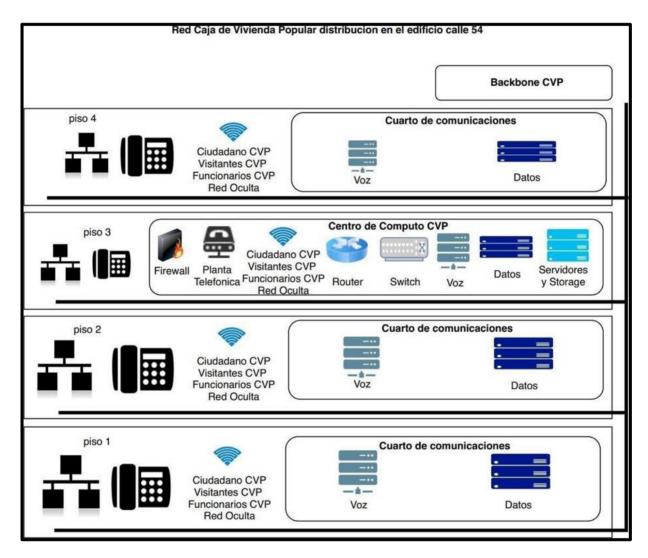


Ilustración 9 - Distribución de Red VP - Sede Principal



Código: 208-TIC-PI-06

Versión: 08

Vigente desde: 30-08-2024

Se cuenta con 2 switches en cada site en donde se concentrarán las comunicaciones de los enclosures de blades, ya que cada enclosure contará con un par de switches, estos últimos con 1 módulo de 10 G Base-T.

Cada uno de los enclosures de servidores blade cuenta con 2 switches convergentes para un total de 6 switches de este tipo. Algunos de sus puertos serán utilizados para la replicación de datos.

Dentro del aprovisionamiento virtualizado y para funciones de seguridad como firewall se incluyeron dos PA-5050. En este se configurarán los filtros de acceso de las máquinas virtuales de la solución. La solución propuesta contempla equipos modelo PA-5050 en configuración de plataforma BASE; con dos interfaces 10 Gbps cada uno en Bogotá.

6.2.5.2. Catálogo de Elementos de Infraestructura TI

La Oficina de Tecnología de la Información y las Comunicaciones de la CVP cuenta con un Catálogo de Elementos de Infraestructura de TI, acorde a los lineamientos de MinTIC el cuál se puede consultar en el *Anexo 4 "Catálogo de Elementos de Infraestructura Tecnológica"*.

6.2.6. Gestión de la Información

La Caja de la Vivienda Popular cuenta con sistemas de información que han venido siendo desarrollados a la medida, en especial aquellos que soportan los procesos misionales. Adicionalmente, cuenta con otros pocos otorgados mediante convenios interinstitucionales, adaptados a su necesidad. No obstante, aunque se han adelantado procesos de integración, existen falencias que requieren que se avance en el diagnóstico de arquitectura de información, que permita tener claros los beneficios en la reutilización de componentes de información, identificación de las fuentes de datos, métodos y métricas de calidad de los datos, flujos de información, gobierno de datos, entre otros.

La Entidad posee distribuidas las fuentes de información a partir de las necesidades de cada área, pero se evidencia la necesidad de crear un proyecto que suministre



Código: 208-TIC-PI-06

Versión: 08

Vigente desde: 30-08-2024

calidad y el gobierno de los datos principalmente para homogeneizar la variedad de motores de bases de datos y generar una fuente única de los mismos.

La información correspondiente a los activos de información y su flujo a través de los diferentes procesos dentro del Sistema Integrado de Gestión, se consolidan en el documento "Inventario y Clasificación de Activos de Información".

Con el fin de favorecer el proceso de toma de decisiones basado en la información que se extrae desde las diferentes fuentes de información, es necesario fomentar el desarrollo de la capacidad de análisis que permitan enriquecer la política, la estrategia, y los mecanismos de seguimiento, evaluación y control.

6.2.6.1. Sistemas de Información

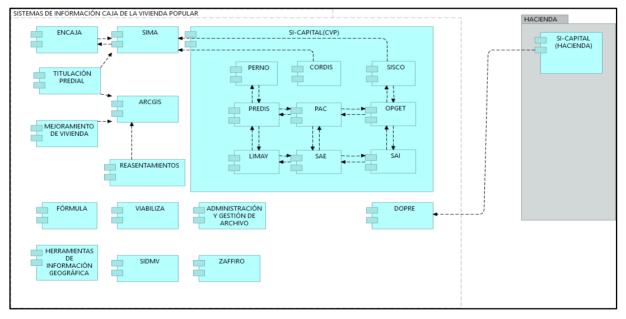


Ilustración 10 - Sistemas de Información CVP

Las iniciativas relacionadas con la implementación de sistemas de información que se proyectan para la Caja de la Vivienda Popular se establecen en el marco del Proyecto de Inversión para el Fortalecimiento de las Tecnologías de Información y las Comunicaciones.



Código: 208-TIC-PI-06

Versión: 08

Vigente desde: 30-08-2024

6.2.6.2. Catálogo de Sistemas de Información

La Oficina de Tecnología de la Información y las Comunicaciones de la CVP cuenta con un Catálogo de Sistemas de Información, acorde a los lineamientos de MinTIC el cuál se puede consultar en el Anexo 5 "Catálogo de Sistemas de Información".

6.2.6.3. Enfoque a Grupos de Interés

La implementación y el mejoramiento de las tecnologías de la información y comunicación son un factor relevante en el desarrollo de los procesos misionales y administrativos de la Caja de Vivienda Popular, orientado al cumplimento de los objetivos y metas propuestas por la Administración Distrital, razón por la cual se proponen las siguientes alternativas para solucionar los problemas evidenciados:

- Mejorar y optimizar la infraestructura tecnológica para la generación de información veraz y oportuna.
- ➤ Establecer mecanismos de control que permitan el registro, seguimiento y validación de la información en todo su ciclo de vida.
- ➤ Realizar procesos de control de calidad de la información de manera permanente, con el fin de hacer retroalimentación y mejoramiento continuo del proceso.

La Oficina de Tecnología de la Información y Comunicaciones cuenta con un enfoque para la consideración de las necesidades de las diferentes dependencias, mediante la adquisición y/o renovación de licenciamiento de software, y, el desarrollo y mantenimiento de software.

6.2.6.3.1. Adquisición y/o renovación de licenciamiento de software

A partir de la identificación de las necesidades de los procesos, el jefe de la dependencia que tenga un requerimiento debe hacer la solicitud formalmente mediante el formato *Anexo 6 "Solicitud De Adquisición y/o Renovación De Licenciamiento De Software";* el cual controla las solicitudes de adquisición y/o renovación de software, detallando la necesidad presentada para el análisis de viabilidad. El tiempo de respuesta del análisis de viabilidad será de 30 días hábiles.



Código: 208-TIC-PI-06

Versión: 08

Vigente desde: 30-08-2024

6.2.6.3.2. Desarrollo y mantenimiento de software

A partir de la identificación de las necesidades de los procesos, el jefe de la dependencia que tenga un requerimiento debe hacer la solicitud formalmente mediante el formato *Anexo 7 "208-TIC-Ft-14 SOLICITUD DE CAMBIOS Y/O AJUSTES DE SOFTWARE V3"* el cual controla las solicitudes cambios y/o ajuste de software, detallando la necesidad presentada para el análisis de viabilidad. El tiempo de respuesta del análisis de viabilidad será de 5 días hábiles.

Nota: Los tiempos de entrega final dependerán de los recursos humanos, técnicos y económicos con los que se cuente en la Entidad al momento de formalizar la solicitud y acorde al análisis de viabilidad.

Por medio de estas herramientas, se fortalecerá la interacción con los diferentes procesos, a través de las siguientes acciones:

- Hacer que el personal reconozca la importancia del control de las licencias.
- Asignar funciones y responsabilidades al personal informático.
- Obtener un inventario preciso del software de la Entidad.
- > Registrar correctamente todas las adquisiciones, implantaciones y desarrollos.
- Seguimiento de los procesos de Instalación/Desinstalación de Software.
- Evaluar periódicamente los derechos de uso de licenciamiento.
- Evaluar periódicamente la vida útil de los desarrollos.

6.2.7. Riesgos

La Caja de la Vivienda Popular cuenta con el proceso de Gestión Estratégica en el grupo de Procesos Estratégicos en el mapa de Procesos de la Entidad. Dentro de este proceso se encuentra el Procedimiento Administración del Riesgo, en el cual se adoptan las medidas descritas en este marco de referencia diseñado para dar un manejo adecuado a los riesgos valorados en los niveles "Alto" y "Extremo", de tal forma que esta gestión contribuya con el logro de los objetivos estratégicos planteados.



Código: 208-TIC-PI-06

Versión: 08

Vigente desde: 30-08-2024

Aunado a lo anterior y siguiendo la metodología señalada en el procedimiento correspondiente, se establecieron los riesgos asociados al proceso de la Oficina de Tecnología de la Información y las Comunicaciones, así como el plan de mitigación de estos. El detalle de la identificación de riesgos para el proceso en referencia se encuentra en los documentos institucionales "208-PLA-Ft-78 Mapa de Riesgos de Gestión 2024 - V3 2024.xlsx", "208-PLA-Ft-95 Mapa Riesgos de Corrupción 2024_V2 2024" y "208-TIC-Mn-09 PLAN TRATAMIENTO DE RIESGOS DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN.pdf".

6.2.8. Indicadores

La definición de los indicadores estratégicos está alineada con los objetivos institucionales y de la Oficina TIC, acorde a la programación de metas establecidas en el Proyectos de Inversión de la Caja, para permitir tener una visión de los avances y resultados en el desarrollo de la Estrategia y la gestión integral de la Oficina TIC. El detalle de la identificación de indicadores estratégicos para el proceso se encuentra en el documento *Anexo* 8 "Tablero de Indicadores Estratégicos TI".



Código: 208-TIC-PI-06

Versión: 08

Vigente desde: 30-08-2024

| | INDICADORES ESTRATÉGICOS OFICINA TIC | | | | | |
|---------------------|---|------------|-------------------|--|---|--|
| Código Indicador | Gestion II Gestion II | | Tipo indicador | Nombre del indicador | Descripción | Fórmulas |
| 1 | Sistemas de Información (Desarrollo) | Eficiencia | Estrategia TI | Nivel de Avance de Desarrollos de soluciones informáticas | Calcular porcentaje de avance de Desarrollos ejecutados x vigencia / Desarrollos planeados x vigencia. | AD: (DE / DP) * 100% AD: Avance Desarrollos DE: Desarrollos Ejecutados DP: Desarrollos Planeados |
| 2 | Arquitectura de Tecnología (Infraestructura) (Soporte) | Eficacia | Proyectos TI | Porcentaje de Avance de la Renovación y/o Mantenimiento de la Infraestructura Tecnológica | Calcular porcentaje de avance de Contratos suscritos x vigencia / Contratos planeados x vigencia. | ARMIT: (CS/CP) * 100% ARMIT: Avance Renovación y/o Mantenimiento de Infraestructura Tecnológica CS: Contratos Suscritos CP: Contratos Planeados |
| 3 | Arquitectura de Seguridad (Seguridad) | Eficacia | Operación TI | Nivel de Avance de la Implementación del Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información (MSPI). | ementación D de Seguridad y Calcular el porcentaje de avance de Actividades ejecutadas x vigencia / | AIMSPI: (AE / AP) * 100% AIMSPI: Avance Implementación MSPI AE: Actividades Ejecutadas AP: Actividades Planeadas |
| 4 | Arquitectura Empresarial Oficina TIC (Calidad) | Eficiencia | Estrategia TI | Nivel de Avance de la Implementación de Modelo de Arquitectura Empresarial de Tecnología. | Calcular el porcentaje de avance de Actividades ejecutadas x vigencia / Actividades planeadas x vigencia. | AIMAE: (AE / AP) * 100% AIMAE: Avance Implementación MAE AE: Actividades Ejecutadas AP: Actividades Planeadas |

Ilustración 11 - Indicadores Estratégicos TI



Código: 208-TIC-PI-06

Versión: 08

Vigente desde: 30-08-2024

El detalle de la identificación de indicadores de gestión para el proceso se encuentra en el documento institucional "208-GE-Ft-55 PLAN DE TRABAJO E INDICADORES DE GESTIÓN POR PROCESO 2024".

| INIDICADORES DE GESTIÓN | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|
| NOMBRE DEL INDICADOR | OBJETIVO DEL INDICADOR | FÓRMULA DEL INDICADOR | | | |
| NTC-ISO/IFC 27001 | Seguimiento a las capacitaciones y/o Piezas informativas realizadas sobre los componentes de la NTC-ISO/IEC 27001 | (Número de capacitaciones y/o piezas informativas realizadas de la norma ISO 27001 a los funcionarios de la entidad / 4 capacitaciones planeadas en la | | | |
| Dispositivos tecnológicos en funcionamiento | Medir la eficacia del proceso al garantizar la disponibilidad de la plataforma tecnológica | (Número total de dispositivos tecnológicos en funcionamiento /2024 dispositivos disponibles | | | |
| Actualización y publicación conjunto datos abiertos | Medir el cumplimiento de actualización y publicación del conjunto de Datos Abiertos, que se realiza, en cumplimiento de la normatividad establecida. | (Numero de publicaciones realizadas para el conjunto de datos abiertos publicados en los portales establecidos para tal fin / 2 solicitudes recibidas para | | | |
| Disponibilidad de la infraestructura tecnológica | Garantizar el acceso a los sistemas de información de la CVP y recursos compartidos dispuestos en la entidad para su consulta y desarrollo de actividades diarias mediante 12 informes de disponibilidad suministrado por el proveedor contratado para salvaguardar la información y brindar conectividad de | (Numero de informes de disponibilidad de servicio recibidos / 12 informes de disponibilidad de servicio establecidos para la vigencia) * 100 | | | |
| Actualización Matriz de Activos de Información e Índice de Información Clasificada y Reservada | Garantizar la actualización de activos de información de la CVP en la Matriz de Activos de Informacion y el Indice de Informacion Clasificada y Reservada. | (Número de solicitudes de actualización con la información consolidada / 1 actualizacion de la Matriz de activos de información e Índice de Información | | | |
| Actualización Matriz de riesgos de seguridad | Mantener actualizada la matriz de riesgos de seguridad de la información con el fin de poder mitigar con controles adecuados las posibles afectaciones a | (Número de actualizaciones realizadas a la matriz riesgos de seguridad/ 1 actualizacion a la matriz de riesgos de seguridad | | | |
| Implemenatoion del MSPI | Medir la efectividad de las acciones adelantadas para la implementación del MSPI en la Entidad | (Porcentaje ejecutado de implementación del MSPI/ 90% de implementacion del MSPI) | | | |

Ilustración 12 - Indicadores Gestión TI

6.2.9. Matriz DOFA Oficina TIC

Al construir el PETI, se realizó un análisis mediante la matriz DOFA, para la identificación de debilidades y amenazas en la gestión de la Oficina TIC; que permitió realizar el planteamiento de nuevas estrategias que contrarresten su impacto en la consecución de los objetivos de la Oficina TIC, permitiendo potenciar las fortalezas en la gestión del proceso y reconociendo las oportunidades de mejora para lograr el reconocimiento de una gestión eficiente y eficaz.

El detalle de la matriz DOFA para el proceso de la Oficina TIC se encuentra en el documento *Anexo 9 "208-GE-FT-75 MATRIZ DOFA TIC 2024 ACTUALIZADA". A* continuación, se especifican las fortalezas y debilidades fundamentadas en los



Código: 208-TIC-PI-06

Versión: 08

Vigente desde: 30-08-2024

factores internos y las oportunidades y amenazas basadas en los factores externos:

| FACTORES | 3. 1 | FACTORES POSITIVOS QUE AFECTAN EL PROCESO | 4 | 1. FACTORES NEGATIVOS QUE AFECTAN EL PROCESO |
|----------------------|-----------------|---|-------------|---|
| | | Disponibilidad de Herramientas para facilitar el trabajo colaborativo en la entidad: -Un repositorio de almacenamiento de información en la nube (Drive) -Una unidad compartida que se encuentra en Nube proporcionada por ETB | | Indisponibilidad de los servícios prestados por la Oficina TIC debido a los tiempos de respuesta de los Proveedores. |
| | | Afinación de reglas y políticas de plataforma de antivirus y fortinet donde se mitigaron alarmas mejorando la gestión de acceso a usuarios a la plataforma. | | Para trabajo en casa, los equipos con los que ingresan los usuarios a las redes de la Entidad, podrían no contar con las condiciones de seguridad digital requeridas. |
| | | Teletrabajo: Garantía de condiciones de seguridad digital requeridas para los equipos con los que ingresan a las redes de la Entidad. | | Indisponibilidad de algún recurso humano especializado de la Oficina TIC. |
| | | La información institucional se encuentra en la nube con cobertura del 100% de los backups, incluyendo SI Capital que esta en la nube de Oracle. | | El Centro de Cómputo no cumple con todas la especificaciones técnicas para cumplir con las condiciones requeridas de instalación y funcionamiento. |
| FACTORES INTERNOS | talezas | Se cuenta con una herramienta de Mesa de Ayuda para la gestión de requerimientos de Soporte Técnico. | Debilidades | No se cuenta con un Correlacionador de Eventos SIEM para el seguimiento a eventos de información de seguridad. |
| FACT | 3.1. Fortalezas | Se realiza la exposición de datos abiertos en la página de datos abiertos Bogotá de lo que reportan los diferentes procesos de la entidad. | 4.1 Debi | La generación y producción de Conocimiento de la Oficina TIC no cuenta con herramientas de apropiación, para fomentar la cultura de compartir y difundir la información de forma adecuada y fácil acceso. |
| | | Se garantiza la Disponibilidad de la Infraestructura y los dispositivos tecnológicos para los diferentes procesos de la entidad, mediante la implementación de un servidor centralizado para el monitoreo de los servicios de la Oficina TIC. | | Los recursos financieros son insuficientes para la implementación de nuevas tecnologías orientadas a la prestación de los Servicios de la Oficina TIC y la continuidad de negocio de la Entidad. |
| | | Se cuenta con recurso humano especializado en los distintos campos de la Oficina TIC con capacidad de diálogo y ejecución interdisciplinar. | | No se cuenta con un plan PENTEST para el análisis de vulnerabilidades de los servicios críticos de la Entidad. |
| | | Se participa directamente en el Plan Institucional de Capacitación, mediante la red de formadores internos y charlas de sensibilización para los usuarios. | | No se realiza un seguimiento a las versiones finales de las soluciones que se encuentran en producción por parte de los desarrolladores mediante una herramienta. |
| | | Asegurar que los usuarios cuenten con las condiciones de seguridad digital para trabajo en casa y/o el uso de dispositivos de cómputo personales, para el acceso seguro a la Red y los Sistemas de Información de la entidad. | | Falta de claridad en los requerimientos de desarrollo por parte de las áreas solicitantes |

Ilustración 13 - Factores Internos - Matriz DOFA



Código: 208-TIC-PI-06

Versión: 08

Vigente desde: 30-08-2024

Factores: Se requiere conocer las herramientas, materiales, recursos, respaldo financiero o el capital que se tiene para desarrollar la gestión, entre otros. Para las fortalezas se deben tener en cuenta los elementos que suponen una ventaja dentro del análisis interno. Las debilidades se basan en una serie de iniciativas internas que no funcionan como es debido o características negativas que pueden incidir productivamente en el desempeño de la gestión. Las oportunidades y amenazas se fundamentan en la identificación de aspectos externos, como: la situación económica nacional, la evolución o cambios socioculturales, lineamientos o políticas que afecten de manera directa la operación.

| FACTORES | 3. F | FACTORES POSITIVOS QUE AFECTAN EL PROCESO | _4 | 1. FACTORES NEGATIVOS QUE AFECTAN EL PROCESO |
|----------|---------------|---|--------------|---|
| | | Garantizar el uso de la herramienta "Git Lab" como repositorio de código fuente para la gestión de los desarrollos de Software In-House. | | Materialización de Ataques Cibernetícos a los servicios críticos de la Entidad. |
| | | Gestionar la participación de aliados estratégicos en el fortalecimiento de la implementación de mejores prácticas acorde a las Políticas de Gobierno y Seguridad Digital de MinTIC. | | Conexión de dispositivos de uso personal y/o externos a la Red de la Entidad que afectan la Seguridad Digital. |
| | | Fortalecer la gestión, gobierno y desarrollo de la Oficina TIC implementando el enfoque de arquitectura empresarial, acorde a la Política de Gobierno Digital de MinTIC. | ıazas | Fuga de Información Sensible por parte de los usuarios de la Entidad. |
| FACTORES | Oportunidades | Interoperabilidad de los sistemas de información con entidades Distritales y Nacionales para el intercambio de información en beneficio mutuo. | 4.2 Amenazas | Materialización de un desastre natural (Terremoto, tormentas eléctricas, incendio, inundaciones). |
| | 3.2 | Fortalecer la gestión del conocimiento en los integrantes de la Oficina TIC. | | Rotación de personal, directivos y/o administraciones que generan reprocesos en las actividades planeadas. |
| | | Reconocimiento por parte de los usuarios acerca de los servicios tecnológicos ofertados por la Oficina de TIC. | | |
| | | Implementación de tecnologías emergentes de la Cuarta Revolución Industrial (a través de nuevos modelos incluyendo, pero no limitado a, tecnologías de desintermediación: DLT (Distributed Ledger Technology) - Análisis masivo de datos (Big data) - Inteligencia Artificial (AI) - Internet de las Cosas (IoT) - Robótica y similares. | | |

Ilustración 14 - Factores Externos - Matriz DOFA



Código: 208-TIC-PI-06

Versión: 08

Vigente desde: 30-08-2024

6.3. ANÁLISIS FINANCIERO

Acorde a la armonización con el Plan de Desarrollo Distrital 2024-2027 "Bogotá Camina Segura" y en el marco del programa "Fortalecimiento institucional para un gobierno confiable", correspondiente al objetivo estratégico # 5 "Bogotá confía en su gobierno", se ha definido el Proyecto de Inversión de la CVP O23011745992024-0191 "Fortalecimiento de la capacidad institucional para la modernización de la Caja de la Vivienda Popular de la ciudad de Bogotá D.C".

Asociado al eje estratégico # 7 de la CVP "Transformación Organizacional", este proyecto de inversión permite definir los subproyectos y/o iniciativas para la continuidad del proceso de la Oficina TIC y las actividades durante el 2° semestre de 2024 y los próximos 3 años:

Metas a las que se contribuye:

- **1.** Fortalecer el 100% del Modelo Integrado de Planeación y Gestión -MIPG de la CVP, modernizando las políticas de gestión y desempeño que lo componen.
- **3.** Implementar el 100 % del sistema de información misional de la CVP y garantizar la disponibilidad de la infraestructura tecnológica.

Subproyectos y/o Iniciativas:

- ✓ Diagnóstico, disponibilidad y mejora continua de la infraestructura tecnológica CVP.
- ✓ Afinamiento y desarrollo de los sistemas de información de la CVP.
- ✓ Ejecución del plan anual de adquisición OTIC.
- ✓ Implementación de nuevos sistemas y/o servicios tecnológicos para la transformación digital de la CVP.
- ✓ Fortalecimiento del Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información, y el uso y apropiación de los servicios tecnológicos de la CVP.
- ✓ Diagnóstico y mejora continua de los planes, procedimientos, lineamientos, manuales, formatos, entre otros, de la OTIC.



Código: 208-TIC-PI-06

Versión: 08

Vigente desde: 30-08-2024

Actividades:

- Desarrollo del Sistema de Información Misional y Soluciones Informáticas de la Caja de Vivienda Popular.
- Garantía de la disponibilidad de la infraestructura tecnológica de la Caja de Vivienda Popular.
- Implementación del Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información de la Caja de Vivienda Popular.
- Implementación del Modelo de Arquitectura Empresarial de Tecnología.

El análisis financiero se basa en la asignación presupuestal estimada para el Plan Anual de Adquisiciones de la vigencia 2024 y para la definición de los ejes estratégicos del Plan Estratégico de la CVP al 2028.

El desglose del presupuesto estimado de operación y funcionamiento se realiza mediante los dominios de gestión de TI, para los cuales se asocian las actividades de las iniciativas de la Oficina TIC que contribuyen al cumplimiento de las metas del Proyecto de Inversión.

Dentro de la estimación del presupuesto se tienen en cuenta los costos para la contratación de talento humano y prestación de servicios, para la adquisición y/o renovación de infraestructura, para la adquisición y/o renovación de software (licenciamiento), para el soporte y mantenimiento de los sistemas de información y servicios tecnológicos.

Es necesario aclarar que el flujo financiero por tipo de gasto no depende exclusivamente de la Oficina Tecnología de la Información y las Comunicaciones, debido a las modificaciones en la aprobación y distribución de los recursos de la entidad y/o de las necesidades derivadas de ejecución del proyecto.

A continuación, se presenta un resumen del *Anexo 10 "Catalogo de Iniciativas y Proyectos de Transformación Digital":*



Código: 208-TIC-PI-06

Versión: 08

Vigente desde: 30-08-2024

| | Catálogo de iniciativas y proyectos de transformación digital | | | | | | |
|--|--|--|---|-----------------|--|-------|---|
| | Meta a la que | Subproyectos o | Actividades a las que | œ | osto o Presupuesto | Esti | imado x Vigencia |
| ID | contribuye | iniciativas | contribuye | | 2024 | | 2025 |
| | Contribuyo | miolativas | CONTRIBUTE | 1 - Julio/ 2024 | | | 2020 |
| Proyect o de Inversión: O23011745992024-0191 | 1. Fortalecer el 100%del Modelo Integrado de Planeación y Gestión - MIPG de la CVP, modernizando las políticas de gestión y desempeño que lo componen. 3. Implementar el 100 %del sistema de información misional de la CVP y garantizar la disponibilidad de la infraestructura tecnológica. | Afinamiento y desarrollo de los sistemas de información de la CVP. Implementación de nuevos sistemas y/ o servicios tecnológicos para la transformación Diagnóstico, disponibilidad y mejora continua de la infraestructura tecnológica CVP. Fortalecimiento del Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información, y el Diagnóstico y mejora continua de los planes, procedimientos, lineamientos, Ejecución del plan anual de adquisición | Desarrollo del Sistema de Información Misional y Soluciones Informáticas de la Caja de Vivienda Popular. Garantía de la disponibilidad de la infraestructura tecnológica de la Caja de Vivienda Implementación del Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información de la Información de la Implementación del Modelo de Arquitectura Empresarial de Tecnología. | \$ \$ | 229.328.333 2.571.597.434 57.500.000 35.000.000 | \$ \$ | 550.298.160 5.072.430.284 140.760.000 85.680.000 |
| | | ОПС | TOTAL | \$ | 2 902 425 707 | • | E 040 400 444 |
| | | | IOIAL | Þ | 2.893.425.767 | \$ | 5.849.168.444 |

Tabla 8 - Catálogo Iniciativas y Proyectos de Transformación Digital



Código: 208-TIC-PI-06

Versión: 08

Vigente desde: 30-08-2024

6.4. USO, CULTURA Y APROPIACIÓN

La Oficina TIC mediante el análisis DOFA, ha planteado una serie de estrategias que propenderán permanentemente por el uso de instrumentos que permitan obtener una valoración del nivel de aceptación y uso de la tecnología al interior de la Entidad. Este concepto busca que los usuarios promuevan e intercambien información, recursos y posibilidades de comunicación e interacción, utilizando los aplicativos y sistemas de información para la consolidación de una administración más eficiente, tecnológica y rápida en la operación de sus procesos.

Con el propósito de fortalecer este dominio, la Caja de la Vivienda Popular, ha desarrollado acciones en busca de fomentar la adopción por parte de los grupos de interés y directivos, en cuanto al papel que desempeña las tecnologías de la información. Este dominio establece estrategias que promueven la adopción de las nuevas herramientas o tecnologías que requiere la Entidad para garantizar el acceso y la usabilidad de los sistemas adquiridos dentro de los procesos de transformación digital por medio de:

- Definir la estrategia de Uso y Apropiación para los productos, servicios y proyectos de TI.
- Realizar seguimiento y medición del impacto del uso y apropiación de los proyectos de TI.
- Definir estrategias que permitan preparar a la Entidad para abordar y adaptarse al cambio generado de los proyectos de TI.
- Fomentar e impulsar el aprendizaje continuo para garantizar la adopción y aprovechamiento de las nuevas tecnologías.
- > Realizar la identificación y caracterización de usuarios y grupos de interés.

La Oficina TIC articuladamente al Plan Institucional De Capacitación (P.I.C.) considera importante que se sensibilice y se realicen ejercicios prácticos para resaltar la importancia de preservar los pilares principales: la disponibilidad, la integridad y la confidencialidad de la Seguridad de la información. El *Anexo 11* "Plan De Sensibilizaciones De Seguridad Y Privacidad De La Información"es un instrumento diseñado para fortalecer el uso, la cultura y apropiación de la seguridad y privacidad de la información mediante capacitaciones, charlas y difusión de piezas informativas vía correo electrónico institucional de forma periódica acorde al cronograma que se muestra a continuación:



Código: 208-TIC-PI-06

Versión: 08

Vigente desde: 30-08-2024

| | | Modalidad | | Formador | |
|---------------------------------------|---|--------------------|----------------------------------|------------------|--------------------------------|
| Tema | Contenido de la actividad | de Capacitación | Estrategia | o Capacitador | Fecha Programada |
| Piezas Informativas | Dirigido a funcionarios / Contratistas: Envío de piezas comunicativas por diferentes medios de difusión sobre temas relacionados con la Seguridad y Privacidad de la Información. | Virtual | Red de formadores internos | Equipo TIC | Durante la Vigencia 2024 |
| Matriz de Activos de Información | Dirigido a Enlaces delegados por jefes/Directores: ✓ Introducción. ✓ Metodología. ✓ Aplicación de Normatividad. ✓ Actualización y Publicación. | Presencial | Red de formadores internos | Equipo TIC | 25 Abril 2024 |
| Control de Acceso | Dirigido a funcionarios / Contratistas ✓ Introducción ✓ Terminología ✓ Tipos de Control de Acceso ✓ Administración de Acceso a Usuarios ✓ Tipos de Autenticación | Virtual | Red de formadores internos | Equipo TIC | 24 Mayo 2024 |
| Seguridad de la Información | Dirigido a funcionarios / Contratistas: Socializar la Política de Seguridad y Privacidad de la Información. ✓ Definición y descripción de tipos de activos. ✓ Que son los activos de información y como identificarlos. ✓ Que es la seguridad y su aplicabilidad. ✓ Política de seguridad de la información CVP. | Virtual | Red de formadores internos | Equipo TIC | 14 Junio 2024 |
| Pilas con la Ciberseguridad | Dirigido a funcionarios / Contratistas: Dar a conocer información relacionada con la identificación de posibles ataques por Phishing. ✓ Phishing. ✓ Introducción. ✓ Terminología. ✓ Ejercicios prácticos de seguridad. ✓ Reconocimiento de vectores de ataque. | Virtual | Red de formadores internos | Equipo TIC | 12 Julio 2024 |
| Pilas con la Ciberseguridad | Dirigido a funcionarios / Contratistas / RAMSOMWARE. / Ataques en tiempo real. / Método de ataque. / Ingeniería social. / Casos de correo: Malicioso o Sospechoso. / Páginas web suplantadas. / Casos de mensajes de texto. / Recomendaciones. | Virtual | Red de formadores internos | Equipo TIC | 09 Agosto 2024 |
| Teletrabajo y/o Trabajo en Casa | Dirigido a funcionarios / Contratistas: Dar a conocer lineamientos de seguridad de la información para Teletrabajo. ✓ Introducción ✓ Terminología ✓ Buenas prácticas Teletrabajo. ✓ Materialización de Amenazas. ✓ Lineamientos de seguridad de la información para Teletrabajo. | Virtual | Red de formadores internos | Equipo TIC | 13 Septiembre 2024 |
| Seguridad de la Información | Dirigido a funcionarios / Contratistas: Sensibilizar sobre los principales riesgos y amenazas y cómo actuar frente a ellos. √ Gestión de Incidentes √ Manual De Políticas De Seguridad De La Información. | Virtual | Red de formadores internos | Equipo TIC | 18 Octubre 2024 |
| Criptografía | → Mandal De Cambrollicas de Seguinda De La Información. Dirigido a funcionarios / Contratistas: Dar a conocer la política de controles criptográficos y la importancia de su aplicación. ✓ Introducción ✓ Terminología ✓ Criptografía y Seguridad ✓ Comunicación Segura: confidencialidad, integridad y autenticación. | Virtual | Red de formadores internos | Equipo TIC | 15 Noviembre 2024 |

Tabla 9 - Cronograma Plan de Sensibilizaciones de la Seguridad y Privacidad de la Información



Código: 208-TIC-PI-06

Versión: 08

Vigente desde: 30-08-2024

6.4.1. Política De Seguridad De La Información

En la CVP, se encuentra oficializada una Política de Seguridad Información, la cual fue adoptada mediante Resolución 4664 del 12 de septiembre de 2016, y con la que se busca proteger, preservar y administrar los activos de información de la Caja de la Vivienda Popular y el uso de los Servicios TI frente a amenazas y vulnerabilidades internas o externas, deliberadas o accidentales, con el fin de asegurar el cumplimiento de las características de confidencialidad, integridad, disponibilidad, legalidad, confiabilidad y no repudio de la información, contribuyendo a la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI) en la Entidad.

Entre los principales objetivos de la Política de Seguridad de la información y el SGSI tenemos:

- Minimizar los riesgos en seguridad de la información en los procesos de la Entidad.
- Cumplir con los principios de seguridad de la información.
- Establecer las políticas, procedimientos e instructivos en materia de seguridad de la información.
- Fortalecer la cultura de seguridad de la información en los funcionarios, contratistas, terceros y usuarios de la CVP.
- Consolidar la seguridad de la información como una línea estratégica en la Caja de la Vivienda Popular definiendo, comunicando y generando la cultura de buenas prácticas para el acceso, uso y manejo de los activos de información, por parte de todos los funcionarios, contratistas y terceros relacionados con la Caja de la Vivienda Popular.
- Identificar, clasificar, valorar y mantener actualizados los activos de información de la Entidad.



Código: 208-TIC-PI-06

Versión: 08

Vigente desde: 30-08-2024

- Gestionar los riesgos de Seguridad y Privacidad de la información que afecten la confidencialidad, integridad, disponibilidad y privacidad de la información institucional.
- Gestionar los incidentes y eventos de seguridad y privacidad que pongan en riesgo la confidencialidad, disponibilidad, integridad y privacidad de los activos de información de la Entidad de manera oportuna con el fin de minimizar su impacto y propagación.
- Promover e implementar estrategias para establecer una cultura y apropiación en temas de Seguridad y Privacidad de la información en todos los colaboradores de la Entidad.

6.4.2. Lineamientos De Intercambio De Información Según De La Política De Seguridad De La Información

Los siguientes son los lineamientos definidos en la Política y el Manual de Seguridad de la Información de la Entidad respecto al intercambio de la información:

- ➤ El uso del drive es exclusivo para funcionarios y contratistas que están en el dominio de la Entidad, su uso debe ser a través de la cuenta de correo electrónico institucional, el dueño de la información podrá dar acceso a otras cuentas institucionales en caso de ser requerido.
- Se deben establecer acuerdos de confidencialidad, acuerdos de intercambio o convenios con las Entidades que por diferentes razones requieran conocer o transferir información catalogada como Pública Clasificada y Pública Reservada y se debe solicitar el apoyo de la Oficina de TI para validar los controles tecnológicos para el intercambio seguro de información.
- ➤ En los acuerdos deben estar especificadas las responsabilidades para la transferencia de la información para cada una de las partes y se deberán firmar antes de permitir el acceso o uso de dicha información.



Código: 208-TIC-PI-06

Versión: 08

Vigente desde: 30-08-2024

- Cuando se realicen acuerdos entre Entidades para el intercambio de información digital y software, se especificará el grado de sensibilidad de la información de la Entidad involucrada y las consideraciones de seguridad sobre la misma.
- Se deben establecer en los contratos que se constituyan con terceras partes, los acuerdos de Confidencialidad o Acuerdos de intercambio dejando explícitas las responsabilidades y obligaciones legales asignadas a dichos terceros por la divulgación no autorizada de la información de la Entidad que ha sido entregada.
- Los propietarios y custodios de los activos de información deben proteger la confidencialidad e integridad de la información durante los procesos o actividades de transferencia de la información, estableciendo los riesgos y los canales de transferencia seguros que eviten la divulgación o modificación no autoriza de la información, los cuales permitan brindar los niveles de seguridad apropiados.

Nota: Las directrices de intercambio de información de la Entidad, se oficializaron mediante el Manual de política de Seguridad de La Información de la CVP, numeral 5.9.7, página 44. De Igual manera las directrices para el tratamiento datos personales se pueden consultar en el documento oficial de Políticas de tratamiento de datos personales de la CVP.

Siguiendo la Política de Gobierno Digital se implementan lineamientos de seguridad y privacidad de la información, con el fin de preservar los pilares básicos de: confidencialidad, integridad, disponibilidad y privacidad de la información en la CVP, en la siguiente tabla se relacionan las guías y lineamientos del MSPI en la CVP:

| GUIA MSPI | DOCUMENTACIÓN OFICINA TIC | | | |
|-----------------|--|--|--|--|
| | 5.9 Lineamientos y actividades para la gestión de las comunicaciones y operaciones | | | |
| | 5.9.1 Separación de los recursos de desarrollo, prueba y producción | | | |
| Seguridad de la | 5.9.2 Gestión de cambios | | | |
| Información | 5.9.3 Gestión de capacidad | | | |
| | 5.9.4 Protección contra el código malicioso y descargable | | | |
| | 5.9.5 Copias de seguridad | | | |



Código: 208-TIC-PI-06

Versión: 08

Vigente desde: 30-08-2024

| GUIA MSPI | DOCUMENTACIÓN OFICINA TIC |
|--------------------------|--|
| | 5.9.6 Gestión de la seguridad de las redes |
| | 5.9.7 Intercambio de información |
| | 5.9.8 Mensajería electrónica |
| GUIA MSPI | DOCUMENTACIÓN OFICINA TIC |
| | 5.10 Gestión de Accesos |
| | 5.10.1 Registro de cuentas de usuario |
| | 5.10.2 Responsabilidades de usuario |
| | 5.11 Lineamientos y actividades para seguridad en dispositivos móviles |
| Seguridad de la | 5.11.1 Dispositivos portátiles y comunicaciones móviles |
| Información | 5.11.2 Medios Removibles |
| | 5.12 Lineamientos y actividades para la seguridad en el teletrabajo |
| | 5.13 Lineamientos y actividades para la continuidad de los servicios TIC |
| | 5.14 Lineamientos y actividades para la seguridad de la información en la gestión de proyectos |
| | Política de Seguridad y Privacidad de la Información, resolución 4664 del 12 de septiembre de 2016. 208-TIC-Po-07 POLITICA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN |
| | Manual de políticas de Seguridad de la Información |
| | Control de accesos |
| | 5.3 Lineamientos y actividades de controles criptográficos |
| Política General MSPI | 5.4 Lineamientos y actividades para el desarrollo y mantenimiento de software |
| Wich 1 | 5.7 Lineamientos y actividades para la gestión de la seguridad física y del entorno |
| | 5.7.1 Áreas de procesamiento y almacenamiento informático |
| | 5.7.2 Controles físicos de entrada |
| | 5.7.3 Trabajo en áreas seguras |
| | 5.7.4 Política de puesto de trabajo despejado y pantalla limpia |

Tabla 10 – Documentos Oficina TIC – Seguridad de la Información

Como complemento a lo anterior, la Oficina TIC realizará estructuras para cada ámbito en cuanto a la apropiación, teniendo en cuenta los siguientes frentes:

- ✓ Principales actividades que se llevan a cabo.
- ✓ Productos o servicios que se prestan.
- ✓ Herramientas de TI que apoyan las actividades y la prestación de los servicios.
- ✓ La generación de los productos.

Seamos responsables con el planeta, No imprima este documento Si este documento se encuentra impreso se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en la carpeta de calidad de la CVP



Código: 208-TIC-PI-06

Versión: 08

Vigente desde: 30-08-2024

- ✓ Actividades que no tienen apoyo de TI.
- ✓ Perfil del directivo frente a TI.
- ✓ Recursos dedicados a TI: Humanos, financieros y tecnológicos.

Una vez realizado el ejercicio de la matriz DOFA, se realizó un análisis de estrategias que permitió ampliar la visión respecto a cómo llegar al cumplimiento de los objetivos aprovechando los puntos fuertes y así definir las acciones a realizar considerando las oportunidades que se debían potenciar y aumentar, y las debilidades y las amenazas a atacar, así:

| | ANÁLISIS DE ESTRATEGIAS | | | | | | |
|-------|--|-------------------------------------|---|--|--|--|--|
| 5. FC | (Fortalezas y oportunidades) | 6. DO (Debilidades y oportunidades) | | | | | |
| 1 | Fortale cer la cultura a los usu arios mediante sensibilizaciones, capacitaciones yo piezas informativas orientadas al buen uso de los recursos y servicios tecnológicos; incentivando el uso del Acuerdo de Confidencialisas y Compromiso de buen uso de los activos de información | 1 | Estandarización de lineamientos, a ctualización de reglas y procedimientos para optimizar la calidad del código fuente en el desarrollo de aplicaciones en sus respectivas versiones finales. | | | | |
| | Renovación de equipos de última tecnología para la mitigación de riesgos de seguridad de la información en la infaestructura y los dispositivos tecnológi∞s de la entidad, para mitigar posibles vulnerabilidades que se puedan materializar. | 2 | Velar por el aumento de presupuesto para la Oficina TIC, incluyendo en la priorización tecnologías emergentes que faciliten la prestación de Servicios de TI que habiliten la transformación digital de la entidad. | | | | |
| 3 | Intensificar la capacitación especializada en nuevas tecnologías e innovación tecnológica para garantizar la continuidad del proceso mediante el recurso humano especializado yla debida gestión del conocimiento. | 3 | Realizar los tramites de contratación en los tiem pos establecidos por la entidad, para mitigar la interrupción de las necesidades de prestación de servicios por parte de aliados estratégicos o recursos humanos de la Oficina TIC. | | | | |
| 4 | Fomentar la participación de aliados estratégicos mediante la publicación de datos abiertos para su uso ytoma de decisiones de la entidad. | 4 | | | | | |
| 6. FA | (Fortalezas y amenazas) | 7. DA (| Debilidades y amenazas) | | | | |
| 1 | Validación permanente de la normatividad vigente para el fortalecimiento de la gestión de la o ficina TIC, e identificar competencias, responsabilidades y funciones de las dependencias de la organización. | 1 | Generar un plan PENTEST y ejecutarlo para el análisis de vulnerabilidades. | | | | |
| 2 | | 2 | Fomentar el uso de so tware licenciado y equipos personales con condiciones que garanticen la seguridad de la información de la entidad. | | | | |
| 3 | | 3 | Generación oportuna de contratos con proveedores de servicio en Nube para alojar la información institucional. | | | | |
| 4 | | 4 | Implementar herramientas de apropiación, para fom entar la cultura de compartir y difundir la in form ación de forma adecuada y fácil acceso en el marco de la Política de Gestión del Conocimiento; para mitigar los e fectos de la rotación de personal, directivos yo administraciones que pudieran generar reprocesos en las actividades planeadas. | | | | |

Ilustración 15 - Análisis de Estrategias DOFA



Código: 208-TIC-PI-06

Versión: 08

Vigente desde: 30-08-2024

6.5. CATÁLOGO DE HALLAZGOS

Los siguientes hallazgos son los factores críticos de éxito dentro de la formulación del presente PETI, sumado a la situación actual y objetivo de la arquitectura empresarial De la CVP:

- Asegurar una gestión óptima de capacidades y recursos de TI.
- Implementar un Plan de recuperación de Desastre tecnológico DRP.
- Contar con multinube y convergencia.
- Definir procedimientos para la gestión realizada por la Oficina de Tecnología de la información y las Comunicaciones.
- Asegurar la adopción e implementación de la Política de Gobierno y Seguridad Digital.
- Implementar una herramienta para la gestión del ciclo de vida del desarrollo de software mediante el control de versiones de código fuente.
- Fortalecer la Arquitectura tecnológica Cumplimiento de los lineamientos del MRAE (Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial).

6.6. RUPTURAS ESTRATÉGICAS

Las rupturas estratégicas permiten resolver la pregunta "¿Qué paradigmas romper?" para llevar a cabo la transformación de la gestión de TI en el logro de resultados de impacto en el desarrollo de las actividades de la Caja de la Vivienda Popular.

En las diferentes instituciones se presentan diversas dificultades tecnológicas que han sido confrontadas teniendo en cuenta diferentes marcos de referencia o prácticas conocidas, pero que al final no logran resolver la necesidad específica. Cuando esto sucede, es posible que se deban replantear nuevas formas de abordar las necesidades de la organización, de tal manera que permitan adoptar rupturas estratégicas en términos de la gestión de TI.



Código: 208-TIC-PI-06

Versión: 08

Vigente desde: 30-08-2024

Las rupturas estratégicas que se relacionan a continuación deben comunicar un cambio en el enfoque estratégico, para permitir que la tecnología se vuelva un instrumento que genere valor en la Caja de la Vivienda Popular:

- La información debe ser oportuna, confiable y con mayor detalle.
- Capacidad de análisis de información mejor estructurada en todas las áreas de la Caja de la Vivienda Popular, para la buena toma de decisiones.
- Liderazgo al interior de la Caja de la Vivienda Popular como apalancador para la gestión de Sistemas de Información.
- Definición de estándares de integración e interoperabilidad, para las buenas prácticas en el desarrollo de Software.
- Alineación de las soluciones con los procesos, aprovechando las oportunidades de la tecnología, según el costo/beneficio.
- Tercerización de servicios de soporte, mantenimiento y desarrollo, como estrategia de segregación de funciones.
- Implementación del modelo de gestión del servicio y modelo de gobierno TI.

6.6.1. Tendencias Tecnológicas

Cómo propósito de una mejora continua y optimización del proceso de Gestión Tecnología de la Información y las Comunicaciones se piensa adoptar e implementar las siguientes tendencias tecnológicas:

✓ Inteligencia Artificial: Con los datos recolectados en el Sistema Misional, se proyecta hacer uso de herramientas de Inteligencia Artificial tales como redes neuronales para analizar patrones y relaciones complejas de los datos; modelos analíticos a través del aprendizaje de datos o experiencia; Inteligencia de negocios, con cubos BI para minería de datos, dashboard y predicciones; con el fin de generar unificación de la información en la CVP.



Código: 208-TIC-PI-06

Versión: 08

Vigente desde: 30-08-2024

- ✓ Computación en la nube: Se implementarán soluciones en la nube que garanticen la disponibilidad, integridad, confidencialidad y el almacenamiento de la información, fortaleciendo el trabajo colaborativo y la mitigación de la materialización de incidentes de seguridad de la información que afecten los servicios tecnológicos (Oracle Cloud). De igual manera actualmente se cuenta con la herramienta Drive de Google Workspace, que sirve como repositorio de almacenamiento de la información de la CVP.
- ✓ Ciberseguridad: Se dispondrá de soluciones que fortalezcan la seguridad perimetral, la seguridad de la red mediante la evaluación de integración de soluciones SOC y/o SIEM, la seguridad de la información y la seguridad operativa de la CVP, protegiendo a la institución de ciberataques, intrusos, malware, virus y correos sospechosos que puedan afectar la disponibilidad de los servicios tecnológicos.
- ✓ Analítica y Big Data: La Caja de Vivienda Popular implementará y realizará mejoras en las bases de datos de cada una de las áreas misionales: Mejoramiento de Barrios, Mejoramiento de Vivienda, Reasentamientos, Urbanizaciones y Titulación, y la gestión corporativa.

Esto con el fin de implementar herramientas de visualización de datos como Power BI y Looker Studio de una manera efectiva y eficaz. Con cada dashboard y/o tablero de seguimiento mensual, se realizará una estadística descriptiva y estadística inferencial como métrica de medición de las metas físicas de cada periodo, y así permitir a cada una de las direcciones tomar decisiones que permitan dar cumplimiento efectivo al programa, generando así impacto positivo en los indicadores de la ciudad de Bogotá.

✓ Realidad Virtual: Se pondrá a disposición una solución de realidad virtual cuya principal función será que se podrán observar imágenes y videos de los predios relacionados con la misionalidad de la CVP, esta solución tecnológica permitirá que no sea necesario el desplazamiento físico hasta la vivienda o punto de interés del ciudadano y se puedan observar estas imágenes.



Código: 208-TIC-PI-06

Versión: 08

Vigente desde: 30-08-2024

✓ Internet de las Cosas IoT): La CVP implementará la transferencia de datos de forma dinámica y eficiente mediante información recolectada gracias a múltiples dispositivos conectados, los que nos puede ayudar a fortalecer la ciberseguridad y los costos asociados, al almacenamiento, procesamiento y control de acceso: (Sistema de Control de Aire Acondicionado del Datacenter: sensores de temperatura, sensores de humedad, cámaras de seguridad, entre otros).

Teniendo en cuenta los objetivos y lineamientos del Plan de Desarrollo Distrital Bogotá 2024-2027 "Bogotá Camina Segura", cuyas metas estratégicas de su objetivo 5 incluyen Índices de gobierno digital, hogares con conexión a internet e Índice de Innovación Publica, entre otros; la Oficina TIC está dispuesta a incluir nuevos proyectos y tecnologías emergentes que permitan apalancar las oportunidades de transformación digital, la mejora en la operación y la prestación de trámites y servicios que ofrece la Entidad.

6.6.1.1. Tableros De Datos Información Misional De La CVP

La CVP cuenta con dashboard para la analítica de los datos referentes al área misional de la dirección de Reasentamientos, su objetivo de estos es la toma de decisiones rápida y eficaz, estos permiten tener una visión amplia del estado de cado uno de los procesos actuales de reasentamiento (Predio en proceso de reconocimiento, reasentamiento terminado, Estudio de documentos, Adquisición predial por IDIGER, entre otros), de acuerdo con la ubicación geográfica y cédula de ciudadanía del beneficiario.

La evaluación de estos procesos permite además a la CVP dar atención inmediata a aquellos procesos que lo requieran siempre y cuando el estado jurídico del proceso lo permita. Teniendo en cuenta lo anterior se comparte el siguiente resumen:



Código: 208-TIC-PI-06

Versión: 08

Vigente desde: 30-08-2024

| Dashboard | Link de acceso | Descripción | | |
|-----------------------------|-----------------------------------|---|--|--|
| | https://lookerstudio.google.com/r | | | |
| Dashboard GIS | eporting/000d2a20-e44c-4349-b98f- | Permite ver el estado de los procesos de acuerdo a la ubicación | | |
| | c84f58553568/page/p bavru99pdd | geográfica de los beneficiarios | | |
| | https://lookerstudio.google.com/r | Permite conocer el valor inicial VUR o adquisición predial y la | | |
| Generalidades Financiera | eporting/000d2a20-e44c-4349-b98f- | cantidad de beneficiarios del registro presupuestal de acuerdo | | |
| | c84f58553568/page/p_dp26ue03cd | con la localidad | | |
| | | Tabla resumen de los procesos de reasentamientos, donde se | | |
| Generalidades Financiera II | https://lookerstudio.google.com/r | distingue el identificador de cada proceso, la fecha de | | |
| Generalidades Financiera II | eporting/000d2a20-e44c-4349-b98f- | expedición de la resolución de asignación Vuele número del | | |
| | c84f58553568/page/p b21daiz4bd | certificado de disponibilidad presupuestal. | | |
| | https://lookerstudio.google.com/r | Tabla donde se especifica el valor del deposito, por cada | | |
| Depositos | eporting/000d2a20-e44c-4349-b98f- | beneficiario y la entidad en la cual se realiza el deposito. | | |
| | c84f58553568/page/p_lzkqkdy4bd | beneficiano y la entidad en la cual se leanza el deposito. | | |
| | https://lookerstudio.google.com/r | Tabla que relaciona el valor del desembolso con la persona a | | |
| Desembolsos | eporting/000d2a20-e44c-4349-b98f- | quien se le efectuó el giro | | |
| | c84f58553568/page/p s7ioldy4bd | quien se le electuo el gilo | | |
| | | Tabla y gráficos que relacionan el valor integrado con el | | |
| Reintegros | https://lookerstudio.google.com/r | identificador. A su vez se presenta en diagrama de dona la | | |
| Kenitegios | eporting/000d2a20-e44c-4349-b98f- | parasitación porcentual de para cada uno de los tipo de | | |
| | c84f58553568/page/p_gsqdsfy4bd | recurso. | | |
| | | Resumen de las medidas más importantes para la evaluación | | |
| Estado de cuenta | https://lookerstudio.google.com/r | del estado de cuenta en el proceso de reasentamientos: Se | | |
| 25 14 45 42 542 114 | eporting/000d2a20-e44c-4349-b98f- | incluye el valor inicial de la resolución de asignación VUR, | | |
| | c84f58553568/page/p hv52s0v5bd | Valor reintegrado del VUR, y el valor de desembolso | | |
| Generalidades | https://lookerstudio.google.com/r | Dashboard para revisar el estado del proceso y la condición | | |
| Saneamiento predial | eporting/000d2a20-e44c-4349-b98f- | juridica para cada uno de los procesos, ademas teniendo en | | |
| , | c84f58553568/page/p_xthrfenadd | cuenta la ubicación geografica para cada una de ellas. | | |
| Visitas de verificación | https://lookerstudio.google.com/r | Tabla que resume el estado social del predio visitado. Se | | |
| Saneamiento Predial | eporting/000d2a20-e44c-4349-b98f- | representa además en grafico de barras la cantidad de | | |
| | c84f58553568/page/p i5rv7enadd | procesos para cada estado del PAR visitado. | | |
| Entrega a entidades | https://lookerstudio.google.com/r | Tabla resumen de las fechas de resolución de la transferencia | | |
| Saneamiento predial | eporting/000d2a20-e44c-4349-b98f- | a DADEP. | | |
| p | c84f58553568/page/p ca849enadd | | | |

Tabla 11 - Tableros de Datos de Información Misional CVP

6.6.2. Cierre de Brechas Oficina TIC

El cierre de brechas debe basarse en 4 pilares fundamentales dentro de la gestión de la Oficina TIC:

- ✓ Fortalecimiento de las TIC, lo cual conlleva al acceso de los servicios y recursos tecnológicos, beneficiando las actividades realizadas por los funcionarios y contratistas de la CVP.
- ✓ Actualización de la infraestructura tecnológica, fortaleciendo la disponibilidad de recursos y conectividad.

Seamos responsables con el planeta, No imprima este documento Si este documento se encuentra impreso se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en la carpeta de calidad de la CVP



Código: 208-TIC-PI-06

Versión: 08

Vigente desde: 30-08-2024

- ✓ Mayor inclusión de la ciudadanía a través de los servicios tecnológicos, atención a la ciudadanía, PQRSD vía página web.
- ✓ Mejoramiento continuo e implementación de las Política de Gobierno Digital, MIPG, Arquitectura Empresarial, y Seguridad de la Información de acuerdo con los lineamientos definidos por MinTIC.

Acorde al análisis del contexto, algunas necesidades en las cuales se debe enfocar el cierre de brechas son:

- Fortalecimiento Sistemas de Información: Se requiere fortalecer los sistemas de información de apoyo y misionales, que permita a la Entidad, tener la trazabilidad de los servicios, la información transmitida y generada, permitiéndole realizar una gestión adecuada y cumplir con sus objetivos estratégicos.
- Plan de Continuidad del Negocio: Hasta el momento está aprobada la resolución para la creación del Comité del Plan de Continuidad del Negocio (BCP); pero no se cuenta con DRP ni BCP implementados que relacionen todos los procesos.
- Servicios Ciudadanos Digitales: Generar las capacidades para desarrollar los servicios ciudadanos de carpeta ciudadana y autenticación electrónica.
- Interoperabilidad: Fortalecer los procesos para el intercambio de información implementando estándares de integración e interoperabilidad para los sistemas de información, que permitan establecer reglas comunes para compartir la información de forma consistente a nivel interno y externo de la Entidad.



Código: 208-TIC-PI-06

Versión: 08

Vigente desde: 30-08-2024

6. PLAN DE COMUNICACIONES

La comunicación de los resultados del desarrollo del presente Plan Estratégico y su puesta en marcha, contempla las actividades tanto para socializar el PETI como los grupos de interés a los que va dirigido.

Este capítulo representa el punto de partida para generar confianza en cuanto al origen de la planeación tecnológica de la Entidad y la perspectiva de la Oficina TIC para los próximos cuatro años.

Canales Presenciales:

- ✓ Presentaciones técnicas y ejecutivas, apoyadas en material visual (presentaciones con diapositivas y/o videos)
- ✓ Talleres de sensibilización y apropiación del PETI

Canales Virtuales:

- ✓ Publicación y divulgación del PETI a través de la página web de la CVP y las carteleras digitales de la Entidad.
- ✓ Boletines Informativos comunicados mediante correo institucional.

Grupos de Interés PETI:

- ✓ Funcionarios de la Alta Dirección de la Entidad que se verán afectadas por la ejecución del PETI.
- ✓ Directores y dueños de procesos misionales y estratégicos.
- ✓ Funcionarios públicos y contratistas que se ven impactados con el PETI.
- ✓ Entidades del estado y privadas.
- ✓ Ciudadanía en General.

Responsables:

➤ El Comité de Gestión y Desempeño será el encargado de la aprobación del Plan Estratégico de las Tecnologías de la Información (PETI).



Código: 208-TIC-PI-06

Versión: 08

Vigente desde: 30-08-2024

➤ El Líder del proceso Gestión de Tecnología de la información y las Comunicaciones, será el responsable de la definición, actualización e implementación del Plan Estratégico de las Tecnologías de la Información (PETI).

Frecuencia Actualización:

El Plan Estratégico de las Tecnologías de la Información (PETI) será integrado y divulgado a más tardar el 31 de enero de cada año según el decreto 612 de 2018. Además, será actualizado y divulgado según las necesidades de la Entidad y acorde a las solicitudes requeridas.

8. ANEXOS

- Anexo 1 208-TIC-Nr-01 NORMOGRAMA-OTIC
- Anexo 2 Matriz RACI OTIC
- Anexo 3 Catálogo de Servicios TI
- Anexo 4 Catálogo de Elementos de Infraestructura Tecnológica
- Anexo 5 Catálogo de Sistemas de Información
- Anexo 6 Solicitud de Adquisición y/o Renovación de Licenciamiento de Software
- Anexo 7 208-TIC-Ft-14 Solicitud De Cambios y/o Ajustes De Software V3
- Anexo 8 Tablero de Indicadores Estratégicos TI
- Anexo 9 208-GE-FT-75-Matriz DOFA TIC 2024 Actualizada
- Anexo 10 Catalogo de Iniciativas y Proyectos de Transformación Digital
- Anexo 11 Plan de Sensibilizaciones de la Seguridad y Privacidad de la Información

9. CONTROL DE CAMBIOS

| Versión | Fecha Aprobación (dd-mm-aaaa) | Cambios | Revisó (Nombre y Cargo) |
|---------|----------------------------------|------------------------|--|
| 1 | 27-07-2018 | Creación del documento | Diana Carolina DonosoCasas Jefe Oficina TIC |



Código: 208-TIC-PI-06

Versión: 08

Vigente desde: 30-08-2024

| Versión | Fecha Aprobación (dd-mm-aaaa) | Cambios | Revisó (Nombre y Cargo) |
|---------|----------------------------------|---|--|
| 2 | 26-09-2019 | Se ajusta el número de Versión a 2.0 BogotáD.C., septiembre de 2019. Página 1. Se agrega mensaje en las tablas con valores en pesos: Cifras se presentan en millones depesos. Página 25 y 65. Se cambia imagen del Organigrama de la Caja de La Vivienda Popular por la última publicada en calidad. Página 31 | Andrés OrlandoBriceño Díaz Jefe Oficina TIC |
| 3 | 28-11-2010 | Se ajusta en la Primera página, el número de Versión: 3.0 Bogotá D.C. Noviembre de 2019. Se agrega información en la Página 14: Oficina TIC: Hoja de Ruta 2016 – 2020 (VerAnexo). | Andrés OrlandoBriceño Díaz Jefe Oficina TIC |
| 4 | 30-12-2020 | Se ajusta al Plan de Desarrollo Distrital Bogotá 2020-2024 "UN NUEVO CONTRATO SOCIAL Y AMBIENTAL PARALA BOGOTÁ DEL SIGLO XXI. ajustes metas, indicadores y proyectos macro en vigencias futuras. | Liliana Morales Jefe Oficina TIC |
| 5 | 28-01-2022 | Se ajustes del alcance en capítulos de estrategias y riegos | Yohana Pineda Jefe Oficina TIC |
| 6 | 24-01-2023 | Se actualiza el ítem 10.2.4 Estructura organizacional de TI. Se actualiza ítem 10.4.4.3 conectividad y seanexa gráfico. Se modifica ítem 11.3.1 definición de indicadores PROYECTO DE INVERSIÓN: 7696- Fortalecimiento. Se modifica ítem 11.4 Proyección de presupuesto área de TI, Recursos asignados para las vigencias actuales y desarrollos de proyectos de TI. Se modifica el ítem 11.4.1 Articular e implementar un proceso de arquitectura empresarial de TIC Se suprimen los siguientes ítems 11.4.2-11.4.3 -11.4.4 | Luz Yamile ReyesBonilla Jefe Oficina TIC |
| 7 | 30-01-2024 | Se ajusta documento de acuerdo con la estrategia definida para la vigencia | Luz Yamile ReyesBonilla Jefe Oficina TIC |
| 8 | 30-08- 2024 | Actualización del documento: 1. Alcance y Marco Normativo. 2. Estrategia TI: Misión de TI, Visión de TI, Indicadores. 3. Estructura Organizacional: Organigrama, Matriz RACI y DOFA. 4. Gestión de TI: Capacidades TI, Catálogo de Servicios TI, | Fabian Andrés Lozano Aguilar Jefe Oficina TIC |



Código: 208-TIC-PI-06

Versión: 08

Vigente desde: 30-08-2024

| Versión | Fecha Aprobación (dd-mm-aaaa) | Cambios | Revisó (Nombre y Cargo) |
|---------|----------------------------------|--|-------------------------|
| | | Catálogo Sistemas de Información, Catálogo Elementos Infraestructura, Lineamientos de intercambio de información. 5. Cierre de Brechas: Bases y Necesidades. 6. Plan Comunicación: Responsables, Frecuencia y Periodicidad: Actualización PETI | |

10. APROBACIÓN

| ELABORADO | REVISADO | APROBADO |
|----------------------------------|----------------------------------|---|
| Nombre: | Nombre: | Nombre: |
| Gabino Hernández Olmer Currea | Gabino Hernández Olmer Currea | Fabián Andrés Lozano Aguilar |
| Cargo: Contratistas OTIC | Cargo: Contratista OTIC | Cargo: Jefe Oficina OTIC |
| | | Comité Institucional de Gestión y Desempeño MIPG |
| Fecha: 22-08-2024 | Fecha: 22-08-2024 | Fecha: 28/08/2024 |

11. PUBLICACIÓN

| RESPONSABLE DEL SISTEMA DE GESTIÓN | Nombre: Nataly Márquez Benavides |
|---|---|
| CARGO: | Cargo: Jefe Oficina Asesora de Planeación |
| FECHA DE APROBACIÓN DE PUBLICACIÓN EN EL SISTEMA DE GESTIÓN | Fecha: 30/08/2024 |

"Este documento fue revisado por parte de la Oficina Asesora de Planeación frente a la estructura del documento y cumplimiento de los lineamientos del SIG conforme a lo establecido en el numeral 4 del procedimiento control de la información documentada: 30/08/2024"