

Plan Estratégico de tecnologías de información y comunicaciones y la estrategia de información (PETIC) para la Universidad del Atlántico

UNIVERSIDAD DEL ATLÁNTICO

NIT: 890 102 257-3

Plan Estratégico de tecnologías de información y comunicaciones y la estrategia de información (PETIC)

TABLA DE CONTROL

VER	FECHA	ELABORÓ	REVISÓ Y APROBÓ	DESCRIPCIÓN
0	Marzo 2019	César Vásquez	German Prieto	Versión original
1	Diciembre 2021	Alvaro Castellar	Olga Marin	Actualización
2	Noviembre 2022	Olga Marin	Walberto Cantillo	Actualización según G.ES.06 Guía cómo estructurar el Plan estratégico de Tecnologías de Información- PETI. Guía técnica, versión 1.1 de octubre de 2019

	CÓDIGO: PLA-GT-006
	VERSIÓN: 2
	FECHA: 04 /11/2022
Plan Estratégico de tecnologías de información y comunicaciones y la estrategia de información (PETIC)	

TABLA DE CONTENIDO

TABLA DE CONTENIDO	3
1. OBJETIVO	5
1.1 GENERAL.....	5
1.2 ESPECÍFICO.....	5
2 ALCANCE DEL DOCUMENTO.....	6
3 MARCO NORMATIVO	6
4 RUPTURAS ESTRATÉGICAS.....	12
5 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL.....	13
5.1 Estrategia de TI.....	15
5.2 Uso y Apropiación de la tecnología	16
5.3 Sistemas de información.....	19
5.4 Servicios tecnológicos	19
5.5 Gestión de información	21
5.6 Gobierno de TI.....	21
5.7 Análisis financiero	31
6. ENTENDIMIENTO ESTRATÉGICO	31
6.1 Modelo Operativo.....	32
6.2 Necesidades de información	33
7. MODELO DE GESTIÓN DE TI.....	34
7.1 Estrategia de TI.....	34
7.2 Objetivos estratégicos.....	35
7.3 Alineación de la estrategia de TI con el PDI	35
7.4 Gobierno de TI.....	35
7.5 Cadena de valor de TI.....	36
7.6 Indicadores y riesgos	36
7.7 Gestión de información	38
7.8 Sistemas de Información	38

Plan Estratégico de tecnologías de información y comunicaciones y la estrategia de información (PETIC)

7.9 Modelo de gestión de servicios tecnológicos	38
8. MODELO DE PLANEACIÓN	46
8.1 Lineamientos y/o principios que rigen el plan estratégico de TIC	46
8.2 Portafolio de Proyectos Alineados al Plan Estratégico Institucional	47
8.3 Plan Maestro o Mapa de ruta	49
9. PLAN DE COMUNICACIONES DEL PETIC	50
10 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	50

 Universidad del Atlántico	CÓDIGO: PLA-GT-006
	VERSIÓN: 2
	FECHA: 04 /11/2022
Plan Estratégico de tecnologías de información y comunicaciones y la estrategia de información (PETIC)	

1. OBJETIVO

1.1 GENERAL

El objetivo del Plan Estratégico de tecnologías de información y comunicaciones y la estrategia de información (PETIC), es proporcionar una visión estructurada de la planificación estratégica de la gestión de las tecnologías de información y comunicaciones – TIC en la Universidad del Atlántico que permita planificar, promover e impulsar las actividades de investigación, desarrollo tecnológico e innovación con el propósito de apoyar la misión y los objetivos estratégicos de la institución.

1.2 ESPECÍFICO

De acuerdo a lo anterior las estrategias utilizadas mediante las TIC deben ser orientadas para cumplir con las necesidades de herramientas, sistemas de información, infraestructura tecnológica, entre otros que soporten los procesos de la Universidad y mejoren la experiencia de los usuarios internos y externos.

- Planificar y gestionar las herramientas tecnológicas e informáticas necesarias para el cumplimiento de las funciones académicas y administrativas.
- Identificar necesidades y requerimientos de usuarios internos y externos
- Velar por la conectividad, interoperabilidad y accesos a los sistemas de información
- Aplicar leyes y estrategias para garantizar el buen funcionamiento de las Tic
- Brindar integridad, disponibilidad y confiabilidad de la información almacenada en las plataformas de la Universidad
- Comunicar oportunamente la información de la gestión institucional, apoyados de manera eficiente en los medios de comunicación utilizados.
- Velar y gestionar estrategias que garanticen el rendimiento de los equipos, capacidad de almacenamiento y seguridad en el manejo de la información.

	CÓDIGO: PLA-GT-006
	VERSIÓN: 2
	FECHA: 04 /11/2022
Plan Estratégico de tecnologías de información y comunicaciones y la estrategia de información (PETIC)	

2 ALCANCE DEL DOCUMENTO

Este documento define y describe las estrategias, la normatividad, los lineamientos y las acciones y proyectos que desarrollará la Oficina de Informática para garantizar el uso de los sistemas de información y herramientas tecnológicas como estrategias enmarcadas en el plan estratégico institucional cumpliendo con las familias de proyectos existentes de manera particular con la modernización de la gestión.

3 MARCO NORMATIVO

A continuación, se detalla la normatividad que aplica para la estructuración de dicho documento, así como a su vez, algunas normas que sirven como referencia para la generación de políticas internas.

NÚMERO / FECHA DE EMISIÓN	OBJETO	APLICACIÓN ESPECÍFICA
Ley 527 de 1999	Por medio de la cual se define y reglamenta el acceso y uso de los mensajes de datos, del comercio electrónico y de las firmas digitales, y se establecen las entidades de certificación y se dictan otras disposiciones.	Para toda la información en forma de mensaje de datos.
Ley 599 de 2000	Por la cual se expide el Código Penal	Específicamente en sus artículos 270, 271 y 272 que habla de los derechos morales y patrimoniales de Autor.
Directiva Presidencial 002 de 2002	Respeto al derecho de autor y los derechos conexos, en lo referente a utilización de programas de ordenador (software).	Derechos de Autor con el uso de programas de computador (software)
Ley 1266 de 2008	Por la cual se dictan las disposiciones generales del hábeas data y se regula el manejo de la información contenida en	Derecho constitucional que tienen todas las personas a conocer, actualizar y rectificar las informaciones que se hayan

Plan Estratégico de tecnologías de información y comunicaciones y la estrategia de información (PETIC)

	bases de datos personales, en especial la financiera, crediticia, comercial, de servicios y la proveniente de terceros países y se dictan otras disposiciones.	recogido sobre ellas en bancos de datos
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.	Atentados contra la confidencialidad, la integridad y la disponibilidad de los datos y de los sistemas informáticos.
Ley 1286 de 2009	Establece que el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología al que se refiere el Decreto 585 de 1991, se denominará Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación – SNCTI	Informativa – De interés General
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.	Informativa – De interés General. Definición de conceptos de TIC´s
Conpes documento 3650 de 2010	Somete a consideración del Consejo Nacional de Política Económica y Social –CONPES, la declaratoria del Programa Agenda de Conectividad - Estrategia de Gobierno en Línea que el MinTIC ha venido desarrollando a través del proyecto de inversión “Implementación y Desarrollo Agenda de Conectividad”, como de importancia estratégica para	Importancia del Gobierno en Línea

Plan Estratégico de tecnologías de información y comunicaciones y la estrategia de información (PETIC)

	continuar con su implementación y promoción en el orden nacional y territorial	
Decreto Nacional 235 de 2010	Por el cual se regula el intercambio de información entre entidades para el cumplimiento de funciones públicas.	Marco General para intercambio de información entre entidades públicas
Decreto Nacional 884 de 2012	Por medio del cual se reglamenta la Ley 1221 de 2008 y se dictan otras disposiciones	Se promueve y regula el teletrabajo como un instrumento de generación de empleo y autoempleo mediante la utilización de tecnologías de la información y las telecomunicaciones
Ley 1581 del 2012	Por el cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales	Disposiciones para el manejo de los datos personales
Ley 1672 de 2013	La presente ley tiene por objeto establecer los lineamientos para la política pública de gestión integral de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE) generados en el territorio nacional. Los RAEE son residuos de manejo diferenciado que deben gestionarse de acuerdo con las directrices que para el efecto establezca el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.	Ley se aplican en todo el territorio nacional que produzcan, comercialicen, consumen aparatos eléctricos y electrónicos
Decreto Nacional 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	Definir los lineamientos, instrumentos y plazos de la estrategia de Gobierno en Línea para garantizar el máximo aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

Plan Estratégico de tecnologías de información y comunicaciones y la estrategia de información (PETIC)

Decreto Nacional 333 de 2014	Por el cual se reglamenta el artículo 160 del Decreto-ley 19 de 2012.	Por el cual se reglamenta parcialmente la ley 527 de 1999, en lo relacionado con las entidades de certificación, los certificados y las firmas digitales
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.	Acceso a la información pública, Publicación de información.
Decreto Nacional 103 de 2015	Por la cual se reglamenta parcialmente la ley 1712 de 2014 y se dictan otras disposiciones	Estándares de MINTIC para la publicación de información pública en concordancia con la estrategia de Gobierno en Línea.
Decreto Nacional 1078 de 2015	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones	De interés General para saber la estructura de del Sector de TIC's a nivel Nacional y sus responsabilidades.
Ley 1753: Artículo 45 DEL 2015	Bajo la plena observancia del derecho fundamental de hábeas data, el MinTIC, en coordinación con las entidades responsables de cada uno de los trámites y servicios, definirá y expedirá los estándares, modelos, lineamientos y normas técnicas para la incorporación de las TIC, que contribuyan a la mejora de los trámites y servicios que el Estado ofrece al ciudadano.	Estándares, modelos y lineamientos de TIC para los servicios al ciudadano
Decreto 415 de 2016	Por el cual se adiciona el Decreto Único Reglamentario del sector de la Función Pública,	Definición de los lineamientos para el fortalecimiento institucional en materia de tecnologías de la información y las comunicaciones
Modelo de Gestión	IT4+® es el modelo de gestión sobre el que se construyó la	IT4+® es un modelo integral que está alineado con la estrategia

	CÓDIGO: PLA-GT-006
	VERSIÓN: 2
	FECHA: 04 /11/2022
Plan Estratégico de tecnologías de información y comunicaciones y la estrategia de información (PETIC)	

IT4+, versión 02 de 2016	Estrategia TI para Colombia, el cual es un modelo resultado de la experiencia, de las mejores prácticas y lecciones aprendidas durante la implementación de la estrategia de gestión TIC en los últimos 12 años en las entidades del Estado colombiano.	empresarial u organizacional y permite desarrollar una gestión de TI que genere valor estratégico para la organización y sus clientes. Está conformado por los siguientes componentes: Estrategia de TI, Gobierno de TI, Análisis de información, Sistemas de información, Gestión de servicios tecnológicos, Apropiación y uso.
Conpes 3854 de 2016	Política Nacional de seguridad Digital	Informativa- De interés General.
Resolución 1425 de 2016	Por la cual se expide la política de tratamiento de datos de la Universidad del Atlántico	Disposiciones para el manejo de los datos
Resolución 0002710 del 2017	Por la cual se establecen los lineamientos para la adopción del protocolo IPv6	Disposiciones para el protocolo IPv6
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 reglamentar 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.	Disposiciones sector tecnologías de la información
Documento 2 del 2018	Guía de computación en la nube	Instrucciones del Mintic para la computación en la nube
Decreto 1008 del 2018	Por el cual se establecen los lineamientos generales de la política de Gobierno Digital y se subroga el capítulo 1 del título 9	Disposiciones de la política de gobierno en línea

Plan Estratégico de tecnologías de información y comunicaciones y la estrategia de información (PETIC)

	de la parte 2 del libro 2 del Decreto 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones	
Decreto 612 de 2018	Por el cual se fijan directrices para la integración de los planes institucionales y estratégicos al Plan de Acción por parte de las entidades del Estado.	Integrar el PETI al plan de acción por parte del Estado.
Ley 1955 de 2019	Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022. "Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad"	Informativa- De interés General
Ley 1978 de 2019	Por la cual se moderniza el sector de las tecnologías de la información y las comunicaciones-TIC, se distribuyen competencias, se crea un regulador único, y se dictan otras disposiciones.	Distribución de las competencias para la modernización del sector de las TIC.
Decreto Ley 2106 de 2019	Por el cual se dictan normas para simplificar, suprimir y reformar trámites, procesos y procedimientos innecesarios existentes en la administración pública	Regulación para tener en cuenta en la creación de cadenas de servicio en sistemas de información
Circular 1 del 2019	Manejo y uso de redes sociales	Disposiciones para el manejo de las redes sociales
Directiva presidencial 002 del 2020	Medidas para atender la contingencia generada por el COVID 19, a partir del uso de las tecnologías de la información y las telecomunicaciones TIC	Disposiciones para atender la pandemia mundial
Decreto 1263 de 22 de julio 2022	Por el cual se adiciona el título 22 a la parte 2 del decreto 1078 del 2015 Decreto único reglamentario	Disposiciones sector tecnologías de la información

Plan Estratégico de tecnologías de información y comunicaciones y la estrategia de información (PETIC)

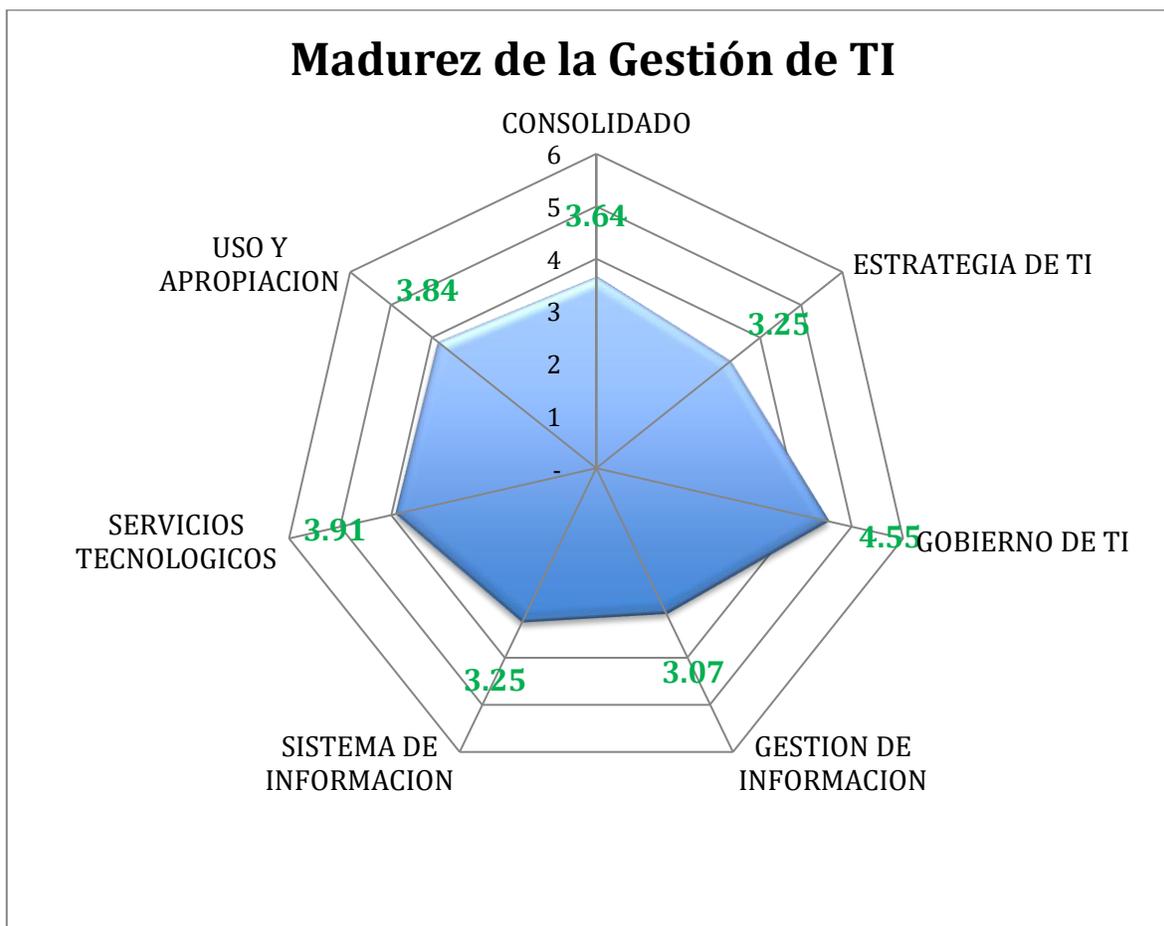
del sector de tecnologías de la información y las comunicaciones, con el fin de definir lineamiento y estándares aplicables de la transformación digital Pública

4 RUPTURAS ESTRATÉGICAS

De acuerdo al instrumento de análisis publicado por MINTIC mediante el modelo IT4+ se realizó la medición a través de las preguntas del formulario en los pilares de:

- Estrategia TI
- Gobierno TI
- Información
- Sistemas
- Servicio tecnológico
- Uso y apropiación

A continuación los resultados arrojados:



Fuente: Información del proceso Gestión tecnológica y comunicaciones

5 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

La Oficina de informática propende por la consecución de la Misión y Visión Institucional, la cuales son :

- **Misión**

Somos una universidad pública inclusiva de la región caribe, orientada a la formación integral de alta calidad, cimentada en la investigación y extensión desde una bases científicas, éticas, humanísticas, tecnológicas, artísticas y con enfoque internacional; que ratifican nuestros compromisos con el desarrollo social y económico, así como a la

	CÓDIGO: PLA-GT-006
	VERSIÓN: 2
	FECHA: 04 /11/2022
Plan Estratégico de tecnologías de información y comunicaciones y la estrategia de información (PETIC)	

conservación del patrimonio y la cultura, acorde con las dinámicas de la educación superior.

- **Visión**

A 2031 seremos reconocidos en el entorno regional, nacional e internacional como una institución orientada a la investigación e innovación, que brinda educación de alta calidad con estándares internacionales, políticas inclusivas y responsabilidad social universitaria

- **Funciones de la Universidad**

La docencia y la investigación constituyen los ejes de la vida académica de la Universidad y ambas se articulan con la extensión, la proyección social y la internacionalización para lograr objetivos institucionales de carácter académico y/o social:

- i. **Docencia:** La docencia, bajo cualquier modalidad y fundamentada en la investigación, permite contribuir en la formación de los estudiantes en los campos disciplinarios y profesionales de su elección, mediante el desarrollo de programas académicos y el uso de didácticas que faciliten los logros académicos respetando los principios éticos. Por su carácter formativo, la docencia tiene una función social que demanda del docente responsabilidades científicas y éticas frente a sus estudiantes, a la institución y a la sociedad.
- ii. **Investigación.** La investigación, fuente del saber, generadora y soporte del ejercicio docente, es parte del currículo. Tiene como finalidad la generación y comprobación de nuevos conocimientos, orientados a la formación socio-humanística, al desarrollo de las ciencias, la filosofía, las artes y la técnica, la producción y la adaptación de tecnología, para la solución de problemas y en beneficio de la región, del país y del mundo.
- iii. **Extensión y proyección social.** La extensión y la proyección social expresan la relación recíproca, permanente y directa que la Universidad tiene con la sociedad. Se realiza por medio de procesos de interacción con diversos sectores y actores sociales, expresados en: actividades artísticas, culturales y científicas, a través de los programas de pregrado y posgrado o de otros mecanismos institucionales; consultorías, asesorías e interventorías; y programas destinados a la apropiación social del conocimiento y al intercambio de experiencias, y en el apoyo financiero a las tareas universitarias. Incluye los programas de educación continua y demás actividades tendientes a procurar el bienestar general.

	CÓDIGO: PLA-GT-006
	VERSIÓN: 2
	FECHA: 04 /11/2022
Plan Estratégico de tecnologías de información y comunicaciones y la estrategia de información (PETIC)	

5.1 Estrategia de TI

La Oficina de informática como componente estratégico tiene como objetivo:

Asegurar la disponibilidad, actualización y optimización de los servicios tecnológicos y comunicaciones como recursos estratégicos de manera íntegra, eficiente, ágil y confiable, la cual permitirá mantener los canales de comunicación internos y externos necesarios para el posicionamiento de la Universidad del Atlántico ante las partes interesadas.

Conforme a el Plan de Desarrollo Nacional 2022-2026 y entre los programas del gobierno nacional se encuentra el “Plan de Tecnología para la vida 2022-2026”, donde se enumeran los ejes temáticos y proyectos a trabajar en el presente periodo, los cuales son:

- Eje temático 1 : Habilitadores
Conectividad la promesa incumplida, Mentalidad y cultura digital, Regulación y desregulación
- Eje temático 2: Gobierno digital, abierto y transparente
Tecnologías para la transparencia, Datos para el bien común, Ciberseguridad y Gobierno digital para la gente
- Eje temático 3: Economía digital y productiva
Industria TIC, Talento digital, Transformación Digital Productiva, Negocios Digitales y Comercio Electrónico para una Economía Digital

5.1.1 Líneas Estratégicas Universidad del Atlántico

El plan estratégico institucional, participado y definido colectivamente, refleja su razón de ser, misión y visión, objetivos principales e indicadores que dinamicen la gestión. En la formulación del PDI 2022-2031 fueron considerados el Proyecto Educativo Institucional con su Enfoque pedagógico emergente integrador e interdisciplinar, las funciones misionales, el contexto analizado, la misión y visión propuestas para la nueva vigencia y así de forma articulada confluyan con las líneas estratégicas definidas, sus motores de desarrollo y las metas de impacto a alcanzar.

- **L1 Formación académica integral** : Garantizar la formación en educación superior de manera integral e inclusiva, con calidad, pertinencia, flexibilidad, interdisciplinariedad, competencias digitales, internacionalización, multilingüismo e interculturalidad, mediante procesos de autorregulación sostenible y con perspectiva regional.
- **L2 Investigación y redes de conocimiento para el desarrollo de la sociedad** : Fortalecer y consolidar los procesos de investigación, creación e innovación al

Plan Estratégico de tecnologías de información y comunicaciones y la estrategia de información (PETIC)

servicio del progreso científico, tecnológico, ambiental, cultural, social y humano, en el contexto regional, nacional e internacional.

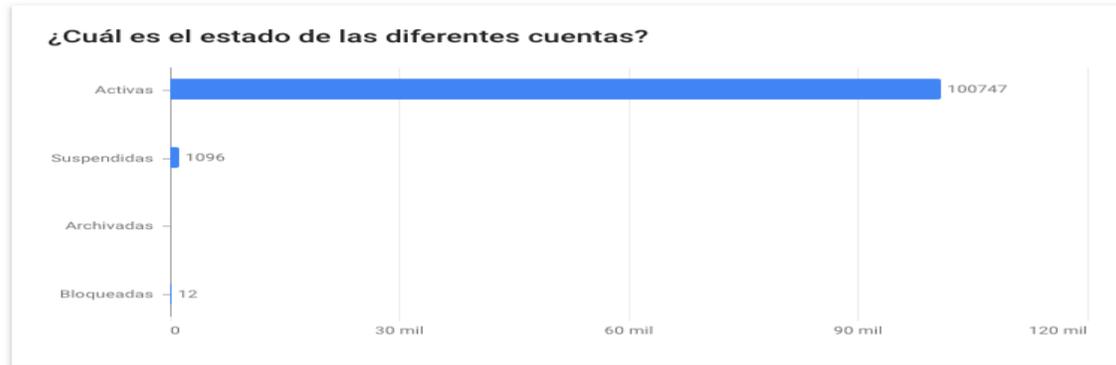
- **L3 Impacto regional, nacional e internacional desde la extensión y proyección social** : Coadyuvar con el desarrollo económico, social, cultural y ambiental a nivel regional, nacional e internacional; mediante la extensión y proyección social articulada con la investigación, creación, formación, innovación y transferencia tecnológica, que permita una interacción e integración permanente, amplia y diversa con el estado, la empresa y la sociedad.
- **L4 Bienestar universitario, salud mental positiva, inclusión y democracia** :Fomentar el desarrollo del ser integral en las dimensiones ética, intelectual, cultural, deportivo, artística, física, psíquica, afectiva, social y ambiental, para lograr una comunidad universitaria con bienestar y sana convivencia, lo cual contribuye al mejoramiento de las condiciones de calidad de vida y salud mental, en un contexto pluralista, participativo e incluyente.
- **L5 Modernización de la gestión administrativa**: Fortalecer la gestión administrativa, el uso eficiente de los recursos financieros, humanos y tecnológicos, la modernización y el mantenimiento de la infraestructura con enfoque a la sostenibilidad ambiental, como apoyo al mejoramiento de las funciones misionales y la prestación de servicios para el desarrollo de la Universidad, y así propiciar la inclusión, la calidad educativa, el bienestar del talento humano, la transparencia y la equidad.

5.2 Uso y Apropiación de la tecnología

La comunidad de la Universidad del Atlántico utiliza la tecnología para el cumplimiento de los procesos misionales (Docencia, Investigación, Extensión y Proyección Social y Bienestar) de manera transversal que impacta a todos los procesos en general por ser un componente estratégico importante y necesario, en la actualidad la comunidad Universitaria esta compuesta por aproximadamente de 25000 personas.

Entre las herramientas con uso permanente tenemos el correo institucional, las estadísticas generadas de uso encontramos:

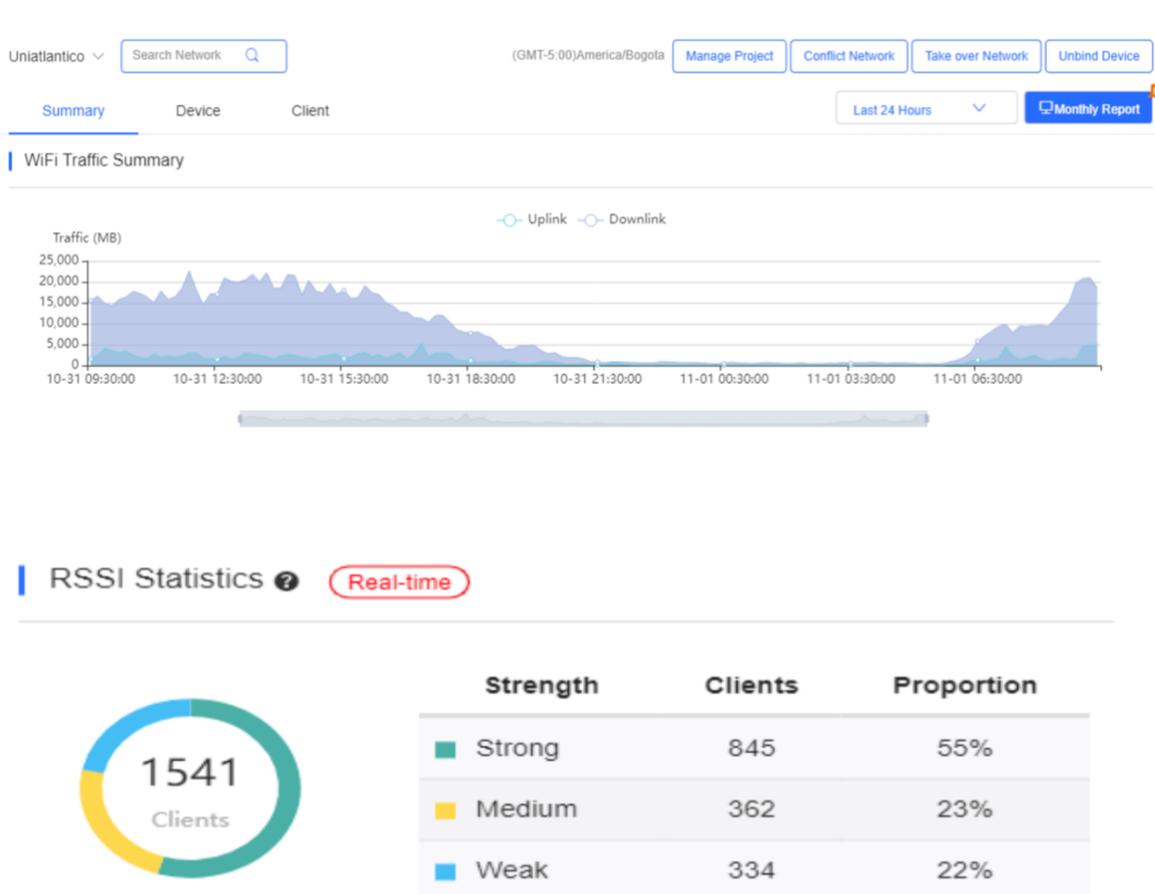
Plan Estratégico de tecnologías de información y comunicaciones y la estrategia de información (PETIC)



Fuente: Plataforma administración gmail

Plan Estratégico de tecnologías de información y comunicaciones y la estrategia de información (PETIC)

Otro servicio a nivel masivo es la red wifi, a continuación estadísticas de uso en tiempo real



Fuente: Plataforma Ruijie cloud

El proceso de Gestión tecnológica y comunicaciones realiza apoyo a las clases sincrónicas y asincrónicas :

Servicios RENATA:

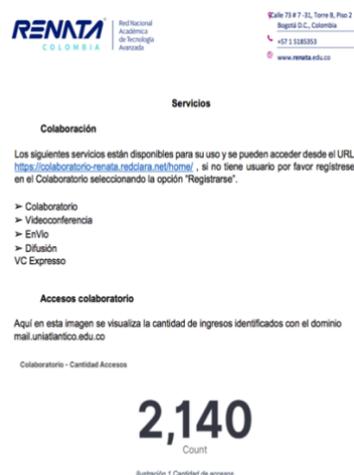
- Salas de Videoconferencia Zoom
- Streaming y RENATA en VIVO
- Conexión a redes internacionales: Red clara - Geant

	CÓDIGO: PLA-GT-006
	VERSIÓN: 2
	FECHA: 04 / 11 / 2022
Plan Estratégico de tecnologías de información y comunicaciones y la estrategia de información (PETIC)	

- Acceso a VCExpreso, Comunidades, Envío, Fondos & Socios: Salas por número de usuario

Estadísticas de uso

Cantidad de Accesos
2140
Vc Espresso
135
Agendamientos
377
eNVIO
24
Fondos,socios y comunidades
545



Fuente: Renata

5.3 Sistemas de información

La Oficina de Informática cuenta con el documento DOC-GT-005 Matriz de administración de sistemas de información, en ella se encuentran relacionados los sistemas de información utilizados por la Universidad, este documento se encuentra publicado en la herramienta de calidad y es de libre acceso para toda la comunidad

5.4 Servicios tecnológicos

La Oficina de informática tiene a disposición los siguientes servicios :

Plan Estratégico de tecnologías de información y comunicaciones y la estrategia de información (PETIC)

Dimensión tecnológica y comunicaciones

Conectividad

- Acceso a Internet
- Conectividad
- Wifi
- Interconexión entre los bloques

Infraestructura de Hardware

- Datacenter
- Salas de informática
- Salas de consultas virtuales
- Salas de investigadores
- Sala de semilleros de investigación

Canales de Servicio

- Correo institucional
- CAU (Centro de atención a usuario)
- SEO (Sistema Encuestas Online)

Continuidad y contingencias

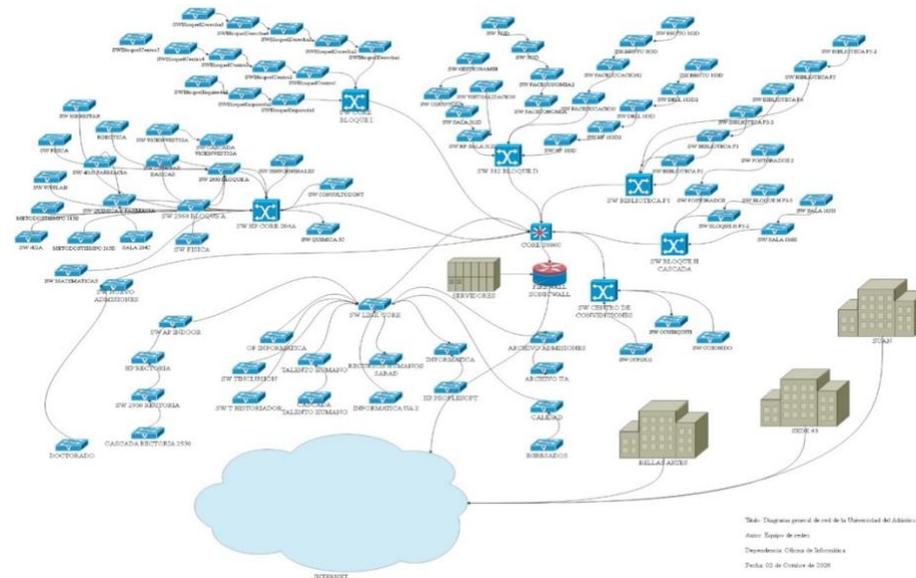
- Direccionamiento propio de IPV4 – IPV6
- Salida redundante a internet
- Cloud
- Firewall

Infraestructura de Software

- SICVI
- Repositorio digital
- Bases de datos digitales
- PQR
- Antivirus
- Sistema Académico (Academusoft)-
Administrativo (Implementación
HCM y ERP de PeopleSoft)
- Sistema de apoyo a Bienestar
(Deserción, Seguimiento, Alertas
tempranas)
- Sitio Web, redes sociales
- Lector de pantalla población diversa

Fuente: Proceso de Gestión tecnológica y comunicaciones

Estructura de la red institucional:



Fuente: Proceso de Gestión tecnológica y comunicaciones

Plan Estratégico de tecnologías de información y comunicaciones y la estrategia de información (PETIC)

5.5 Gestión de información

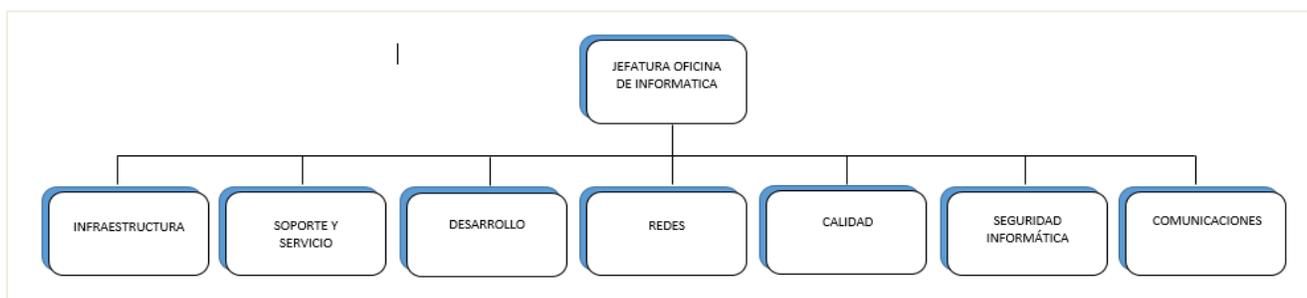
La Universidad del Atlántico se encuentra en la etapa de diagnóstico del proceso de gestión de la información, y ha definido varios mecanismos de aseguramiento de la información, utilizando buenas prácticas y estándares propuestos para la gestión de seguridad de la información, a continuación se enumeran los instrumentos asociados:

- PLA-GT-009 Plan de seguridad y privacidad de la información
- PLA-GT-010 Plan de tratamiento de riesgos y seguridad de la Información
- DOC-GT-007 Política de tratamiento de datos personales
- MAN-GT-001 Manual de seguridad y políticas de informática
- DOC-GT-002 Matriz de información

5.6 Gobierno de TI

La Oficina de Informática -OI- de la Universidad del Atlántico fue Creada con el Acuerdo No. 20 de Diciembre de 1992, asesora de nuestra institución en su modernización tecnológica, brinda soluciones integrales acordes con la dinámica organizacional, que contribuyen al cumplimiento de la misión institucional

- **Organigrama de Oficina de Informática**



Fuente: Proceso de Gestión tecnológica y comunicaciones

El proceso de gestión tecnológica y comunicaciones se encuentra organizado por grupos de trabajo que realizan las siguientes funciones:

- **Grupo de Infraestructura:**

Plan Estratégico de tecnologías de información y comunicaciones y la estrategia de información (PETIC)

Es el grupo encargado de administrar y gestionar la infraestructura tecnológica necesaria para apoyar los procesos misionales y de apoyo de la universidad basados en la disponibilidad de los diferentes sistemas de información, así como la continuidad del servicio.

Funciones

Dentro de las funciones que tienen a cargo, se menciona la más relevante:

- a) Administración de servidores y bases de datos: La Universidad del Atlántico cuenta con servidores físicos, virtuales y alojados en la nube cuya función es de propósito general, los cuales prestan servicios de administración de red y consumo de sistemas de información. Fundamentalmente trabajan sobre dos tipos de sistemas operativos Windows y Linux, sobre entornos de virtualización con procesamiento y almacenamiento redundante y compartido creando una alta disponibilidad para los servicios prestados.

- **Grupo de Soporte y Servicio:**

Es el grupo encargado de priorizar y brindar respuestas oportunas a las solicitudes y necesidades generadas por los usuarios de la universidad a través del CAU, correo mesadeayuda@mail.uniatlantico.edu.co, soportando cada caso de hardware y software desde su inicio, es decir, la recepción del requerimiento tecnológicos, creación del caso, redireccionamiento al personal competente, solución y cierre. Adicionalmente, Todo lo anterior, con el objeto de lograr la satisfacción del usuario final.

Funciones

Dentro de las funciones que tienen a cargo, se mencionan las más relevantes:

- a) Atención, administración y soporte a salas de Informática: apertura y cierre, supervisión al personal de apoyo (monitores) que atiende las salas, atención al buzón soportesalas@mail.uniatlantico.edu.co para préstamos, organización de eventos, reasignación del espacio, etc, reportar y generar solicitudes a las diferentes áreas de las necesidades e inconvenientes que se vayan presentando en estos espacios.

Plan Estratégico de tecnologías de información y comunicaciones y la estrategia de información (PETIC)

- b) Atención y soporte a nivel de hardware (equipos de cómputo, dispositivos tecnológicos) y software (licenciamiento, actualización) en las dependencias de la universidad en las sedes, Norte, Centro, Bellas Artes, Suan y Sabanalarga.
- c) Apoyo técnico y acompañamiento en la gestión, mantenimiento y control en equipos de cómputo, inventario de software, solicitudes de garantías
- d) Soporte técnico a plataforma para eventos, reuniones virtuales y video conferencias
- e) Supervisión y control al outsourcing de equipos multifuncionales (Impresoras, fotocopidora y escaner)
- f) Gestionar la plataforma CAU (gestión de casos, seguimiento, actualización de equipos tecnológicos y licenciamiento registrados, generar reportes, entre otros).
- g) Las anteriores actividades se encuentran detalladas en el PLA-GT-005 “ACUERDO DE NIVELES DE SERVICIO - SERVICIO DE MESA DE AYUDA Y SOPORTE TECNICO DE LA UNIVERSIDAD DEL ATLANTICO”

- **Grupo de Desarrollo:**

Es el grupo encargado de desarrollar, soportar y dar continuidad al proceso del sistema académico y desarrollos propios, mediante el fortalecimiento, capacitación, difusión, asesoría y formulación de estrategias para la actualización de la plataforma tecnológica.

Funciones

Dentro de las funciones que tienen a cargo, se mencionan la más relevantes:

- a) Implementar y/o supervisar el desarrollo de los sistemas de información construidos a la medida (desarrollo propio y/o tercerizado), generando productos de software de calidad, de acuerdo con las necesidades de la universidad.
- b) Pruebas de carga y estrés, como parte del plan de pruebas que se aplica al software y que contribuyen al aseguramiento de la calidad de los Sistemas de Información que apoyan la gestión de la universidad.
- c) Realizar estudios para determinar sistemas de información acordes a las necesidades de la universidad.
- d) Diseñar y coordinar la implementación de los sistemas de información, los bancos y las bases de datos con el fin de garantizar el adecuado registro y coordinación de las labores técnicas.

Plan Estratégico de tecnologías de información y comunicaciones y la estrategia de información (PETIC)

- e) Verificar que el software (desarrollado internamente) utilizado por las diferentes dependencias, esté debidamente implementado bajo parámetros y procedimientos legales de compra y adquisición en cuanto a licencias, permisos y patentes.
- f) Participar en la formulación y actualización de políticas, procesos, procedimientos, instructivos, formatos y protocolos relacionados con Tecnologías de Información y Comunicación de la Universidad.
- g) Desarrollo, implementación y mantenimiento de los mecanismos de intercambio de datos entre los sistemas de información de la entidad, a nivel interno y externo (web services, procedimientos almacenados, archivos planos).

- **Grupo de Redes:**

El objetivo primario de este grupo es dar continuidad al servicio de redes y comunicaciones mediante la administración de la plataforma de conectividad y la administración de la infraestructura física, el cableado estructurado y la red inalámbrica.

Funciones

Dentro de las funciones que tienen a cargo, se mencionan las más relevantes:

- a) Administración de plataforma de conectividad: La Universidad del Atlántico cuenta con una solución de comunicaciones distribuida en canales de internet dedicado independientes con salida internacional y seguridad gestionada a través de UTM-NGFW (Unified Threat Management-New Generation Firewall) licenciados y con capacidad de generar VPN (virtual private Networks) que permiten levantar un canal de comunicación segura entre las sedes físicas alternas existentes y futuras, siendo el datacenter principal el ubicado en la sede norte – Ciudadela universitaria del Atlántico.
- b) El servicio de conectividad permite la prestación de los servicios de aplicación a las sedes anteriormente descritas, como son: acceso a Internet, correo electrónico, telefonía IP, página web, intranet y acceso a los sistemas de información misionales y de apoyo.
- c) Administración de la infraestructura física y del cableado estructurado: La Universidad del Atlántico cuenta con instalaciones de cableado estructurado en sus dependencias, bajo categorías normalizadas internacionalmente: 5, 5e,

Plan Estratégico de tecnologías de información y comunicaciones y la estrategia de información (PETIC)

6 y 6a, mediante las cuales se suministra salidas de voz y datos, elementos que permiten la adecuada conexión de los cables de red (UTP) para el correcto acceso de los diferentes medios al servicio de red.

- d) Administración de plataformas de voz: La Universidad del Atlántico cuenta en el Nivel Central con una infraestructura tecnológica que administra el servicio de voz, compuesta de (Servidores para la planta telefónica, buzón de voz). Dichos softwares propietarios mediante protocolo SIP (Session Initiation Protocol). A través de esta infraestructura se presta el servicio de voz a las diferentes dependencias equipos funcionan bajo un en las distintas sedes.

- **Grupo de Calidad:**

El grupo encargado de prestar el apoyo para la implantación y desarrollo del sistema de calidad en la Oficina de informática bajo las directrices suministradas por la alta direccional, al mismo tiempo apoya la gestión de los procesos, la gestión de la documentación, acompañamiento en las auditorías y la gestión de las acciones de mejora.

Funciones

Dentro de las funciones que tienen a cargo, se mencionan las más relevantes:

- a) Liderar todas las actividades relacionadas con la gestión del sistema de calidad en la oficina de informática
- b) Promover la gestión en el diligenciamiento de la herramienta utilizada como apoyo en la gestión del sistema de calidad.
- c) Apoyar en el diseño de planes y acciones de mejora que garanticen el objetivo de la calidad
- d) Administración de Servicio de Correo Electrónico: En la actualidad la Universidad del Atlántico cuenta con el servicio de correo electrónico para las comunicaciones externas e internas de todos los funcionarios, este servicio se encuentra implementado en una solución en la nube de Gmail-Google. Esta solución cuenta con una consola de administración para la creación, bloqueo y eliminación de las cuentas de correo electrónico para todo el personal de la universidad, con integración a dispositivos móviles.

Plan Estratégico de tecnologías de información y comunicaciones y la estrategia de información (PETIC)

- e) Promover la actualización de los documentos de calidad que se encuentran a disposición en el sistema para apoyo del SIG.

- **Grupo de Seguridad Informática:**

Este grupo es el encargado de determinar los parámetros generales para la que la información que maneja la Universidad del Atlántico, bien sea propia, en custodia, o compartida con terceros que cumplan con los siguientes criterios:

- a) Sea protegida contra modificaciones no autorizadas realizadas con o sin intención.
- b) Sea accedida y usada solo por aquellos que tienen una necesidad legítima para la realización de sus funciones del cargo y del negocio.
- c) Esté disponible cuando sea requerida y sea utilizada exclusivamente para los propósitos para los cuales fue obtenida.

Funciones

Dentro de las funciones que tienen a cargo, se mencionan las más relevantes:

- a) **Administración de Equipos de Seguridad Perimetral y Local:** La Universidad del Atlántico cuenta con herramientas que le permiten asegurar la red de datos y protegerla contra los diferentes tipos de ataques a los que se está expuesto, así como virus informáticos, accesos no permitidos, control de contenido, control de aplicaciones entre otros, adicionalmente estas herramientas le permiten a la universidad optimizar los recursos informáticos con que cuenta. La red de datos se encuentra segmentada en Vlan's (Red de área local virtual), lo cual es una ventaja en la administración y cambios que puedan presentarse en la red, mejora la seguridad, mejora el rendimiento de la red, disminuye el riesgo de propagación de virus en toda la red de la Entidad, permite perfilar a los usuarios para acceder a los diferentes servicios según los permisos establecidos por las políticas de la Entidad.
- b) **Seguimiento Contratos en Ejecución:** Debido a la cantidad de infraestructura tecnológica de la que hace uso la Universidad del Atlántico es indispensable para su óptimo funcionamiento y cobertura contar con programas de mantenimiento preventivo y correctivo, además de renovar a nuevas y eficientes tecnologías. Debido a esto, la Universidad del Atlántico celebra contratos con terceros para que suplan estas dos necesidades de cara a su infraestructura tecnológica. Estos contratos son gerenciados en todas sus

Plan Estratégico de tecnologías de información y comunicaciones y la estrategia de información (PETIC)

etapas y fases por el grupo de Seguridad Informática, velando por su eficiente ejecución.

- c) Visitas Técnicas de Factibilidad: Se hace acompañamiento de visitas con previa solicitud. En dichas visitas se revisan aspectos de seguridad física-lógica y de datos para luego emitir un concepto técnico y / o factibilidad sobre estos según sea el caso.
- d) Diseñar, estructurar, Implementar y reevaluar un plan integral de continuidad de TI (seguridad, contingencias, vulnerabilidad y gestión y evaluación de riesgos de TI), y el “Manual de Seguridad y Políticas de Informática” MAN-GT-001. bajo estándares internacionales.
- e) Proteger la imagen, el buen nombre, patrimonio e intereses de la Universidad del Atlántico.
- f) Fortalecer la cultura y toma de conciencia en protección de la información.

- **Grupo de Comunicaciones**

El equipo de comunicaciones, adscrito a la oficina de informática, tiene bajo su responsabilidad gestionar y poner en marcha la estrategia comunicacional de la Universidad, con el objetivo de dar a conocer de manera eficaz el quehacer institucional, originado desde las dependencias que la conforman.

Este proceso genera integración con otros escenarios académicos, productivos y empresariales, logrando que el entorno social sea partícipe de la tarea encomendada a la misión pública de la UA, a través de la página web, correo institucional, redes sociales, protocolo e imagen (diseño gráfico y producción audiovisual).

El equipo lo conforman profesionales de alto nivel que realizan un riguroso trabajo multidisciplinario en comunicación, difusión y publicidad, aprovechando las herramientas que provee la tecnología, a partir de las cuales adelantan acciones de integración con la comunidad, en torno a los propósitos misionales.

Funciones

- a) Formular las políticas y estrategias comunicacionales que apoyen los objetivos de la Universidad del Atlántico
- b) Definir los lineamientos sobre tecnologías de la información y comunicaciones (TIC) para la comunidad universitaria.

Plan Estratégico de tecnologías de información y comunicaciones y la estrategia de información (PETIC)

- c) Establecer y mantener relaciones con las diferentes oficinas internas, académicas y administrativas, que permitan la visibilidad de su quehacer fortaleciendo la imagen institucional.
- d) Establecer y mantener vínculos con medios de comunicación y entidades externas que contribuyan al posicionamiento de la Universidad del Atlántico como agente de desarrollo para su territorio.
- e) Planear, dirigir y establecer planes de medios, proyectos y/o servicios de TIC, alineados con los objetivos estratégicos de la Universidad y los procesos misionales.
- f) Proponer innovaciones, cambios tecnológicos o mejoras que, desde las iniciativas de la Tecnología de la Información, mantengan actualizados los procesos y canales comunicativos.
- g) Estudiar, proponer, seleccionar y definir el tratamiento que se dará a los temas de interés académico, investigativo y cultural, que serán noticia cada semana en la Universidad. Esto incluye formulación de trabajos especiales en cualquier área del conocimiento, a partir de la utilización de diferentes géneros periodísticos.
- h) Definir acciones de protocolo y relaciones públicas en los eventos institucionales, especialmente en la Rendición de Cuentas y Ceremonias Solemnes de Grados.
- i) Realizar productos comunicativos para la difusión, visibilidad y posicionamiento de la imagen institucional de la Universidad de la Atlántico
- j) Asesorar a la comunidad universitaria en la producción de materiales impresos, sonoros y audiovisuales, facilitando la difusión de sus proyectos y logros de índole académico y científico.
- k) Definir, para su interacción con los medios y la comunidad en general, voceros autorizados con amplio conocimiento en temas referentes a su gestión, quienes limitarán esa función comunicativa a las materias propias de su competencia, con apego a los criterios institucionales dirigidos al manejo de la información, al cuidado de la imagen corporativa y confidencialidad en un momento determinado.

- **Matriz DOFA**

SERVICIOS TECNOLÓGICOS E INFORMÁTICOS

FORTALEZAS:

Plan Estratégico de tecnologías de información y comunicaciones y la estrategia de información (PETIC)

La oficina de informática es un proceso estratégico, lo cual contribuye al cumplimiento de la visión y la misión con las herramientas y servicios tecnológicos proporcionados
El recurso humano es idóneo para las actividades realizadas además de la amplia capacitación obtenida
Las instalaciones físicas son un fuerte de la oficina de informática
Actuación como gestores de asesoramiento (staff)
Se tiene apoyo de la alta dirección
Clima organizacional armonioso en donde se propicia el trabajo en equipo, compañerismo y empatía y un excelente clima laboral
Se cuenta con el manual de seguridad y políticas de informática el cual es revisado y actualizado periódicamente.
Se opta por la mejora continua como proceso importante de la oficina
Incremento de almacenamiento y alojamiento de servicios y aplicativos en la nube

OPORTUNIDADES

La implementación y apoyo de las normatividades emergentes del mintic
Capacitaciones implementadas en el plan de acción para desarrollar las habilidades del talento humano
Gestión con las buenas prácticas y los ANS, para optimizar el proceso general de la oficina a través de un conjunto de acciones integradas (servicio de mesa de ayuda, soporte a la plataforma computacional)
Actualización y creación de los documentos pertenecientes a la oficina
Fortalecimiento de la prestación de los servicios tecnológicos e informáticos
Depuración de los sistemas de información y bases de datos
Reorganización estructural de la oficina de informática

DEBILIDADES

La mayoría del recurso humano está vinculado como contratista
Recursos insuficientes para el mantenimiento permanente para los recursos
No se tiene stock de materiales de insumos para los procesos de red
La planta de personal que conforma la totalidad en la oficina de informática es reducido con relación a la población actual de la universidad del atlántico

AMENAZAS

La seguridad de la información es un riesgo permanente a consecuencia de Fallas en las telecomunicaciones y/o fluido eléctrico
Posible manipulación incorrecta de los recursos físicos en las salas de informática
Baja capacitación de los usuarios finales en seguridad informática

Plan Estratégico de tecnologías de información y comunicaciones y la estrategia de información (PETIC)

Fuga de conocimiento por inestabilidad de personal contratista

ACCIONES Y/O ESTRATEGIAS DO

Mantener al personal actual capacitado para desarrollar las destrezas generando una rotación de contrataciones menor y mantener abarcada la totalidad de la población.
Tener un plan de soporte técnico y de mantenimiento permanente para las salas de informática tomando en cuenta las nuevas implementaciones de calidad actuales
Fortalecer y mantener los procesos que requieran recursos para optimizar las actividades
Crear un stock de materiales necesarios para instalaciones dentro de la estructura de la oficina

ACCIONES Y/O ESTRATEGIAS DA

Mantener el proceso de mejora continua como acción fundamental mediante la cual se tendrá como objetivo reducir las posibles fallas o irregularidades.
Actualizar el plan de contingencia para controlar las incidencias que impidan el funcionamiento de la oficina y la prestación de sus servicios
Implementación de los ans
Plan de supervisión permanente en las salas de informática para fomentar el cuidado de los recursos

ACCIONES Y/O ESTRATEGIAS FO

Aprovechar el apoyo del mintic a través de las nuevas normas para obtener un plan actualizado en base al marco normativo externo e interno de la universidad
Seguir fomentando estrategias para el mejoramiento continuo de los procesos visionales y misionales de la institución
Mantener saludables las relaciones interpersonales en la oficina
Mantener la organización estructural de la oficina para dividir los procesos
Actualización permanente de los marcos normativos que conciernen a la oficina de informática
A través de los sistemas de feedback mantener un control de la prestación de los servicios con el fin de perdurar el mejoramiento continuo

ACCIONES Y/O ESTRATEGIAS FA

Seguir siendo un ente estratégicamente participativo
Las instalaciones físicas mantienen bajo control las incidencias internas probables
Bajo el plan de contingencia se mantiene minimizado el riesgo externo

	CÓDIGO: PLA-GT-006
	VERSIÓN: 2
	FECHA: 04 /11/2022
Plan Estratégico de tecnologías de información y comunicaciones y la estrategia de información (PETIC)	

El manual de seguridad implementa el correcto uso de los recursos físicos en las salas de informática

5.7 Análisis financiero

A continuación se detallan el presupuesto asignado para el funcionamiento del proceso:

DETALLE	VALOR
Presupuesto Inversión	\$1.256.396.871=
Presupuesto funcionamiento	\$1.230.955.827=

6. ENTENDIMIENTO ESTRATÉGICO

El proceso de planeación de las IES siempre estará direccionado a garantizar el mejoramiento de la educación superior en relación a la accesibilidad, equidad y calidad, esto bajo un enfoque participativo identificando las diferentes perspectivas asociadas a las necesidades y proyecciones de los grupos de interés de la comunidad universitaria. De tal manera, se reconoce que la gestión institucional orientada hacia el desarrollo de las capacidades, competencias y apropiación de conocimiento, como componentes de la formación de profesionales que puedan impactar los diferentes sectores de la sociedad, fundamentan la construcción del Plan de Desarrollo Institucional PDI 2022-2031 bajo los siguientes principios:

- Participación
- Integridad
- Sostenibilidad

El ejercicio estratégico del PETIC esta enmarcado bajo la estructura organizacional de la Universidad del Atlántico, la cual cuenta con un Plan de Desarrollo Institucional 2022-2030, esta estructura determina los lineamientos de la Universidad en materia de TIC:

Plan Estratégico de tecnologías de información y comunicaciones y la estrategia de información (PETIC)



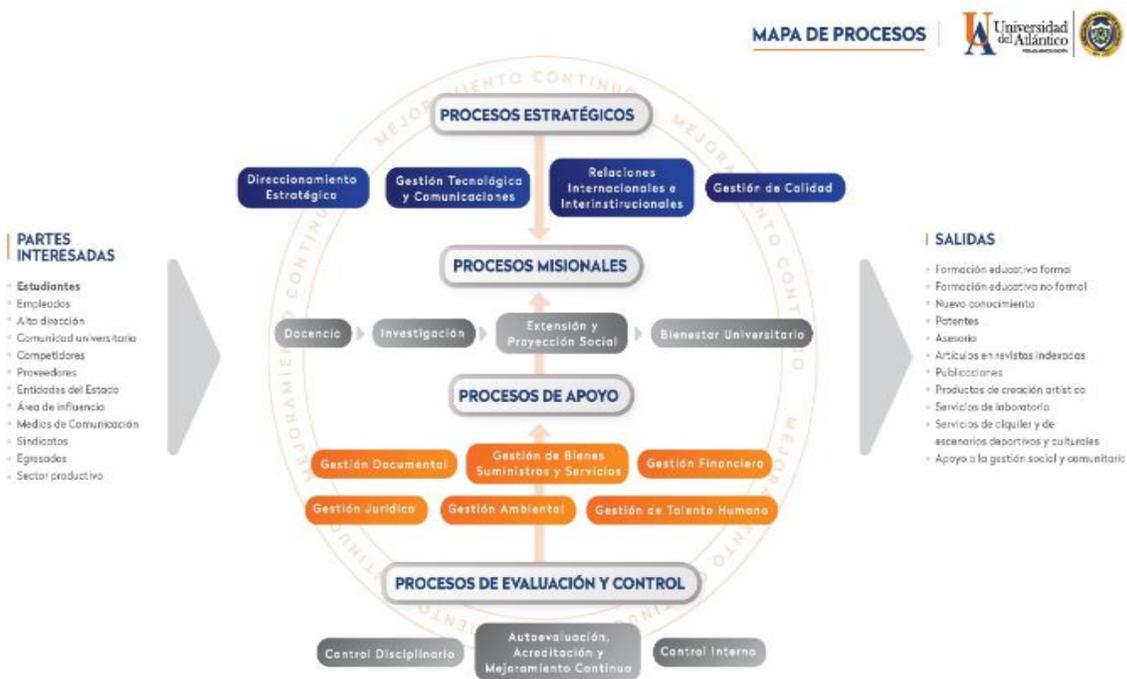
Articulación del PDI con el Proyecto Educativo y las funciones misionales

Fuente: Plan de desarrollo institucional

6.1 Modelo Operativo

La Universidad del Atlántico mantiene un esquema de Gestión por Procesos, que implica identificar y gestionar todos los procesos interracionados, los cuales se encuentran organizados en nuestro mapa de procesos:

Plan Estratégico de tecnologías de información y comunicaciones y la estrategia de información (PETIC)



Fuente: Sistema de gestión de la calidad

6.2 Necesidades de información

Necesidad	Dominios de la Arquitectura Empresarial					
	Estrategia	Gobierno	Información	Sistemas de información	Servicios tecnológicos	Uso y apropiación
Automatizar el proceso de egresados con la Implementación del módulo de egresados del Sistema Academusoft			X	X		
Implementar el módulo de extensión como herramienta de apoyo en el proceso de gestión de extensión y proyección social			X	X		
Implementar el módulo de Bienestar como herramienta de apoyo en el proceso de gestión en la Vicerrectoría de Bienestar			X	X		
Automatizar el proceso de gestión docente con el módulo de responsabilidad y contratación docente de Academusoft			X	X		
Automatizar el proceso de contratación			X	X		

	CÓDIGO: PLA-GT-006
	VERSIÓN: 2
	FECHA: 04 /11/2022
Plan Estratégico de tecnologías de información y comunicaciones y la estrategia de información (PETIC)	

6.3 Alineación de Gestión tecnológica y comunicaciones con los demás procesos

El proceso de Gestión tecnológica y comunicaciones se encuentra dentro de los procesos estratégicos en el mapa de procesos.

En esta posición cumple un rol de staff en la Universidad del Atlántico, lo cual acompaña a la alta dirección en sus decisiones misionales.

La relación de los sistemas de información, categorías de información y proceso que soportan, se encuentran relacionada en el doc-gt-005 Matriz de administración y sistemas de información, la cual se encuentra publicada en la herramienta de calidad y de libre acceso.

7. MODELO DE GESTIÓN DE TI

El jefe de la Oficina de Informática de la universidad del Atlántico, será la persona encargada de dar seguimiento al cumplimiento del PETIC.

El PETIC será revisado una vez al año por el jefe de la oficina y así mismo podrá ser actualizado para incluir nuevos proyectos o reformular los existentes de acuerdo con la estrategia institucional.

La universidad cuenta con la resolución N° 000799 de 27 de julio de 2011 – “Manual de seguridad y políticas de informática” y la resolución 000001 de 22 de marzo 2017 – “Por medio de la cual se adopta la política y estrategia de Información y Comunicación de la Universidad del Atlántico”. La Oficina de Informática es la encargada de definir o actualizar las políticas y estándares para la seguridad y administración de los recursos de las tecnologías de información y comunicación, los cuales contarán con sus anexos técnicos respectivos.

7.1 Estrategia de TI

El proceso de Gestión tecnológica y comunicaciones se propone ser el hilo conductor proporcionando herramientas y servicio a la comunidad que logre la integridad y la democratización de la información, la seguridad y el control al acceso a la información, cumplimiento de las disposiciones de ley que regulan en Colombia todo lo relacionado con TIC, la compatibilidad con otros sistemas de información y la búsqueda de la innovación de las TIC para la Universidad del Atlántico.

Plan Estratégico de tecnologías de información y comunicaciones y la estrategia de información (PETIC)

7.2 Objetivos estratégicos

- Garantizar de manera permanente prácticas de mejora continua con apoyo de herramientas tecnológicas
- Racionalizar el gasto involucrando a la comunidad en la cultura informática
- Permanecer en completa comunicación de manera eficaz y confiable
- Proporcionar herramientas tecnológicas inclusivas para el uso de toda la comunidad

7.3 Alineación de la estrategia de TI con el PDI

- **Infraestructura:**

EL proceso de gestión tecnológica y comunicaciones gestiona el servicio de almacenamiento y alojamiento en la nube, esta mejora se alinea con la estrategia de disponibilidad del PDI

Se encuentra en proceso el proyecto de conectividad wifi que ampliara la cobertura para el acceso a internet en áreas abiertas, este proyecto se inicio en la sede norte y se continuara con las demás sedes de la Universidad

- **Servicios y aplicaciones**

El proceso de Gestión tecnológica y comunicaciones renovo el sitio web institucional, el cual cuenta con un diseño moderno y con el cumplimiento de la estrategia institucional de inclusión, ya que cuenta con opciones de accesibilidad para la población con discapacidad.

7.4 Gobierno de TI

La Oficina de Informática es la encargada del diseño de mecanismos, procedimientos y adoptar metodologías para la implementación de los diferentes sistemas informáticos y servicios tecnológicos utilizados por la Universidad del Atlántico; por otro lado, se encarga de gestionar las políticas de desarrollo y actualizaciones en materia tecnológica, telecomunicaciones y sistemas.

Dentro de sus funciones, la Oficina de Informática es responsable de brindar herramientas tecnológicas a nivel transversal, para que la universidad a través de sus diferentes dependencias, cumpla con las metas trazadas de acuerdo al plan de acción vigente.

El proceso de Gestión tecnológica y comunicaciones cuenta con Acuerdos de niveles de servicio

- PLA-GT-006 Acuerdo de niveles de servicio equipo de comunicaciones

	CÓDIGO: PLA-GT-006
	VERSIÓN: 2
	FECHA: 04 /11/2022
Plan Estratégico de tecnologías de información y comunicaciones y la estrategia de información (PETIC)	

- PLA-GT-005 Acuerdo de niveles de servicio mesa de ayuda y soporte informático

7.5 Cadena de valor de TI

El proceso de Gestión tecnológica y comunicaciones cuenta con el documento CAR-GT-001 Caracterización del proceso, que contiene las entradas, salidas, partes interesadas, responsables, usuarios, recursos, indicadores, riesgos, entre otros, este documento se encuentra publicado en la herramienta de calidad y es de libre acceso.

7.6 Indicadores y riesgos

- **Indicadores**

La Oficina de Informática de la Universidad del Atlántico mide su gestión a través de los indicadores definidos dentro de su proceso como se relaciona a continuación:

ITEM	INDICADOR	PERIODICIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	QUIEN MIDE
1	% de Cumplimiento en la atención de requerimientos informáticos	Mensual	Porcentaje	Jefe de la Oficina de Informática
2	% de fortalecimiento de los procesos de gestión administrativos y académicos soportados en herramientas tecnológica	Anual	Porcentaje	Jefe de la Oficina de Informática
3	% de Oportunidad en la atención de requerimientos informáticos	Mensual	Horas	Jefe de la Oficina de Informática
4	% de avance de modernización de plataforma tecnológica implementado a 10 años	Anual	Porcentaje	Jefe de la Oficina de Informática
5	% de cobertura de conectividad del campus	Anual	Porcentaje	Jefe de la Oficina de Informática

Plan Estratégico de tecnologías de información y comunicaciones y la estrategia de información (PETIC)

6	% de cumplimiento de necesidades de infraestructura tecnológica	Anual	Porcentaje	Jefe de la Oficina de Informática
7	% de implementación de acciones de buenas prácticas y seguridad TI	Semestral	Porcentaje	Jefe de la Oficina de Informática
8	% de implementación de la estrategia de Gobierno Digital	Anual	Porcentaje	Jefe de la Oficina de Informática
9	% de implementación de sistemas de información inexistentes	Anual	Porcentaje	Jefe de la Oficina de Informática
10	% de licenciamiento de software renovado o actualizado	Anual	Porcentaje	Jefe de la Oficina de Informática
11	% de implementación de sistemas de información existentes	Anual	Porcentaje	Jefe de la Oficina de Informática
12	Proporcionalidad de estudiantes por computados	Semestral	Unidad	Jefe de la Oficina de Informática
13	Solicitud requerimientos a equipo de comunicaciones (publicación en la página web, redes sociales y eventos programados)	Semestral	Porcentaje	Jefe de la Oficina de Informática

- **Riesgos**

La Universidad del Atlántico identifica y analiza los riesgos de manera periodica, de esta manera se garantiza el monitoreo de los controles y al mismo momento la prevención de la materialización de los riesgos.

Cada proceso posee su matriz de riesgos, la cual se encuentra diseñada para calificar el impacto y la probabilidad de ocurrencia de cada riesgo identificado, así como también se brindan los controles para prevenirlos.

La Universidad del Atlántico cuenta además con el documento que contiene la política de administración de riesgos codificado “DOC-DE-006” y en adición la Oficina de Informática cuenta con el Plan de Tratamiento de Riesgos de la Seguridad y Privacidad

	CÓDIGO: PLA-GT-006
	VERSIÓN: 2
	FECHA: 04 /11/2022
Plan Estratégico de tecnologías de información y comunicaciones y la estrategia de información (PETIC)	

de la Información codificado “PLA-GT-010” los cuales se encuentran también disponibles en la plataforma de SIG.

7.7 Gestión de información

El proceso de gestión tecnológica y comunicaciones se encuentra en la etapa diagnóstico en la gestión de la información, en esta etapa se espera organizar, depurar y analizar los datos institucionales, reforzar los sistemas de información existentes y adquirir herramientas de inteligencia de negocio y modelo de análisis. La información debe cumplir con los criterios de disponibilidad, confiabilidad e integridad.

7.8 Sistemas de Información

La Universidad del Atlántico brinda servicios a la comunidad académica y personal administrativo a través de diferentes plataformas y sistemas de información, los cuales pueden ser consultados en la “DOC-GT-005 Matriz de administración de sistemas de información” que se encuentra en la plataforma de SGI a la cual se accede a través de la página web institucional, al mismo tiempo cuenta con el documento PRO-GT- 002 Procedimiento para el desarrollo de software, donde se enumeran la descripción de actividades de un proceso de desarrollo.

La actividad de soporte a los sistemas de información está regida por los ANS, el cual se encuentran detallados en el documento PLA-GT- 005 Acuerdos de niveles de servicio de mesa de ayuda y soporte técnico informático

7.9 Modelo de gestión de servicios tecnológicos

- **Criterios de calidad**

El proceso de gestión tecnológica y comunicaciones cuenta con un el documento MAN-GT-001 Manual de seguridad y políticas de informática, en este documento se encuentran todas las recomendaciones, políticas, condiciones del servicio, prohibiciones que debe conocer la comunidad para un servicio de calidad, este Manual se encuentra publicado en la herramienta de calidad y es de libre acceso.

También cuenta con un el documento PLA-GT- Plan de contingencia y recuperación de operaciones, donde se describe todas las actividades en caso de una contingencia

	CÓDIGO: PLA-GT-006
	VERSIÓN: 2
	FECHA: 04 /11/2022
Plan Estratégico de tecnologías de información y comunicaciones y la estrategia de información (PETIC)	

El equipo de comunicaciones cuenta con DOC-GT-008 Política y estrategia de comunicación y MAN-GT-003 Manual de atención en crisis desde el área de comunicaciones.

Se posee el sistema de evaluación y seguimiento a través de los indicadores y las acciones preventivas, correctivas y de mejora que apoyan todo el proceso de mejora continua.

- **Infraestructura**

La Universidad del Atlántico cuenta con una infraestructura tecnológica compuesta de:

- a) **Servidores físicos**

- Treinta y dos (32) servidores físicos
- cincuenta y seis (56) servidores virtualizados

Donde se alojan los sistemas de información, base de datos, entre otros.

- b) **Instancias en la nube**

Asegurando continuidad del servicio de los sistemas de información administrativos, financieros y académicos, página web, sistema de gestión de calidad, sistema de gestión documental.

- **Conectividad**

La Universidad del Atlántico en su componente estratégico Modernización de la Gestión brinda a la comunidad la infraestructura tecnológica como hilo conductor para el alcance de los objetivos misionales de la institución, la conectividad es un recurso de extensión indispensable para los procesos académicos, administrativos, de investigación y de institucional.

Siendo la conectividad un factor de alta importancia en la prestación del servicio en la Universidad del Atlántico, la Oficina de Informática en cabeza del equipo de Redes y Telecomunicaciones se realizaron las siguientes gestiones relacionadas directamente a los procesos de telecomunicaciones:

- **Internet y datos:**

Plan Estratégico de tecnologías de información y comunicaciones y la estrategia de información (PETIC)

- 1000 Mbps de conectividad avanzada para la comunidad académica internet 1:1 sin reuso
- 500Mb Salida Internacional NAP, manteniendo la capacidad del canal principal en 1000Mb.
- Conservación ancho de banda del canal secundario redundante IFX 500Mb, incrementando la capacidad de la conexión.
- Las sedes 43 y Bellas Artes cuentan con un canal dedicado de 200Mb
- La sede Suan cuenta con un canal dedicado de 100Mb
- La sede Sabanalarga cuenta con un canal dedicado de 50Mb
- Canal de respaldo por parte de RENATA asegurando la continuidad del servicio de Internet.
- **Servicios de operación**

Atendiendo desde un solo frente diferentes necesidades de los usuarios, canalizando las peticiones a través de medios estandarizados tales como:



 soportesalas@mail.uniatlantico.edu.co ▼

 mesadeayuda@mail.uniatlantico.edu.co ▼

- **Procedimientos de gestión**

El proceso de Gestión tecnológica y comunicaciones cuenta con seis (6) procedimientos publicados en software de apoyo para la gestión de calidad y son de libre acceso a través de la página web institucional, a continuación se relacionan:

CÓDIGO	DOCUMENTO
PRO-GT-007	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DEL SERVICIO TI A USUARIOS
PRO-GT-005	PROCEDIMIENTO DE SOPORTE TÉCNICO DE HARDWARE Y SOFTWARE
PRO-GT-002	PROCEDIMIENTO PARA EL DESARROLLO DE SOFTWARE

Plan Estratégico de tecnologías de información y comunicaciones y la estrategia de información (PETIC)

PRO-GT-006	PROCEDIMIENTO PARA PUBLICACIONES INTERNAS Y EXTERNAS
PRO-GT-004	PROCEDIMIENTO PARA PUBLICAR EN LA PÁGINA WEB
PRO-GT-003	PROCEDIMIENTO PARA TENER ACCESO A LA INFRAESTRUCTURA DE TELECOMUNICACIONES

También se cuenta con catorce (14) Instructivos, ocho (8) formatos, siete (7) Planes, cuatro (4) políticas, tres (3) Manuales, cuatro (4) matrices, una (1) Cartilla técnica y la Caracterización del proceso.

- **Uso y apropiación**

La comunidad universitaria cuenta con la siguiente infraestructura tecnológica a disposición de los usuarios:

Infraestructura tecnológica	Cantidad
Equipos de cómputo	2597
Salas de Informática	30
Servidores	32
Tableros inteligentes	16
Pantallas digitales	7
Video Beam	216

Al mismo tiempo cuenta con software para el uso de la comunidad universitaria :

Nombre del Software	Uso/Dependencia que lo utiliza	Versión	Categoría
MAPLE	Software matemático para el cálculo analítico que permite realizar álgebra simbólica, cálculo numérico, resolver ecuaciones diferenciales, gráficos y animaciones./Fac.Ciencias Básicas	2022	Licenciado

Plan Estratégico de tecnologías de información y comunicaciones y la estrategia de información (PETIC)

SOLIDWORKS EDU	Software de diseño mecánico en 3D para crear geometría 3D usando sólidos paramétricos, la aplicación esta enfocada a diseño de producto, diseño mecánico, ensambles, y dibujos para taller/ Facultad de Ingeniería	2022	Licenciado
SPARTAN STUDENT	Software con paquete de modelado molecular para la enseñanza y el aprendizaje, la química/ Química y Farmacia- Facultad de Ingeniería- Fac.Ciencias Básicas	V8	licenciado
STATGRAPHICS CENTURIUM	Software que está diseñado para facilitar el análisis estadístico de datos. Mediante su aplicación es posible realizar un análisis descriptivo de una o varias variables, utilizando gráficos que expliquen su distribución o calculando sus medidas características./ Fac.Ciencias Básicas-Fac.Ingeniería-Fac.Ciencias económicas	V.19	licenciado
STATA	Software estadístico utilizado principalmente por instituciones académicas y empresariales dedicadas a la investigación, especialmente en economía, sociología, ciencias políticas, biomedicina y epidemiología, etc./ Fac.Ciencias económicas	15.0	licenciado
Aspen One	AspenONE de la compañía AspenTech es la aplicación líder en el mercado que permite optimizar los procesos de ingeniería. Contiene herramientas para la simulación, diseño, monitoreo, optimización y planificación financiera de plantas químicas, petroquímicas, metalúrgicas y otras industrias, accesibles desde una interfaz gráfica fácil de usar. Las capacidades de simulación permiten predecir el comportamiento de un proceso utilizando relaciones de ingeniería básicas tales como balances de materia y energía, equilibrio de fases y cinética de reacciones. Algunas de las herramientas disponibles son Aspen Plus e HYSYS. Web del Software http://www.aspentech.com / Fac. de Ingenierías	12	licenciado
MATLAB	Software matemático para resolver problemas de ingeniería y científicos. El lenguaje de MATLAB, basado en matrices, es la forma más natural del mundo para expresar las matemáticas computacionales/ Fac.Ciencias Básicas-Fac.Ingeniería-Fac.Ciencias económicas	2022B	licenciado
NVIVO	Software que se dirige a la investigación con métodos cualitativos y mixtos. Está diseñado para ayudarlo a organizar, analizar y encontrar perspectivas en datos no estructurados o cualitativos, como: entrevistas, respuestas de encuestas con preguntas abiertas, artículos, contenido de las redes sociales y la web/ Facultad de Educación y OTROS que utilicen investigación	11.4	licenciado
ADOBE CREATIVE CLOUD	Suite de distintas aplicaciones, herramientas y funciones de publicación impresa, publicación web, postproducción de video y dispositivos móviles, diseño gráfico, edición de video, diseño web./ Fac.Arquitectura y otras relacionadas con diseño	CC	licenciado
FINALE	Software editor de partituras, programa completo para escribir, ejecutar, imprimir y publicar partituras de música/ Bellas artes	V26	licenciado
GAUSSIAN SITE	Software de uso en química teórica/ Química y Farmacia- Facultad de Ingeniería-Fac.Ciencias Básicas	16W Full Version, 64 bit	licenciado
FLEXSIM GENERAL	Software para la simulación de eventos discretos, que permite modelar, analizar, visualizar y optimizar cualquier proceso industrial, desde procesos de manufactura hasta cadenas de suministro/ Facultad de Ingeniería	17.1	licenciado

Plan Estratégico de tecnologías de información y comunicaciones y la estrategia de información (PETIC)

FLEXSIM HC	Software de simulación que permite analizar todos los componentes de los resultados de los pacientes y evaluar el impacto que tienen en su sistema de salud, todo en un entorno virtual centrado en el paciente/ Facultad de Ingeniería	5.1	licenciado
FLEXSIM ENTERPRICE	Software para ejecutar proyectos profesionales de ingeniería, este software a diferencia del General y el HC, es que este no es de uso académico, si no profesional, el cual permite desarrollar proyectos lucrativos / Facultad de Ingeniería		licenciado
WINEDT 2016	Software que consiste en una herramienta poderosa y versátil para edición de ASCII vía Windows y permite la creación de documentos [La] TeX. Es ampliamente utilizado como un front-end para compiladores y lenguajes como TeX o HTML. / Facultad de Educación-Fac.Ciencias Básicas	2016	licenciado
JAWS	Software lector de pantalla para ciegos o personas con visión reducida/ Programas de inclusión	2018	GNU
MAGIC	Software que amplía hasta 16 veces el tamaño de las letras en pantalla y permite variar color y contraste, beneficiando a personas con baja visión o que estén empezando a experimentar problemas visuales por cuestiones de edad/ Programas de inclusión	14	GNU
ENGLISH CENTRAL	EnglishCentral es la plataforma de aprendizaje de inglés en línea líder en el mundo basada en videos interactivos para estudiantes, escuelas y empresas.	N/A	licenciado
UNISIM	Software de modelado de procesos que proporciona simulación de procesos en estado estacionario y dinámico en un entorno integrado. / Facultad de Ingeniería	V451	licenciado
WOLFRAM	Software empleado para procesar datos de ingeniería, matemáticas y ciencias/ Facultad de Educación-Fac.Ciencias Básicas-Facultad de Ingeniería	2016	licenciado
YENKA MATHEMATICAS	Software que permite experimentar fácilmente con modelos matemáticos 3D, para aprender sobre estadísticas, probabilidad, geometría y coordenadas/ Facultad de Educación-Fac.Ciencias Básicas-Facultad de Ingeniería	2016	licenciado
STUDIO ONE 3 pRO	Software para la grabación de música, desde el seguimiento de la mezcla para el dominio y la distribución. Es un entorno creativo construido para un uso intuitivo, la velocidad y la eficiencia, y sin embargo es lo suficientemente robusto para las producciones más complejas./ Bellas artes	V3	licenciado
ADOBE MASTER SUITE CS5	Versión anterior a CC. Suite de distintas aplicaciones, herramientas y funciones de publicación impresa, publicación web, postproducción de video y dispositivos móviles, diseño gráfico, edición de video, diseño web./ Fac.Arquitectura y otras relacionadas con diseño	CS5	licenciado
ADOBE ACROBAT READER DC	Software para ver, imprimir y añadir comentarios a los archivos PDF. / Todos los equipos	19012	freeware
CABRI II Plus	Software diseñado para construir Geometría. Herramienta numérica y algebraica/ Facultad de Educación	II PLUS	licenciado
CLARITY ENGLISH	Software para capacitación en ingles correlacionado con el marco común europeo y al desarrollo de competencias en inglés RIEMS/ Facultad de Educación	Básica N1	licenciado

Plan Estratégico de tecnologías de información y comunicaciones y la estrategia de información (PETIC)

EARMASER 6: LAB PACK	Software de música, Entrenamiento del oído y de teoría musical en PC/ Bellas artes	6	licenciado
MYTHWARE LENGUAJE LAB	Software de laboratorio de lenguaje digital completo que se puede utilizar para escuchar, hablar, leer y escribir formación, así como presentación de vídeo. Facilita ambiente virtual para que docente y alumnos interactúen/ Facultad de Educación	ESTANDAR	licenciado
SIIGO WINDOWS	Software genérico administrativo que permite llevar un registro detallado de las operaciones de la empresa y en general de todos los aspectos relacionados con la administración de negocios/ Fac.Ciencias económicas	8.1	licenciado
BALABOLKA	Software que convierten un texto en un archivo de audio. / Programas de inclusión	2.11.0.613	freeware
CARMETAL	Software interactivo de geometría / Facultad de Educación	4.1.2003	freeware
DEV – C ++ 5 BETA 9 RELEASE	Software para programar en lenguaje C/C++/ Facultad de Ingeniería	4.9.9.2	freeware
EPANET	Software o programa para computador para el análisis de sistemas de distribución de agua potable/ Facultad de Ingeniería	2.0	freeware
EPI INFO V.7	Software de estadística para la epidemiología desarrollado por los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades/ Facultad de Nutrición	7.2.1.0	freeware
EPIDAT	Software de Análisis estadístico y epidemiológico/ Facultad de Nutrición	3.1	freeware
EPIDATA	Software de recolección de datos epidemiológicos, médicos y de salud pública, para la bioestadística, y para otros proyectos cuantitativos/ Facultad de Nutrición	4.2	freeware
EXELEARNING	Software diseñado para ayudar a docentes en la creación y publicación de contenidos educativos. Esta herramienta permite a profesores y académicos la publicación de contenidos didácticos en soportes informáticos (CD, memorias USB, en la web)./ Facultad de Educación	2.1	freeware
FREEMAT	Software de lenguaje de programación acerca de computación numérica, ingeniería. / Facultad de Ingeniería	4	freeware
GEOGEBRA	Software para la Enseñanza y Aprendizaje de las Matemáticas para educación en todos sus niveles. Combina dinámicamente, geometría, álgebra, análisis y estadística/ Facultad de Educación	5.0	freeware
GEOMETRIX	Software de geometría dinámica que permite hacer construcciones y demostraciones/ Facultad de Educación	4	freeware
HOTPOTATOES	Software para crear ejercicios educativos que posteriormente se pueden realizar a través de la web. / Facultad de Educación	6	freeware
IHMC CMAP TOOLS	Software de mapeo de conceptos que Permite crear nodos gráficos que representan conceptos y conectar nodos usando líneas y vincular palabras para formar una red de proposiciones interrelacionadas que representan el conocimiento de un tema/ Facultad de Educación	05.05	freeware
JAVA 8 UPDATE	Software de lenguaje de programación y plataforma informática/ Todos los equipos	8	freeware
MIKTEX	Software con un sistema de caracteres de alta calidad para la edición de documentos, usado por editoriales para publicación Web y por científicos, especialmente del Área matemática/ Facultad de Educación-Fac.Ciencias Basicas	2.9.6361	freeware

Plan Estratégico de tecnologías de información y comunicaciones y la estrategia de información (PETIC)

OCS INVENTORY NG AGENT	Software que permite gestionar el inventario de sus activos de TI./ Todos los equipos	2.1.0.3	freeware
OCTAVE	Software matemático para realizar cálculos numéricos. Es considerado el equivalente libre de MATLAB. Entre varias características que comparten, se puede destacar que ambos ofrecen un intérprete, permitiendo ejecutar órdenes en modo interactivo./ Fac.Ciencias Básicas-Fac.Ingeniería-Fac.Ciencias económicas	4.4	freeware
Oracle Database 11 g Express Edition	Software que consta de una base de datos de nivel pequeño de entrada, basada en la base de datos Oracle Database 11 g Release 2. Es gratuito para desarrollar, implementar y distribuir; Rápido para descargar; Y simple de administrar. / Facultad de Ingeniería	11g	freeware
ORACLE VM VIRTUALBOX	Software de virtualización para arquitecturas x86/amd64 .De Código abierto , Licencia Privativa / GPL (Opcionalmente CDDL para la mayoría de archivos en la fuente)/ Facultad de Ingeniería	5.1.22	freeware
PSeINT	Software para asistir a un estudiante en sus primeros pasos en programación. Mediante un simple e intuitivo pseudolenguaje en español (complementado con un editor de diagramas de flujo), le permite centrar su atención en los conceptos fundamentales de la algoritmia computacional, minimizando las dificultades propias de un lenguaje y proporcionando un entorno de trabajo con numerosas ayudas y recursos didácticos. / Facultad de Ingeniería	v2	freeware
PSPP (SPSS gratuito)	Software para el análisis de datos. Se presenta en modo gráfico y está escrita en el lenguaje de programación C. Es un reemplazo libre para el software propietario SPSS./ Fac.Ciencias Básicas-Fac.Ingeniería-Fac.Ciencias económicas	0 . 10. 4	freeware
R-PROJECT	Software para la informática estadística y los gráficos. Compila y ejecuta en una amplia variedad de plataformas UNIX, Windows y MacOS./ Fac.Ciencias Básicas-Fac.Ingeniería-Fac.Ciencias económicas	3.4	freeware
SCILAB	software para análisis numérico, con un lenguaje de programación de alto nivel para cálculo científico. / Facultad de Educación-Fac.Ciencias Basicas-Facultad de Ingeniería	5.5.2	freeware
SKETCHUP EDUCATIVO	Software de diseño gráfico y modelado en tres dimensiones (3D) basado en caras. Para entornos de arquitectura, ingeniería civil, diseño industrial, diseño escénico, GIS, videojuegos o películas. / Facultad de Ingeniería-Fac.arquitectura	up y make	freeware
SKYPE	Software que la comunicación entre varios usuarios, hacer llamadas y video llamadas gratis individuales y grupales, enviar mensajes instantáneos y compartir archivos con otras personas que usan Skype./ Todos los equipos	7.37.103	freeware
SUITE Building Design Suite Ultimate PÁQUETE PARA ARQUITECTOS E INGENIEROS	Software interoperable de diseño y documentación de edificios 3D. Admite flujos de trabajo basados en CAD y modelado de información para la construcción (BIM) para arquitectos, ingenieros estructurales, y profesionales de MEP y de la construcción. / Facultad de Ingeniería-Fac.arquitectura	versión académica	freeware

	CÓDIGO: PLA-GT-006
	VERSIÓN: 2
	FECHA: 04 /11/2022
Plan Estratégico de tecnologías de información y comunicaciones y la estrategia de información (PETIC)	

TEXNICCENTER	Software que integra en sí mismo las herramientas necesarias para la composición de texto científico, desde una ventana de compilación integrada, una completa ayuda y manual de LaTeX para los usuarios primarios, así como un entorno personalizable para los usuarios avanzados/ Facultad de Educación-Fac.Ciencias Básicas	02.02	freeware
WHO ANTHRO	Software que consta de tres partes: una calculadora antropométrica, un módulo que permite el análisis de mediciones individuales de niños y un módulo para el análisis de datos de encuestas de poblaciones sobre el estado nutricional/ Facultad de Nutrición	3.2	freeware
7 ZIP	Software Archivador de archivos con una alta tasa de compresión. /Todos los equipos	16.04	freeware-open source
SERVICIO GOOGLE - Aplicación Documento	Documentos de Google: crea y edita documentos online de forma gratuita, Google docs es un potente procesador de texto y hoja de cálculo todo en línea, que nos permite crear nuevos documentos, editar los que ya teníamos o compartirlos en la red con otros usuarios.		Licencia Google Education
TURNITIN	Herramienta web para docentes que permite realizar revisiones y calificaciones a los trabajos de los estudiantes de manera rápida y sencilla, a la vez que integra una función avanzada capaz de detectar casos de plagio. Este es un recurso de gran utilidad para los docentes e instituciones educativas, ya que mediante un proceso de comparación, la plataforma está en condición de identificar las partes que coinciden entre el texto del estudiante y los archivos alojados en la extensa base de datos de Turnitin, adicionalmente el profesor puede encontrar de forma rápida y sencilla las fuentes de los textos que no han sido citadas y de las cuales proceden los apartados del texto copiado. Por otra parte, la herramienta funciona como un sistema de calificación y revisión de tareas, opciones que facilitan la labor del docente a la hora de evaluar los trabajos y realizar recomendaciones y sugerencias a los estudiantes.		

8. MODELO DE PLANEACIÓN

8.1 Lineamientos y/o principios que rigen el plan estratégico de TIC

EL PETIC de la Universidad del Atlántico se rige por la línea estratégica de la Gestión Administrativa del PDI 2022-2031, para la consecución de sus objetivos:

Fortalecer la gestión administrativa, el uso eficiente de los recursos financieros, humanos y tecnológicos, la modernización y el mantenimiento de la infraestructura con enfoque a la sostenibilidad ambiental, como apoyo al mejoramiento de las funciones misionales y la prestación de servicios para el desarrollo de la Universidad, y así propiciar

	CÓDIGO: PLA-GT-006
	VERSIÓN: 2
	FECHA: 04 /11/2022
Plan Estratégico de tecnologías de información y comunicaciones y la estrategia de información (PETIC)	

la inclusión, la calidad educativa, el bienestar del talento humano, la transparencia y la equidad.

Motores de desarrollo de la línea de Modernización Administrativa



Fuente: Elaboración propia

8.2 Portafolio de Proyectos Alineados al Plan Estratégico Institucional

LÍNEA ESTRATÉGICA	ACTIVIDAD DEL PROYECTO (234)	PONDERACIÓN DE LA ACTIVIDADES POR PROYECTO	RESPONSABLE
L5 - Modernización de la Gestión Administrativa	Fomentar el cumplimiento de las estrategias definidas por el gobierno nacional para la implementación de Gobierno digital en la institución	25%	Jefe de Oficina Informática

Plan Estratégico de tecnologías de información y comunicaciones y la estrategia de información (PETIC)

L5 - Modernización de la Gestión Administrativa	Crear el Plan de modernización de plataforma tecnológica a 10 años	30%	Jefe de Oficina Informática
L5 - Modernización de la Gestión Administrativa	Desarrollar de acuerdo a las necesidades de los sistemas, herramientas que permitan la articulación	20%	Jefe de Oficina Informática
L5 - Modernización de la Gestión Administrativa	Renovar y/o actualizar la plataforma de los actuales sistemas de información con alineación a la nueva legislación y modernización de los procesos, adaptando, adicionando y/o eliminando. Tales como el servicio del contact center, procesos de contratación, sistema académico Integrado con el proceso de banco de hojas de vida, proceso CIARP, bases de datos e información del graduado, banco de proyectos e inversión, proceso de compra, proceso de control de activos fijos, entre otros.	10%	Jefe de Oficina Informática
L5 - Modernización de la Gestión Administrativa	Renovar la plataforma de los sistemas de información con alineación a la nueva legislación y modernización de los procesos a través del análisis, diseño o implementación de licenciamientos de los sistemas de información necesarios para la gestión. Tales como base de datos para validación de la información institucional para los procesos de autoevaluación, proceso de boletín estadístico, sistematización al seguimiento de las obras de infraestructura, seguimiento de los Planes de Acción entre otros.	10%	Jefe de Oficina Informática
L5 - Modernización de la Gestión Administrativa	Adquirir o renovar las licencias o software de acuerdo a las necesidades en infraestructura tecnológica	5%	Jefe de Oficina Informática
L5 - Modernización de la Gestión Administrativa	Mejorar la página web institucional y los canales de comunicación	100%	Jefe de Oficina Informática
L5 - Modernización de la Gestión Administrativa	Gestionar la efectiva cobertura de conectividad del campus.	50%	Jefe de Oficina Informática
L5 - Modernización de la Gestión Administrativa	Gestionar las necesidades de infraestructura tecnológica para el buen desarrollo de las funciones académicas y administrativas.	50%	Jefe de Oficina Informática

Fuente: FOR-DE-144 Gestión tecnológica y comunicaciones

Plan Estratégico de tecnologías de información y comunicaciones y la estrategia de información (PETIC)

8.3 Plan Maestro o Mapa de ruta

A continuación se lista el portafolio de proyectos definido en el PDI, no obstante el cumplimiento de las metas está propuesto para hacer seguimiento anual y el porcentaje de avance medido semestralmente.

ACTIVIDAD DEL PROYECTO (234)	REPORTE DE LA META		
	SEMESTRE 1	SEMESTRE 2	AÑO
	2022 - 1	2022 - 2	2022
Fortalecer el cumplimiento de las estrategias definidas por el gobierno nacional para la implementación de Gobierno digital en la institución	6%		06,00%
Crear el Plan de modernización de plataformas tecnológicas a 10 años	10%		10,00%
Desarrollar de acuerdo a las necesidades de los sistemas, herramientas que permitan la articulación	9%		09,00%
Renovar y/o actualizar la plataforma de los actuales sistemas de información con atención a la nueva legislación y modernización de los procesos, adaptando, adicionando y/o eliminando. Tales como el servicio del contact center.	25%		25,00%
Renovar la plataforma de los sistemas de información con atención a la nueva legislación y modernización de los procesos a través del análisis, diseño o implementación de mejoramientos de los sistemas de información	33%		33,00%
Adquirir o renovar las licencias o software de acuerdo a las necesidades en infraestructura tecnológica	91%		91,00%
Mejorar la página web institucional y los canales de comunicación	98%		98,00%
Gestionar la efectiva cobertura de conectividad del campus.	70%		70,00%
Gestionar las necesidades de infraestructura tecnológica para el buen desarrollo de las funciones académicas y administrativas.	40%		40,00%

Fuente: FOR-DE-144 Gestión tecnológica y comunicaciones

	CÓDIGO: PLA-GT-006
	VERSIÓN: 2
	FECHA: 04 /11/2022
Plan Estratégico de tecnologías de información y comunicaciones y la estrategia de información (PETIC)	

9. PLAN DE COMUNICACIONES DEL PETIC

Para divulgar el PETIC de la Universidad del Atlántico, se cuenta con los mecanismos planificados en la DOC-GT-003 Matriz de comunicación del proceso de Gestión tecnológica y comunicaciones, que se encuentra publicado en la herramienta de apoyo del sistema de gestión de la calidad con acceso libre a toda la comunidad.

10 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- i. G.ES.06 GUÍA CÓMO ESTRUCTURAR EL PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI. GUÍA TÉCNICA. VERSIÓN 1.1 de octubre de 2019 https://www.mintic.gov.co/arquitecturati/630/articles-15031_recurso_pdf.pdf
- ii. MARCO LEGAL DE LA TIC EN COLOMBIA. <http://ticcentroeducativosantateresa.blogspot.com.co/2012/04/marco-legal-quesustenta-las-tic-en.html>
- iii. Formulario Único reporte de avances de la Gestión FURAG