




**UNIVERSIDAD DISTRICTAL
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS**

**Equipo Técnico de Gestión y Desempeño Institucional
Proceso de Gestión de los Sistemas de Información y las
Telecomunicaciones**

**PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA
INFORMACIÓN
PETI**

Bogotá D.C. Marzo de 2021

 <p>UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS</p>	<p>Plan Estratégico de tecnologías de la información PETI</p>	<p>Equipo técnico de Gestión y Desempeño Institucional Proceso de Gestión de las Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones PETI</p>
---	--	--

Control de versiones

Versión	Fecha	Responsables	Descripción
0.1	04/12/2020	Equipo Proyecto AI - UD Fase 2020	Elaboración plantilla y primera versión del documento
0.2	08/12/2020	Equipo Proyecto AI - UD Fase 2020	Documentación según artefactos e información del PETI
0.3	13/12/2020	Equipo Proyecto AI - UD Fase 2020	Ajustes por comentarios de la OAS
0.4	28/12/2020	Equipo Proyecto AI - UD Fase 2020	Ajustes por comentarios del ET-GSIT
0.5	25/01/2021	Equipo Proyecto AI - UD Fase 2020	Se agrega la información de Transformación Digital de la UD y se realizan ajustes por de la OAS
0.6	27/02/2021	Equipo Proyecto AI - UD Fase 2020	Ajustes por comentarios del ET-GSIT
0.7	09/03/2021	Equipo Proyecto AI - UD Fase 2021	Ajuste al mapa de ruta de proyectos del PETI
0.8	15/12/2021	Equipo Proyecto AI - UD Fase 2021	Actualización nueva directiva Institucional
Elaboró		Revisó	Aprobó
<p>Equipo técnico de Gestión y Desempeño Institucional Proceso de Gestión de las Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones ET – GDI - GSIT PETI</p> <p>Equipo Proyecto AI - UD Fase 2021</p>		<p>Beatriz Elisa Jaramillo Jefe OAS</p> <p>Carlos Eduardo Rodríguez Profesional OAS</p> <p>Jorge Mario Calvo Líder de Arquitectura Proyecto AI - UD Fase 2021</p> <p>Claudia Liliana Bucheli Gerente de proyecto Proyecto AI - UD Fase 2021</p>	<p>Comité Institucional de Gestión y Desempeño - CIGD</p>



 <p>UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS</p>	<p>Plan Estratégico de tecnologías de la información PETI</p>	<p>Equipo técnico de Gestión y Desempeño Institucional Proceso de Gestión de las Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones PETI</p>
---	--	--

Tabla de contenido

1.	4
2.	4
3.	4
4.	5
5.	10
6.	11
7.	15
8.	20
9.	24
10.	24
11.	26
12.	27
13.	29

 <p>UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS</p>	<p>Plan Estratégico de tecnologías de la información PETI</p>	<p>Equipo técnico de Gestión y Desempeño Institucional Proceso de Gestión de las Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones PETI</p>
---	--	--

1. Introducción

El Plan Estratégico de Tecnologías de la Información (en adelante PETI) es el instrumento de la planeación estratégica institucional, en el cual los lineamientos de desarrollo, uso y adopción de tecnologías de la información o TI inscritos en el Proyecto Universitario Institucional (PUI-2018), el Plan Indicativo (PI 2018-2021) y el Plan Estratégico de Desarrollo (PED 2018-2030) de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas adquieren forma y especificidad. Adicionalmente, el PETI integra también los aportes directos de la comunidad universitaria recogidos a través de diversos ejercicios de participación, recolección de información y diagnóstico.

Las áreas de TI de la universidad, a través de la definición del PETI, tendrán la oportunidad de transformar digitalmente los servicios que brinda a sus grupos de interés, adoptar los lineamientos de la Gestión de TI del Estado Colombiano, desarrollar su rol estratégico al interior de la entidad, apoyar las áreas misionales mientras se piensa en tecnología, liderar las iniciativas de TI que deriven en soluciones reales y tener la capacidad de transformar su gestión, como parte de los beneficios que un plan estratégico de TI debe producir una vez se inicie su ejecución.


Por otro lado la definición del PETI debe contribuir a que la universidad en su búsqueda de cumplir con su estrategia, misión y visión, realicen ejercicios de arquitectura que le aporten a corto plazo en beneficios de alto impacto; este es el caso de la Gestión del conocimiento y la innovación junto al Gobierno y la gestión de los datos e información que se plantea empezar a definir e implementar este año, como parte de los proyectos tecnológicos que buscan optimizar el manejo de los activos de conocimiento de la institución generando una oportuna y eficaz toma de decisiones y mayor efectividad de los procesos, lo que se verá finalmente reflejado en beneficios tangibles en los servicios institucionales de cara al usuario final en particular el estudiante.

2. Objetivo del documento

Presentar de una manera concreta los principales aspectos del PETI de la institución, en el cual se define el norte tecnológico a seguir por la entidad durante los siguientes años y recoger las preocupaciones y oportunidades de mejoramiento de los interesados en lo relacionado con la gestión de TI para apoyar la estrategia y el modelo operativo de la organización considerando las definiciones de la Política de Gobierno Digital y la Transformación Digital.

3. Alcance del documento

Este documento presentará de manera clara y concisa los principales aspectos del PETI de la Universidad Distrital, el cual según la guía del MinTIC, corresponde al archivo de Excel donde se definen las diferentes sesiones que allí se describen, el cual se actualizó siguiendo la recomendación de MinTIC

 <p>UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS</p>	<p>Plan Estratégico de tecnologías de la información PETI</p>	<p>Equipo técnico de Gestión y Desempeño Institucional Proceso de Gestión de las Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones PETI</p>
---	--	--

alineado con los dominios definidos en el modelo de gestión: Estrategia, Gobierno, Información, Sistemas de Información, Infraestructura de TI, Uso y Apropiación y Seguridad.

Por otro lado, se va a presentar de manera formal la hoja de ruta de iniciativas y proyectos resultado de la construcción conjunta de este plan estratégico, con los cuales se debe iniciar de inmediato en busca de apoyar la transformación digital de la entidad. La priorización de estos proyectos da como resultado una necesidad sentida de la institución en torno a **los datos, la información y el conocimiento** lo que se ve reflejado en los proyectos planteados para los próximos años, que se espera contribuyan a un mejor uso de los recursos y la tecnología, así como a la generación de retorno de las inversiones de TI de manera positiva.


Es importante anotar que el presente documento no corresponde al documento del PETI, sino que por iniciativa del equipo técnico del GSIT – Gestión de los Sistemas de Información y la Telecomunicaciones, se decidió realizar, para así facilitar la lectura del documento realizado en las sesiones determinadas sobre el archivo Excel, según la guía del MinTIC

4. Visión tecnológica al 2030 de la Universidad Distrital

La Universidad Distrital alineada a su visión institucional, será reconocida al 2030 como una institución de educación superior y de extensión que brinde a la sociedad la excelencia académica e investigativa a nivel nacional e internacional, mediante soluciones tecnológicas y científicas de vanguardia, así como su adecuado uso y apropiación, que lleve a todos los actores en las mismas condiciones, a responder de manera ágil, eficiente y flexible a las necesidades cambiantes de hoy, teniendo como apoyo la transformación digital y la innovación abierta.

La disrupción fue el sello distintivo de 2020 y trajo consigo la aceleración de muchas tendencias tecnológicas que cambian el juego que llegaremos a adoptar (o ya hemos adoptado) frente al uso de las tecnologías digitales en la Universidad. Si bien las tecnologías digitales de base ya se venían desarrollando como:

- ✓ La computación en la nube
- ✓ La inteligencia artificial con el Machine Learning (ML) y el Deep Learning

 <p>UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS</p>	<p>Plan Estratégico de tecnologías de la información PETI</p>	<p>Equipo técnico de Gestión y Desempeño Institucional Proceso de Gestión de las Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones PETI</p>
---	--	--

- ✓ RPA Robotic Process Automation
- ✓ El Internet de las Cosas IoT
- ✓ La Realidad Aumentada y la Realidad Virtual
- ✓ La impresión 3D
- ✓ El Blockchain
- ✓ Los Drones
- ✓ La Biotecnología y la Nanotecnología, entre otras

A medida que todas estas tecnologías evolucionan con nuevos casos de uso e incluso aplicaciones más nuevas, comenzaremos a ver los nuevos beneficios y oportunidades para la Universidad Distrital.


Por todo lo anterior el siguiente documento presenta como vemos el uso estratégico de todas estas tecnologías en la operación y la estrategia de la Universidad hasta el 2030. Para eso lo vamos a revisar desde el impacto y la transformación que debe realizar la Universidad a la luz de los usos y aplicaciones de estas tecnologías.

Hiper-automatización

La hiper automatización eleva la automatización de tareas al siguiente nivel. Es la aplicación de tecnologías avanzadas como la inteligencia artificial (IA), el aprendizaje automático (ML) y RPA para automatizar procesos (no solo tareas) de formas que son significativamente más impactantes que las capacidades de automatización tradicionales. Es la combinación de múltiples herramientas de automatización, software empaquetado y aprendizaje automático para entregar trabajo. La hiper automatización requiere una combinación de herramientas para ayudar a respaldar la replicación de partes en las que el ser humano está involucrado en una tarea. Esta tendencia se inició con la automatización robótica de procesos (RPA), pero verá un crecimiento con la combinación de inteligencia de procesos, inteligencia de contenido, IA, OCR y otras tecnologías innovadoras.

En la Universidad lo vemos como una mayor automatización de tareas operativas en todas las áreas y servicios: Académico, Administrativo y Financiero hasta llegar a que la mayor parte de las actividades operativas sean realizadas por sistemas automatizados y robóticos.

Con la implementación de la hiper automatización en la universidad, el SIGUD estaría totalmente soportado en TI, donde su funcionalidad, monitoreo, análisis de comportamiento y mejora continua sería automática, gracias a las tecnologías mencionadas. La rectoría y vicerrectoría estarían informadas en tiempo real del desempeño de cada proceso para una toma de decisiones ágil, además que les permitiría y a los líderes estratégicos de la universidad automatizar tareas digitales sin necesidad de

 <p>UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS</p>	<p>Plan Estratégico de tecnologías de la información PETI</p>	<p>Equipo técnico de Gestión y Desempeño Institucional Proceso de Gestión de las Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones PETI</p>
---	--	--

contar con habilidades de programación, así como enfocar las capacidades y habilidades de los colaboradores en tareas estratégicas como la interpretación y análisis de datos (estructurados y no estructurados) y la generación de conocimiento.

Operaciones en cualquier lugar

Las operaciones en cualquier lugar se refieren a un modelo operativo de TI diseñado para ayudar a los todos los interesados de la Universidad a realizar sus operaciones sin restricción de espacio ni tiempo, habilitar empleados en todas partes y gestionar la implementación de los servicios institucionales en toda la infraestructura distribuida.

El modelo debe ofrecer experiencias únicas de valor agregado. Proporcionar una experiencia digital fluida y escalable requiere cambios en la infraestructura tecnológica, prácticas de gestión, políticas de seguridad y gobierno.


Para la Universidad el objetivo es ofrecer todos sus servicios institucionales independientes de la ubicación y de forma digital distribuida. Desde la educación virtual, con docentes internacionales desarrollando investigación a distancia, ejecutando una proyección social que impacte no sólo al Distrito, sino que también se proyecte en el país con el apoyo de la TI, y permitiendo que los procesos administrativos y financieros sean automatizados y descentralizados de las sedes u oficinas.

Multi-experiencia

La experiencia múltiple se ocupa del cambio masivo de una pantalla bidimensional y una interfaz de teclado a un mundo de interfaz mucho más dinámico y multimodal en el que estamos inmersos en la tecnología interactiva, y que a su vez nos rodea. Multi-experiencia actualmente se enfoca en experiencias inmersivas que utilizan realidad aumentada, realidad virtual, realidad mixta, interfaces hombre-máquina multicanal y tecnologías de detección.

Las plataformas de conversación habilitadas por IA han cambiado la forma en que las personas interactúan con el mundo digital. Más allá de las conversaciones, la realidad virtual (VR), la realidad aumentada (AR) y la realidad mixta (MR) están cambiando la forma en que las personas perciben el mundo digital. Este cambio combinado tanto en la percepción como en la interacción dará como resultado la futura experiencia multisensorial y multimodal. Durante la próxima década, esta tendencia se convertirá en lo que se conoce como experiencia ambiental.

En la Universidad lo veremos aplicado en el cambio que se debe dar al salón de clase tradicional sincrónico y magistral a los espacios de aprendizajes multi-experiencia sincrónicos y asincrónicos, virtuales y semi-reales. Donde estudiante y docente podrán contar con un espacio enriquecido, gracias a lo digital, con distribución y acceso desde cualquier lugar y tiempo. Con laboratorios virtuales que garanticen una experiencia tan real y mejor que la de los laboratorios físicos tradicionales.

 <p>UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS</p>	<p>Plan Estratégico de tecnologías de la información PETI</p>	<p>Equipo técnico de Gestión y Desempeño Institucional Proceso de Gestión de las Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones PETI</p>
---	--	--

Adicionalmente, pensar en estructurar ágilmente los programas académicos con relación a las necesidades del mercado laboral actual, mejorando la experiencia del profesional, así como el ajuste adecuado hacia las necesidades de las organizaciones. Igualmente, enfocar la investigación hacia los problemas de la ciudad basados en simulaciones que acojan las variables necesarias para soluciones efectivas y ágiles que requiera la ciudadanía.

Democratización de la tecnología

La democratización de la tecnología se refiere al proceso por el cual el acceso a la tecnología rápidamente se vuelve más accesible para más personas.

La democratización de la tecnología significa brindar a las personas un fácil acceso a la experiencia digital sin una capacitación extensa o costosa. Esto ya es ampliamente reconocido con el auge del ciudadano desarrollador de software.

Las nuevas tecnologías y la mejora de las experiencias de los usuarios permitirán a quienes están fuera de una formación técnica digital acceder y utilizar productos y servicios tecnológicos y la Universidad jugando un papel protagónico en la Democratización de la tecnología formando a la sociedad en espacios Multi-experiencia y garantizando el acceso inclusivo a las tecnologías digitales.

Aumento humano


El aumento humano explora cómo se puede utilizar la tecnología para ofrecer mejoras cognitivas y físicas como parte integral de la experiencia humana. Este aumento está aprovechando la tecnología para aumentar las capacidades humanas tanto física como cognitivamente.

El Aumento humano es la mezcla hombre/máquina para el desarrollo de actividades y procesos cognitivos gracias al uso de la Inteligencia Artificial.

En la Universidad significa contar con tutores virtuales 24 horas que apoyen a los profesores en el proceso de enseñanza. Motores de búsqueda de contenido semántico que le permita a estudiantes y profesores búsquedas bibliográficas inteligentes. Sistemas de análisis de datos para medir los procesos de aprendizaje y generar una educación individualizada.

Seguridad de la Inteligencia Artificial

Las tecnologías en evolución como la hiper automatización ya muestran cómo la verdadera transformación digital está cambiando en el mundo de la Universidad. Sin embargo, estas tecnologías también crean vulnerabilidades de seguridad a través de posibles nuevos puntos de ataque.

 <p>UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS</p>	<h2>Plan Estratégico de tecnologías de la información PETI</h2>	<p>Equipo técnico de Gestión y Desempeño Institucional Proceso de Gestión de las Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones PETI</p>
---	---	--

La seguridad futura de la IA tendrá 3 perspectivas clave: 1) protección de los sistemas impulsados por IA, datos de entrenamiento de IA seguros y canalizaciones capacitadas y modelos de aprendizaje automático; 2) aprovechar la inteligencia artificial para mejorar la defensa de la seguridad y utilizar el aprendizaje automático para comprender patrones, descubrir ataques y automatizar partes de los procesos de ciberseguridad; 3) anticipar el uso negativo de la IA por parte de los atacantes: identificar estos ataques y defenderse de ellos.

En la Universidad todo este proceso de transformación digital se debe realizar de forma segura, promoviendo con mediante una seguridad escalable, flexible y confiable el acceso seguro a cualquier activo digital de la entidad.

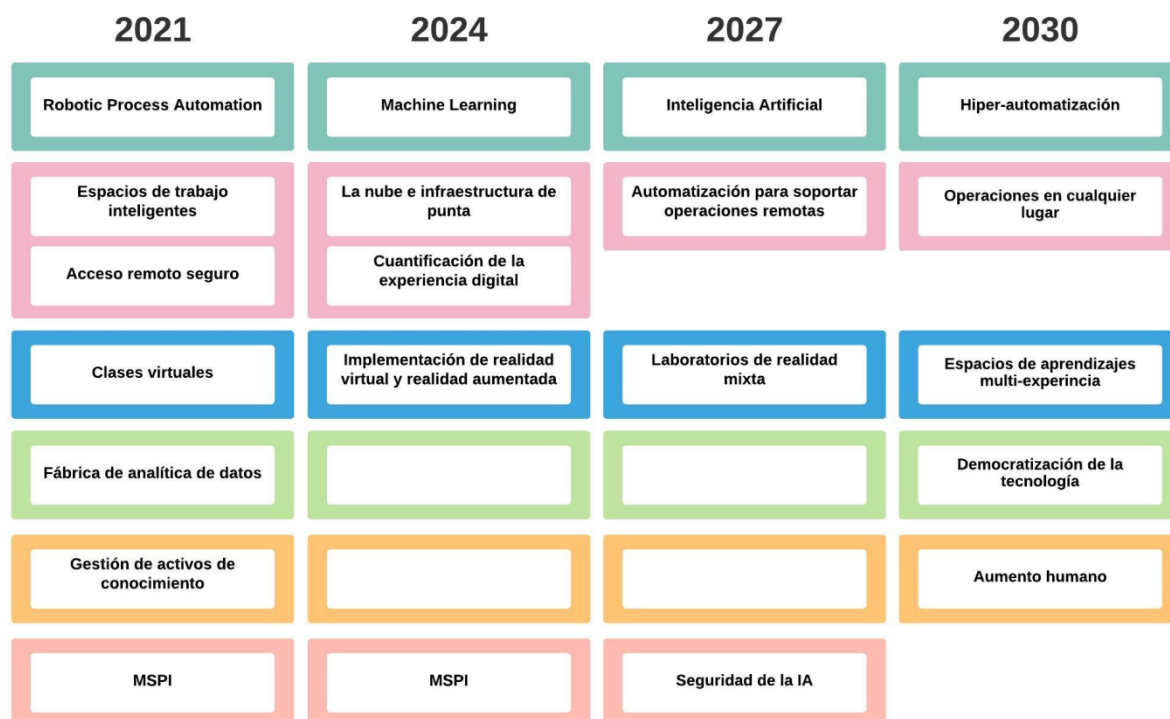



Ilustración 1. Evolución tecnológica UD al 2030

Fuente: <https://www.gartner.com/smarterwithgartner/gartner-top-strategic-technology-trends-for-2021/>

<https://www.grdar.com/es/blog/tendencias-tecnologicas-en-auge-al-2020>

 <p>UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS</p>	<p>Plan Estratégico de tecnologías de la información PETI</p>	<p>Equipo técnico de Gestión y Desempeño Institucional Proceso de Gestión de las Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones PETI</p>
---	--	--

5. Metodología para la construcción del PETI

Para la construcción del PETI se tomó como base la última recomendación del Ministerio de la Tecnología de Información y las Comunicaciones, en adelante MinTIC del año 2019; el cual cuenta con un artefacto para la recolección de información que recomienda que el PETI se realice en 4 fases: **comprender, analizar, construir y presentar**. En la ilustración No. 1 se muestra la metodología de elaboración del PETI y su relación con la transformación digital.

Cabe mencionar que todo el contenido del PETI está en un repositorio (repositorio de Arquitectura Institucional) que permite consultar su contenido dinámicamente a través de vistas que representan el modelo arquitectónico, las cuales serán necesarias para su implementación. Así también los artefactos resultado de la elaboración del PETI se anexarán a este documento y se diagramarán en este repositorio. Uno de los anexos principales que debe ser revisado para lograr un mejor entendimiento del PETI es la **Herramienta para la construcción del PETI**, en sus diferentes sesiones (documento Excel que se anexa a este documento).



UNIVERSIDAD DISTRITAL
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

Plan Estratégico de tecnologías de la información PETI

Equipo técnico de
Gestión y Desempeño
Institucional
Proceso de Gestión de
las Tecnologías de la
Información y las
Telecomunicaciones
PETI

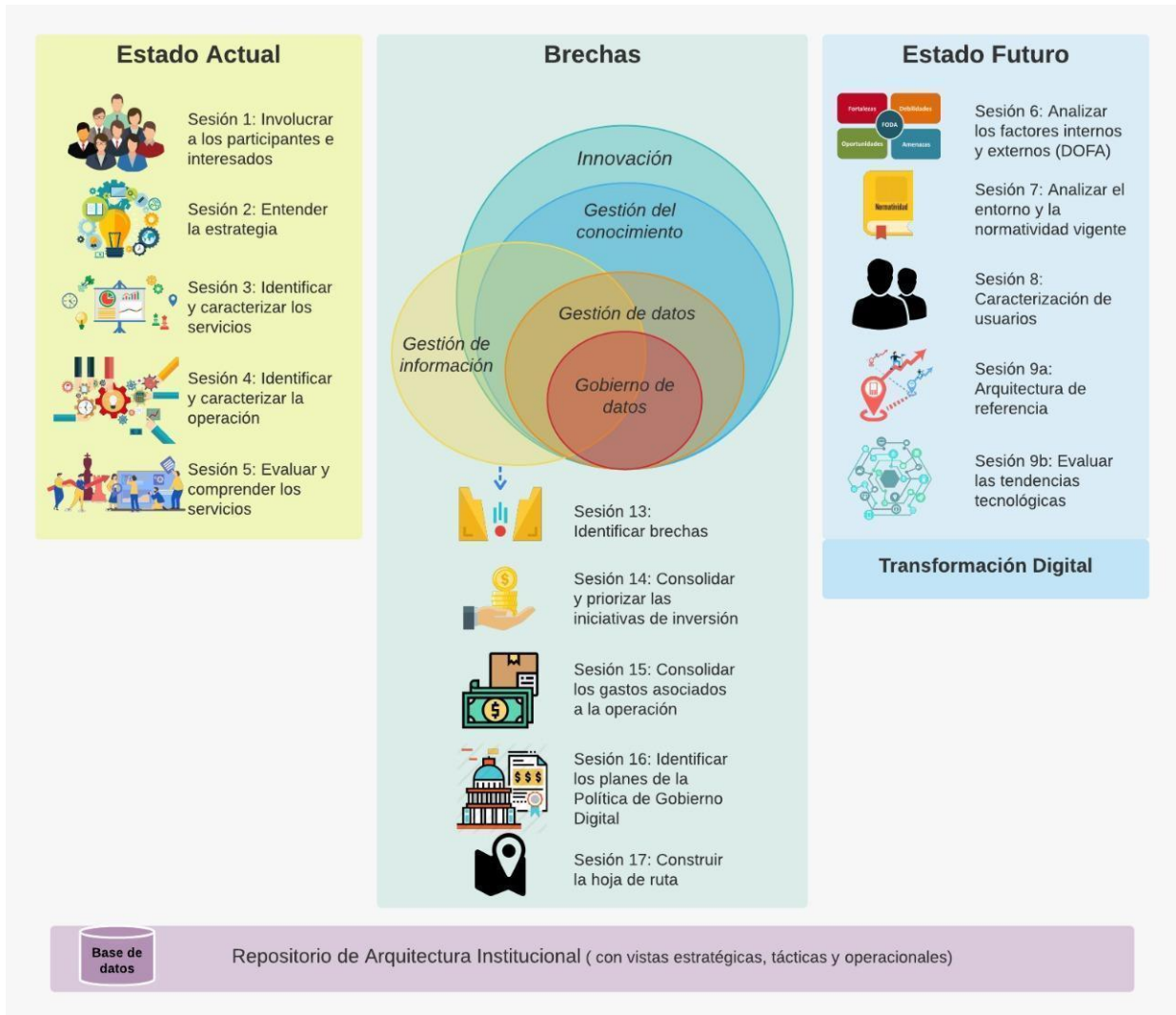



Ilustración 2. Metodología de Construcción del PETI versión 2019 de MinTIC
Fuente: Equipo AI – UD

6. Estrategia de Transformación Digital de la Universidad Distrital

La universidad actualmente está ejecutando la estrategia de transformación digital apoyada en el trabajo de Arquitectura Institucional. La estrategia de transformación digital busca dotar a la universidad de una

 <p>UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS</p>	<h2>Plan Estratégico de tecnologías de la información PETI</h2>	<p>Equipo técnico de Gestión y Desempeño Institucional Proceso de Gestión de las Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones PETI</p>
---	---	--

arquitectura de base (una estructura tanto en procesos como en tecnología alineados con los objetivos estratégicos) que le permita la implementación de proyectos de innovación tecnológica generadas por cada una de las áreas y que estén integradas y alineadas a la arquitectura (ver ilustración).




Ilustración 3. Transformación Digital UD
Fuente: Equipo AI – UD

Para ello la arquitectura de base está soportada en cuatro componentes estructurales que le darán la visión a largo plazo que necesita la universidad, con la flexibilidad de cambio que obliga toda esta nueva situación del mundo post-pandemia (ver ilustración).



Ilustración 4. Base estructural para la transformación Digital de la UD
Fuente: Equipo AI – UD

 <p>UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS</p>	<p>Plan Estratégico de tecnologías de la información PETI</p>	<p>Equipo técnico de Gestión y Desempeño Institucional Proceso de Gestión de las Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones PETI</p>
---	--	--

A continuación se describe cada uno de esos pilares de la arquitectura de base y como se deben integrar todas los proyectos de innovación tecnológica que la universidad requiera en sus diferentes áreas.


1. Gestión de Activos de Conocimiento:

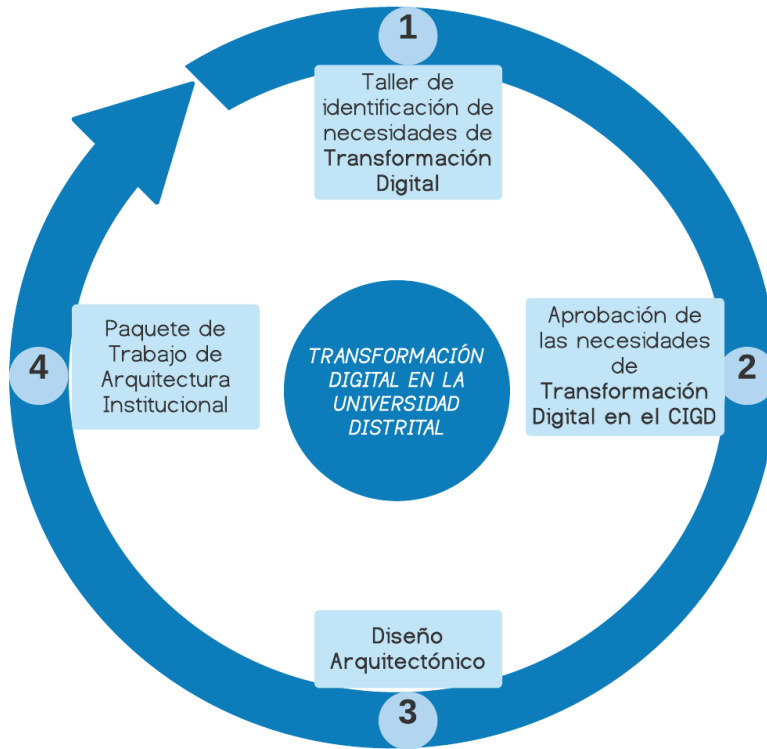
Los activos de Conocimiento son una representación formal y explícita del conocimiento, que puede ser reutilizada por personas o máquinas. Ejemplos de Activos de Conocimiento son:

- Sistemas de información que garanticen la operación eficiente de la universidad.
- Tableros de control para análisis de datos.
- Generación explícita de conocimiento para la toma de decisiones.
- Todo aquella tecnología digital necesaria para el cumplimiento de los objetivos de la universidad.

Para identificar las necesidades de conocimiento en la entidad se empleará la **Matriz de Necesidades de conocimiento**, herramienta utilizada para capturar las necesidades de conocimiento de cada área en la institución.

Una vez identificadas las necesidades de conocimiento y como parte de la metodología para gestionar las necesidades de transformación Digital de la UD, se llevan a aprobación al Comité Institucional de Gestión y Desempeño CIGD, continuando con el diseño arquitectónico de esa necesidad por parte del Equipo de Arquitectura Institucional y generando paquetes de trabajo de arquitectura que darán origen a proyectos liderados por diferentes áreas de la UD y gestionados por la Oficina Asesora de Planeación y Control.

 <p>UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS</p>	<p>Plan Estratégico de tecnologías de la información PETI</p>	<p>Equipo técnico de Gestión y Desempeño Institucional Proceso de Gestión de las Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones PETI</p>
---	--	--



*Ilustración 5. Metodología gestión de necesidades de transformación Digital de la UD
Fuente: Equipo AI – UD*


2. Gestión y Gobierno de Datos:

Se debe realizar la definición y estructuración de los componentes de información, la clasificación para el intercambio y consolidación de los datos en la Universidad y la generación de los modelos conceptuales de datos.

La gestión y gobierno de datos es un proceso transversal que permitirá convertir el dato en conocimiento para la toma de decisiones basadas en datos en todas las actividades ejecutadas. Además será el soporte para todos los procesos de automatización.

3. Arquitectura de Referencia y solución:

Este componente estructural tiene como finalidad proveer un Modelo de Referencia para la implementación de la Arquitectura TI en la universidad, mejorando la gestión de TI y el desarrollo de soluciones tecnológicas basado en buenas prácticas de TI.

 <p>UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS</p>	<p>Plan Estratégico de tecnologías de la información PETI</p>	<p>Equipo técnico de Gestión y Desempeño Institucional Proceso de Gestión de las Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones PETI</p>
---	--	--

A su vez, este marco proporciona herramientas de estandarización del lenguaje en términos de Arquitectura TI y frente a la diagramación de la arquitectura desde las diferentes dimensiones que la componen dentro de la universidad.

Con este componente se logra la estandarización y la racionalización en el uso de tecnologías digitales de la universidad.

4. Uso y Apropriación:

Desde la dimensión de uso y apropiación se define la estrategia específica de conocimiento, uso, apropiación y divulgación de los servicios TI, que soportan sus procesos y procedimientos apoyando el logro de sus objetivos estratégicos.

Para cumplir este objetivo es necesario fortalecer el conocimiento y promover el uso eficiente de las herramientas tecnológicas con que cuenta la universidad, para ello se definen los contenidos y atributos que deben incluirse en el plan de formación en TI, se definen los lineamientos para la formulación de un plan de gestión del cambio que facilite el uso y apropiación de los servicios de TI y finalmente se determinan los indicadores para evaluar el nivel de uso y satisfacción de los servicios de TI, y a su vez ejecutar acciones de mejora y transformación a partir de las mediciones obtenidas.


Estos 4 componentes estructurales que conforman la arquitectura de base para la universidad entregan lineamientos y guías para el desarrollo de los proyectos de transformación digital a ser ejecutados por cada una de las áreas de la Universidad y cualquier proyecto de tecnología de la universidad debe estar enmarcado dentro de esta arquitectura base.

7. Identificación del Estado Actual de TI (AS-IS)

Se describe a continuación con una mirada holística de la institución desde su estrategia hasta su operación, el estado actual de los principales elementos tecnológicos que darán norte al deber ser de la entidad y al planteamiento de proyectos en TI que generen valor para cumplir con las necesidades tecnológicas actuales.

✓ Estrategia

En la institución, la estrategia planteada en el Plan Estratégico de Desarrollo - PED está enfocada a una proyección de la universidad al 2030, encaminada en la producción académica e investigativa con una proyección social al Distrito de Bogotá, en la que se lleve el conocimiento a zonas vulnerables de la ciudad. Aquí se define la misión, visión y lineamientos que se deben lograr al 2030.

 <p>UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS</p>	<p>Plan Estratégico de tecnologías de la información PETI</p>	<p>Equipo técnico de Gestión y Desempeño Institucional Proceso de Gestión de las Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones PETI</p>
---	--	--

MISIÓN DE LA UD

La Universidad Distrital Francisco José de Caldas es un espacio social y una organización institucional, ente autónomo del orden distrital, que tiene entre sus finalidades la formación de profesionales especializados y de ciudadanos activos; la producción y reproducción del conocimiento científico, además de la innovación tecnológica y la creación artística. Impulsa el diálogo de saberes y promueve una pedagogía, capaz de animar la reflexión y la curiosidad de los estudiantes; además, fomenta un espíritu crítico en la búsqueda de verdades abiertas; en la promoción de la ciencia y la creación; asimismo, de la ciudadanía y la democracia; y alienta la deliberación, fundada en la argumentación y en el diálogo razonado.

VISIÓN DE LA UD AL 2030

Para el 2030 la Universidad Distrital Francisco José de Caldas será reconocida, nacional e internacionalmente, como una institución de alta calidad en la formación de ciudadanos responsables y profesionales del mejor nivel, en la producción de conocimiento científico, artístico y de innovación tecnológica; propósitos que desplegará en los campos de la docencia, la investigación y la extensión.


Por otro lado, respecto a la estrategia de TI se plantea una visión y misión estratégica para la gestión de TIC, enfocada en apoyar y apalancar los procesos de la universidad, que pretende contribuir con mejoras tecnológicas alineadas a la visión planteadas en el PED.

MISIÓN DE TI EN LA UD

Gestionar los Sistemas de Información y las Telecomunicaciones para asegurar el acceso, adquisición, disponibilidad, confiabilidad, confidencialidad y seguridad de los activos de información a través de la infraestructura y las soluciones Informáticas en el marco de la normatividad vigente aplicable, como apoyo a los Procesos Misionales de la Universidad para satisfacer las necesidades de la comunidad universitaria.

VISIÓN DE TI EN LA UD al 2030

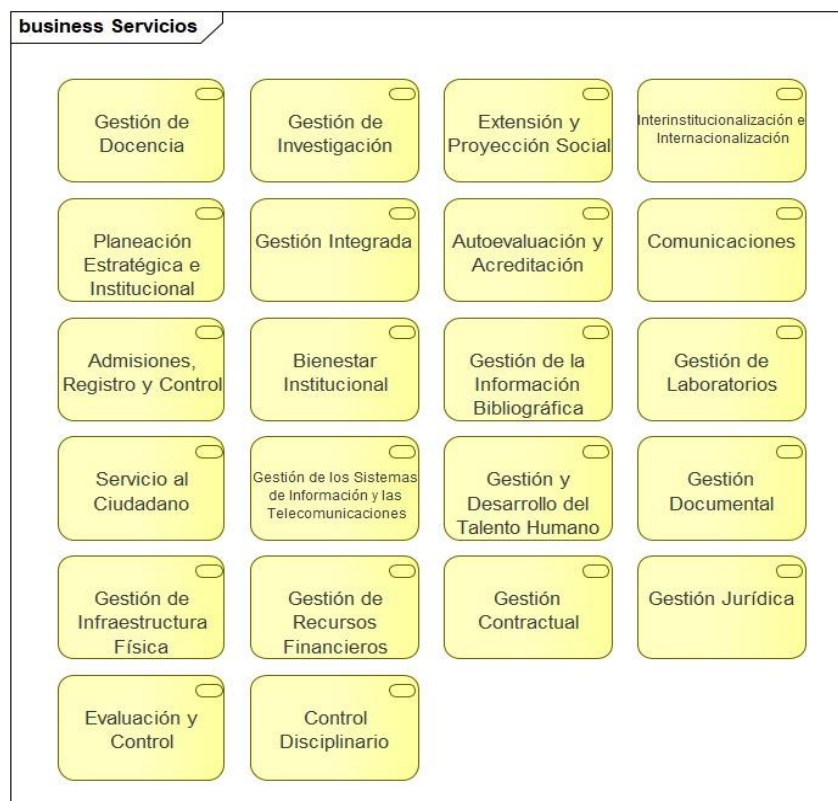
Destacarse como apoyo tecnológico de la universidad por la aplicación de buenas prácticas en gobierno y gestión de TI en el sector educativo colombiano, contribuyendo a la mejora de las

 <p>UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS</p>	<p>Plan Estratégico de tecnologías de la información PETI</p>	<p>Equipo técnico de Gestión y Desempeño Institucional Proceso de Gestión de las Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones PETI</p>
---	--	--


capacidades tecnológicas, procesos y talento humano para contribuir a una educación de alta calidad en nuestro país y a nivel internacional, alineados con la Visión Institucional al 2030.

✓ **Caracterización de servicios institucionales**

En esta sección del PETI se identifican, listan y caracterizan los servicios ofrecidos por la institución, clasificándolos en servicios internos y externos. Vale la pena aclarar que actualmente la universidad no cuenta con un catálogo de servicios institucionales formalmente definido y de conocimiento de todos los interesados. Como parte de la construcción del PETI se hace una propuesta de servicios alineados a los procesos definidos en el Sistema Integrado de Gestión de la Universidad Distrital, en adelante SIGUD la cual se puede visualizar en la siguiente vista arquitectónica.



*Ilustración 6. Servicios Institucionales UD
Fuente: Equipo AI – UD*

 <p>UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS</p>	<p>Plan Estratégico de tecnologías de la información PETI</p>	<p>Equipo técnico de Gestión y Desempeño Institucional Proceso de Gestión de las Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones PETI</p>
---	--	--

✓ Modelo operativo de TI

La transformación digital es el cambio asociado con la aplicación de tecnologías digitales en todos los aspectos de la sociedad humana, cambio que se da de forma acelerada en especial en el día de hoy y no dan espera, necesitan pronta solución con elementos tecnológicos. La Universidad Distrital no es ajena a la necesidad de la transformación digital y para llevarla a cabo, está implementando elementos de Gobierno y Gestión de Arquitectura Institucional, diseñando una entidad transformada digitalmente y consolidando un mapa de ruta de iniciativas y proyectos de tecnología que permitirán esta transformación.

La Arquitectura Institucional integra todos los componentes estratégicos, tácticos y operativos, con el apoyo a todos los niveles de la tecnología digital (o también conocidas como tecnologías de la información), en un diseño integrado y coherente. Es por esto por lo que para el diseño de la Arquitectura Institucional, se están teniendo en cuenta todas las recomendaciones y obligaciones emanadas del MIPG (Modelo Integrado de Planeación y Gestión) de la Función Pública y el Marco de referencia de Arquitectura Empresarial (MAE) del Ministerio de las TIC integradas al SIGUD de la Universidad Distrital, como se muestra en la siguiente imagen.

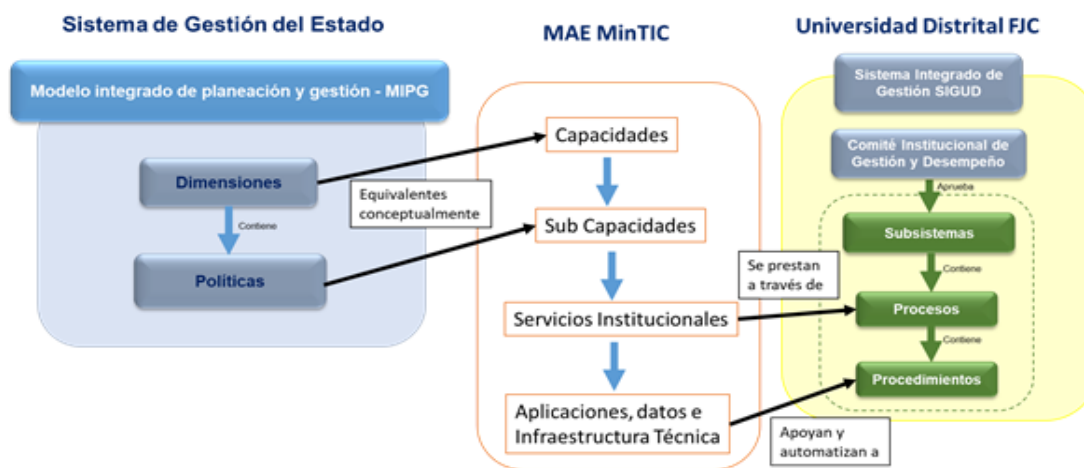



Ilustración 7. Integración de la IA al MIPG y SIGUD de la UD

Fuente: Equipo AI - UD

Un modelo operativo educativo identifica una institución, le da personalidad, esta misma se proyecta a los alumnos, quienes se identifican con ella y la misma trasciende en sus vidas construyendo su

 <p>UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS</p>	<p>Plan Estratégico de tecnologías de la información PETI</p>	<p>Equipo técnico de Gestión y Desempeño Institucional Proceso de Gestión de las Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones PETI</p>
---	--	--

identidad. En el caso particular de la universidad, acogiéndose a la Resolución No 163 de mayo 9 del 2019, se implementa el **Modelo Integrado de Planeación y Gestión - MIPG** como su marco de referencia, para dirigir, planear, ejecutar, hacer seguimiento, evaluar y controlar la gestión de la entidad, con el fin de generar resultados que atiendan los planes de desarrollo y resuelvan las necesidades y problemas de los ciudadanos con integridad y calidad en el servicio.

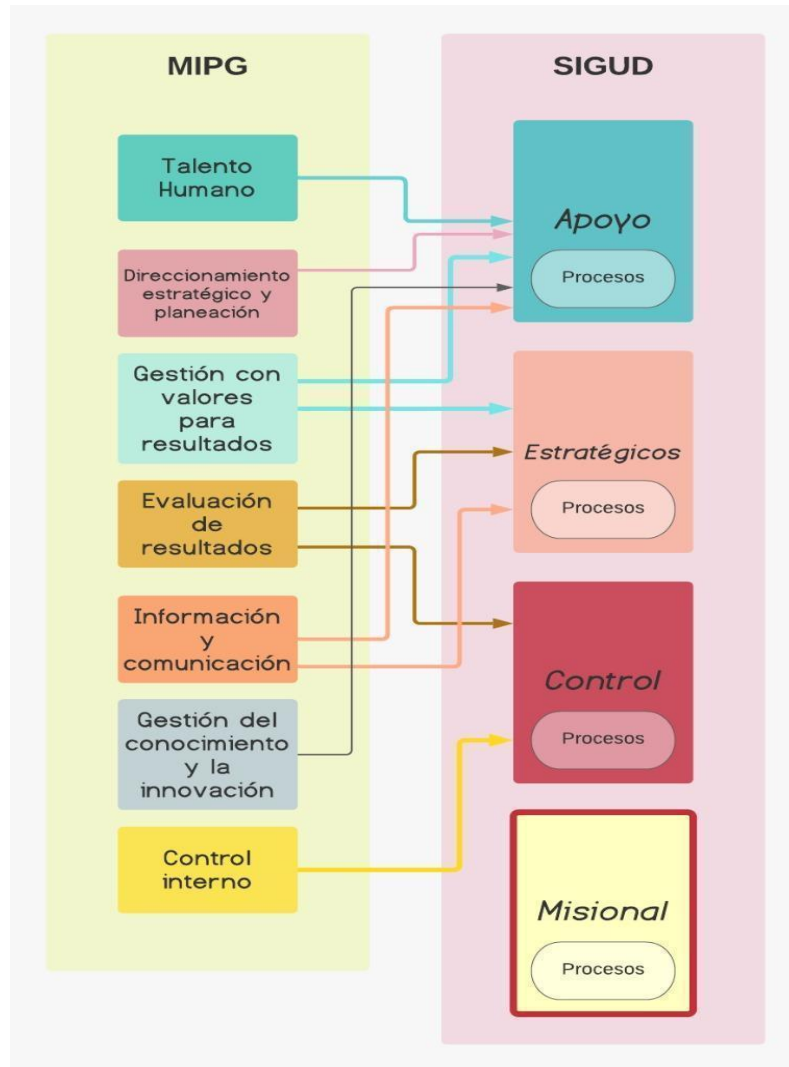



Ilustración 8. Relación SIGUD - MIPG
Fuente: Equipo AI – UD

 <p>UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS</p>	<p>Plan Estratégico de tecnologías de la información PETI</p>	<p>Equipo técnico de Gestión y Desempeño Institucional Proceso de Gestión de las Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones PETI</p>
---	--	--

8. Identificación del Estado Deseado de TI (TO-BE)

Basados en el análisis del estado actual, se identifican oportunidades de mejora en los servicios claves institucionales que ofrece la universidad como entidad educativa. Esto se traduce en proyectos tecnológicos logrando potenciar las soluciones y cerrando la brecha en las diferentes dimensiones definidas en el MIPG. Se describen a continuación los principales elementos que contribuyen a generar el estado deseado de TI en la universidad.


✓ Identificación de Fuerzas (DOFA)

A partir de la situación actual, se realiza un análisis de fuerzas internas de la universidad en términos de la capacidad clave de la institución, es decir la gestión de datos e información, en las cuales las fortalezas y debilidades evidencian oportunidades claves de esta capacidad lo que permitirá organizar responsabilidades, roles y fuentes únicas de información, estableciendo una calidad y seguridad de datos e información para la posterior generación de conocimiento dentro de la institución.

Además, se aplica un análisis de fuerzas externas que permitirán fortalecer y tomar herramientas que brinda el estado a través de MinTIC y marcos internacionales que darán lineamientos y guía para la implementación de un gobierno y gestión de datos con buenas prácticas y que genere valor.

Por otro lado, se identifica con los actores partícipes en la construcción del PETI y con el Comité Institucional de Gestión y Desempeño, la capacidad de **gestión del conocimiento e innovación**, la cual se prioriza como un ejercicio de arquitectura a desarrollar, logrando un apalancamiento de las TIC en los procesos institucionales, favoreciendo la toma de decisiones estratégicas con el fin de generar un impacto positivo a largo plazo en la institución.

Como parte del trabajo de Arquitectura Institucional y en línea a lo definido en el PETI como prioridad a implementar en la universidad, se partirá de la dimensión de gestión de conocimiento, logrando llegar a la definición y elaboración del proceso y la definición de los activos de conocimiento claves de la entidad, la cual es una de las dimensiones del MIPG.

 <p>UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS</p>	<h2>Plan Estratégico de tecnologías de la información PETI</h2>	<p>Equipo técnico de Gestión y Desempeño Institucional Proceso de Gestión de las Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones PETI</p>
---	---	--

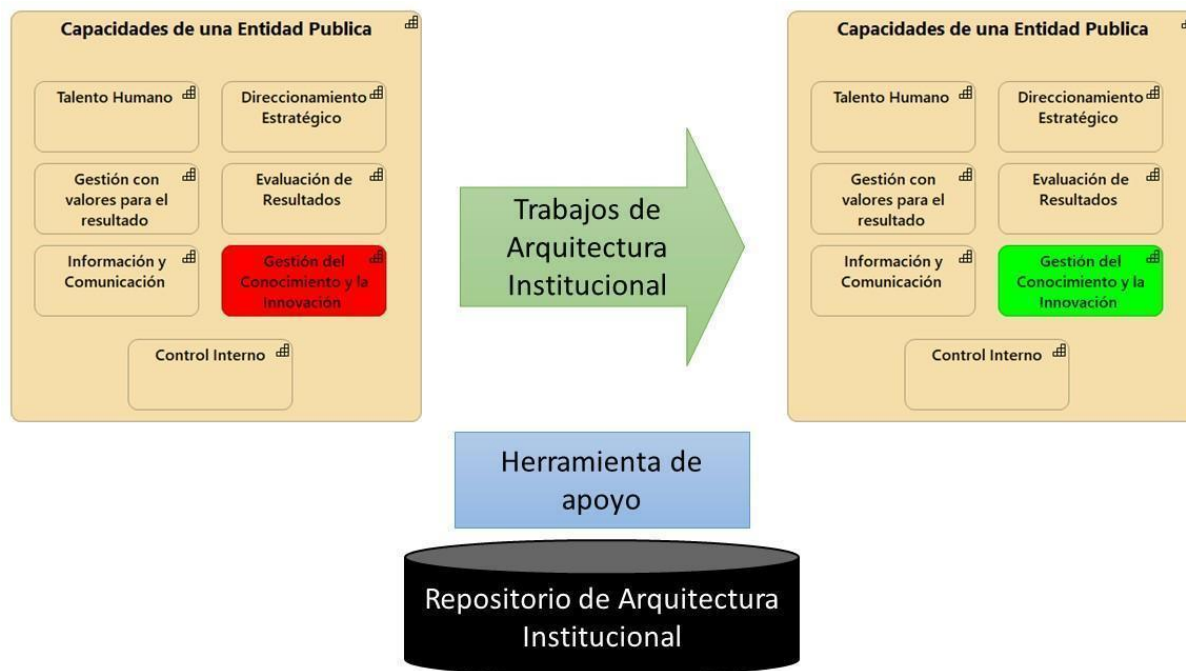



Ilustración 9. Implementación de la Dimensión de Gestión de conocimiento y la innovación
Fuente: Equipo de proyecto AI - UD

✓ Caracterización de usuarios de los servicios institucionales

La universidad así como cualquier entidad distrital o pública en el país, tiene como principal usuario de sus servicios al ciudadano es decir la persona que pertenece a una comunidad o sociedad organizada y es portador de derechos y deberes respaldados por la ley. Es fundamental entender que los servicios son requisitos, pasos o acciones para permitir el acceso de los ciudadanos, usuarios o grupos de interés a los beneficios derivados de programas o estrategias, cuya creación, adopción e implementación son potestativos de la entidad.

Ahora bien, el crecimiento en el uso masivo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) en Colombia, reflejado en la masificación de las redes de telecomunicaciones como base para cualquier actividad socioeconómica y el incremento en la oferta de servicios disponibles en línea, evidencian un aumento significativo en la **participación digital de los ciudadanos**. Lo que a su vez se traduce en una economía digital con cada vez más participantes en el país.

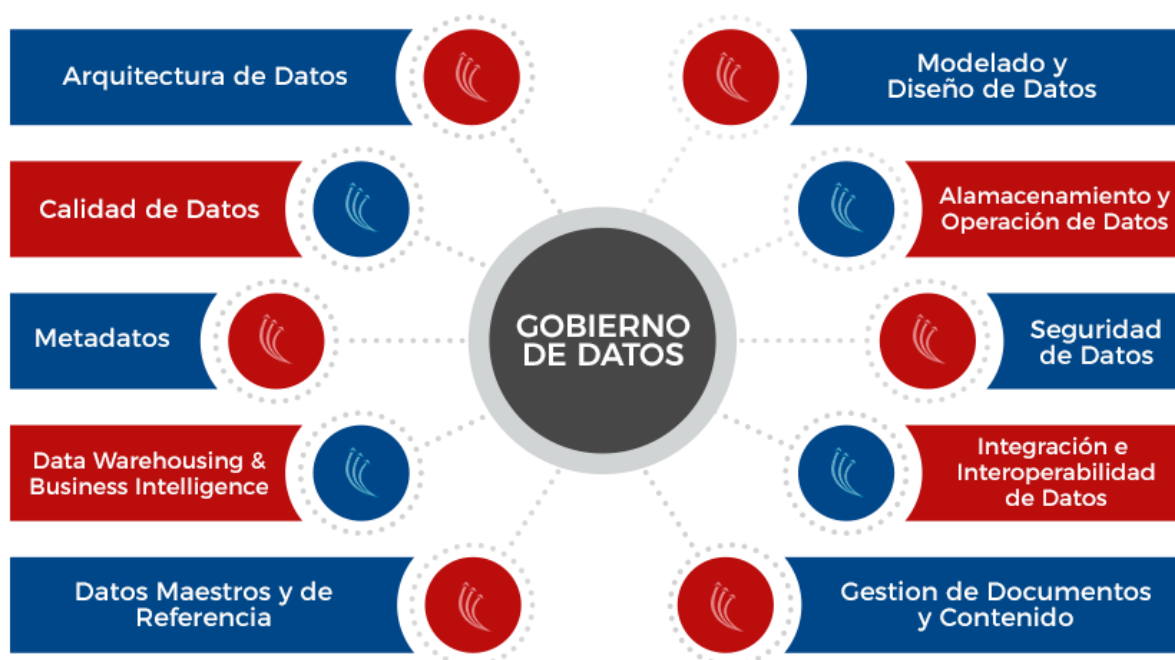
 <p>UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS</p>	<p>Plan Estratégico de tecnologías de la información PETI</p>	<p>Equipo técnico de Gestión y Desempeño Institucional Proceso de Gestión de las Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones PETI</p>
---	--	--

En el contexto de la universidad cualquier usuario puede intentar acceder al portafolio de servicios definido sin discriminación alguna y tendrá acceso al mismo siempre y cuando cumpla con los requisitos definidos por la entidad.


✓ **Arquitectura de Referencia**

La arquitectura institucional toma como referente principal el marco TOGAF y su metodología ADM, a la que se suma una lista de marcos de referencia, modelos, estándares y buenas prácticas alineadas a la educación superior. Estos referentes deberán ser adoptados en función del contexto de la necesidad de cada institución. El detalle de esta arquitectura se puede revisar en los documentos técnicos anexos a este.

En cuanto la dimensión clave a desarrollar es decir la gestión del conocimiento y la innovación, es clave mencionar marcos como el **DAMA (Data Management)**, orientado al desarrollo, la ejecución y la supervisión de planes, políticas, programas y prácticas que entregan, controlan, protegen y mejoran el valor de los datos y los activos de información a lo largo de sus ciclos de vida.



*Ilustración 10. Elementos del DAMA
Fuente: Internet*

 <p>UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS</p>	<h2>Plan Estratégico de tecnologías de la información PETI</h2>	<p>Equipo técnico de Gestión y Desempeño Institucional Proceso de Gestión de las Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones PETI</p>
---	---	--

Puntualmente se muestra a continuación el diseño arquitectónico que comprende la arquitectura de referencia general y de TI para la dimensión de Gestión de conocimiento e innovación y los elementos tecnológicos involucrados.

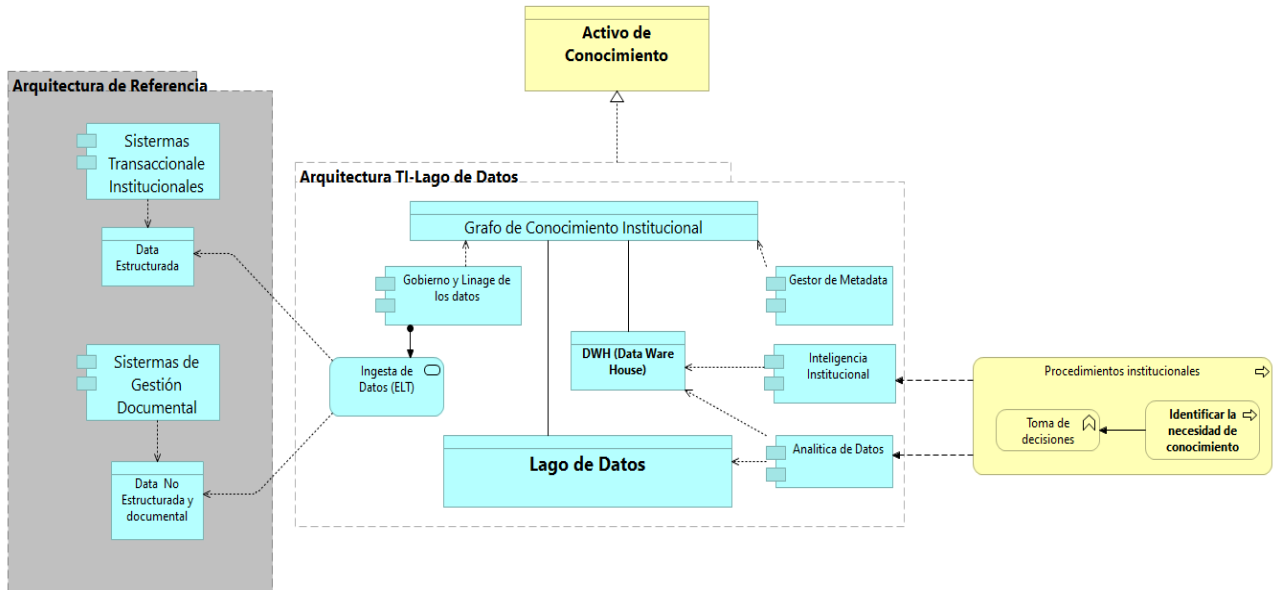



Ilustración 11. Arquitectura de Referencia Gestión de Conocimiento e Innovación

Fuente: Equipo AI - UD

✓ Tendencias Tecnológicas

Es importante contemplar para el estado deseado del PETI una revisión de las tendencias tecnológicas, para identificar la manera en que la implementación de cada una o algunas de ellas pueda apalancar las oportunidades de mejora en la operación y los servicios de la Universidad Distrital. Basados en el análisis de estas tendencias se identificaron tres para trabajar en el estado deseado de las tecnologías de la información que se destacan por su gran influencia en todas las capacidades de la universidad, y que impactan en la capacidad de gestión del conocimiento e innovación de la institución, capacidad con la cual se espera fortalecer los procesos y obtener un mayor aprovechamiento de los datos e información en generación de conocimiento institucional.

 <p>UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS</p>	<p>Plan Estratégico de tecnologías de la información PETI</p>	<p>Equipo técnico de Gestión y Desempeño Institucional Proceso de Gestión de las Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones PETI</p>
---	--	--

Tendencia tecnológica	Característica	Impacto
Inteligencia Artificial - Machine Learning	Predicciones sobre comportamientos, reacciones y tendencias en datos almacenados y clasificados.	Analítica predictiva de datos para la toma de decisiones.
Big Data - Analítica	Manejo de altos volúmenes de información y velocidad de los datos o rapidez en la que son creados.	Analítica de datos para la toma de decisiones.
Robotic Process Automation (RPA). Automatización Robótica de Procesos	Una automatización robótica de procesos es una forma naciente de automatización de los procesos de negocio que replica las acciones de un ser humano interactuando con la interfaz de usuario de un sistema informático.	Automatización de procedimientos de la Universidad.

*Tabla 1 Tendencias tecnológicas
Fuente: Equipo AI - UD*

9. Análisis de hallazgos y brechas

Alineados a MinTIC y después de realizado el ejercicio de validación del estado actual frente el estado esperado en cuanto la Gestión del conocimiento y la innovación en la universidad, se plantean las siguientes brechas y las acciones planteadas a alto nivel para poder cerrarlas; esto constituye iniciativas y proyectos a realizar a lo largo de los siguientes años en la UD. El detalle se puede revisar en el anexo del instrumento Excel del PETI.

10. Mapa de Ruta

Basados en el resultado de los diferentes talleres realizados con las áreas que conforman el Equipo Técnico de Gestión y Desempeño institucional ET – GDI – GSIT se detectan necesidades claras a ser reflejadas en el PETI. De esta forma se desarrolla la hoja o mapa de ruta, donde se establecen los proyectos y tiempos en que se desarrollarán con base en la estimación de esfuerzo de acuerdo con el alcance de cada proyecto. El detalle de cada proyecto se anexará en una ficha de proyecto como parte del PETI.




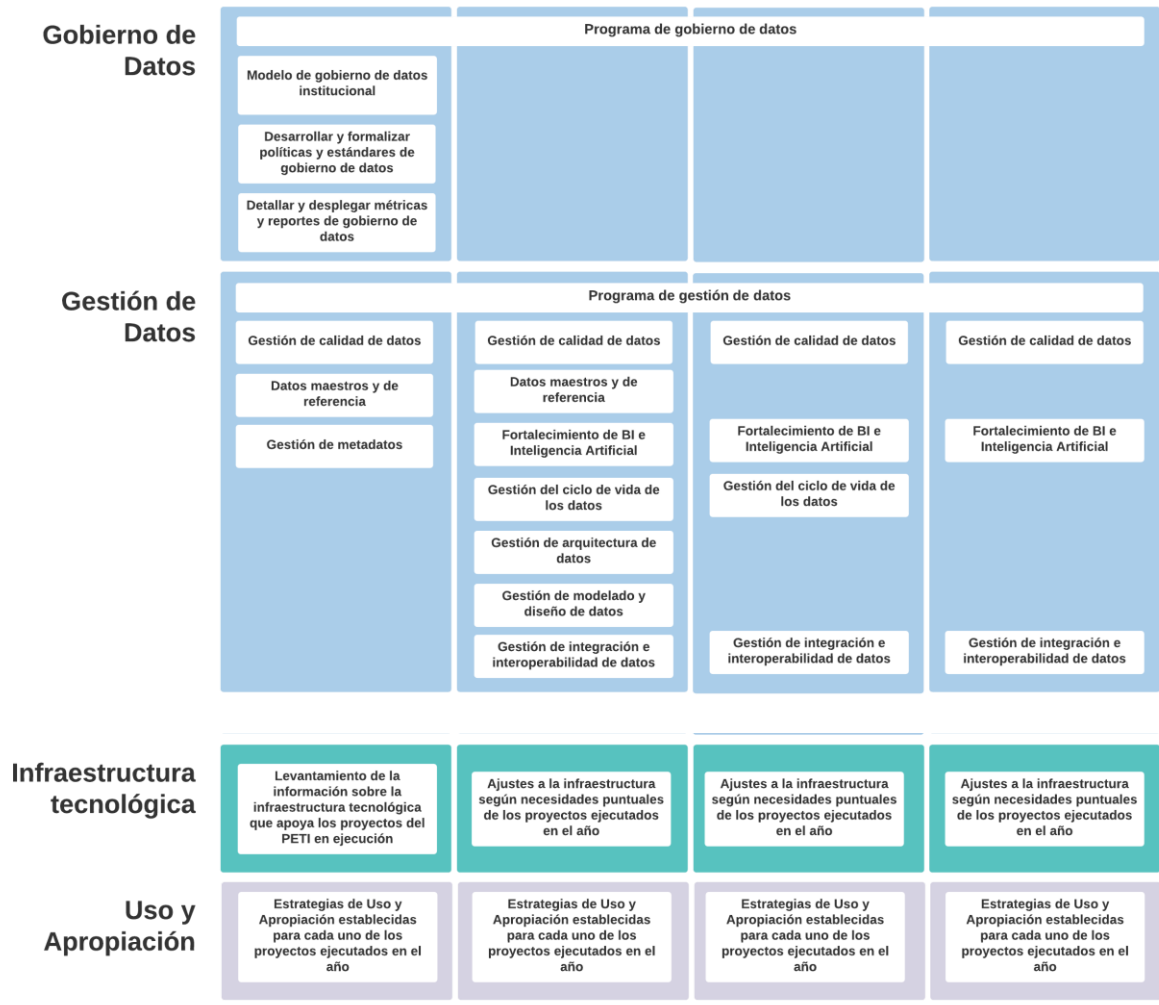
UNIVERSIDAD DISTRITAL
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

Plan Estratégico de tecnologías de la información PETI

Equipo técnico de
Gestión y Desempeño
Institucional
Proceso de Gestión de
las Tecnologías de la
Información y las
Telecomunicaciones
PETI

	2021	2022	2023	2024
Proyectos Institucionales (Gestión de Conocimiento e Innovación)	Formalizar el proceso de Gestión de conocimiento e innovación	Gestión de trámites institucionales	Gestión de trámites institucionales	
	Optimización del modelo de gestión de proyectos de la UD	Optimización del modelo operativo de la UD	Optimización del modelo operativo de la UD	
	Fabrica de analítica de datos	Fabrica de analítica de datos	Fabrica de analítica de datos	
	Gestión Documental	Gestión Documental	Gestión Documental	Gestión Documental
	Desarrollo y optimización de los sistemas de información	Desarrollo y optimización de los sistemas de información	Desarrollo y optimización de los sistemas de información	Desarrollo y optimización de los sistemas de información
	Gestión de la investigación	Diseño e implementación del MSPI	Diseño e implementación del MSPI	Diseño e implementación del MSPI
	Transformación digital para la educación	Transformación digital para la educación	Transformación digital para la educación	Transformación digital para la educación
	Definición políticas y lineamientos de AI en todos sus dominios	Definición políticas y lineamientos de AI en todos sus dominios	Definición políticas y lineamientos de AI en todos sus dominios	
	Gestión de laboratorios UD	Gestión de laboratorios UD		


 <p>UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS</p>	<h2>Plan Estratégico de tecnologías de la información PETI</h2>	<p>Equipo técnico de Gestión y Desempeño Institucional Proceso de Gestión de las Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones PETI</p>
---	---	--



*Ilustración 12. Hoja de ruta de Proyectos del PETI
Fuente: Equipo AI - UD*

11. Iniciativas de inversión y proyectos

Cada uno de los proyectos especificados en la hoja de ruta del PETI se planean a un alto nivel con el fin de ser llevados a su aprobación por parte del Comité Institucional de Gestión y Desempeño y posteriormente ser entregados a la Oficina Asesora de Planeación y Control con el fin de asignar el presupuesto correspondiente y liderar su implementación.

 <p>UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS</p>	<p>Plan Estratégico de tecnologías de la información PETI</p>	<p>Equipo técnico de Gestión y Desempeño Institucional Proceso de Gestión de las Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones PETI</p>
---	--	--

Por ahora se realizan las fichas de los proyectos a alto nivel para el año 2021 y se encuentran detalladas en el anexo Excel del PETI. El detalle de cada uno de los proyectos será desarrollado por el líder asignado a cada uno de estos.

12. Indicadores del PETI: seguimiento

Con el fin de hacer un seguimiento al PETI, se hace necesario establecer un grupo de indicadores anuales, semestrales y trimestrales, según el caso, que permitan conocer los avances respecto a la gestión, los productos y los efectos producidos por el desarrollo del plan. Las definiciones de estos indicadores propuestos cumplen con la más reciente "Guía para la construcción y análisis de Indicadores de Gestión" publicada por el Departamento Administrativo de la Función Pública.

Indicador	Objetivo	Tipo	Unidad de medida	Formulación	Periodo de medición	Meta
Ejecución de Proyectos del PETI para la vigencia	Identificar el aporte de los proyectos de TI en el desarrollo de servicios innovadores, de calidad y generación de valor.	Gestión	Porcentaje	Formula= (Proyectos con contratos en curso o finalizados) / (Proyectos del PETI aprobados para la vigencia)	Anual	90% de proyectos ejecutados y/o finalizados
Ejecución de proyectos asociados al Gobierno y la Gestión de Datos en la UD	Identificar si los proyectos asociados al Gobierno y la Gestión de Datos en la UD definidos en el PETI están aportando realmente a las necesidades sentidas de las diferentes áreas institucionales.	Gestión	Porcentaje	Formula= (Proyectos con contratos en curso o finalizados) / (Proyectos del PETI para GGD aprobados para la vigencia)	Anual	90% de proyectos ejecutados y/o finalizados




UNIVERSIDAD DISTRITAL
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

Plan Estratégico de tecnologías de la información PETI

Equipo técnico de
Gestión y Desempeño
Institucional
Proceso de Gestión de
las Tecnologías de la
Información y las
Telecomunicaciones
PETI

Cubrimiento sobre los Sistemas de Información	Brindar soporte a la Arquitectura de Sistemas de Información, contribuyendo en su evolución y mejora continua.	Producto	Porcentaje	Fórmula= (Número de Sistemas de Información mejorados o realizados definidos en proyectos del PETI) / (Número de Sistemas de Información en el Catálogo de SI de la UD)	Semestral	90% de sistemas de información mejorados
Satisfacción de usuarios (estudiantes) beneficiados con proyectos del PETI	Valorar la satisfacción de los estudiantes por el uso de soluciones implementadas por los proyectos del PETI y puestas a disposición en los diferentes canales virtuales de la universidad.	Efecto	Porcentaje	Fórmula= (Total encuestas con buena calificación) / (Total de encuestados)	Semestral	80% de satisfacción en las encuestas
Satisfacción de usuarios (administrativos) beneficiados con proyectos del PETI	Valorar la satisfacción de los usuarios administrativos por el uso de soluciones implementadas por los proyectos del PETI y puestas a disposición en los diferentes canales virtuales de la universidad.	Efecto	Porcentaje	Fórmula= (Total encuestas con buena calificación) / (Total de encuestados)	Semestral	80% de satisfacción para los ANS evaluados
Satisfacción de Directivos beneficiados con proyectos del PETI	Valorar la satisfacción de los Directivos por el uso de soluciones implementadas por los proyectos del PETI y puestas a disposición en	Efecto	Porcentaje	Fórmula= (Total encuestas con buena calificación) / (Total de encuestados)	Semestral	80% de satisfacción para los ANS

 <p>UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS</p>	<p>Plan Estratégico de tecnologías de la información PETI</p>	<p>Equipo técnico de Gestión y Desempeño Institucional Proceso de Gestión de las Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones PETI</p>
---	--	--

	los diferentes canales virtuales de la universidad.					evaluados
--	---	--	--	--	--	-----------

Tabla 2 Tabla de indicadores medición PETI

Fuente: Equipo AI - UD

13. Plan de comunicaciones del PETI

El plan de comunicaciones del PETI es un elemento en el que se identifican los diferentes grupos de interés a los cuales se les dará a conocer la Estrategia de TI, así como la planeación y avances en los proyectos e iniciativas de inversión en TI, lo que busca la promoción y apalancamiento de estos en la Universidad Distrital Francisco de Caldas. Debido a que impacta el PETI de manera positiva y estratégica a los procesos y servicios institucionales, es imprescindible que sea de conocimiento a la comunidad universitaria.

Para ello, es claro establecer que a cada grupo se le comunicará de manera efectiva los diferentes componentes del PETI, teniendo en cuenta el tiempo, el canal y el mensaje; así como los intereses según su posición y funcionalidad en la misma universidad. Así que, se conforma primeramente la caracterización de los interesados en el PETI, desde la vista estratégica hasta la vista operativa.

Por otro lado, cómo parte de este plan de comunicaciones se establecen una serie de directrices para garantizar el éxito al comunicar los contenidos del PETI como es el caso de este documento ejecutivo.


El Equipo Técnico GSIT - MIPG gestiona el plan de comunicaciones del PETI en el ámbito de interacción con el MIPG y a nivel institucional, integrando las actividades de registro, seguimiento y control de los planes individuales de comunicaciones de los proyectos.

Los líderes de proyecto programan, durante la fase de planeación de su proyecto, las acciones de comunicación a cargo y las remiten al ET-GSIT o al responsable designado, quién lo consolidará, realizará el seguimiento en el marco de la gestión integral de las comunicaciones del PETI.

Las acciones de comunicación pueden ser ajustadas, y el plan actualizado por el ET-GSIT, teniendo a la vista asegurar el logro de los objetivos del Plan de comunicaciones y del PETI.

Glosario

Arquitectura – la organización fundamental de un sistema contenido en sus componentes, sus relaciones entre sí y al ambiente y sus principios que guían su diseño y evolución (de la IEEE-1471-2000).

 <p>UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS</p>	<p>Plan Estratégico de tecnologías de la información PETI</p>	<p>Equipo técnico de Gestión y Desempeño Institucional Proceso de Gestión de las Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones PETI</p>
---	--	--

Arquitectura empresarial (AE)– Una arquitectura en la cual el sistema en cuestión es la empresa completa, especialmente los procesos de negocio, sistemas y tecnologías de información de la empresa. En el caso de la universidad hemos adoptado el concepto de **Arquitectura Institucional (AI)** ya que cómo su razón de ser es la educación y formación integral de los ciudadanos que para el caso serían los estudiantes, es más amigable hablar en términos de la institución.

Modelo de referencia – Notación usada en modelos conceptuales estandarizados en la industria de la informática.

MinTIC – Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de Colombia.

Gestión Documental – Uso de la tecnología y procesos que permite la gestión y acceso unificado de la información generada en una organización u empresa (clientes, proveedores, personal de la Empresa).

PETI – Plan Estratégico de Tecnologías de la Información.

TIC – Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

PED - Plan Estratégico de Desarrollo.

PI - Plan Indicativo.

PUI - Proyecto Universitario Institucional.

CIGD - Comité Institucional de Gestión y Desempeño.

ET-GSIT – Equipo Técnico Gestión de Sistemas de Información y Telecomunicaciones.