

ACUERDO No. 069 DE 2025.-
(Noviembre 05 de 2025).

Por el cual se Reglamenta la Política Estratégica de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – PETI 2025-2030 de la Institución Universitaria de las Culturas y las Artes Populares – IPC

El Consejo Directivo de la Institución Universitaria de las Culturas y las Artes Populares – IPC, en uso de sus atribuciones constitucionales, legales, estatutarias y en especial de las conferidas por la Ley 30 de 1992, el Acuerdo Distrital 0559 de 2022, el Estatuto General de la Institución Universitaria -IPC, Acuerdo de Consejo Directivo 01 de 2023, y

CONSIDERANDO

Que mediante el decreto 1078 de 2015 se expide el decreto unico y reglamentario del sector de las Tecnologías de la información y las comunicaciones

Que el artículo 69 de la Constitución Política garantiza el principio de autonomía universitaria, reconociendo a las universidades la facultad de darse sus propias directivas y regirse por los estatutos y normas que ellas dispongan.

Que el artículo 29 de la Ley 30 de 1992 reconoce la autonomía de las instituciones universitarias, permitiéndoles establecer su campo de acción y tomar decisiones fundamentales, como la modificación de sus estatutos, la designación de sus autoridades académicas y administrativas, definir y organizar sus labores formativas, académicas, docentes, científicas, culturales y de extensión, y arbitrar sus recursos para el cumplimiento de su función social y su misión institucional.

Que, la Ley 1341 de 2009 establece el marco general para la formulación de políticas públicas del sector de las Tecnologías de Información, delimitando como un principio orientador el dar prioridad al acceso y uso de las TIC en la producción de bienes y servicios, en condiciones no discriminatorias en la conectividad, la educación, los contenidos y la competitividad. (Art. 2)

Que, el Decreto 2693 de 2012, establece los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en Línea, indicando que este debe estar integrado por los siguientes componentes: 1.) Información en línea, 2.) Interacción en línea, 3.) Transacción en línea, Transformación, 5.) Democracia en línea, Elementos transversales.

Que, el parágrafo 3 del Artículo 9 de la Ley Estatutaria 1712 de 2014, *“por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones”*, establece que sus sujetos obligados deberán dar cumplimiento a la estrategia de Gobierno en Línea, o la que haga sus veces, en cuanto a la publicación y divulgación de la información. En el caso de marras, la Institución Universitaria de las Culturas y las Artes Populares – IPC, como establecimiento público es un sujeto obligado.

Que, el Decreto 1078 de 2015, específicamente en el capítulo 1, título 9, parte 2, libro 2, planteó como objetivo *“Garantizar el máximo aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, con el fin de contribuir con la construcción de un Estado abierto, más eficiente, más transparente y más participativo y que preste mejores servicios con la colaboración de toda la sociedad”*. Para ello, se definieron cuatro componentes para orientar las acciones de cara a los ciudadanos y de cara a las entidades del Estado. Estos componentes son: TIC para Servicios, TIC para Gobierno Abierto, TIC para la Gestión y TIC para la Seguridad de la Información.

- **IUIPC – NIT. 901817826-2**
- **Sede Principal:** Edificio Coltabaco – Calle 12 No. 1-12
- **Página Web:** www.iuipc.edu.co

ACUERDO No. 069 DE 2025.-
(Noviembre 05 de 2025).

Por el cual se Reglamenta la Política Estratégica de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – PETI 2025-2030 de la Institución Universitaria de las Culturas y las Artes Populares – IPC

Que, mediante el Decreto 1008 de 2018 se subrogó el Capítulo 1 del Título 9 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1078 de 2015, con el fin de establecer los lineamientos generales de la Política de Gobierno Digital. En este sentido, el Artículo 2.2.9.1.2.1 del Decreto 1078 de 2015 establece que la Política de Gobierno Digital será definida por MinTIC y se desarrollará a través de componentes y habilitadores transversales que, acompañados de lineamientos y estándares, permitirán el logro de propósitos que generarán valor público en un entorno de confianza digital a partir del aprovechamiento de las TIC.

Que, el artículo 2.2.9.1.2.2 del citado Decreto establece que las entidades públicas deben aplicar el Manual de Gobierno Digital para la implementación de la Política de Gobierno Digital, el cual se articulará con los lineamientos que defina el Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES), que se relacionen con los componentes de la referida Política.

Que, posteriormente el Decreto Presidencial 767 de 2022 *“Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Política de Gobierno Digital (...)”*, aduciendo en el parágrafo del artículo 2.2.9.1.1.1 que los grupos de interés de la política son las entidades públicas, la academia, el sector privado, las organizaciones de la sociedad civil, los ciudadanos y, en general, los habitantes del territorio nacional. Siendo sujetos obligados las entidades del estado, de conformidad con el artículo 2.2.9.1.1.2.

Que, el Manual de Gobierno Digital estipula que este debe integrarse en el modelo de planeación y gestión, teniendo como propósito tener: 1) Servicios digitales de confianza y calidad, 2.) Procesos internos, seguros y eficientes, 3.) Decisiones basadas en datos, 4.) Empoderamiento ciudadano a través de un estado abierto, 5.) Territorio y ciudades inteligentes a través de las TIC.

Que el Decreto 612 de 2018 determinó la integración de los planes estratégicos institucionales dentro del Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG), por lo cual las entidades deben formular y actualizar periódicamente su PETI como instrumento de planeación transversal que articule la gestión tecnológica con los objetivos institucionales.

Que, de conformidad con lo dispuesto en el numeral 4 del artículo 28 del Acuerdo 01 de 2023 – Estatuto General de la Institución de las Culturas y las Artes Populares, *“el Consejo Directivo tiene a cargo definir las políticas académicas y administrativas y la planeación institucional y evaluarlas periódicamente.”*

Que la Institución Universitaria de las Culturas y las Artes Populares – IPC, en cumplimiento de dichas disposiciones, elaboró el documento denominado Política Estratégica de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (PETIC) 2025-2030”, el cual define los objetivos, estrategias, iniciativas y proyectos de transformación digital para el periodo 2025-2030, en armonía con el Plan de Desarrollo Institucional y los lineamientos del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – MinTIC.

Que esta política busca fortalecer la infraestructura tecnológica, mejorar la seguridad de la información, optimizar los procesos administrativos y académicos mediante la digitalización, e impulsar la innovación tecnológica como eje de apoyo a la docencia, la investigación y la extensión cultural.

At.

- **IUIPC – NIT.** 901817826-2
- **Sede Principal:** Edificio Coltabaco – Calle 12 No. 1-12
- **Página Web:** www.iuipc.edu.co

ACUERDO No. 069 DE 2025.-
(Noviembre 05 de 2025).

Por el cual se Reglamenta la Política Estratégica de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – PETI 2025-2030 de la Institución Universitaria de las Culturas y las Artes Populares – IPC

Que en sesión extraordinaria del Consejo Directivo celebrada el cinco (05) de noviembre de 2025, se socializó, analizó y aprobó el documento de la Política Estratégica de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (PETI) 2025-2030, como instrumento de planeación institucional de obligatorio cumplimiento.

En mérito de lo expuesto,

ACUERDA

ARTÍCULO PRIMERO: Adóptese la Política Estratégica de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (PETIC) 2025-2030 de la Institución Universitaria de las Culturas y las Artes Populares – IPC, como instrumento rector de planeación, gestión e inversión tecnológica institucional, orientado a la modernización, eficiencia y fortalecimiento de la infraestructura y servicios digitales.

ARTÍCULO SEGUNDO: Que el Reglamento de Política Estratégica de Tecnologías y las Comunicaciones PETI en la Institución Universitaria de las Culturas y las Artes Populares – IPC, aprobado por el Consejo Directivo hace parte integral del presente Acuerdo

ARTÍCULO SEGUNDO. El documento denominado “Política Estratégica de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (PETI) 2025-2030 de la IUIPC”, hace parte integral del presente Acuerdo como anexo único, y será de obligatorio cumplimiento por todas las dependencias administrativas, académicas y misionales de la Institución.

ARTÍCULO TERCERO: La Oficina de Tecnologías de la Información, bajo la coordinación de la Secretaría General y la supervisión del Consejo Directivo, será responsable de realizar el seguimiento anual del cumplimiento del PETI, así como de proponer sus actualizaciones o ajustes según las directrices nacionales de Gobierno Digital y los resultados institucionales.

ARTÍCULO CUARTO. El presente Acuerdo rige a partir de la fecha de su expedición y deberá publicarse en la página web institucional y demás medios oficiales, en cumplimiento de la Ley 1712 de 2014 sobre transparencia y acceso a la información pública.

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Dado por el Honorable Consejo Directivo de la Institución Universitaria de las Culturas y las Artes Populares - IPC, a los cinco (05) del mes de noviembre del año dos mil veinticinco (2025).



EDNA KATALINA MORALES CASTRO
Presidente Consejo Directivo
Delegado Alcalde
SM



SERGIO ENRIQUE MOLINA MEDINA.-
Secretario Consejo Directivo

- **IUIPC – NIT.** 901817826-2
- **Sede Principal:** Edificio Coltabaco – Calle 12 No. 1-12
- **Página Web:** www.iuipc.edu.co

ACUERDO No. 069 DE 2025.-
(Noviembre 05 de 2025).

Por el cual se Reglamenta la Política Estratégica de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – PETI 2025-2030 de la Institución Universitaria de las Culturas y las Artes Populares – IPC

Política Estratégica de Tecnologías de la Información (PETI) IUIPC 2025-2030.-

1. Presentación	4
2. Contexto Institucional	4
3. Introducción y Justificación	5
3. Marco Normativo	6
3.1. Normas sobre TIC como servicio público	7
3.2. Normas de Buen Gobierno y Transparencia	7
3.3. Normatividad Educativa y de Contratación	7
4. Objetivos Estratégicos de TI	8
4.1 Alineación de los Objetivos estratégicos del PETI con el Plan de Desarrollo Institucional - PDI 2025-2028	10
5. Estrategia TI	11
5.1 Diagnóstico Institucional	11
Análisis DOFA	16
5.2. Inventario de Activos Tecnológicos Actuales	18
5.3. Iniciativas Estratégicas de TI (2025-2030)	20
Fases de Implementación del Data Center:	27
5.5 Indicadores de Seguimiento	34
6. Plan de Acción Inmediato:	38
7. Modelo de Gobierno TIC y Alineación con Normativa MinTIC	39
9. Anexos	43
Glosario Técnico	43
Marco Normativo Resumido	45
Descripción Diagramas	46

1. Presentación

La Política Estratégica de Tecnologías de la Información (PETI) de la Institución Universitaria de las Culturas y las Artes Populares - IPC, se presenta como una herramienta clave de planeación institucional que permite alinear las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) con las metas y objetivos del Plan de Desarrollo Institucional, promoviendo la eficiencia, la transparencia y la mejora continua de la gestión académica, administrativa y tecnológica.

Al.

- **IUIPC – NIT.** 901817826-2
- **Sede Principal:** Edificio Coltabaco – Calle 12 No. 1-12
- **Página Web:** www.iuipc.edu.co

ACUERDO No. 069 DE 2025.-
(Noviembre 05 de 2025).

Por el cual se Reglamenta la Política Estratégica de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – PETI 2025-2030 de la Institución Universitaria de las Culturas y las Artes Populares – IPC

Este documento tiene como propósito identificar y definir los objetivos estratégicos en materia de TIC, establecer los lineamientos que orienten su implementación, ejecución garantizando que las inversiones tecnológicas respondan a las necesidades institucionales en el periodo 2025-2030.

2. Contexto Institucional

La Institución Universitaria de las Culturas y las Artes Populares - IPC, es una institución universitaria pública, creada mediante el Acuerdo 0559 de 2022 expedido por el Concejo Distrital. Como institución de educación superior en Colombia dedicada exclusivamente a las culturas y artes populares, su misión es formar, investigar y difundir el patrimonio artístico popular, salvaguardando los 77 años de legado cultural.

La Institución Universitaria es un establecimiento público que ofrece programas de educación superior, centrados en música tradicional, danza folclórica, teatro, artes plásticas y fotografía. Esta particular orientación misional implica requerimientos TIC especializados: soporte a la creación artística, gestión de contenidos culturales, y plataformas académicas flexibles para una comunidad diversa de estudiantes y docentes.

Desde sus inicios, la Institución Universitaria ha operado con recursos limitados heredados del antiguo Instituto Popular de Cultura en Liquidación. A comienzos de 2024 se inició el proceso de alistamiento administrativo y académico para la nueva entidad, lo que incluye establecer una infraestructura tecnológica adecuada. El Área TIC de la institución, aunque en crecimiento, juega un rol estratégico para habilitar la oferta educativa en entornos virtuales y mejorar la gestión interna.

El PETI 2025–2030 se formula en este contexto de cambio institucional, buscando que la tecnología sea un facilitador clave para lograr los objetivos estratégicos de crecimiento, cobertura y calidad educativa plasmados en el Plan de Desarrollo 2024–2027 de la ciudad de Cali y en el plan institucional de la institución universitaria y en el Plan de Desarrollo Institucional (PDI) 2025–2028 de la IUIPC.

3. Introducción y Justificación

La **Política Estratégica de Tecnologías de la Información (PETI)** de la Institución Universitaria de las Culturas y las Artes Populares (IPC) define la hoja de ruta para alinear el uso de las TIC con la estrategia institucional y mejorar los procesos misionales. Este PETI es la herramienta que expresa la estrategia de TI y forma parte integral de la planeación estratégica de la entidad. En cumplimiento del Decreto 612 de 2018, el PETI se integra con el Plan de Acción institucional y demás planes estratégicos, garantizando su articulación con los objetivos institucionales.

En la Institución Universitaria, cuyo foco es la formación en cultura y artes populares, tiene como misión *“formar, capacitar y entrenar a seres humanos íntegros en programas orientados a la cultura popular y todas sus manifestaciones, con criterios de excelencia desde lo formativo, investigativo, la proyección social, la internacionalización y el bilingüismo”*. Su visión al 2030 es *“ser reconocida como gestora y guardiana de la cultura popular y las artes... por la excelencia de sus programas de formación, capacitación y entrenamiento”*. Un entorno de TI estable, productivo y eficiente facilita la docencia, la investigación y los servicios a la comunidad universitaria, apoyando además la gestión del conocimiento y da como justificante que las

- **IUIPC – NIT.** 901817826-2
- **Sede Principal:** Edificio Coltabaco – Calle 12 No. 1-12
- **Página Web:** www.iuipc.edu.co

ACUERDO No. 069 DE 2025.-
(Noviembre 05 de 2025).

Por el cual se Reglamenta la Política Estratégica de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – PETI 2025-2030 de la Institución Universitaria de las Culturas y las Artes Populares – IPC

tecnologías de información sean fundamentales para lograr dichos propósitos con eficiencia y calidad.

La institución universitaria basará su estrategia TIC en sus ejes misionales (formación académica, investigación/creación artística y proyección social/cultural) complementados por un eje transversal de innovación tecnológica. Esto asegura que las inversiones en tecnología responden directamente a las necesidades institucionales de excelencia académica, preservación del patrimonio cultural y servicio a la comunidad.

En síntesis, este PETI servirá como mapa para la transformación digital de la Institución Universitaria de las Culturas y las Artes Populares – IPC en 2025-2030, justificando cada iniciativa tecnológica en términos de aporte a la misión institucional y cumplimiento de lineamientos de buen gobierno. Además, establece mecanismos de seguimiento y gobernanza TI, dando confianza a los directivos, comunidad académica y entes reguladores (MinTIC, MinEducación) de que la institución gestionará eficientemente sus recursos tecnológicos.

3. Marco Normativo

La Política Estratégica de Tecnologías de la Información (PETI) 2025–2030 de la institución universitaria se formula en armonía con el PDI 2025–2028 de la IUIPC, garantizando la articulación de la planeación de TI con los objetivos estratégicos institucionales y se sustenta en el marco jurídico y regulatorio que orienta la gestión pública en materia de tecnologías en Colombia. Este marco asegura que la planeación, adopción y operación de las TIC en la institución se realicen con criterios de legalidad, transparencia, eficiencia y articulación con las políticas nacionales de Gobierno Digital.

- Ley 1341 de 2009 *"Por la cual se definen principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones TIC, se crea la Agencia Nacional de Espectro y se dictan otras disposiciones."*
- Ley 1273 de 2009 *"Por medio de la cual se modifica el Código Penal, se crea un nuevo bien jurídico tutelado - denominado "de la protección de la información y de los datos"- y se preservan integralmente los sistemas que utilicen las tecnologías de la información y las comunicaciones, entre otras disposiciones."*
- Ley 1581 de 2012. *"Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales"*.
- Decreto 2693 de 2012 *"Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en Línea de la República de Colombia, se reglamentan parcialmente las Leyes 1341 de 2009, 1450 de 2011, y se dictan otras disposiciones."*
- Decreto 2573 de 2014 *Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en línea, se reglamenta parcialmente la Ley 1341 de 2009 y se dictan otras disposiciones.*
- Ley 1712 de 2014 *"Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones"*
- Decreto 1078 de 2015 *"Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Y especialmente en sus artículos a partir del 2.2.9.1.1.1. Título 9. Define los lineamientos, instrumentos y plazos de la estrategia de gobierno en*



ACUERDO No. 069 DE 2025.-
(Noviembre 05 de 2025).

Por el cual se Reglamenta la Política Estratégica de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – PETI 2025-2030 de la Institución Universitaria de las Culturas y las Artes Populares – IPC

línea para garantizar el máximo aprovechamiento de las tecnologías de la información y las comunicaciones”.

- Decreto 1413 de 2017 *“Por el cual se adiciona el título 17 a la parte 2 del libro 2 del Decreto Único Reglamentario del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Decreto 1078 de 2015, para reglamentarse parcialmente el capítulo IV del título III de la Ley 1437 de 2011 y el artículo 45 de la Ley 1753 de 2015, estableciendo lineamientos generales en el uso y operación de los servicios ciudadanos digitales”*
- Decreto 1008 de 2018 *“Moderniza el sector de las TIC, se distribuyen competencias, se crea un regulador único y se dictan otras disposiciones”.*
- Directiva Presidencial No. 02 del 2 de abril de 2019 que tiene como asunto la simplificación de la interacción digitalmente los ciudadanos y el Estado.
- Decreto 767 de 2022: establece los lineamientos de la Política de Gobierno Digital, orientada a la transformación digital del Estado. Define el habilitador de Arquitectura TI y el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial v3.0, que guían la modernización de la gestión institucional. La institución universitaria debe alinear su PETI con estas disposiciones.
- Decreto 088 de 2022 *“Por el cual se adiciona el Título 20 a la Parte 2 del Libro 2 del Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Decreto 1078 de 2015, para reglamentar los artículos 3, 5 y 6 de la Ley 2052 de 2020, estableciendo los conceptos, lineamientos, plazos y condiciones para la digitalización y automatización de trámites y su realización en línea”.*

La institución universitaria debe contar con políticas de privacidad, mecanismos de autorización y medidas técnicas y administrativas para garantizar la confidencialidad y seguridad de la información de estudiantes, docentes, contratistas y personal administrativo.

3.1. Normas sobre TIC como servicio público

- Ley 1341 de 2009 y Ley 1978 de 2019 (*Ley TIC*): reconocen las TIC como servicio de interés general y promueven la inclusión digital. Imponen a las instituciones de educación superior públicas el deber de fomentar la conectividad, la innovación y el acceso equitativo a las tecnologías

3.2. Normas de Buen Gobierno y Transparencia

- Ley 1474 de 2011 (*Estatuto Anticorrupción*): fomenta el uso de medios electrónicos para la gestión administrativa, promoviendo la modernización y digitalización de trámites como herramienta de control y eficiencia institucional.
- Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG (Decreto 1499 de 2017): integra la gestión de tecnologías de la información como un eje transversal para garantizar eficiencia, transparencia, servicio al ciudadano y mejoramiento continuo en entidades públicas.

3.3. Normatividad Educativa y de Contratación

al.

ACUERDO No. 069 DE 2025.-
(Noviembre 05 de 2025).

Por el cual se Reglamenta la Política Estratégica de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – PETI 2025-2030 de la Institución Universitaria de las Culturas y las Artes Populares – IPC

- Ley 30 de 1992 (*Régimen de Educación Superior*): establece la autonomía universitaria y exige que las IES cuenten con sistemas de información académica y administrativa confiables para garantizar calidad y transparencia en sus procesos.
- Directrices del Ministerio de Educación Nacional (MEN): regulan la necesidad de plataformas académicas que soporten procesos de registro calificado, autoevaluación, seguimiento de calidad y aseguramiento de la información académica.
- Ley 80 de 1993 y Ley 1150 de 2007 (*Régimen de Contratación Estatal*): aplicables a la adquisición de bienes y servicios tecnológicos, obligan a la institución universitaria a realizar procesos de contratación con criterios de objetividad, transparencia y eficiencia.

El PETI 2025–2030 de la Institución Universitaria de las Culturas y las Artes Populares – IPC se encuentra sólidamente fundamentado en un bloque normativo que articula:

- Políticas de Gobierno Digital y Arquitectura Empresarial (Decretos 767/2022, 1078/2015, 1412/2018).
- Normas de transparencia, acceso a la información y protección de datos (Leyes 1712/2014, 1581/2012).
- Marco legal de las TIC como servicio público esencial (Ley 1341/2009 y 1978/2019).
- Herramientas de modernización administrativa y anticorrupción (Ley 1474/2011, MIPG).
- Normas propias del sector educativo y contractual (Ley 30/1992, Ley 80/1993, Ley 1150/2007, MEN).

En este capítulo se listan las principales normas que enmarcan el PETI, garantizando que su formulación y ejecución se realice conforme a la legislación vigente en materia de TIC, transparencia y buen gobierno.

4. Objetivos Estratégicos de TI

Derivado del diagnóstico y en armonía con la misión y visión institucional, se adoptarán los siguientes objetivos Estratégicos de TI para el periodo 2025-2030. Cada objetivo está pensado para apoyar y guiar directamente los objetivos institucionales de formación con excelencia, promoción cultural y fortalecimiento institucional descritos en la misión y visión de la Institución Universitaria de las Culturas y las Artes Populares – IPC.

1. **Infraestructura Tecnológica Estable y Eficiente para la Formación:** Desarrollar una infraestructura TIC robusta, estable y segura que facilite la docencia de las artes, la investigación-creación y la proyección social. Esto implica mejorar la conectividad, dotar laboratorios con tecnología apropiada (a través de equipos de cómputo y software de creación artística), y garantizar la disponibilidad de los sistemas académicos. Este objetivo responde al llamado de la misión institucional de proporcionar un entorno adecuado que facilite la docencia, la investigación y los servicios a la comunidad universitaria, asegurando que la tecnología no sea una barrera sino un habilitador de la excelencia académica.
2. **Optimización de Procesos Académicos y Administrativos desde la transformación Digital:** Implementar sistemas de información integrados que automaticen y optimicen los procesos clave académicos, administrativos y de gestión cultural. Se busca reducir trámites manuales, eliminar duplicidad de tareas y mejorar la eficiencia. Este objetivo se alinea con la necesidad institucional de excelencia en lo formativo y administrativo, y contribuirá a que la Institución Universitaria se destaque

ACUERDO No. 069 DE 2025.-
(Noviembre 05 de 2025).

Por el cual se Reglamenta la Política Estratégica de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – PETI 2025-2030 de la Institución Universitaria de las Culturas y las Artes Populares – IPC

por la calidad y reconocimiento de sus programas al contar con soporte tecnológico moderno. Acciones concretas incluyen la digitalización de la gestión documental, gestión de matrícula en línea sin fricciones, control financiero transparente, entre otros.

3. **Fortalecimiento de la Seguridad de la Información y Continuidad Operacional:** Proteger la información institucional y garantizar la continuidad de servicios TIC, mediante políticas de seguridad, herramientas como antivirus/anti-malware actualizados, planes de respaldo/recuperación ante desastres y albergar algunas de las plataformas en servidores externos. Esto salvaguarda datos de estudiantes, docentes, creaciones artísticas digitales y demás información crítica, generando confianza en las plataformas digitales. Asimismo, incluye concientizar a la comunidad sobre buenas prácticas de ciberseguridad. Este objetivo está en consonancia con el principio institucional de **integridad** y con los lineamientos de protección de datos del gobierno nacional.
4. **Innovación y Servicios Digitales para la Comunidad:** Apoyar la creación de nuevos servicios digitales que amplíen el alcance de la proyección social y cultural de la institución universitaria. Esto abarca desde la implementación de plataformas virtuales de difusión cultural hasta herramientas de colaboración y aprendizaje virtual que potencien los diferentes programas e iniciativas de la institución. La visión al 2030 de la institución universitaria es integrarse con expresiones culturales regionales e internacionales, y la tecnología jugará un rol clave en lograrlo (facilitando intercambios virtuales, clases remotas con otras instituciones, etc.). Este objetivo también promueve la innovación interna: fomentar que docentes y estudiantes utilicen las TIC en proyectos creativos, generando *impacto social* y nuevo conocimiento.
5. **Gobierno de TI y Sostenibilidad Institucional:** Establecer un modelo de gobierno de TI y gestión sostenible de la tecnología en la institución universitaria. Se busca crear instancias de decisión (Comité de TI), definir roles y responsabilidades claras en el área de TI, establecer políticas y procedimientos formales, y alinear las inversiones tecnológicas con la planificación financiera de la institución. Un buen gobierno de TI garantizará que todas las iniciativas TIC estén alineadas con los principios institucionales y el plan de desarrollo. Asimismo, este objetivo incluye velar por la formación continua del talento humano en TIC (tanto el personal de TI como capacitación digital básica para docentes/administrativos), para asegurar que la transformación digital se sostenga en el tiempo.

4.1 Alineación de los Objetivos estratégicos del PETI con el Plan de Desarrollo Institucional - PDI 2025-2028

- (OE1) - Este objetivo se alinea con el eje estratégico de **Excelencia Académica** donde se enfatiza la necesidad de **potenciar la calidad de la formación** y de **incorporar tecnologías educativas** para garantizar una enseñanza innovadora. En coherencia, esta política busca desarrollar una infraestructura TIC robusta que facilite la docencia e investigación, asegurando que la tecnología sea un habilitador de la excelencia académica.. Al proveer aulas con equipos actualizados, conectividad confiable y sistemas académicos siempre disponibles, apoyando directamente la acreditación de programas y la formación integral de los estudiantes, pilares de la Excelencia Académica institucional.

ACUERDO No. 069 DE 2025.-
(Noviembre 05 de 2025).

Por el cual se Reglamenta la Política Estratégica de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – PETI 2025-2030 de la Institución Universitaria de las Culturas y las Artes Populares – IPC

- **(OE2)** - Este objetivo se vincula estrechamente con el eje de **Gestión Institucional Eficiente y Transparente** al incluir la modernización de procesos administrativos y la adopción del Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG). Alineado con ello, el PETI propone implementar sistemas de información integrados que automaticen procesos académicos y administrativos como facilitadores para lograr la gestión institucional eficiente y ética.
- **(OE3)** - Este objetivo contribuye tanto al eje de Gestión Institucional Eficiente y Transparente como de manera transversal a la Excelencia Académica (en términos de garantizar entornos confiables de aprendizaje). El PDI subraya la importancia de la responsabilidad en el manejo de recursos y la implementación de controles internos y auditorías para asegurar correcta ejecución institucional. En consonancia, el PETI mediante este objetivo implementará políticas de seguridad de la información, planes de respaldo y recuperación de desastres, y concientización en ciberseguridad. Estas acciones aseguran la integridad, disponibilidad y confidencialidad de los datos académicos y administrativos, fortaleciendo la confianza en la institución.
- **(OE4)** - Este objetivo se alinea directamente con el eje estratégico de **Compromiso Social y Cultural** y con el eje de **Investigación, Innovación y Creación** del PDI, en el cual se destaca la creación de programas de extensión universitaria y proyectos de proyección social que vinculen la universidad con las comunidades. Con este objetivo estratégico se impulsa la creación de nuevos servicios digitales – como plataformas virtuales de difusión cultural, aulas virtuales y herramientas de colaboración en línea – que **amplían el alcance de la proyección social y cultural de la institución**. Así mismo, este objetivo de TI fomenta la innovación interna (docentes y estudiantes usando TIC creativamente), al facilitar intercambios virtuales y colaboración con otras instituciones, se sientan bases para proyectos de investigación conjunta e innovación pedagógica.
- **(OE5)** - Este objetivo se corresponde principalmente con el eje de Gestión Institucional Eficiente y Transparente del PDI, asegurando que la gobernanza de TI soporte la buena administración global. Se propone establecer un modelo de gobierno de TI con roles, comités y políticas claras, alineando las inversiones tecnológicas con la planeación financiera institucional. Esto significa que las decisiones en TIC se tomarán con criterios de transparencia, eficiencia y sostenibilidad, en sintonía con los principios que el PDI exige para la gestión administrativa. Además, al incluir la **formación continua del talento humano en TIC** y promover la sostenibilidad tecnológica, se apoya la permanencia de capacidades institucionales a largo plazo, contribuyendo a la estabilidad necesaria para lograr todos los objetivos

Estos objetivos estratégicos de TI se derivan directamente de la misión y visión: por ejemplo, al brindar un entorno tecnológico estable y eficiente (OE1). Al optimizar procesos y digitalizarlos (OE2), se mejora la excelencia operativa y académica, contribuyendo a la excelencia institucional. La seguridad de la información (OE3) preserva la confianza y la integridad, valores fundamentales. La innovación digital (OE4) extiende la proyección cultural más allá de las aulas físicas, apoyando la visión de reconocimiento regional/nacional. Y finalmente, el gobierno de TI (OE5) asegura que todo lo anterior se planifique y ejecute con buen gobierno, en línea con normas y con eficiencia de recursos.

Cada objetivo tendrá metas e indicadores asociados (descritos más adelante) para verificar su cumplimiento y basándose en lo descrito en las estrategias TI.

A.

ACUERDO No. 069 DE 2025.-
(Noviembre 05 de 2025).

Por el cual se Reglamenta la Política Estratégica de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – PETI 2025-2030 de la Institución Universitaria de las Culturas y las Artes Populares – IPC

5. Estrategia TI

5.1 Diagnóstico Institucional

Para la formulación del PETI se realizó un diagnóstico integral del estado actual de las TIC en la Institución Universitaria de las Culturas y las Artes Populares – IPC, incluyendo un análisis DOFA (Debilidades, Oportunidades, Fortalezas, Amenazas) y la evaluación de la madurez en gestión de tecnología. Este diagnóstico se apoyó en la guía de Arquitectura Empresarial del MinTIC, aplicando un autodiagnóstico para identificar el nivel de avance de la institución en componentes de TI. A continuación, se resumen los hallazgos más relevantes:

Análisis DOFA

- **Fortalezas:**

- Apoyo decidido de la alta dirección hacia la modernización tecnológica y disponibilidad de recursos iniciales para proyectos TIC.
- Existencia de sistemas básicos funcionales (por ejemplo, plataforma académica y sistema financiero) que sirven de punto de partida para integraciones.
- Personal comprometido y con conocimiento del contexto cultural y artístico, abierto a la adopción de nuevas herramientas digitales.
- Misión institucional clara orientada a la excelencia académica y la proyección social, lo que facilita alinear objetivos TIC con objetivos misionales (ej. mejorar la difusión cultural mediante TIC).

- **Debilidades:**

- Infraestructura tecnológica limitada: conectividad irregular en algunas sedes, número reducido de equipos de cómputo de alto desempeño para áreas de diseño/multimedia, y ausencia de data center propio robusto.
- Bajo nivel de automatización en procesos administrativos y académicos; todavía se realizan trámites en papel (gestión documental manual, manejo tradicional de correspondencia).
- Integración deficiente entre sistemas actuales: los datos de estudiantes, docentes y administrativos están dispersos entre Sistema de gestión académica y Sistema financiero y otros archivos, dificultando la obtención de información confiable y oportuna.
- La madurez TI incipiente se da en relación con la transición de la institución a modelo universitario y da pie al desarrollo de un modelo formal de gobierno de TI con políticas mejor definidas de seguridad informática; la gestión TI ha sido más reactiva que estratégica.

- **Oportunidades:**

- Disponibilidad de software libre y soluciones gubernamentales probadas (Sistema gestión documental para gestión documental, GLPI para mesa de ayuda, etc.) que pueden implementarse con costos moderados y ajustados a la normativa colombiana.

ACUERDO No. 069 DE 2025.-
(Noviembre 05 de 2025).

Por el cual se Reglamenta la Política Estratégica de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – PETI 2025-2030 de la Institución Universitaria de las Culturas y las Artes Populares – IPC

- Soporte del entorno gubernamental: lineamientos del MinTIC y programas de fomento a la transformación digital en educación superior que la institución universitaria puede aprovechar (p. ej., comunidades PlanesTIC, posibles convocatorias de financiación).
- Conciencia creciente en la comunidad académica sobre la importancia de la digitalización, potenciada por la experiencia de educación remota y trámites virtuales, lo que facilitará la adopción de nuevas plataformas.
- Alianzas potenciales con otras instituciones culturales y educativas de la región para compartir buenas prácticas TIC, capacitación conjunta o incluso infraestructuras (por ejemplo, redes académicas, repositorios digitales de patrimonio cultural).
- **Amenazas:**
 - Seguridad digital: aumento de riesgos de ciberseguridad (malware, ransomware, phishing) que podrían afectar la información institucional si no se fortalecen las medidas de protección (antivirus, backups, políticas de acceso).
 - Rápida obsolescencia tecnológica: la evolución constante de hardware y software exige actualizaciones frecuentes; presupuestos limitados podrían dificultar mantener la infraestructura al día.
 - Resistencia al cambio de algunos usuarios: la transición a nuevos sistemas (ej. gestión documental electrónica, firma digital) puede enfrentar inercias o falta de capacitación, afectando la adopción plena.
 - Cumplimiento normativo exigente: las regulaciones de protección de datos personales, archivos y gobierno digital requieren inversiones en seguridad y talento TI; el no cumplimiento podría implicar sanciones o pérdida de confianza de entes reguladores.

Este análisis DOFA se constituyó en un recurso para reconocer el camino a seguir hacia la visión institucional y qué estrategias se deben adoptar para mejorar la calidad de la implementación de las TIC. Por ejemplo, las debilidades identificadas evidencian la necesidad de invertir en infraestructura y en formalizar la gestión de TI, mientras que las oportunidades y fortalezas orientan las iniciativas hacia soluciones ya validadas en el sector público educativo.

Diagnóstico Actual de las TIC en la Institución Universitaria de las Culturas y las Artes Populares – IPC

En este capítulo se describe el estado actual de la infraestructura tecnológica y los sistemas de información de la Institución Universitaria de las Culturas y las Artes Populares – IPC, identificando fortalezas y debilidades, así como brechas entre la situación presente y las necesidades futuras. El diagnóstico considera las plataformas y aplicaciones existentes, los recursos físicos y lógicos disponibles, la infraestructura de conectividad, y el recurso humano TIC con que cuenta la institución. Esta mirada interna permite justificar los proyectos planteados posteriormente, asegurando que respondan a las brechas identificadas.

A. Plataformas Tecnológicas Actuales

- **IUIPC – NIT.** 901817826-2
- **Sede Principal:** Edificio Coltabaco – Calle 12 No. 1-12
- **Página Web:** www.iuipc.edu.co

ACUERDO No. 069 DE 2025.-
(Noviembre 05 de 2025).

Por el cual se Reglamenta la Política Estratégica de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – PETI 2025-2030 de la Institución Universitaria de las Culturas y las Artes Populares – IPC

Sistemas de Información: Al momento de elaborar este PETI, la Institución Universitaria de las Culturas y las Artes Populares – IPC es una institución de educación superior de creación relativamente reciente, por lo que sus sistemas de información se encuentran en desarrollo o en etapas iniciales de implementación. Algunos sistemas actuales incluyen:

- Un **sitio web institucional** (portal institución universitaria) que ofrece información básica, noticias, admisiones en línea y servicios de PQRS (Peticiones, Quejas, Reclamos y Sugerencias) para la ciudadanía. Este portal sirve como carta de presentación digital pero requiere evolución hacia un campus virtual más completo.
- Una plataforma de **gestión académica** básica para administrar los programas académicos, inscripciones y matrículas. Actualmente, ciertos procesos académicos (registro de calificaciones, control de asistencia, expedición de certificados) se llevan en forma semiautomática combinando hojas de cálculo y documentación física, evidenciando la necesidad de un sistema integrado. No existe aún un sistema académico ERP robusto; se valora la adopción o desarrollo de uno en el mediano plazo.
- Una **plataforma LMS (Learning Management System)** para educación virtual: la institución universitaria ha dispuesto un entorno virtual de aprendizaje basado en Moodle (o plataforma similar) para apoyar la docencia, especialmente tras la experiencia post pandemia. Sin embargo, su uso es incipiente y se requiere fortalecerla en contenidos y funcionalidades. Los docentes utilizan este LMS para compartir materiales y realizar evaluaciones en línea de forma limitada, por lo que uno de los objetivos es incrementar su adopción.
- **Correo electrónico institucional y colaboración:** La institución cuenta con correos bajo el dominio iuipc.edu.co para la comunidad en general. Se está utilizando una solución cloud como Google Workspace for Education de manera gratuita, basada en las tendencias y lineamientos públicos de este tipo de plataformas. Esto provee email, almacenamiento en nube básico y ofimática en línea a personal administrativo, docente y estudiantil. Sin embargo, se está en proceso de mejorar el licenciamiento y las funcionalidades del mismo.
- **Aplicativos administrativos:** En el ámbito administrativo-financiero, la institución universitaria opera con un licenciamiento de pago por uso de la plataforma financiera, plataforma de gestión académica y se apoya en proceso de contratación con la plataforma de SIGEP y SECOP II. No obstante, estos sistemas externos cubren procesos básicos y aún existe uso de métodos manuales para algunas tareas administrativas internas (formatos en papel o Excel para control de inventarios, gestión de personal, etc.). Se identifica la oportunidad de automatizar procesos internos mediante sistemas adicionales.

En resumen, las plataformas actuales cubren parcialmente las necesidades, predominando soluciones incipientes y fragmentadas. No se cuenta aún con sistemas clave como: gestión documental electrónica, mesa de servicio TI, portal integrado del estudiante, control de accesos o vigilancia automatizada, entre otros. Esta ausencia de sistemas especializados evidencia un amplio espacio de mejora tecnológica.

B. Infraestructura Física y de Redes

Equipos y Centros de Cómputo: La Institución Universitaria dispone de un parque computacional modesto.

- **IUIPC – NIT.** 901817826-2
- **Sede Principal:** Edificio Coltabaco – Calle 12 No. 1-12
- **Página Web:** www.iuipc.edu.co

ACUERDO No. 069 DE 2025.-
(Noviembre 05 de 2025).

Por el cual se Reglamenta la Política Estratégica de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – PETI 2025-2030 de la Institución Universitaria de las Culturas y las Artes Populares – IPC

Existe un laboratorio de cómputo y aulas con equipos para apoyo a cursos de diseño, edición multimedia y ofimática, aunque muchos de los esfuerzos se concentran en equipamiento especializado para artes (ej: equipos de grabación profesional en las aulas de música). Tras la renovación de las sedes principales en Coltabaco y El Lido (culminada en 2025), la infraestructura física ahora cuenta con instalaciones modernas y espacios técnicos para ser adecuados (salas de servidores, cableado estructurado actualizado). Esto significa que, además de los sistemas informáticos, la infraestructura TIC de la institución universitaria también abarca equipos audiovisuales y tecnológicos relacionados con las artes (p.ej., consolas, cámaras, etc.).

Actualmente, **no existe un Data Center institucional de pleno derecho**. Las pocas aplicaciones servidoras (por ejemplo, el sitio web, bases de datos internas) están alojadas en servidores aislados los cuales se encuentran administrados por los proveedores de forma tercerizada. Esta situación refuerza la estrategia de avanzar hacia un modelo híbrido, donde parte de la infraestructura permanezca en la nube o en centros de datos arrendados mientras se proyecta la implementación de un Data Center propio institucional.

Red de Datos y Conectividad: La conectividad de la institución universitaria ha mejorado tras la renovación de la sede de Coltabaco y El Lido. Actualmente cuenta con: cableado estructurado categoría 6 en todos los pisos remodelados, switches de red nuevos con capacidad Gigabit, y cobertura de red Wi-Fi en áreas principales de las sedes para estudiantes y personal. El acceso a Internet se realiza a través de un proveedor (posiblemente la red MAN del municipio o un ISP contratado) con un enlace de banda ancha. Se identifica que el ancho de banda, si bien suficiente para navegación básica, podría ser insuficiente a medida que aumenten los servicios digitales (clases virtuales, streaming de eventos culturales, etc.). Por ejemplo, un enlace de 200 Mbps actual podría requerir ampliación a 500 Mbps o más en los próximos años.

La institución se alinearán con las políticas gubernamentales para hacer parte de los programas que nos permita gestionar disponibilidad de conexión de internet académico de alta velocidad y facilitar la colaboración con otras universidades. Como ejemplo la RENATA (Red Nacional Académica de Tecnología Avanzada de Colombia) o la iniciativa que se encuentre disponible por el plan de desarrollo que se encuentre en la vigencia de este plan.

Así mismo, la topología de red actual es campus-core (todo dentro de la sede principal). En caso de expandirse a sedes adicionales o alianza con centros culturales en otros barrios, habría que integrar redes mediante enlaces dedicados o VPNs seguras.

Seguridad de Red: Se cuenta con un firewall perimetral básico en la salida a Internet, posiblemente un dispositivo unificado (UTM) de nivel empresarial de gama media, encargado de filtrar tráfico y proveer NAT. Hasta ahora no ha habido incidentes mayores de ciberseguridad reportados, pero se reconoce la ausencia de medidas avanzadas (no hay segmentación interna por VLANs para aislar redes administrativas de las de estudiantes o de invitados, por ejemplo). Tampoco existen sistemas de detección de intrusos (IDS/IPS) dedicados ni monitoreo de seguridad en tiempo real. Esta situación implica un riesgo latente frente a amenazas, lo que se abordará en el plan con la adopción de mejores prácticas de seguridad (segmentación, políticas de acceso, antivirus centralizado, etc.).

al. **C. Recursos Humanos TIC**

- **IUIPC – NIT.** 901817826-2
- **Sede Principal:** Edificio Coltabaco – Calle 12 No. 1-12
- **Página Web:** www.iuipc.edu.co

ACUERDO No. 069 DE 2025.-
(Noviembre 05 de 2025).

Por el cual se Reglamenta la Política Estratégica de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – PETI 2025-2030 de la Institución Universitaria de las Culturas y las Artes Populares – IPC

La oficina o área de TI de la Institución Universitaria de las Culturas y las Artes Populares – IPC es de tamaño reducido. Actualmente se cuenta con un Equipo TIC conformado por: un (1) líder o coordinador de sistemas (ingeniero de sistemas encargado de la gestión general de TI), un (4) soporte técnico de nivel operativo (tecnólogo o auxiliar encargado de la atención de incidentes en computadores, redes y aulas), y personal contratista ocasional para desarrollos web o mantenimiento de equipos. En total, el equipo permanente equivale de 2 a 6 personas dedicadas a TI. Esta dotación es limitada para las ambiciones de crecimiento tecnológico de la institución. Se identifica la necesidad de fortalecer el talento humano TIC mediante nuevas contrataciones y establecimiento de personal nombrado y capacitación del personal existente en nuevos roles como: analista de sistemas académicos, administrador de base de datos, encargado de seguridad informática, etc.

El PETI propondrá en su componente de gobernanza, la creación de nuevos roles y el incremento gradual del personal TI (por ejemplo, pasar de 5 a 8 personas en 2026, incluyendo un profesional de seguridad digital).

En términos de capacitación, el personal actual tiene experiencia básica en administración de redes Windows/Linux, soporte a usuarios y gestión de páginas web. Sin embargo, enfrentará un desafío con la introducción de nuevas plataformas (Sistema de gestión documental, GLPI, sistemas en la nube) que requerirán entrenamiento especializado. Además, a nivel institucional, los usuarios finales (docentes, administrativos, estudiantes) tienen diversos niveles de competencias digitales; muchos docentes demandan entrenamiento en uso de plataformas virtuales, y el personal administrativo requiere formación en las nuevas herramientas para poder adoptarlas efectivamente. Estudios en educación destacan la importancia de la capacitación para mejorar las habilidades digitales del personal y asegurar el éxito de la transformación tecnológica. Por ello, el PETI incluye un componente robusto de capacitación TIC transversal.

C. Brechas y Necesidades Identificadas

Del contraste entre la situación actual y las buenas prácticas/objetivos deseados, emergen varias brechas tecnológicas en la Institución Universitaria de las Culturas y las Artes Populares – IPC:

- **Brecha en Sistemas Integrados:** Falta de sistemas de información integrados para la gestión académica, administrativa y documental. Actualmente muchos procesos son manuales o aislados, generando ineficiencias. Se necesita implementar aplicaciones especializadas (ERP educativo, gestión documental, help desk, etc.) para automatizar procesos y disponer de información oportuna y confiable, alineado con el paradigma de “información más oportuna y con mayor detalle” buscado en la gestión pública.
- **Brecha en Infraestructura de Centro de Datos:** Ausencia de un centro de datos institucional robusto o de una arquitectura híbrida consolidada. Esto implica limitaciones en capacidad de cómputo local, dependencia de soluciones externas dispersas y posibles riesgos de continuidad (p.ej., falta de un sitio alternativo de respaldo). Se requiere planificar una infraestructura que garantice disponibilidad de servicios críticos con redundancia.
- **Brecha de Seguridad y Resiliencia:** Actualmente la seguridad informática se aborda de forma básica (antivirus individuales, firewall perimetral estándar, políticas de usuario mínimas). Esto contrasta con las crecientes amenazas cibernéticas (malware, ransomware, etc.) que podrían afectar a cualquier entidad. Es fundamental adoptar antivirus corporativo administrado centralmente, políticas de copias

ACUERDO No. 069 DE 2025.-
(Noviembre 05 de 2025).

Por el cual se Reglamenta la Política Estratégica de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – PETI 2025-2030 de la Institución Universitaria de las Culturas y las Artes Populares – IPC

de seguridad fuera de sede, control de accesos más sofisticado y capacitación en ciberseguridad. Un antivirus corporativo es esencial para proteger la información institucional y garantizar continuidad de negocio, por lo que su ausencia es una brecha por subsanar.

- **Brecha de Conectividad y Acceso:** Si bien la nueva sede mejoró la infraestructura de red, se identifica que la cobertura WiFi puede no ser completa en todas las áreas o con la densidad adecuada para eventos concurridos. Además, podría haber estudiantes con dificultades para acceder a recursos en línea fuera del campus (brecha digital socioeconómica). La institución necesita robustecer su conectividad (más ancho de banda, acuerdos con operadores para mejora de la red y una segunda red ante posibles siniestros) para garantizar que las iniciativas digitales tengan alcance pleno.
- **Brecha de Competencias Digitales:** Como se mencionó, existe una brecha en las competencias TIC de usuarios internos. Muchos procesos de cambio tecnológico fallan por falta de apropiación de los usuarios. Por tanto, se requiere un plan de gestión del cambio con capacitación continua, para que docentes utilicen las plataformas virtuales, administrativos migren del papel a lo digital sin traumas, y estudiantes aprovechen las herramientas ofrecidas.
- **Brecha de Datos y Analytics:** Actualmente la institución universitaria no explota datos institucionales para toma de decisiones (Business Intelligence). No hay aún tableros de control o analítica de datos consolidada. Con la implementación de nuevos sistemas, se generará gran volumen de datos académicos, administrativos y culturales. Se identifica la necesidad futura de integrar estos datos y analizarlos (inteligencia institucional), pero es un aspecto aún incipiente.

Este diagnóstico deja claro que la Institución Universitaria de las Culturas y las Artes Populares – IPC se encuentra en etapa inicial de madurez digital. No obstante, cuenta con la ventaja de instalaciones físicas renovadas y el compromiso directivo de modernizarse. Las brechas identificadas orientan las líneas estratégicas de acción: digitalizar procesos, construir infraestructura robusta (híbrida), mejorar la seguridad, formar talento y desarrollar una cultura digital. En el próximo capítulo, se detallan los proyectos estratégicos propuestos para cerrar estas brechas durante el periodo 2025–2030, priorizando aquellas acciones de mayor impacto y alineadas con la visión institucional.

D. Nivel de Madurez TIC

Actualmente, la madurez de los procesos de TIC en la Institución Universitaria se puede catalogar como básica o inicial, de acuerdo con los referentes del Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG). La institución carece de un esquema formal de gobierno de TIC y las prácticas de planificación y control de tecnología son incipientes, apoyándose más en esfuerzos individuales que en políticas institucionales. Esta valoración surgió de un autodiagnóstico de Arquitectura Empresarial sugerido por MinTIC, cuyos resultados indican por ejemplo que no se cuenta con un catálogo de servicios TIC definido, ni con métricas de desempeño consolidadas en TIC, y que la gestión de proyectos tecnológicos se realiza sin un marco estándar.

Principales Brechas Identificadas: A partir de lo anterior, las brechas o desafíos clave en la situación actual TIC de la institución universitaria son:

4.

- **IUIPC – NIT.** 901817826-2
- **Sede Principal:** Edificio Coltabaco – Calle 12 No. 1-12
- **Página Web:** www.iuipc.edu.co

ACUERDO No. 069 DE 2025.-
(Noviembre 05 de 2025).

Por el cual se Reglamenta la Política Estratégica de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – PETI 2025-2030 de la Institución Universitaria de las Culturas y las Artes Populares – IPC

- **Integración y automatización:** Procesos fragmentados con múltiples sistemas no integrados. Necesidad de automatizar trámites (admisiones, gestión académica, solicitudes de servicio) para ganar eficiencia.
- **Infraestructura obsoleta:** Equipos de cómputo y red en proceso de quedar desactualizados, sin un centro de datos adecuado ni infraestructura de respaldo (redundancia) para servicios críticos.
- **Seguridad débil:** Ausencia de políticas y herramientas robustas de ciberseguridad, lo que expone a la institución a incidentes (pérdida de datos, malware, accesos no autorizados).
- **Atención de TI informal:** Falta de una mesa de ayuda o sistema de gestión de incidencias, lo que dificulta la resolución oportuna y la mejora del soporte tecnológico.
- **Recurso humano limitado:** Personal TIC insuficiente en número y especialización, lo que puede retrasar proyectos estratégicos e innovación.
- **Capacidades digitales de usuarios:** Aunque la comunidad de la institución universitaria es creativa, muchos docentes y administrativos tienen rezago en competencias digitales avanzadas, dificultando la adopción plena de nuevas herramientas tecnológicas. Será necesario un plan de capacitación robusto para asegurar la apropiación de las TIC.

En conclusión, el diagnóstico revela que la Institución Universitaria de las Culturas y las Artes Populares – IPC inicia su PETI con una plataforma tecnológica funcional pero incipiente. Se han identificado las áreas críticas de mejora para los próximos años. Estas brechas serán atendidas mediante los proyectos de iniciativas estratégicas que se describen en el siguiente capítulo, orientados a modernizar sistemas, fortalecer la infraestructura, mejorar la seguridad de la información y elevar la calidad de los servicios digitales ofrecidos por la institución a su comunidad académica y administrativa.

No obstante, el hecho de ser una institución en crecimiento ofrece la oportunidad de diseñar desde cero procesos TI robustos, evitando vicios heredados. La institución universitaria puede adoptar directamente buenas prácticas y marcos de referencia actuales (ITIL para gestión de servicios, COBIT para gobierno TI, lineamientos Gobierno Digital) sin tener que desmontar sistemas legados complejos. En conclusión, el diagnóstico refleja un estado inicial que exige fortalecimiento de la capacidad tecnológica institucional. Esto justifica plenamente la formulación del PETI: existe un amplio espacio de mejora y una alineación necesaria de la tecnología con la planeación estratégica institucional.

5.2. Inventario de Activos Tecnológicos Actuales

En el presente apartado se detalla el inventario de activos tecnológicos con que cuenta la Institución Universitaria de las Culturas y las Artes Populares IPC al año 2025, abarcando los sistemas de información principales, infraestructura y otros recursos TIC relevantes. Este inventario sirve como línea base para planificar las iniciativas de mejora e integración. A continuación, se presenta en tabla resumida:

Activo / Sistema	Descripción y Función	Proveedor / Contrato	Estado Actual
------------------	-----------------------	----------------------	---------------

sl.

- **IUIPC – NIT.** 901817826-2
- **Sede Principal:** Edificio Coltabaco – Calle 12 No. 1-12
- **Página Web:** www.iuipc.edu.co

ACUERDO No. 069 DE 2025.-
(Noviembre 05 de 2025).

Por el cual se Reglamenta la Política Estratégica de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – PETI 2025-2030 de la Institución Universitaria de las Culturas y las Artes Populares – IPC

Plataforma Académica	Sistema Integral de Gestión Académica (inscripciones, matrículas, notas, módulos de estudiantes y docentes). Permite administrar los procesos académicos centrales de la IUIPC.	DATASAE/SIGA (Contrato No. 1440.17.06.01-2025)	En operación. Datos alojados con proveedor (solución en la nube). Integrado parcialmente con procesos de admisión.
Sistema Contable	Software de contabilidad y finanzas para registrar presupuestos, movimientos contables, pagos y reportes financieros institucionales.	Proveedor ASCII (Contrato No. 1440.17.06.02-2025)	En operación. Información financiera registrada localmente; pendiente de integración con otros sistemas para automatizar reportes gerenciales.
Andes SCD – Firma Digital	Plataforma de firma digital y certificación electrónica de documentos institucionales. Permite firmar resoluciones, diplomas, comunicaciones oficiales con validez jurídica digital.	Andes SCD (Proveedor especializado)	En operación parcial. Usado para firmar ciertos documentos administrativos; requiere mayor difusión y capacitación para uso masivo por todas las dependencias.
Sitio Web Institucional	Página web oficial (iuipc.edu.co) con información institucional, oferta académica, noticias y portal de transparencia.	Desarrollo interno/contratado (WordPress)	Activo. Es la cara pública de la IUIPC; necesita integración con servicios en línea (por ej., pagos en línea, inscripciones – algunas funciones ya redirigen a subdominios externos de DATASAE).
Equipos de Cómputo y Redes	~50 PC de escritorio para administrativos y salas de cómputo, 20 portátiles para docentes, servidores básicos para archivos y aplicaciones menores. Red LAN en sedes principales, con conexión a internet de banda ancha; Wi Fi disponible en áreas comunes.	Diversos (contratos de adquisición de hardware; ISP local para Internet)	Operativos. Algunos equipos con obsolescencia (más de 5 años de uso). La conectividad es estable pero se requiere ampliar cobertura Wifi en todas las sedes y mejorar la velocidad en horas pico.

al.

- **IUIPC – NIT.** 901817826-2
- **Sede Principal:** Edificio Coltabaco – Calle 12 No. 1-12
- **Página Web:** www.iuipc.edu.co

ACUERDO No. 069 DE 2025.-
(Noviembre 05 de 2025).

Por el cual se Reglamenta la Política Estratégica de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – PETI 2025-2030 de la Institución Universitaria de las Culturas y las Artes Populares – IPC

Herramientas Ofimáticas y Licencias	Suite ofimática básica (ej. Microsoft Office o alternativas open source), correo institucional (en plataforma gratuita Gmail o similar), software especializado mínimo para programas de artes (ej. algún software de edición gráfica básico).	Licencias individuales y software libre	Limitado. No se cuenta con licenciamiento de suites profesionales de creación (Adobe, etc.) lo cual limita las prácticas de estudiantes y docentes en artes digitales. Se identifica la necesidad de adquirir estas licencias (véase iniciativa correspondiente).
Otros Sistemas Menores	Herramientas puntuales como software de gestión bibliográfica (biblioteca pequeña), bases de datos en Excel para gestión de talleres, etc., y uso de plataformas gratuitas de videoconferencia/redes sociales para actividades de extensión cultural.	N/A (uso de servicios gratuitos o desarrollos a medida menores)	Dispersos. Usos heterogéneos sin integración. Se reconoce la oportunidad de consolidar o reemplazar estas soluciones aisladas por sistemas institucionales integrados.

Tabla 1. Inventario resumido de activos tecnológicos IUIPC en 2025.

Al analizar el inventario, se observa que la Institución Universitaria ya dispone de sistemas básicos para sus funciones misionales (académico y financiero) y de algunas herramientas de apoyo; sin embargo, prevalecen los silos de información y hay carencias en funcionalidades clave. Por ejemplo, el sistema gestión académica y sistema financiero operan de forma separada, con alimentación por tablas maestras manual de los datos. El sistema de gestión documental se encuentra en construcción y será el repositorio de correspondencia y expedientes para tramitar comunicaciones o archivar resoluciones digitalmente (actualmente en físico o formatos ofimáticos).

Este inventario fundamenta las iniciativas a proponer en el documento: cada nuevo proyecto abordará brechas identificadas. Se priorizará la modernización de la infraestructura (equipos y redes), interconectar las bases de datos institucionales (por ejemplo, unificando la información de personas en todos los sistemas) para lograr una visión única y datos consistentes en la toma de decisiones. Asimismo, será esencial para soportar las nuevas aplicaciones y brindar una experiencia tecnológica de calidad a los usuarios.

5.3. Iniciativas Estratégicas de TI (2025-2030)

A partir de los objetivos definidos, se han formulado diversas **iniciativas estratégicas de TI** que la Institución Universitaria emprenderá entre 2025 y 2030. Estas iniciativas son proyectos o acciones de alto impacto pensadas para cerrar brechas detectadas en el diagnóstico y avanzar hacia las metas propuestas. A continuación, se describen las principales iniciativas, incluyendo su propósito, alcance y relación con los objetivos estratégicos:

et.

- **IUIPC – NIT.** 901817826-2
- **Sede Principal:** Edificio Coltabaco – Calle 12 No. 1-12
- **Página Web:** www.iuipc.edu.co

ACUERDO No. 069 DE 2025.-
(Noviembre 05 de 2025).

Por el cual se Reglamenta la Política Estratégica de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – PETI 2025-2030 de la Institución Universitaria de las Culturas y las Artes Populares – IPC

- **Implementación de Sistema de Gestión Documental:** Puesta en marcha de la plataforma de código abierto para la gestión documental electrónica y archivo digital de la Institución Universitaria.
Objetivo: digitalizar y automatizar el manejo de comunicaciones oficiales, radicación de correspondencia, flujo de oficios, actas y resoluciones, eliminando el exceso de papel y mejorando la trazabilidad. **Sistema de Gestión Documental** es una herramienta de software libre desarrollada inicialmente en el sector público colombiano, altamente escalable, que facilita la gestión de documentos en cualquier organización.
Alcance: instalación y parametrización de Sistema de Gestión Documental conforme a la estructura de la institución universitaria, migración de los archivos físicos más relevantes al sistema, capacitación a funcionarios administrativos en su uso, y establecimiento de políticas de gestión documental acorde con la normatividad de archivo colombiano.
Alineación: contribuye al OE2 (Optimización de procesos administrativos) y OE5 (Gobierno de TI, cumpliendo normativas de gestión documental).
Indicadores: porcentaje de correspondencia institucional radicada a través de Sistema de Gestión Documental (meta: >90% al 2026), tiempo promedio de búsqueda de un documento (reducción significativa tras Sistema de Gestión Documental), cumplimiento de tablas de retención documental.
- **Implementación de Mesa de Ayuda y Gestión de Incidencias – GLPI:** Adopción de la plataforma GLPI para gestionar las solicitudes y problemas de TI, inventario de equipos y soporte al usuario. GLPI es una plataforma ITSM (IT Service Management) de código abierto muy completa y flexible, que cubre la gestión de incidencias, requerimientos, problemas, cambios, activos, etc.
Objetivo: profesionalizar el soporte técnico y la gestión interna de TI en la institución universitaria, registrando y atendiendo de forma eficiente los reportes de fallas o solicitudes de servicios tecnológicos de estudiantes, docentes y administrativos.
Alcance: despliegue de GLPI en servidores de la institución (o en la nube), carga inicial del inventario de activos tecnológicos (PCs, impresoras, software), definición de categorías de incidencias y niveles de prioridad, y capacitación al personal de TI en ITIL básico para operar la mesa de ayuda. También se habilitará un portal para que los usuarios reporten incidentes en línea y consulten su estado.
Alineación: esta iniciativa apoya el OE1 (Infraestructura estable, pues mejora los tiempos de respuesta y mantenimiento), OE3 (Seguridad, al tener control sobre activos y asegurarse actualizaciones) y OE5 (Gobierno TI, estableciendo procesos formales de soporte).
Indicadores: tasa de resolución de incidencias dentro del SLA definido (meta: >85% en tiempos objetivo), índice de satisfacción de usuarios con soporte TI (medido vía encuesta tras ticket), número de activos registrados y gestionados (cobertura del 100% de equipos institucionales).
- **Licenciamiento de la Suite Adobe y Herramientas de Creación Digital:** Adquisición de licencias institucionales para software especializado de creación y diseño (Adobe Creative Cloud u otras suites de multimedia profesionales) para fortalecer los programas académicos de arte, diseño gráfico, audiovisuales, etc.
Objetivo: dotar a estudiantes y docentes de las **herramientas digitales de nivel profesional** que requieren para desarrollar competencias en artes visuales, edición de video, animación, fotografía digital, diseño editorial, etc., en consonancia con el enfoque de excelencia académica y pertinencia laboral.

- **IUIPC – NIT.** 901817826-2
- **Sede Principal:** Edificio Coltabaco – Calle 12 No. 1-12
- **Página Web:** www.iuipc.edu.co

ACUERDO No. 069 DE 2025.-
(Noviembre 05 de 2025).

Por el cual se Reglamenta la Política Estratégica de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – PETI 2025-2030 de la Institución Universitaria de las Culturas y las Artes Populares – IPC

Alcance: evaluación de la mejor opción de licenciamiento (ej. licencias académicas de Adobe para laboratorio y algunos usuarios específicos, o alternativas open source de alta calidad si aplican), compra e instalación del software en los laboratorios de cómputo y equipos docentes, con administración centralizada de licencias. Además, acompañamiento en forma de talleres para maximizar el aprovechamiento pedagógico de estas herramientas.

Alineación: se relaciona directamente con OE1 (Infraestructura para la formación, pues provee el software necesario en dicha infraestructura) y OE4 (Innovación y servicios digitales, al elevar la capacidad de creación digital de la comunidad).

Indicadores: número de software creativos claves licenciados (meta: al menos una suite profesional implementada en 2025), número de usuarios beneficiados (docentes/estudiantes usando el software regularmente), mejora en la calidad de los proyectos estudiantiles medido cualitativamente por los docentes tras disponer de mejores herramientas.

- **Adquisición e Implementación de Solución Antivirus y Seguridad Lógica:** Fortalecimiento de la seguridad informática mediante la adquisición de un software antivirus corporativo para todos los equipos institucionales, complementado con herramientas de firewall/UTM en la red.

Objetivo: proteger la infraestructura y datos de la IUIPC contra malware, virus, ataques y accesos no autorizados, asegurando la **confidencialidad, integridad y disponibilidad** de la información.

Alcance: selección de la solución antivirus que cumpla estándares (por ejemplo, software con consola centralizada para gestión de endpoints), instalación en servidores y estaciones de trabajo, configuración de actualizaciones automáticas y escaneos periódicos, y definición de políticas de seguridad (ej. políticas de contraseñas robustas, actualización de parches del sistema operativo, backups rutinarios). Incluye también jornadas de sensibilización en ciberseguridad para usuarios (phishing, manejo seguro de información).

Alineación: pilar del OE3 (Seguridad de la información) y refuerzo transversal para OE1 (Infraestructura estable, ya que previene caídas por malware).

Indicadores: porcentaje de dispositivos protegidos con antivirus actualizado (meta: 100% de activos TI cubiertos), número de incidentes de malware reportados (esperamos un decrecimiento), cumplimiento de una política de backups (al menos un respaldo semanal verificado de sistemas críticos).

- **Adquisición de Sistema Integral de Videovigilancia en todas las sedes:** Proyecto de seguridad física que contempla la instalación de cámaras CCTV IP de alta definición en puntos estratégicos de cada sede (salones, pasillos, bibliotecas, accesos, áreas de exposición), con un centro de monitoreo unificado.

Objetivo: mejorar la seguridad y control en las instalaciones, protegiendo tanto a las personas como el patrimonio cultural físico (ej. obras de arte, instrumentos) de la institución. Las grabaciones servirán para disuadir incidentes, investigar eventos ocurridos y, a futuro, para análisis de patrones de uso de espacios.

Alcance: definición de un plan de cámaras (número, ubicación), instalación de la infraestructura de cableado o red inalámbrica dedicada, adquisición de cámaras y equipo de almacenamiento (NVR/servidor), configuración de acceso remoto seguro para vigilancia, y entrenamiento al personal de seguridad en el uso del sistema.

M.

- **IUIPC – NIT.** 901817826-2
- **Sede Principal:** Edificio Coltabaco – Calle 12 No. 1-12
- **Página Web:** www.iuipc.edu.co

ACUERDO No. 069 DE 2025.-
(Noviembre 05 de 2025).

Por el cual se Reglamenta la Política Estratégica de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – PETI 2025-2030 de la Institución Universitaria de las Culturas y las Artes Populares – IPC

Integración: el sistema de CCTV se integrará a las bases de datos institucionales en cuanto a identificación de espacios y eventualmente podría vincularse con el sistema de control de acceso (por ejemplo, asociar eventos de entrada con grabaciones).

Alineación: se relaciona con OE3 (Seguridad, en este caso seguridad física que redunde en protección de activos de información también) y con OE5 (Gobierno TI, ya que requiere gestión coordinada de TI con administración y bienestar).

Indicadores: número de sedes cubiertas con videovigilancia (meta: 100% de sedes principales en 2025), reducción en incidentes de seguridad reportados en las instalaciones, tiempo de retención de grabaciones (meta >30 días de almacenamiento).

- **Adquisición de Solución de Control de Acceso Institucional:** Desarrollo de un sistema automatizado de control de ingreso a las instalaciones de la IUIPC, utilizando **lectores biométricos, tarjetas RFID, torniquetes (“rotondas”) y barreras (“talanqueras”)** en entradas principales.

Objetivo: registrar y controlar el acceso de estudiantes, personal y visitantes de forma ágil y segura, mejorando la gestión de la seguridad y obteniendo datos valiosos de asistencia.

Alcance: instalación de dispositivos de control (lectores de huella digital o reconocimiento facial, escáneres de tarjetas de identificación RFID) en puntos de acceso, integración con un software central que valide la identidad en la base de datos institucional (por ejemplo, usando la información de la plataforma académica para estudiantes matriculados, o un directorio de personal), emisión de tarjetas inteligentes a la comunidad IUIPC, y configuración de torniquetes o puertas controladas electrónicamente. También se incluye la configuración de diferentes niveles de acceso (ej. ciertas áreas sólo personal autorizado) y la generación de reportes de entradas/salidas.

Integración: este sistema estará **integrado a las bases de datos institucionales** para que al actualizar la información de un estudiante o empleado (nuevos ingresos, retiros) se refleje automáticamente en los permisos de acceso.

Alineación: con OE3 (Seguridad integral) y OE5 (mejor control administrativo).

Indicadores: porcentaje de accesos registrados digitalmente vs totales (meta: 90% para 2026, minimizando ingresos sin control digital), tiempo promedio de ingreso en horas pico (buscando que el sistema no genere demoras significativas), número de alertas generadas (intentos de acceso no autorizado detectados).

- **Creación de la modernización de la Plataforma Académica y Administrativa e Integración de Sistemas:** Proyecto continuo enfocado en **mejorar, actualizar e integrar** los sistemas misionales existentes.

Objetivo: asegurar que sistema gestión académica y sistema financiero evolucionen para soportar mejor las necesidades presentes y futuras de la IUIPC, y que **interoperan** entre sí y con las nuevas soluciones implementadas.

Alcance: negociar con el proveedor mejoras al sistema (por ejemplo, nuevos módulos para gestión de bienestar estudiantil, módulos de internacionalización/acreditación, etc.), o evaluar la migración a un sistema académico más completo si fuese necesario en el futuro. En cuanto al sistema contable, evaluar su actualización a una versión más moderna o su reemplazo por un ERP gubernamental estándar si aplicable (teniendo en cuenta compatibilidad con normas públicas de contabilidad). Lo principal es **lograr integraciones:** implementar mecanismos (API, servicios web, bases de datos

- **IUIPC – NIT.** 901817826-2
- **Sede Principal:** Edificio Coltabaco – Calle 12 No. 1-12
- **Página Web:** www.iuipc.edu.co

ACUERDO No. 069 DE 2025.-
(Noviembre 05 de 2025).

Por el cual se Reglamenta la Política Estratégica de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – PETI 2025-2030 de la Institución Universitaria de las Culturas y las Artes Populares – IPC

unificadas) para que, por ejemplo, los datos financieros relevantes alimenten indicadores académicos (costos por estudiante, etc.), o que la información de estudiantes en la plataforma gestión académica sirva automáticamente en Sistema gestión documental (metadatos de expedientes de estudiantes) y en el sistema de control de acceso.

Alineación: esta iniciativa impacta OE2 (optimización de procesos) y OE5 (gobierno TI, al racionalizar el portafolio de aplicaciones).

Indicadores: número de integraciones implementadas entre sistemas, nivel de satisfacción de usuarios administrativos con los sistemas después de mejoras (medido por encuesta, meta: aumento significativo), reducción de tareas manuales de doble digitación (medido cualitativamente con usuarios clave).

- **Formulación de un Programa de Capacitación y Apropiación Digital:** Desarrollar un programa permanente de **capacitación en TIC** dirigido tanto al personal administrativo y docentes de la IUIPC, como en ciertos aspectos a estudiantes, para asegurar la apropiación efectiva de las nuevas herramientas y fortalecer competencias digitales generales.

Objetivos: Asegurar que las inversiones en tecnología vengan acompañadas de la **adopción adecuada** por parte de los usuarios; elevar el nivel de habilidades digitales en la comunidad IUIPC (por ejemplo, uso avanzado de plataformas educativas, herramientas colaborativas, seguridad de la información, ofimática, etc.); promover una cultura de innovación donde la tecnología se aproveche creativamente en la academia y gestión.

Alcance: El programa de capacitación incluirá diferentes líneas:

- **Capacitación en nuevos sistemas:** Cada proyecto tecnológico implementado (Sistema gestión documental, GLPI, etc.) traerá talleres y manuales para los usuarios finales y administradores. Por ejemplo, entrenamiento a secretarías y archivistas en el uso de Sistema gestión documental para radicar documentos; formación a equipo TI en administración de GLPI; inducción a todos los funcionarios sobre cómo reportar incidentes en la mesa de servicios.
- **Alfabetización digital avanzada:** Cursos cortos para docentes en herramientas pedagógicas digitales (aulas virtuales, edición de video para material educativo, etc.), considerando que muchos tienen formación tradicional en arte pero requieren actualizarse en metodologías digitales de enseñanza.
- **Ciberseguridad y protección de datos:** Campañas periódicas de sensibilización (charlas, boletines) sobre buenas prácticas de seguridad: manejo de contraseñas, phishing, respaldo de información, y cumplimiento de la Ley 1581. Incluso se evaluará la posibilidad de realizar simulacros de phishing para medir y mejorar la respuesta.
- **Certificaciones y formación especializada:** Incentivar que el personal TI obtenga certificaciones (ej. ITIL, CCNA, seguridad) a través de apoyo institucional (tiempo para estudio, cofinanciación), lo que elevará la capacidad interna para sostener las nuevas soluciones.
- **Usuarios estudiantiles:** Aunque los estudiantes suelen tener buen dominio básico digital, se ofrecerán talleres en competencias relevantes como ciudadanía digital, emprendimiento

ACUERDO No. 069 DE 2025.-
(Noviembre 05 de 2025).

Por el cual se Reglamenta la Política Estratégica de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – PETI 2025-2030 de la Institución Universitaria de las Culturas y las Artes Populares – IPC

tecnológico en las artes, o uso de aplicaciones específicas (p.ej. software de música digital, edición 3D) si son pertinentes a los programas.

- **Adquisición de un Seguro Digital para siniestros:** que debe ser contemplada en las pólizas todo riesgo de la institución y las pólizas de garantías extendidas de las adquisiciones del área.

Indicadores: índice de satisfacción de usuarios con soporte TI (medido vía encuesta tras ticket), actas y listados de asistencia de las capacitaciones realizadas, boletines desarrollados y socializados

Además de las anteriores, se consideran *otras iniciativas complementarias* como la implementación de un Sistema de Gestión de Biblioteca (para modernizar la administración de recursos bibliográficos y audiovisuales, con catálogo en línea), herramientas de gestión de validación de copyright y la construcción de repositorios digitales (por ejemplo, una plataforma robusta o repositorio para trabajos de grado, colecciones digitales de arte local, etc.). Si bien no estaban explícitamente en la lista inicial, estas acciones podrán derivarse durante la ejecución del plan para fortalecer el ecosistema digital de la Institución Universitaria de las Culturas y las Artes Populares – IPC.

Cada uno de estos proyectos estratégicos estará sujeto a una planificación detallada (cronogramas, responsables, indicadores de éxito) y serán priorizados en corto, mediano y largo plazo dentro de la vigencia 2025–2030.

En términos de inversión, estos proyectos componen el portafolio que será evaluado y aprobado por la alta dirección y financiado anualmente. Cada proyecto busca alinearse con beneficios tácticos y estratégicos para la Institución Universitaria de las Culturas y las Artes Populares – IPC, garantizando que la tecnología aporte valor real en función de la misión cultural y educativa.

En la siguiente sección, se detalla el plan de fortalecimiento de la infraestructura tecnológica, en especial la creación de un centro de datos híbrido que sustentará los sistemas y servicios de la institución mencionados anteriormente.

5.4 Infraestructura Tecnológica – Data Center

Una infraestructura tecnológica sólida es el cimiento sobre el cual operan los sistemas y servicios de información de la Institución Universitaria. Dado el diagnóstico de infraestructura actual (limitada y vulnerable), el PETI plantea un plan integral para diseñar, implementar y optimizar un Data Center institucional bajo un modelo híbrido (combinando recursos locales y servicios en la nube). Este capítulo describe la visión de arquitectura tecnológica, las fases de implementación del centro de datos, consideraciones de seguridad (física y lógica), comparativos de alternativas, indicadores de desempeño y una representación visual del plan en el tiempo.

Modelo Híbrido de Centro de Datos: La IUIPC optará por un enfoque híbrido para su infraestructura. Un centro de datos híbrido combina infraestructura local con infraestructura basada en la nube, permitiendo compartir aplicaciones y datos entre ambos entornos. Esto busca equilibrar la seguridad y control de tener recursos on-premise (propios, en campus) con la agilidad y escalabilidad de la nube pública. En nuestro caso, la IUIPC mantendrá ciertos servicios críticos en su propio mini-centro de datos (por ejemplo, bases de datos

ACUERDO No. 069 DE 2025.-
(Noviembre 05 de 2025).

Por el cual se Reglamenta la Política Estratégica de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – PETI 2025-2030 de la Institución Universitaria de las Culturas y las Artes Populares – IPC

sensibles, aplicaciones que requieren cumplimiento específico o alta disponibilidad local para la sede y copias secundarias de respaldo de la información generada por la institución) mientras aprovecha la nube para otros servicios (correo electrónico, copias de seguridad externas, posibles entornos virtuales de aprendizaje, etc.). Este modelo híbrido es ideal para una institución en crecimiento que necesita flexibilidad: se puede atender picos de demanda usando la nube, sin perder el control de los datos que por regulaciones o eficiencia conviene mantener localmente.

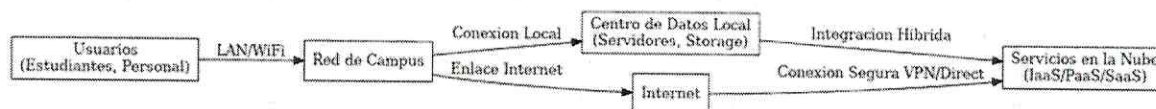


Diagrama 1: Esquema conceptual del modelo de Data Center híbrido propuesto. En este diagrama se ilustra la arquitectura en alto nivel: los usuarios (estudiantes, personal académico - administrativo) se conectan a través de la red de campus (LAN y Wi-Fi) a los recursos locales del Centro de Datos Local (servidores y almacenamiento en la sede) para ciertas aplicaciones internas, a la vez que acceden a Servicios en la Nube (Infraestructura, Plataforma o Software como servicios contratados externamente) mediante la conexión a Internet. La integración híbrida se asegura con enlaces dedicados o VPNs seguras entre el centro de datos local y la nube, de modo que ambos entornos actúen de forma coordinada. Este diseño permitirá, por ejemplo, que un sistema como Sistema gestión documental se hospede en servidores locales pero con respaldo en la nube; o que las copias de seguridad se repliquen a un storage cloud; o también desplegar entornos de contingencia en la nube que tomen control si la infraestructura física falla. El modelo híbrido ofrece flexibilidad, seguridad y escalabilidad: mantiene en sitio lo que requiere control y cumplimiento (por ej., datos personales, archivos) y lleva a la nube cargas de trabajo que demandan elasticidad o servicios estandarizados para no convertirse en un silo de información independiente según el sitio de respaldo definido.

Fases de Implementación del Data Center:

La construcción del Data Center Institución Universitaria se plantea en varias fases a lo largo de 2025–2030, permitiendo una adopción gradual según prioridades y disponibilidad presupuestal:

- **Fase 1 (Diseño y Primera Implementación Local):** En esta etapa inicial se realiza el **diseño detallado** de la arquitectura de TI. Se define el espacio físico destinado al centro de datos en la sede principal (adecuando un salón o armario de comunicaciones existente con los requisitos mínimos: instalación eléctrica regulada, aire acondicionado de precisión, rack estándar de servidores). Se adquiere equipamiento base: un servidor robusto (o un par en alta disponibilidad con características iguales o superiores a las siguientes: procesadores multinúcleo mínimo 2× Intel Xeon Silver/Gold, memoria RAM inicial de 64 GB expandible a 256 GB, almacenamiento interno SSD NVMe) de última generación, con capacidad de virtualización (hipervisor VMware ESXi o Proxmox, por ejemplo), un dispositivo de almacenamiento (Sistema NAS/SAN con discos de estado sólido (SSD) para servicios críticos y discos SAS/SATA para almacenamiento general, con redundancia RAID 5/6 y capacidad inicial de 20 TB escalable a 60 TB) y una UPS (mínimo 6KVA máximo 12 KVA) de respaldo de energía para unos 30 minutos. En Fase 1 se migran servicios críticos al nuevo ambiente: la base

ACUERDO No. 069 DE 2025.-
(Noviembre 05 de 2025).

Por el cual se Reglamenta la Política Estratégica de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – PETI 2025-2030 de la Institución Universitaria de las Culturas y las Artes Populares – IPC

de datos de plataforma académica y financiera pasaría a este servidor virtualizado, así como Sistema gestión documental y GLPI cuando se implementen, garantizando mayor estabilidad y rendimiento. También se configura un firewall perimetral dedicado para proteger la red. En paralelo, se contrata un enlace de Internet redundante (de otro operador) para asegurar conectividad en caso de caída del principal. El 2025 cerrará con un mini data center local operativo para las aplicaciones centrales.

- **Fase 2 (Integración de Servicios en la Nube):** Tras estabilizar lo local, en 2026 se inicia la extensión hacia la nube. Se identifican qué servicios conviene migrar o habilitar en la nube. Por ejemplo, implementar una solución de backup en la nube (Backup as a Service) que reciba las copias de los servidores locales diariamente; evaluar mover el servicio de correo a una suite educativa en la nube con mayor capacidad; o desplegar entornos de desarrollo/pruebas en la nube para los sistemas antes de pasarlos a producción on-premise. También se podría comenzar a utilizar infraestructura como servicio (IaaS) para hospedar la página web institucional y el portal académico en un hosting confiable. Durante esta fase, la conectividad híbrida se formaliza posiblemente mediante una VPN Site-to-Site o enlace dedicado a la nube (dependiendo del proveedor, p.ej. Azure ExpressRoute, AWS Direct Connect, etc., si fuese justificable). Esto garantizará rendimiento y seguridad en la comunicación entre entornos. Fase 2 culmina con los primeros servicios híbridos funcionando: recuperación de desastres en la nube para sistemas críticos (backup y con la opción de levantar los servicios en la nube en momentos en los que se caigan los servicios locales), algunos servicios no críticos totalmente en nube, y monitoreo central de ambos entornos.
- **Fase 3 (Expansión y Optimización):** En las siguientes etapas se expande la capacidad del centro de datos conforme aumenten las necesidades. Se proyecta adquirir un segundo servidor físico para balanceo de cargas y alta disponibilidad (clúster), asegurando que si uno falla el otro continúe los servicios – esta arquitectura garantizará el uptime en un 99.9 %. Se incorpora almacenamiento adicional, con cabinas más robustas o sistemas hyper-convergentes según las tendencias tecnológicas del momento. En cuanto a la nube, se podrían adoptar plataformas específicas: por ejemplo, una plataforma LMS (aula **virtual**) en modalidad SaaS para complementar la enseñanza, o servicios de **analítica en la nube** (BI y BIG DATA) para procesar datos institucionales. La consolidación: la mayoría de los sistemas de la IUIPC ya operando en el esquema híbrido con componentes en ambos lados. Se optimizan los costos y rendimiento: se implementarán políticas de uso eficiente de recursos cloud, incluyendo escalado automático bajo demanda (consumo bajo microservicios) y apagado programado de entornos no productivos con el fin de optimizar costos, mientras lo local se mantiene eficiente (virtualización consolidada, servidores actualizados). También en esta fase se implementan más herramientas de **gestión**: sistemas de monitoreo de infraestructura (Zabbix, PRTG, etc. las cuales generan alertas tempranas ante posibles fallas, además de métricas sobre el rendimiento en tiempo real), y mejores prácticas de eficiencia energética, lo cual nos permitirá la optimización de flujos de aire (método de enfriamiento de los equipos), la adquisición de nuevos equipos tales como UPS de alto rendimiento y la posibilidad de adopción de energías renovables (p.ej. optimización de consumo eléctrico en el mini data center).
- **Fase 4 (Consolidación y Mantenimiento):** Hacia el final del período, el foco es consolidar la operación y prepararse para la sostenibilidad a largo plazo. Se proyecta que para 2030 la IUIPC tenga un data center híbrido maduro, con procedimientos establecidos de administración (manuales de operación, personal capacitado para gestionar entornos locales y contratos de nube), así como planes de contingencia probados (simulacros de recuperación ante desastres, con tiempos RTO/RPO definidos) para los RTO debe ser menor o igual a 4 horas

- **IUIPC – NIT.** 901817826-2
- **Sede Principal:** Edificio Coltabaco – Calle 12 No. 1-12
- **Página Web:** www.iuipc.edu.co

ACUERDO No. 069 DE 2025.-
(Noviembre 05 de 2025).

Por el cual se Reglamenta la Política Estratégica de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – PETI 2025-2030 de la Institución Universitaria de las Culturas y las Artes Populares – IPC

en respuesta y RPO debe ser menor o igual a 24 horas para los sistemas principales y de mayor uso, para los sistemas que por su idoneidad tienen una definición crítica, los RTO en respuesta debe ser menor igual a 1 hora y en RPO menor igual a 12 horas. También se evaluará la adopción de certificaciones o estándares: por ejemplo, certificar el Data Center bajo los lineamientos de infraestructura TI (TIA-942 a un nivel básico) o implementar ISO 27001 para la gestión de seguridad de la información, lo cual implicaría mejoras continuas.

En el último trimestre de esta fase se definirán los lineamientos para la siguiente actualización del PETI (2031 en adelante), identificando nuevas tecnologías emergentes a incorporar, de modo que la IUIPC se mantenga a la vanguardia tecnológica.

Seguridad Física y Lógica en la Infraestructura: Desde la fase inicial, se tendrán en cuenta robustas medidas de seguridad tanto físicas (en el entorno del Data Center) como lógicas (en las redes y sistemas):

- **Seguridad Física:** El espacio del centro de datos estará controlado: acceso restringido sólo a personal autorizado (de TI) posiblemente mediante la misma solución de control de acceso implementada (biometría o tarjeta). Se instalarán sensores ambientales (temperatura, humedad) con alertas para prevenir sobrecalentamientos o inundaciones. Un sistema de extinción de incendios portátil (gas FM-200, novoc 1230 para equipos eléctricos) estará disponible en las entradas de los diferentes cuartos con la opción de ser instalados en puntos estratégicos dentro del cuarto en partes superiores para una mayor efectividad. La continuidad eléctrica se asegura con una planta eléctrica por combustión, UPS en cada uno de los cuartos como medio de respaldo. Adicionalmente, se integrará con el sistema de videovigilancia: cámara en la sala de servidores grabando 24/7. Todo ingreso quedará registrado en bitácoras. Estas medidas garantizan la integridad de los equipos ante amenazas físicas.
- **Seguridad Lógica:** Se implementará una arquitectura de red con segmentación adecuada: la red del Data Center separada de la red de usuarios finales mediante VLANs y firewalls, limitando los accesos sólo a lo necesario (principio de menor privilegio). El firewall perimetral inspeccionará el tráfico entrante/saliente de Internet, con políticas de filtrado de contenidos maliciosos y restricciones según servicios autorizados. Se desplegarán herramientas de seguridad adicionales: por ejemplo, un sistema de prevención de intrusos (IPS) incluido en el firewall o como servicio en la nube, y posiblemente una solución de monitoreo de logs y eventos (SIEM básico) para detectar comportamientos anómalos. Los servidores seguirán buenas prácticas de endurecimiento (hardening): deshabilitar servicios innecesarios, contraseñas fuertes con cambios regulares, doble factor de autenticación para accesos de administradores, etc. Se definirá e implementará una política de backup formal: copias de seguridad completas semanales y diferenciales diarias de los sistemas clave, con almacenamiento dual (local y nube) y pruebas periódicas de restauración para verificar su efectividad. Asimismo, se formulará un **Plan de Recuperación de Desastres (DRP)**: procedimientos claros para recuperar sistemas en caso de fallo mayor, designando responsabilidades y estableciendo tiempos objetivo de recuperación (RTO) y puntos objetivo de recuperación de datos (RPO) para cada servicio. En términos de ciberseguridad, este ambiente robusto se complementa con la conciencia y capacitación (del personal TI y usuarios, ver proyecto de capacitación) y con la adopción de estándares de seguridad gubernamentales, por ejemplo, cumpliendo con el **Manual de Seguridad Digital** del MinTIC y realizando autoevaluaciones anuales de seguridad como lo exige la Política de Gobierno Digital.

ACUERDO No. 069 DE 2025.-
(Noviembre 05 de 2025).

Por el cual se Reglamenta la Política Estratégica de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – PETI 2025-2030 de la Institución Universitaria de las Culturas y las Artes Populares – IPC

Tabla Comparativa de Alternativas (On-Premise vs Nube vs Híbrido): Para justificar la elección del modelo híbrido, a continuación se presenta un cuadro comparativo simplificado de las características de las distintas arquitecturas de centro de datos:

Aspecto	Centro de Datos Local (On-Premise)	Infraestructura en Nube (Cloud)	Modelo Híbrido (Propuesto)
Control de Datos	Total control sobre datos sensibles. La seguridad depende totalmente de la entidad.	Delegación de datos a proveedor (requiere confiar en sus medidas de seguridad).	Control de datos críticos in-house, con flexibilidad de ubicar otros en la nube según sensibilidad. Equilibrio entre control y delegación.
Costo	Inversión inicial alta (capex en hardware, instalaciones) + costos de mantenimiento continuo.	Modelo de pago por uso (opex); sin inversión inicial alta, pero a largo plazo puede haber costos crecientes si se consumen más recursos.	Inversión mixta: los gastos en hardware, elementos físicos tecnológicos son esenciales para llegar a la robustez en las instalaciones físicas y se optimiza gasto variable en nube para cargas fluctuantes. Permite optimizar el costo total usando cada modelo donde es más eficiente.
Escalabilidad	Limitada por capacidad física instalada; ampliar requiere comprar más equipos y espacio.	Altamente escalable y elástica (añadir CPU/almacenamiento bajo demanda casi ilimitadamente).	Escalabilidad controlada: se puede crecer localmente hasta cierto punto y apalancar la nube para picos o nuevos servicios para optimización de insumos existentes.

al.

ACUERDO No. 069 DE 2025.-
(Noviembre 05 de 2025).

Por el cual se Reglamenta la Política Estratégica de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – PETI 2025-2030 de la Institución Universitaria de las Culturas y las Artes Populares – IPC

Disponibilidad	Depende de redundancias locales; si hay falla eléctrica o desastre local, puede haber caída completa si no hay sitio alterno.	Alta disponibilidad garantizada por el proveedor en varios centros (si se contrata correctamente), resiliencia geográfica.	Disponibilidad mejorada: servicios críticos locales con redundancia + respaldo en nube; ante desastre local, la nube asegura continuidad para ciertos servicios (y viceversa).
Seguridad	Seguridad personalizable a las políticas institucionales; requiere fuerte gestión propia (física y lógica).	Seguridad delegada en gran medida al proveedor (que suele tener altos estándares, pero menor control directo); riesgos de multi-tenant.	Seguridad combinada: la institución asegura su perímetro local y configura la nube con controles robustos. Se aplica un enfoque unificado de seguridad para proteger ambos entornos.
Tiempo de Implementación	Lento, instalación física puede tardar meses (compra, instalación, configuración) para nuevos recursos.	Rápido, despliegue de servidores o servicios en minutos desde el portal del proveedor.	Medio-Alto: lo básico local por proceso internos conlleva a tardanzas en montaje o desarrollo, pero los incrementos o pruebas en nube permitirá la flexibilidad adecuada mientras se realiza la adquisición pertinente.
Cumplimiento Normativo	Fácil cumplimiento de regulaciones de soberanía de datos manteniéndolos en casa; total responsabilidad sobre cumplir estándares (p.ej. ISO, protección de datos) recae en la entidad.	Proveedores ofrecen certificaciones (ISO 27001, etc.) y cumplen normativas internacionales; puede haber restricciones legales si datos sensibles salen del país.	Asegura cumplimiento guardando localmente datos regulados (e.g. información personal sensible, historias académicas) mientras aprovecha certificaciones cloud para otros servicios. Debe gestionarse cuidadosamente la distribución para cumplir todas las regulaciones aplicables, para así darle alcance a las regulaciones (e.g. TIA 942) o aquellas modificaciones necesarias de los entes de control.

Interpretación: La tabla muestra que ninguna de las opciones puras es perfecta: solo local da control pero es rígido y costoso en escalamiento; solo nube es flexible pero tiene consideraciones de seguridad, costo a largo plazo y dependencia externa. El modelo híbrido pretende obtener **lo mejor de ambos**: mantener local aquello crítico y usar nube para lo conveniente. Este enfoque ya es tendencia en empresas e instituciones que requieren

- **IUIPC – NIT.** 901817826-2
- **Sede Principal:** Edificio Coltabaco – Calle 12 No. 1-12
- **Página Web:** www.iuipc.edu.co

ACUERDO No. 069 DE 2025.-
(Noviembre 05 de 2025).

Por el cual se Reglamenta la Política Estratégica de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – PETI 2025-2030 de la Institución Universitaria de las Culturas y las Artes Populares – IPC

balancear seguridad y agilidad. Para la IUIPC, con presupuesto público limitado y alta necesidad de control de ciertos datos (ej. información de estudiantes y creación artística), el híbrido es la opción más sensata.

KPIs de Infraestructura:

Se establecerán indicadores clave para monitorear el desempeño del Data Center y la infraestructura TI, garantizando que el progreso sea medible:

- **Disponibilidad de Servicios Críticos:** Porcentaje de uptime de sistemas principales (Sistema de gestión académica, Sistema de gestión documental, GLPI, Sistema Contable) – meta: $\geq 80\%$ de disponibilidad mensual.
- **Tiempo de Respuesta de Infraestructura:** Métrica de cuánto tardan en aprovisionarse nuevos recursos (ej. una VM nueva, almacenamiento extra). En modelo híbrido, esto debe mejorar (de semanas a días o horas). Se medirá el tiempo promedio de atender requerimientos de infraestructura de proyectos o los desarrollos de los mismos.
- **Utilización de Recursos:** Monitoreo del uso de CPU, memoria y almacenamiento en servidores locales y comparativo con uso en nube. Ayudará a optimizar costos – KPI: porcentaje de capacidad utilizada vs ociosa (se buscará mantener en un rango óptimo, por ejemplo 70-80% para capacidad local).
- **Eficiencia de Backups:** Porcentaje de backups exitosos realizados en el período y tiempo promedio de recuperación probado. La meta es 100% de backups críticos completados en schedule y test de restauración ≤ 12 horas para sistemas principales.
- **Incidentes de Infraestructura:** Número de incidentes de caída o fallos de hardware por trimestre. Debería tender a cero una vez implementadas redundancias, y cualquier incidente se analiza para acciones preventivas futuras y se plantean en las según lo determinado en las fases de implementación, especificada en las Fase 3.
- **Latencia de Red Híbrida:** Si es medible, la latencia promedio entre el data center local y la nube (VPN) para asegurar que las integraciones funcionen sin demoras. Este KPI técnico ayudará a detectar la necesidad de mejorar enlaces, se evaluará según el caso presentado.

Estos KPIs serán monitoreados por el Área TI y reportados en el marco de seguimiento del PETI, permitiendo ajustes en la operación. Por ejemplo, si la disponibilidad baja de la meta, se investiga y corrige (añadiendo más redundancia o mejor monitoreo).

La estrategia de infraestructura y centro de datos proveerá la base necesaria para todos los sistemas y proyectos del PETI. Con un modelo híbrido bien diseñado, seguridad robusta y una implementación por fases cuidadosamente planificada, la institución universitaria podrá sustentar su transformación digital de manera confiable. Este enfoque garantiza que la tecnología no sea un límite, sino un habilitador para la misión universitaria de preservar y difundir la cultura, y para la visión de crecimiento institucional en la era digital y se alinearán con todas las iniciativas mencionadas estarán *priorizadas y calendarizadas* en un cronograma de implementación a 6 años, teniendo en cuenta dependencias lógicas (por ejemplo, primero sentar bases de infraestructura y seguridad antes de despliegues masivos). A continuación, se muestra un cronograma general tentativo para los proyectos estratégicos:

- **IUIPC – NIT.** 901817826-2
- **Sede Principal:** Edificio Coltabaco – Calle 12 No. 1-12
- **Página Web:** www.iuipc.edu.co

ACUERDO No. 069 DE 2025.-
(Noviembre 05 de 2025).

Por el cual se Reglamenta la Política Estratégica de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – PETI 2025-2030 de la Institución Universitaria de las Culturas y las Artes Populares – IPC

Iniciativa / Año	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Gestión Documental	Planificación, Adquisición e Inicio de implantación (piloto en Correspondencia)	Despliegue total en áreas administrativas; digitalización de archivos	Seguimiento y mejora continua (optimización de flujos)	Mantenimiento y mejora continua del sistema.	Mantenimiento o y mejora continua del sistema	Mantenimiento o y mejora continua del sistema
GLPI (Mesa de ayuda TI)	-	Implementación de la plataforma, inventario inicial, capacitación	Operación y consolidación (resolución de >80% incidencias en SLA)	Funcionamiento del 100% del sistema	-	-
Licencias creación (Suite Adobe, Programas de música o necesidad por escuela)	Renovación de licencias, instalación en laboratorios piloto	Uso extendido en currículos, formación de docentes en herramientas	Renovación de licencias según uso y necesidades	Renovación de licencias según uso y necesidades	Renovación de licencias según uso y necesidades	Renovación de licencias según uso y necesidades
Seguridad Lógica (Antivirus, cortafuegos & backups)	Compra de antivirus en todos equipos, configurar backups	Instalación de antivirus en todos equipos, configurar backups	Auditoría de seguridad, actualizaciones tecnológicas (renovar/actualizar software de seguridad)	Adquisición de consola para administración propia	Mantenimiento o y mejora continua del sistema	Mantenimiento o y mejora continua del sistema
Videovigilancia (CCTV)	Diseño e instalación fase 1 (Sede Lido)	Expansión a sedes Administrativa y secundarias con la central de monitoreo	Renovación de licencias según uso y necesidades	Renovación/expansión de equipos según evaluación	-	-
Control de Acceso (Biométrico/RFID)	Diseño e instalación fase 1 (Sede Lido)	Expansión a demás sedes, integración con BD institucional	Renovación de licencias según uso y necesidades	Renovación/expansión de equipos según evaluación	-	-

ACUERDO No. 069 DE 2025.-
(Noviembre 05 de 2025).

Por el cual se Reglamenta la Política Estratégica de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – PETI 2025-2030 de la Institución Universitaria de las Culturas y las Artes Populares – IPC

Modernización Sistemas misionales e Integraciones con DataCenter	Análisis de brechas, plan de mejoras y evaluación de adquisiciones	Ejecución mejoras en sistemas misionales; Integración.	Consolidación: sistemas integrados, revisión general de arquitectura	Renovación/exp ansión de equipos según evaluación	Renovación de licencias según uso y necesidades	Renovación de licencias según uso y necesidades
Sistema de consulta de Biblioteca en Línea - KOHA	Adquisición de licencias, instalación en laboratorios piloto.	-	Planificación para desarrollo propio con base a programación abierta para la consulta.	Instalación y adecuación del desarrollo en servidor propio	Ejecución del sistema	

Tabla 2. Cronograma tentativo de implementación de iniciativas estratégicas de TI (años 2025-2030).

**Nota:* Las actividades posteriores a 2030 incluirán mantenimiento y nuevas mejoras no listadas en este plan, asegurando continuidad del ciclo de planeación estratégica TIC.

El cronograma prioriza los proyectos de impacto rápido en la operación (GLPI, Antivirus) en los primeros años, al igual que sentar bases de seguridad física (CCTV, control de acceso). Los sistemas misionales serán elaborados de forma modular, al requerir cambios culturales y capacitación. La modernización de sistemas misionales se extiende por varios años dada su complejidad. Este plan escalonado permitirá distribuir la carga financiera y de gestión, asegurando a la vez rápidas victorias tempranas y avances significativos hacia la digitalización integral.

Cada iniciativa contará con su proyecto detallado, donde se especificarán responsable(s), presupuesto estimado, alcance detallado, riesgos y plan de gestión de cambio. Estas fichas servirán para la aprobación y seguimiento por parte de la alta dirección y el Comité de TI (ver sección de Gobierno TIC). Estas fichas aseguran que cada iniciativa esté claramente alineada con objetivos, con métricas definidas para evaluar su éxito en el tiempo.

5.5 Indicadores de Seguimiento

Para verificar el cumplimiento de los objetivos y el impacto de las iniciativas, el PETI establece un conjunto de indicadores de seguimiento o KPI (Key Performance Indicators). Estos indicadores cuantificables facilitarán el monitoreo periódico por parte de la alta dirección y del Comité de TIC, permitiendo tomar acciones correctivas a tiempo en caso necesario. A continuación se listan los principales indicadores asociados a cada objetivo estratégico de TI:

- **Indicadores de OE1 (Infraestructura Estable):**

- Disponibilidad de sistemas críticos (Sistema gestión académica, página web, correo) – porcentaje de tiempo que los sistemas están operativos (meta >90% uptime)

ACUERDO No. 069 DE 2025.-
(Noviembre 05 de 2025).

Por el cual se Reglamenta la Política Estratégica de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – PETI 2025-2030 de la Institución Universitaria de las Culturas y las Artes Populares – IPC

- *Índice de satisfacción de usuarios con la infraestructura TIC* – Encuestas semestrales a estudiantes/docentes sobre calidad de laboratorios, conectividad, licenciamientos, etc. (meta: calificación promedio $\geq 4/5$).
- *Cobertura de conectividad* – Porcentaje de espacios académicos con conexión WiFi-robusta (meta: 100% de aulas y áreas comunes cubiertas en 2028).

● **Indicadores de OE2 (Optimización de Procesos):**

- *Grado de digitalización de trámites* – Porcentaje de procesos administrativos/académicos que se realizan mediante sistemas digitales vs. manual (meta: 80% digitalizados al finalizar 2028).
- *Tiempo de respuesta de procesos clave* – Relacionado con los trámites y servicios de la institución en relación directa con la infraestructura TI en concordancia con la Ley General de Archivo (meta: reducción del 50% en tiempos de trámite para 2030).
- *Número de integraciones entre sistemas* – Conteo de interfaces implementadas (meta: al menos 5 integraciones claves para 2027, incluyendo las mencionadas de los sistemas misionales).

● **Indicadores de OE3 (Seguridad de la Información):**

- *Incidentes de seguridad* – Número de incidentes de ciberseguridad significativos (virus propagados, fuga de datos) ocurridos al año (meta: **0 incidentes mayores**, y reducción sostenida de incidentes menores con herramientas de monitoreo Zabbix, PRTG y Nagios).
- *Porcentaje de cumplimiento de políticas de respaldo* – Cumplimiento de cronograma de backups semanales, semestrales y anuales con sus pruebas de recuperación (meta: 100% de backups críticos realizados; prueba de restauración exitosa al menos 1 vez al año).
- *Usuarios capacitados en seguridad* – Porcentaje de personal que ha recibido capacitación básica en seguridad de la información (meta: 100% del personal administrativo capacitado para 2028, 80% de la divulgación de campañas a comunidad académica).

● **Indicadores de OE4 (Innovación y Servicios Digitales):**

- *Nuevos servicios digitales implementados* – Conteo de servicios en línea puestos a disposición de la comunidad (meta > 5 servicios nuevos para 2030)
- *Proyectos de colaboración/internacionalización con apoyo TIC* – Ej: convenios que involucren intercambio virtual, clases remotas compartidas (meta: al menos 3 proyectos con componentes digitales internacionales al 2030 según interadministrativos).

uf.

ACUERDO No. 069 DE 2025.-
(Noviembre 05 de 2025).

Por el cual se Reglamenta la Política Estratégica de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – PETI 2025-2030 de la Institución Universitaria de las Culturas y las Artes Populares – IPC

● **Indicadores de OE5 (Gobierno TI y Gestión):**

- *Existencia y operatividad del Comité de TI* – Indicador cualitativo/cuantitativo: número de reuniones del Comité de TI realizadas por año (meta: mínimo 2 anuales en relación a la rendición de cuentas de la institución).
- *Actualización del PETI* – Revisión anual del cumplimiento del plan y ajustes realizados (meta: porcentaje de ejecución del PAA por año).
- *Nivel de madurez de Gestión TI medido por MIPG* – Replicación del autodiagnóstico de Arquitectura Empresarial/Gobierno Digital (meta: pasar de nivel incipiente a nivel intermedio o superior al 2029). Indicadores específicos de gobierno TI incluyen si la entidad posee catálogo de servicios TI, indicadores TI definidos, roles claros, etc., que idealmente deberían estar implementados según recomendaciones de MIPG.

Desagregados en las siguientes actividades o lineamiento y sus descripciones:

- Nivel de alineación estratégica de TI: medido por el porcentaje de iniciativas TI del PETI proyectado anualmente que están directamente vinculadas a objetivos estratégicos institucionales anuales. Meta: será medido con las iniciativas justificadas en el plan de desarrollo institucional.
- Cumplimiento del plan de proyectos TI: porcentaje de proyectos del PETI en curso o completados según el cronograma previsto. Meta: $\geq 90\%$ de ejecución a 2030.
- Índice de satisfacción de directivos con TI: mediante encuesta anual a la alta dirección evaluando el aporte de TI a la institución (escala 1-5). Meta: ≥ 4 (satisfacción alta).
- Servicios y Soporte TI (GLPI):
 - Tiempo promedio de resolución de tickets de soporte: desde la apertura hasta cierre en GLPI. Meta inicial: <48 horas en 2025, optimizada a <24 horas en 2026 y subsiguientes para tickets de prioridad normal
 - Porcentaje de tickets solucionados dentro del SLA definido: (Ej: 90% de incidentes resueltos en tiempo objetivo). Meta: $\geq 90\%$.
 - Índice de satisfacción de usuarios de soporte: encuesta corta al cierre de cada ticket en GLPI (por cantidad de soporte realizados en relación con el SLA). Meta: $\geq 90\%$ de cumplimiento.
- Gestión Documental:
 - Porcentaje de radicados/ documentos gestionados electrónicamente vs total de comunicaciones oficiales. Meta: 0% en 2024 (baseline) subiendo a 80% en 2026 y 100% en 2027 (toda la gestión documental institucional en el sistema implementado).
 - Tasa de consultas digitales al archivo: número de búsquedas/documentos consultados por mes. Meta: incremento sostenido a medida que se digitalizan archivos (indicador de uso y valor del sistema).
- Infraestructura y Data Center:
 - Disponibilidad de servicios TIC críticos (uptime): (como se mencionó) meta $\geq 90\%$ para sistemas principales.

● **IUIPC – NIT.** 901817826-2

● **Sede Principal:** Edificio Coltabaco – Calle 12 No. 1-12

● **Página Web:** www.iuipc.edu.co

ACUERDO No. 069 DE 2025.-
(Noviembre 05 de 2025).

Por el cual se Reglamenta la Política Estratégica de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – PETI 2025-2030 de la Institución Universitaria de las Culturas y las Artes Populares – IPC

- Uso de capacidad vs plan: seguimiento a capacidad de cómputo/almacenamiento utilizada vs planificada. Meta: no sobrepasar 85% de uso sin haber previsto ampliación (indicador para planificar escalamiento antes de saturación), medido a la finalización del PET.
- Número de incidentes de infraestructura: meta: tendencia a la baja, ≤ 5 incidentes mayores al año a partir de 2026 (ej. caídas de red, fallos eléctricos que afecten al servicio, etc).
- Seguridad de la Información:
 - Índice de madurez en seguridad digital (MIPG): puntaje de la autoevaluación de seguridad digital que se reporta a MinTIC anualmente (sobre 100%). Meta: aumentar de un valor base (ej. 70/100 en 2026) a 80/100 en 2027 y mantener o mejorar.
 - Número de incidentes de seguridad reportados: meta: inicialmente puede subir (porque se mejora la detección) pero a largo plazo tender a estabilizarse bajo. Más relevante: incidentes de seguridad resueltos satisfactoriamente (100% de incidentes con plan de mejora implementado después).
 - Cumplimiento normativo de protección de datos: por ejemplo, % de bases de datos personales registradas en la SIC, % de procedimientos de atención de derechos de habeas data atendidos en término. Meta: 100% cumplimiento.
- Capacitación y Uso de TIC:
 - Horas de capacitación TIC impartidas: total de horas/año, distinguiendo personal TI vs docentes/administrativos y estudiantes. Meta: crecer un $\geq 1\%$ determinado cada año según plan.
 - Porcentaje de personal capacitado: al menos 90% de personal administrativo/docente haya tomado al menos un curso de competencias digitales cada año.
 - Uso de plataformas: e.g., porcentaje de docentes que usan activamente las herramientas digitales provistas (aula virtual, etc.). Meta: $\geq 70\%$ a culminación del PETI.
- Integración y Calidad de Datos:
 - Integraciones implementadas vs plan: meta: 100% de las integraciones críticas realizadas para 2029.
 - Tiempo de actualización de datos entre sistemas: (latencia entre que un dato cambia en un sistema fuente y se refleja en otro). Meta: de días (manual) en 2025 a tiempo real o diario (automatizado) en 2028 para datos clave.

El mecanismo de seguimiento consistirá en **tableros de control semestrales** presentados al Comité de TI y alta Dirección de la IUIPC, con el fin de monitorear estos indicadores. En dichos informes se incluirán los avances, las alertas (si un indicador está por debajo de la meta proyectada) y las acciones de mejora propuestas. Esto asegura la **transparencia y rendición de cuentas** sobre la ejecución del PETI, ante la comunidad académica y entes de control

6. Plan de Acción Inmediato:

Para poner en marcha el PETI, se identifican las siguientes acciones prioritarias a corto plazo:

- **IUIPC – NIT.** 901817826-2
- **Sede Principal:** Edificio Coltabaco – Calle 12 No. 1-12
- **Página Web:** www.iuipc.edu.co

ACUERDO No. 069 DE 2025.-
(Noviembre 05 de 2025).

Por el cual se Reglamenta la Política Estratégica de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – PETI 2025-2030 de la Institución Universitaria de las Culturas y las Artes Populares – IPC

6.1 Alcance: La presente política aplica a todos los órganos de dirección, dependencias administrativas, facultades, programas académicos, unidades de apoyo y sedes de la Institución Universitaria de las Culturas y las Artes Populares – IUIPC, incluyendo al personal directivo, docente, administrativo, contratistas, proveedores de servicios tecnológicos, y demás usuarios internos que intervengan en el uso, adquisición, desarrollo, operación, mantenimiento o gestión de tecnologías de la información.

La política cubre los siguientes componentes:

- Infraestructura tecnológica institucional, incluyendo redes, servidores, equipos de cómputo, sistemas de almacenamiento, centros de datos y conectividad.
- Sistemas de información y plataformas digitales, tales como el sistema académico SIGA, el sistema contable ASCII, firma digital Andes SCD, licencias académicas de creación digital, y las plataformas proyectadas como ORFEO, GLPI, entre otras.
- Seguridad de la información y protección de datos personales, conforme a la legislación vigente.
- Gobierno de TI, incluyendo roles, responsabilidades, procesos de planeación, adquisiciones, inversión, monitoreo y evaluación de proyectos tecnológicos.
- Procesos de innovación, transformación digital, videovigilancia y control de acceso, presentes o futuros, en todas las sedes físicas y entornos virtuales.

6.2 Socialización y Aprobación Formal: Presentar este Plan Estratégico de TI ante los órganos directivos pertinentes (Consejo Directivo de la IUIPC, Rectoría). Esta aprobación formal es clave para habilitar recursos y respaldo institucional.

6.3 Gestiones Presupuestales y Contractuales: Una vez aprobada esta política, se iniciarán los trámites para la consecución de recursos destinados a TIC, conforme al PDI. Si el presupuesto ya está aprobado, preparar los proyectos de inversión detallados y los procesos de contratación.

6.4 Estrategia de Comunicación Interna: Comunicar a toda la comunidad IUIPC (personal y estudiantes) la existencia del PETI y lo que se viene. A través de correo masivo, carteleras o en reuniones, socializar la proyección y mejoras tecnológicas que se pueden esperar, y cómo eso beneficiará a cada grupo. Gestionar expectativas es importante para lograr cooperación y minimizar resistencia al cambio.

6.5 Formación Inicial del Personal TI: Antes de acometer implementaciones, reforzar al equipo TIC en lo necesario y crecimiento del personal. Esta inversión inicial en el equipo interno asegurará mayor independencia y eficiencia durante los proyectos con una continua capacitación de los sistemas o programas a implementar.

6.6 Creación del Comité de TI: Mediante acto administrativo, establecer el Comité Institucional de Tecnologías de la Información, designando sus miembros. Convocar su primera sesión para asignar responsabilidades en la ejecución del PETI, aprobar el plan de trabajo y los primeros proyectos.

6.7 Plan de Trabajo y Plan estratégico: Documento desarrollado por un grupo interdisciplinar de las áreas misionales de las institución como hoja de ruta de las estrategias y tácticas para alcanzar los objetivos de esta política con metas específicas para lograr los objetivos estratégicos y el detalle de las actividades a realizarse

- **IUIPC – NIT.** 901817826-2
- **Sede Principal:** Edificio Coltabaco – Calle 12 No. 1-12
- **Página Web:** www.iuipc.edu.co

ACUERDO No. 069 DE 2025.-
(Noviembre 05 de 2025).

Por el cual se Reglamenta la Política Estratégica de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – PETI 2025-2030 de la Institución Universitaria de las Culturas y las Artes Populares – IPC

con los responsables de cada tarea y tiempos con la respectiva evaluación de los recursos necesarios para la ejecución de las mismas. Plan que se desarrollará en alineación con esta política y previamente aprobado por la alta dirección de la institución.

6.8 Seguimiento y Ajustes de Corto Plazo: Este plan de acción inmediato servirá de arranque efectivo del PETI. A partir de allí, cada año se construirá sobre los cimientos del anterior, con los mecanismos de monitoreo y gobernanza ya descritos asegurando la continuidad. Los cronogramas se ajustarán según asignación presupuestal y estrategias de contratación de las iniciativas.. También se revisará la satisfacción inicial de usuarios con los cambios en marcha, para enfocar esfuerzos de gestión del cambio donde se requiera.

7. Modelo de Gobierno TIC y Alineación con Normativa MinTIC

Para garantizar la sostenibilidad de este plan y la alineación con las políticas nacionales, la IUIPC establecerá un **Modelo de Gobierno de Tecnologías de la Información** robusto, acorde con el *Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG)* y la normativa MinTIC vigente. Este modelo describe **cómo se tomarán decisiones de TI**, quién las toma, bajo qué procesos y controles, asegurando que la tecnología siempre apoye la misión institucional y cumpla con las leyes. Los componentes clave del modelo de gobierno TIC serán:

- **Creación de un Comité de Tecnologías de la Información:** Se constituirá un comité institucional presidido por un directivo de la alta dirección (delegado por Rectoría) integrado por: el Coordinador o Líder de TI (quien hará las veces de CIO), representantes de las áreas misionales (Coordinación Administrativa, Contratación Financiero, Planeación y Área Jurídica). En preparación de este comité se levantarán los requerimientos de las áreas académicas para la revisión del comité que se reunirá periódicamente para *definir prioridades*, aprobar proyectos TIC estratégicos, hacer seguimiento al PETI e impulsar políticas.
- **Proceso de Gestión de TI documentado:** El área de TI formalizará sus procesos internos (gestión de requerimientos, gestión de cambios, soporte, adquisiciones de TI, etc.) alineados con buenas prácticas. Se elaborará un **Plan de Trabajo Anual de TI** que derive del PETI y se integrará al Plan de Acción institucional tal como exige el Decreto 612. Esto asegurará que las acciones TIC estén coordinadas con la planificación institucional general, y se puedan reportar en plataforma (por ejemplo, en el módulo de SUIT – Sistema Único de Información de Trámites, o en los informes de gestión).
- **Políticas de TI institucionales:** Se desarrollarán y adoptarán políticas formales aprobadas por el Consejo Directivo en temas como: **Seguridad de la Información**, **Uso aceptable de recursos TI**, **Gobierno de Datos** (calidad y privacidad de datos personales acorde a Ley 1581), **Servicios Ciudadanos Digitales** (alineado con Decreto 1413 de 2017 para interoperabilidad, autenticación digital, carpeta ciudadana, etc.), y **Arquitectura Tecnológica** (estándares de desarrollo, compras, interoperabilidad). Una política de TI acorde a la misión, aprobada por la alta dirección y mantenida actualizada, es señal de madurez en gobierno TI. Por ejemplo, la política de seguridad de la información seguirá lineamientos de la norma ISO 27001 adaptados al contexto universitario. Políticas y procedimientos que serán desarrollados durante el crecimiento de las estrategias.
- **Estructura organizacional del área TI fortalecida:** Actualmente la IUIPC tiene un equipo TI pequeño; bajo el PETI se gestionará la creación de algunos **cargos clave** (por ejemplo, un líder de proyectos TIC, un administrador de sistemas/redes, un soporte técnico, un administrador de plataformas

● **IUIPC – NIT.** 901817826-2

● **Sede Principal:** Edificio Coltabaco – Calle 12 No. 1-12

● **Página Web:** www.iuipc.edu.co

ACUERDO No. 069 DE 2025.-
(Noviembre 05 de 2025).

Por el cual se Reglamenta la Política Estratégica de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – PETI 2025-2030 de la Institución Universitaria de las Culturas y las Artes Populares – IPC

tecnológicas y un administrador de desarrollo) para poder ejecutar las iniciativas y mantener los nuevos sistemas. La estructura y funciones del área TI quedarán definidas en el manual de funciones institucional. Esto nos permitirá establecer indicadores de desempeño del área TI (ej. tiempos de respuesta, disponibilidad, satisfacción), tal como sugiere el modelo de gestión TI de MIPG. La dotación de talento adecuado y la claridad en responsabilidades garantizan que el plan no dependa solo de terceros, sino que la institución desarrolle capacidad interna.

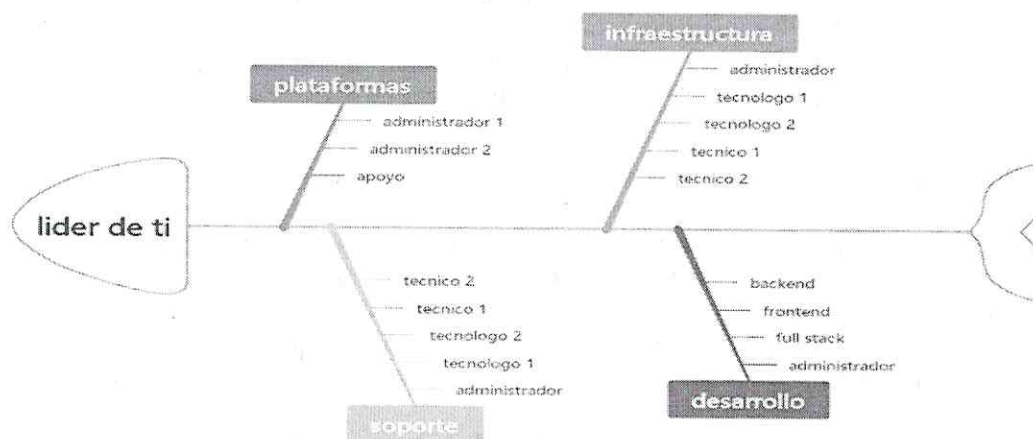


Diagrama 2: Organigrama internos del área TI, en el cual se tienen definidas las subáreas, y el personal inicial para su apoyo y administración. La evolución y crecimiento de cada una de las subáreas pertenecientes a TI, dependen del desarrollo de cada una de las iniciativas propuestas en los apartados anteriores.

- Cumplimiento normativo y de estándares MinTIC: Además del Decreto 612/2018 ya citado, la IUIPC velará por cumplir con el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial Colombia promovido por MinTIC, el Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información (decreto 1008/2018 y estándares asociados) y la Política de Gobierno Digital en general. Por ejemplo, se contemplará alinear la gestión documental con el Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo (SGDEA) que exige el Archivo General de la Nación. Asimismo, en términos de accesibilidad y Gobierno Digital, el sitio web y los servicios en línea se ajustarán a los estándares de accesibilidad web y datos abiertos cuando corresponda para la certificación como sede electrónica. La adopción de estos lineamientos será monitoreada por el Comité de TI y reportada en los informes de control interno.

En resumen, el modelo de gobierno TIC de la IUIPC se basará en principios de transparencia, participación y mejora continua, integrándose al modelo de buen gobierno institucional. Un gobierno de TI efectivo alineado con MIPG implica que la gestión de tecnología no se ve aislada, sino como parte de la gestión institucional integrada. Esto facilitará, por ejemplo, que el PETI aporte al logro de los objetivos del Plan de Desarrollo Institucional y que se articule con otros planes (Plan Estratégico de Desarrollo, Plan de Bienestar, etc.), tal como lo demanda el Decreto 612 (integración de planes estratégicos al Plan de Acción).

- **IUIPC – NIT.** 901817826-2
- **Sede Principal:** Edificio Coltabaco – Calle 12 No. 1-12
- **Página Web:** www.iuipc.edu.co

ACUERDO No. 069 DE 2025.-
(Noviembre 05 de 2025).

Por el cual se Reglamenta la Política Estratégica de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – PETI 2025-2030 de la Institución Universitaria de las Culturas y las Artes Populares – IPC

Por último, la IUIPC se compromete a publicar y socializar esta Política Estratégica de TI con la comunidad universitaria y actores externos. Será publicado en el sitio web institucional (sección de transparencia o gestión estratégica), dando cumplimiento a las disposiciones de Gobierno Digital de publicar los planes estratégicos antes mencionadas. Asimismo, se promoverá la participación de la comunidad en la retroalimentación del PETI (por ejemplo, encuestas anuales para recoger sugerencias TIC de estudiantes y docentes).

De esta forma, el PETI 2025-2030 de la institución universitaria no será un documento estático, sino un instrumento vivo de gestión, orientado a directivos, a la comunidad académica y vigilado por entes reguladores, que guiará la transformación tecnológica institucional en pos de la misión cultural que inspira a la Institución Universitaria de las Culturas y las Artes Populares – IPC.

8. Plan de Monitoreo.

Estos KPIs serán ajustados y detallados en un Plan de Monitoreo más completo, se adoptará un ciclo de monitoreo continuo:

- Trimestral: revisión interna de métricas operativas (soporte, infraestructura) para gestión táctica.
- Semestral: elaboración de un informe de avance PETI que incluye estatus de proyectos (cumplimiento de hitos, gastos vs presupuesto) y KPIs claves. Este informe se presentará al Comité de TI y servirá para comunicar a Rectoría y entes de control interno los progresos.
- Anualmente: evaluación global del PETI con corte al 31 de diciembre de cada año. Se verificará el cumplimiento de metas anuales definidas para KPIs y se emitirá un informe de gestión TIC que puede integrarse al informe de rendición de cuentas de la IUIPC. Adicionalmente, se prepararán los ajustes necesarios para el plan del siguiente año (reprogramar actividades no logradas, actualizar presupuestos si hubo variaciones de costos, etc.).

Se valdrán de herramientas para facilitar este seguimiento, por ejemplo: cuadros de mando en software (incluso en GLPI se pueden llevar algunas estadísticas, o en herramientas de BI simples). La transparencia en este monitoreo es fundamental para la mejora continua.

Mejora Continua: El PETI no es un documento estático; se implementará un enfoque de mejora continua (PDCA – planificar, hacer, verificar, actuar) sobre la gestión de TI. Cada año, con base en el monitoreo:

- Se identificarán desviaciones o brechas nuevas: por ejemplo, si un KPI clave está por debajo de la meta (digamos, satisfacción de usuarios 3.5 en vez de 4), se analizarán las causas (¿falta capacitación? ¿problemas de rendimiento en sistemas?) y se propondrán acciones correctivas.
- Se actualizarán los planes si ocurrieron cambios en el entorno: nueva normativa, o por ejemplo una pandemia (como ocurrió con COVID-19) podría requerir priorizar ciertas tecnologías (más capacidad de educación virtual). La gobernanza debe tener la agilidad para recalibrar el PETI sin perder su visión de largo plazo.
- Se fomentará la innovación continua: El sector TIC evoluciona rápidamente; lo previsto en 2025 podría tener mejores opciones en 2028. Por tanto, cada ciclo anual de revisión se evaluarán nuevas

ACUERDO No. 069 DE 2025.-
(Noviembre 05 de 2025).

Por el cual se Reglamenta la Política Estratégica de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – PETI 2025-2030 de la Institución Universitaria de las Culturas y las Artes Populares – IPC

tendencias aplicables (¿IA para gestión administrativa? ¿realidad virtual en enseñanza de artes?), pudiendo incorporarse pilotajes de innovación en la hoja de ruta, siempre y cuando apoyen la misión. El PETI es flexible para incorporar proyectos emergentes si aportan valor y si se logra financiamiento.

Por último, la mejora continua se cierra con la preparación del siguiente PETI: llegando a 2029-2030, con base en todas las lecciones aprendidas, métricas recolectadas y cambios tecnológicos sucedidos, se iniciará la formulación del Plan Estratégico de TI 2031–2035, asegurando que exista una continuidad sin baches temporales en la planeación. De esa forma, la IUIPC institucionalizar la planificación estratégica de TI como un proceso permanente y cíclico, en lugar de un esfuerzo aislado.

9. Anexos

Glosario Técnico

Activos de Información: Recursos de información que tienen valor para la institución (ej. bases de datos, documentos, hardware que los contiene). Su protección es fundamental en seguridad de la información.

Antivirus Corporativo: Software de seguridad informática instalado en equipos para detectar y prevenir virus y malware. El término “corporativo” indica que es administrado centralmente para todos los equipos de la institución.

Aplicación Web: Software al que se accede mediante un navegador de Internet (Chrome, Firefox). Sistema gestión documental y GLPI, por ejemplo, son aplicaciones web (no requieren instalar cliente en cada PC, solo el navegador).

Backup (Copia de Seguridad): Replicación de datos o sistemas a un segundo medio (otro servidor, cinta, nube) para poder restaurarlos en caso de pérdida o fallo.

Capacitación TI: Entrenamiento o formación en temas de Tecnologías de Información, dirigido a mejorar las habilidades de usuarios o técnicos en el uso de herramientas digitales.

Centro de Datos (Data Center): Espacio físico donde se agrupan equipamientos tecnológicos (servidores, sistemas de almacenamiento, comunicaciones) que permiten operar los sistemas de información de una organización. Puede ser propio (on-premise) o en la nube (virtual).

Cloud (Nube): Metáfora para referirse a servicios y recursos informáticos disponibles a través de Internet en centros de datos de terceros. Ej: almacenamiento en nube, servidores virtuales en nube (AWS, Azure, etc).

Control de Acceso Físico: Sistemas para restringir y registrar la entrada de personas a espacios físicos (edificios, salas) usualmente mediante mecanismos electrónicos (tarjetas, cerraduras eléctricas, biometría).

- **IUIPC – NIT.** 901817826-2
- **Sede Principal:** Edificio Coltabaco – Calle 12 No. 1-12
- **Página Web:** www.iuipc.edu.co

ACUERDO No. 069 DE 2025.-
(Noviembre 05 de 2025).

Por el cual se Reglamenta la Política Estratégica de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – PETI 2025-2030 de la Institución Universitaria de las Culturas y las Artes Populares – IPC

COBIT: Marco de buenas prácticas para el gobierno y gestión de TI en empresas, emitido por ISACA. Útil como referencia en la implementación de gobernanza TI.

GLPI: Siglas de *Gestionnaire Libre de Parc Informatique*. Software libre de ITSM (gestión de servicios TI) que incluye gestión de inventario y mesa de ayuda de TI.

Governance (Gobernanza) de TI: Conjunto de estructuras, procesos y mecanismos mediante los cuales la alta dirección controla y supervisa la gestión de tecnologías, asegurando alineación con estrategias y entrega de valor.

Incident (Incidencia/Incidente): Evento que interrumpe un servicio normal de TI (p.ej., sistema caído, error de software) o que podría degenerar en un problema. La gestión de incidencias busca restaurar el servicio lo antes posible.

ISO 27001: Estándar internacional para sistemas de gestión de seguridad de la información (SGSI). Provee requisitos para establecer, implementar, mantener y mejorar continuamente un SGSI.

ITIL: Biblioteca de Infraestructura de TI. Conjunto de buenas prácticas para gestión de servicios de TI (service desk, gestión de incidentes, problemas, cambios, etc.).

IUIPC: Institución Universitaria de las Culturas y las Artes Populares -IPC. Este acrónimo refiere a la entidad objeto de este plan.

KPI (Key Performance Indicator): Indicador clave de desempeño. Métrica medible usada para evaluar el éxito en cumplir objetivos clave.

Mesa de Servicios (Service Desk): Punto único de contacto entre usuarios y TI para reporte de incidencias, solicitudes o consultas. Gestiona tickets para su atención organizada.

Software de Gestión Documental Electrónica de Archivos: Herramienta web de código abierto que permite radicar, manejar y archivar documentos de forma digital.

PETI: Plan Estratégico de Tecnologías de la Información. Documento planificador a mediano/largo plazo que define cómo las TI soportarán la estrategia institucional.

Sistema de Videovigilancia IP: Conjunto de cámaras digitales conectadas en red que envían video a un sistema de almacenamiento/monitoreo central. IP indica que usan Internet Protocol para comunicación, pudiendo verse remotamente.

VPN (Virtual Private Network): Red privada virtual que permite comunicar de forma segura a través de Internet dos redes como si estuvieran localmente conectadas, cifrando los datos. Útil para conectar la red local con recursos en nube de forma segura.

af

Workflow (Flujo de Trabajo): Secuencia de pasos o tareas por las que pasa un proceso. En contextos

- **IUIPC – NIT.** 901817826-2
- **Sede Principal:** Edificio Coltabaco – Calle 12 No. 1-12
- **Página Web:** www.iuipc.edu.co

ACUERDO No. 069 DE 2025.-
(Noviembre 05 de 2025).

Por el cual se Reglamenta la Política Estratégica de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – PETI 2025-2030 de la Institución Universitaria de las Culturas y las Artes Populares – IPC

de gestión documental, define cómo un documento circula entre distintos roles hasta completarse un trámite.

Marco Normativo Resumido

A continuación, se sintetizan las principales disposiciones normativas y directrices que enmarcan la formulación del PETI 2025–2030 de la IUIPC, destacando su alcance y aplicabilidad institucional:

- **Ley 1712 de 2014. Transparencia y Acceso a la Información Pública**
Establece la obligación de publicar de manera proactiva la información pública y garantizar su acceso a los ciudadanos. Para la IUIPC implica disponer de portales de transparencia, datos abiertos y sistemas de gestión documental que soporten la rendición de cuentas.
- **Ley 1581 de 2012. Protección de Datos Personales**
Regula el tratamiento de datos personales en Colombia. Obliga a la IUIPC a implementar medidas técnicas y administrativas de seguridad, políticas de tratamiento de datos, y a garantizar los derechos de los titulares (consulta, actualización, rectificación y supresión).
- **Ley 1341 de 2009 (Ley TIC), modificada por la Ley 1978 de 2019**
Marco legal del sector TIC, declara las TIC como servicio de interés general y promueve su masificación. Para la IUIPC representa el deber de fortalecer la conectividad, el acceso de estudiantes a la tecnología y la inclusión digital.
- **Decreto 1078 de 2015. Decreto Único Reglamentario TIC**
Compila la normatividad en materia de Gobierno Digital, seguridad de la información, arquitectura empresarial y servicios ciudadanos digitales. Establece la obligación de contar con un PETI vigente, adoptar la arquitectura empresarial y aplicar estándares de interoperabilidad.
- **Decreto 767 de 2022. Política de Gobierno Digital**
Actualiza los lineamientos de Gobierno Digital en el Estado. Define habilitadores como la Arquitectura TI (MARAE v3.0), los Servicios Digitales y la gestión de datos abiertos, orientando la transformación digital institucional. Este PETI se formula en consonancia con dichos lineamientos.
- **Decreto 1412 de 2018. Gobernanza de TI**
Establece la necesidad de estructuras de gobernanza tecnológica en las entidades públicas. Dispone la creación de comités de TI, la asignación de roles (CIO, arquitecto empresarial, responsable digital) y mecanismos de coordinación para la toma de decisiones estratégicas.
- **Decreto 1008 de 2018. Estrategia de Gobierno Digital (anterior)**
Aunque parcialmente derogado por el Decreto 767/2022, sus disposiciones sobre arquitectura, servicios ciudadanos, seguridad digital y gestión de TI siguen siendo referencias complementarias, especialmente a través del Manual de Gobierno Digital expedido por MinTIC.
- **Ley 1474 de 2011 – Estatuto Anticorrupción**
- Introduce medidas de modernización y eficiencia administrativa, promoviendo la digitalización de trámites y la política de “cero papel” como mecanismo para fortalecer la transparencia y prevenir riesgos de corrupción.
- **Leyes 80 de 1993 y 1150 de 2007. Régimen de Contratación Estatal**
Regulan los procedimientos de adquisición de bienes y servicios. Para el componente de TI, exigen procesos objetivos, con pluralidad de oferentes y eficiencia en la contratación de hardware, software y servicios tecnológicos.
- **Ley 594 de 2000. Ley General de Archivos**
Impone la obligación de administrar los documentos y archivos institucionales mediante instrumentos archivísticos. Para la IUIPC, respalda la implementación de un sistema de gestión documental electrónico acorde con las directrices del Archivo General de la Nación.

ACUERDO No. 069 DE 2025.-
(Noviembre 05 de 2025).

Por el cual se Reglamenta la Política Estratégica de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – PETI 2025-2030 de la Institución Universitaria de las Culturas y las Artes Populares – IPC

- **Estándares y lineamientos técnicos del MinTIC**
Incluyen el MARAE (Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial) y el Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información (MSPI). Aunque no son leyes, constituyen guías de cumplimiento obligatorio que fijan los mínimos técnicos en seguridad digital, interoperabilidad y madurez tecnológica.

Descripción Diagramas

Diagrama 1: Esquema conceptual del modelo de Data Center híbrido propuesto.

Diagrama 2: Organigrama TI, en el cual se tienen definidas las subáreas, y el personal inicial para su apoyo y administración.

Referencias Bibliográficas y Documentales

Listado de fuentes citadas y consultadas a lo largo del documento, para mayor profundidad y respaldo técnico-normativo:

- [1] Artículo Cali.gov.co sobre transición a IUIPC (Secretaría de Educación Cali, 2024) – contexto histórico de creación de la IUIPC.
<https://www.cali.gov.co/educacion/publicaciones/181522/la-institucion-universitaria-de-las-culturas-y-las-artes-populares-ipc-abrio-inscripciones-para-el-segundo-semester-de-2024/>
- [2] plan-estrategico-de-tecnologias-de-la-informacion-ene-2025 - web.icetex.gov.co
<https://web.icetex.gov.co/documents/20122/2706702/plan-estrategico-de-tecnologias-de-la-informacion-ene-2025.pdf>
- [3] PLAN DE ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LAS INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN - Bellas Artes 2024
https://bellasartes.edu.co/images/transparencia/PETIC_bellas_artes_2024.pdf
- [4] Centro de datos híbrido: ¿Qué es y debería utilizarlo? | Trianz
<https://www.trianz.com/es/insights/what-is-a-hybrid-data-center>
- [5] ¿Qué es un centro de datos híbrido? - Software Check Point
<https://www.checkpoint.com/es/cyber-hub/cyber-security/what-is-data-center/what-is-a-hybrid-data-center/>

SM