

Tabla de Contenido

1.	CONSIDERACIONES SOBRE LA INSTITUCIÓN.....	2
1.1	MISIÓN	3
1.2	VISIÓN	3
1.3	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL.....	3
1.4	MAPA DE PROCESOS.....	4
2.	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS INSTITUCIONALES.....	4
3.	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS PARA LA INFRAESTRUCTURA EL EQUIPAMIENTO Y MEDIOS EDUCATIVOS.....	5
4.	MACROPROYECTOS	5
5.	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE T.I.....	6
5.1	MISIÓN	6
5.2	VISIÓN	6
6.	INFRAESTRUCTURA DISPONIBLE	7
6.1	INFRAESTRUCTURA FÍSICA.	7
7.	AMBIENTE INFORMÁTICO ACTUAL.....	10
7.1	MEDIOS EDUCATIVOS.....	10
7.2	ACTUALIZACIÓN TECNOLÓGICA DE EQUIPOS.....	13
7.3	CONECTIVIDAD	14
7.4	BIBLIOTECA UNIVERSITARIA CENTRO CULTURAL JAIRO PANESSO TASCÓN”.....	16
7.5	PLATAFORMA LMS.	16
8.	OTROS ASPECTOS A CONSIDERAR.....	16
9.	MATRIZ DE EVALUACIÓN DE ANÁLISIS DE FACTORES INTERNO Y EXTERNOS Y PERFIL COMPETITIVO.....	17
10.	ESTRATEGÍA DE T.I.....	18
11.	POLÍTICAS DEL ÁREA DE T.I.....	19
11.1	POLÍTICA DE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN.....	19
11.2	ASPECTOS GENERALES.....	19
11.3	INFRAESTRUCTURA DE HARDWARE.....	19
11.4	FALTAS DISCIPLINARIAS	20
11.5	INFRAESTRUCTURA DE SOFTWARE CORPORATIVO.....	20
11.6	CUSTODIA Y TENENCIA DE ACTIVOS INFORMÁTICOS	20
11.7	PRODUCTOS DE SOFTWARE	21
11.8	MODIFICACIONES DE SOFTWARE DE DESARROLLO LOCAL.....	21
11.9	SOFTWARE ANTIVIRUS, ANTI SPAM, DETECCIÓN DE INTRUSOS	22
11.10	PLAN DE CONTINGENCIA	22
11.11	MANEJO DE CUENTAS DE CORREO Y USO DE LA RED	22
11.12	POLÍTICA PARA DESARROLLO TECNOLÓGICO.....	23
11.13	POLÍTICA DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN.....	24
11.14	POLÍTICA DE OPERACIONES DE T.I.....	25
11.15	POLÍTICA DE CALIDAD DE DTIC	26
12.	PROYECTOS DE T.I.....	27

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Nombre: Carlos Alberto Rodríguez Cargo: Jefe Oficina de Tecnologías de la Información y Comunicaciones Fecha: 31/01/2019	Nombre: Carlos Alberto Rodríguez Cargo: Jefe Oficina de Tecnologías de la Información y Comunicaciones Fecha: 31/01/2019	Nombre: Hugo Alberto Gonzalez Cargo: Rector Fecha: 31/01/2019

1. CONSIDERACIONES SOBRE LA INSTITUCIÓN

La Institución Universitaria Antonio José Camacho (UNIAJC) es una entidad pública adscrita al Municipio de Santiago de Cali, que no recibe recursos para su funcionamiento del gobierno nacional ni de ningún ente territorial fundada en junio de 1.969, por la junta de la secretaría de educación departamental de Santiago de Cali, por iniciativa del señor Tulio Ramírez (fundador de la Universidad del Valle y ex rector del Instituto Técnico Industrial Antonio José Camacho, creó en la ciudad de Santiago de Cali, la escuela de Electrónica. Adscrita al Instituto Técnico Industrial Antonio José Camacho.

La escuela inició labores el 2 de marzo de 1.970 y contó con licencia de funcionamiento en el año de 1.976 por parte del ICFES, dando origen al Instituto Tecnológico Municipal Antonio José Camacho, adscrito a la alcaldía de Santiago de Cali, con autónoma administrativa.

El 02 de marzo de 2007 el Ministerio de Educación otorga el cambio de carácter a Institución Universitaria, mediante resolución 963, otorga el cambio de carácter, quedando facultada la Institución para adelantar programas de formación en ocupaciones, programas de formación académica en profesiones o disciplinas y programas de especialización. Para el año 2016 la institución tiene una población de 7.400 estudiantes, tres facultades (Ingenierías, Educación a Distancia y Virtual, Ciencias Sociales y Humanas), un Departamento de Ciencias Básicas, un Centro de Formación para el trabajo y el desarrollo Humano y un centro de idiomas, una oferta de 12 programas universitarios, 3 especializaciones tecnológicas, 13 programas tecnológicos, 7 programas técnico profesionales.

Cuenta con una estructura académica y administrativa articulada a través de las funciones misionales “docencia, investigación y proyección social” En este orden la Institución redefine los programas académicos, la gestión administrativa y el bienestar universitario, entorno a una propuesta de mejoramiento continuo, en la cual se integran áreas y proyectos desde el desarrollo de unas competencias fundamentales dentro de un ambiente de auto evaluación y autorregulación permanente mediante el programa de gestión de calidad, el modelo estándar de control interno y el programa de autoevaluación y acreditación de programas de alta calidad.

Actualmente tiene convenios universitarios con la Universidad Francisco de Paula Santander (Cúcuta), Universidad de Cartagena y universidad del Tolima. Gracias a estos convenios universitarios hoy día cuenta con una oferta de treinta y cinco (35) programas académicos entre universitarios y tecnológicos en la modalidad presencial y a distancia, en diferentes jornadas (diurna, nocturna y fin de semana) debidamente aprobados por el ICFES Y EL MEN. También tiene una oferta de programas de regionalización a través del SERES en Guachené y convenios con los municipios de Dagua y Florida.

1.4 MAPA DE PROCESOS



Ilustración 2. Mapa de procesos de la UNIAJC Fuente: Oficina de Calidad y Mejoramiento.

2. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS INSTITUCIONALES

- Posicionar la universidad como una organización moderna, con calidad académica, amplia cobertura y alto compromiso social.
- Diversificar la oferta académica de programa de pregrado, posgrado, educación para el trabajo y el desarrollo humano y la educación continuada en las diferentes modalidades en áreas pertinentes para el desarrollo del país.
- Fortalecer las capacidades institucionales para desarrollar la investigación de calidad y pertinencia frente a las necesidades de la región y el país.
- Consolidar un cuerpo profesoral de alta formación académica y competencias para la academia, la investigación y la proyección social.
- La infraestructura física y tecnológica que garantice un adecuado servicio educativo.
- Fortalecer las relaciones con el entorno para integrarlo proactivamente a las actividades de la institución.
- Diversificar las fuentes de financiación de la institución buscando sostenibilidad financiera a largo plazo.
- Modernizar la estructura académica- administrativa y los procesos organizacionales alineados con la misión y los objetivos estratégicos.
- Promover y desarrollar acciones que propicien la internacionalización de todas las actividades de la institución.

- Fortalecer la estructura organizativa y el desarrollo del talento humano para el logro de los objetivos misionales de la institución.

3. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS PARA LA INFRAESTRUCTURA EL EQUIPAMIENTO Y MEDIOS EDUCATIVOS

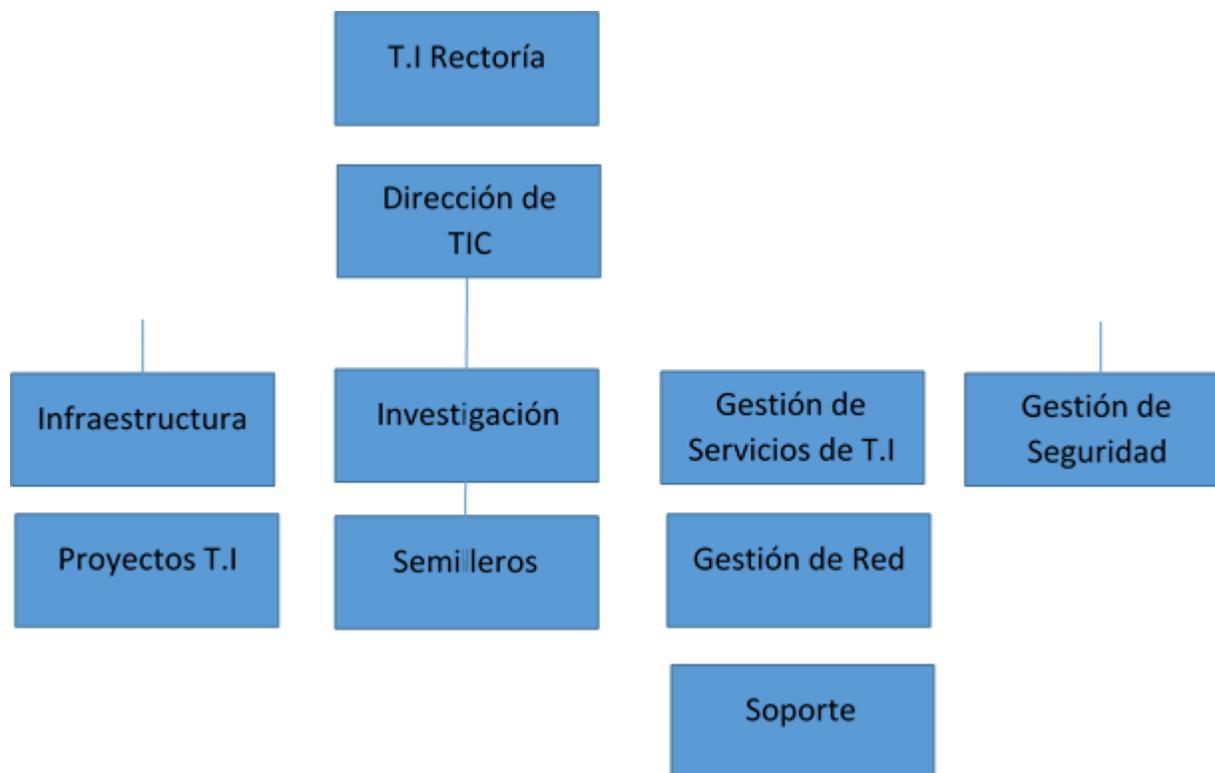
- Propender por el desarrollo de la infraestructura física y de equipamiento acorde con el desarrollo de las actividades académicas, administrativas y de bienestar de la institución.
- Diseñar y ejecutar un plan maestro de desarrollo y de ordenamiento físico de la institución con base en las proyecciones de crecimiento apropiado para las diversas actividades universitarias.
- Desarrollar un programa de ampliación, actualización, y modernización de la plataforma tecnológica necesarias para las funciones misionales acordes con el modelo pedagógico.
- Propender por modernizar y actualizar la biblioteca en bibliografía en todos sus aspectos físicos y tecnológicos infraestructura, audiovisuales y bases de datos.
- Establecer criterios, políticas y normas para el desarrollo, la administración, y uso de la infraestructura física y tecnológica.

4. MACROPROYECTOS

El proyecto específico al cual apunta la estrategia de gobierno de T.I es el **Desarrollo de la plataforma tecnológica**. A continuación se describen los objetivos específicos que involucran directamente la Dirección de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

Macro proyecto	Objetivos Específicos por áreas de desempeño
Desarrollo de la plataforma tecnológica	Establecer criterios, políticas y normas para el diseño, la administración y uso de la infraestructura física y Tecnológica
	Fortalecer la infraestructura física, equipamiento y mantenimiento de las aulas de clase y de las áreas administrativas
	Diseñar el plan maestro de desarrollo tecnológico de la institución con un horizonte de cinco años
	Diseñar, ejecutar y evaluar estrategias para optimizar el uso y la capacidad instalada institucional

5. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE T.I



5.1 MISIÓN

Brindar soluciones en Tecnologías y Sistemas de Información, además de proveer el soporte técnico y las transformaciones tecnológicas que exigen los procesos administrativos al interior de la Institución. Así mismo participar activamente en la formación de profesionales con altas competencias académicas y humanas, ofreciendo a los actores de este proceso de formación las herramientas, estrategias, fuentes de producción de conocimiento y plataforma tecnológica necesarias para la gestión académica

5.2 VISIÓN

El Departamento de tecnologías de información y será un ente de apoyo al proceso académico y administrativo a través de la eficiencia en la prestación de servicios y la permanente transformación de los sistemas de información del instituto a ambientes versátiles, confiables, y seguros. Contando para ello con una excelente planta de profesionales y docentes certificados, convenios educativos, semilleros de investigación, reconocidos por su alta calidad y eficiencia en la prestación de servicios.

6. INFRAESTRUCTURA DISPONIBLE

6.1 INFRAESTRUCTURA FÍSICA.

La UNIAJC para el desarrollo de sus programas académicos, cuenta con una infraestructura física que consta de tres instalaciones, una instalación principal y una serie de edificios circundantes ubicados en la zona norte de la ciudad y una instalación campestre ubicada en la zona sur.

6.1.1 Instalaciones Norte

La Instalación principal de la Institución, está ubicada en la Av. 6N No. 28N-102. En esta instalación se concentran la Facultad de Ingenierías, la Facultad de Educación a Distancia y Virtual, las dependencias administrativas y otras dependencias académicas. Se cuenta en ella con un importante número de aulas de clases, laboratorios, salas de sistemas, biblioteca, auditorios, y demás espacios que favorecen las dinámicas educativas y el bienestar. Tal como ya se enunció en el norte de la ciudad se cuenta además con dos edificios circundantes. La Estación 1: ubicada en la Av. 3AN No. 23CN-84. En esta instalación se encuentra ubicada la Facultad de Ciencias Empresariales, el Centro de Idiomas y la Facultad de Ciencias Sociales y Humanas. Esta instalación, tiene un área total construida de 1.673.69 m², y que se distribuyen en seis niveles con capacidad para atender 600 estudiantes por jornada académica. En el primer nivel se ubica la portería y el área de servicios generales, seis (6) laboratorios de sistemas, una zona de control, una cafetería y Servicios sanitarios generales, pero con limitaciones para ofrecer servicios complementarios

La instalación Avenida Estación 2 se encuentra ubicada a media cuadra de la Avenida Estación 1, ubicada en la dirección Av. 3 AN No. 23DN-34, en conjunto la instalación Avenida Estación se integran y complementan las posibilidades de desarrollo académico de las dos instalaciones. El edificio Avenida Estación 2, tiene un área total construida de 973.56 m² desarrollados en cuatro niveles; posee capacidad para atención de 600 estudiantes por jornada académica.

6.1.2 Instalaciones Sur

La Institución cuenta con una importante instalación al sur de la ciudad de Santiago de Cali, ubicada sobre la autopista Cali-Jamundí, vía que comunica a Cali con el sur del departamento y los departamentos de Cauca y Nariño.

Ilustración 3:

Vista general de la instalación sur. Fuente: Dirección de Planeación Institucional, Oficina de Infraestructura.



El Campus de la Institución Universitaria Antonio José Camacho Sur, tiene un área total de 38.755.88 m2. Cuenta con varias edificaciones rodeadas de zonas verdes. Actualmente cuenta con treinta y dos (32) aulas de clase con capacidad para 960 estudiantes. La instalación cuenta con cinco (5) laboratorios, en los cuales se desarrollan actividades relacionadas con la electrónica, logística, datos, programación y asuntos financieros. También se cuenta con un área administrativa de la instalación, sala de docentes, biblioteca, espacios de bienestar y apoyo, enfermería, tres (3) auditorios, un salón de exposiciones y eventos, un (1) teatrino, (1) centro de entrenamiento para trabajo seguro en alturas, tres (3) cafeterías, baterías sanitarias en las diferentes edificaciones, área de parqueaderos; canchas deportivas y zonas verdes al aire libre.

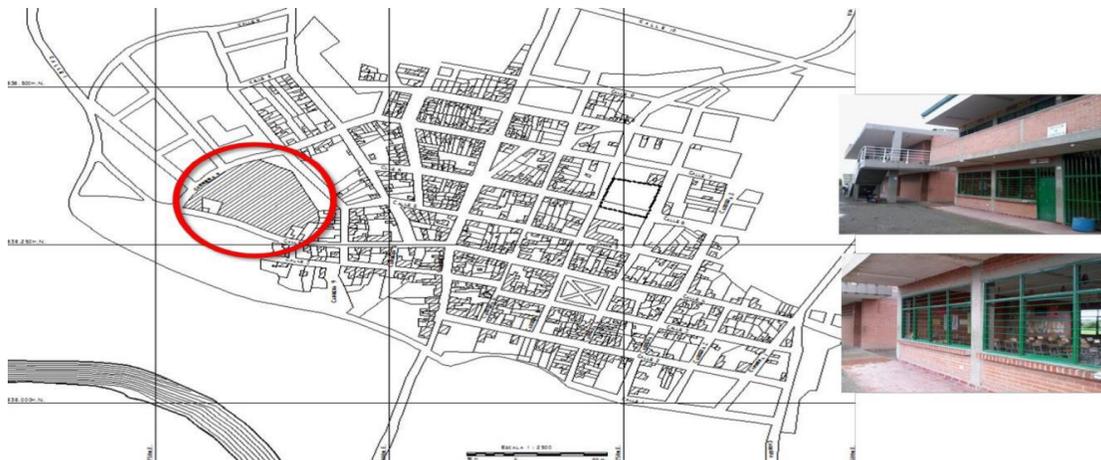
6.1.3 INFRAESTRUCTURA CERES SALTO AFRO.

6.1.3.1 Localización general

El lugar de desarrollo del programa Tecnología en Producción Industrial, y Licenciatura en Pedagogía Infantil, en el municipio de Guachené, Cauca, está ubicado en la INSTITUCIÓN EDUCATIVA JORGE ELIÉCER GAITÁN, ubicada en la Calle 4ª. # 9-64. Ver ilustración 9.

Ilustración 4

Ubicación geográfica IE Jorge Eliécer Gaitán Fuente: Oficina de Regionalización de la UNIAJC.



Carácter de la Institución:

Área: Urbana

Carácter: Pública

Instalaciones:

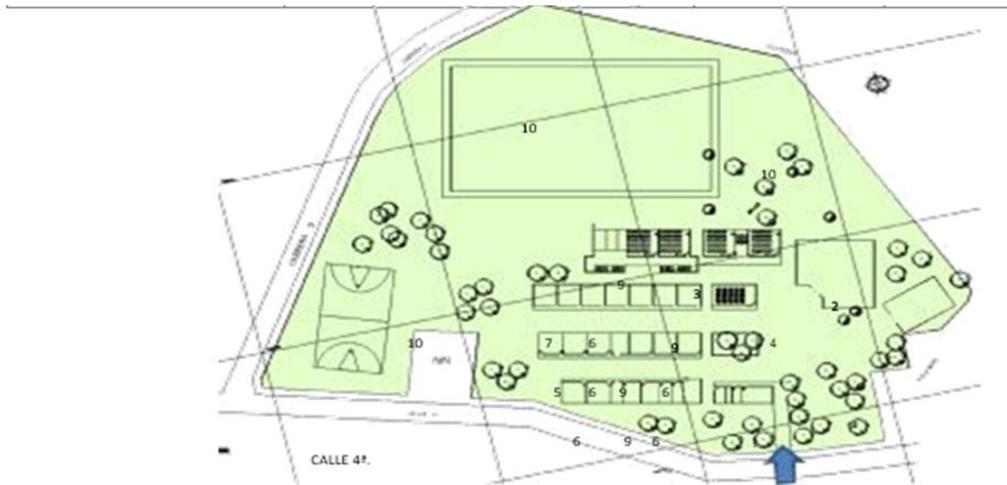
IE Jorge Eliécer Gaitán



Biblioteca Municipal



Planta física – IE Jorge Eliécer Gaitán



- | | |
|---------------------------------------|---------------------------|
| 1. Acceso | 7. Cafetería |
| 2. Sala de lectura (100,00 m2) | 8. Oficinas |
| 3. Aulas o1 a 04 (64,00 m2 c/u) | 9. Baños |
| 4. Laboratorio de sistemas (66,00 m2) | 10. Zona verde recreativa |
| 5. Laboratorio ciencias básicas | 11. Taller |
| 6. Aulas | |

En el marco del convenio de cooperación firmado entre la Alcaldía de Guachené y la Institución Universitaria Antonio José Camacho, como aporte del municipio, se cuenta con el apoyo de la Biblioteca pública Municipal, ubicada en las instalaciones de la Alcaldía, dirección Calle 4ª # 5-15.

7. AMBIENTE INFORMÁTICO ACTUAL

La institución garantiza a la comunidad universitaria condiciones que favorezcan el acceso permanente a la información, experimentación y práctica docente, necesarios para apoyar los procesos misionales docencia, investigación y proyección social. Para tal fin cuenta con los siguientes recursos:

7.1 MEDIOS EDUCATIVOS

Los ambientes de aprendizaje son independientes de los espacios administrativos, la UNIAJC, cuenta con un total de 801 equipos, distribuidos en todas las edificaciones del campus y edificios circundantes así: Área Administrativa (220) equipos, Área Académica (581) equipos distribuidos 28 laboratorios.

Ver infraestructura de laboratorios por instalación y edificación detallados en las Tablas 1, 2, 3 y 4.

Tabla 1 Infraestructura de Laboratorios. La Instalación Principal Fuente: Dirección de Tecnologías de Información y Comunicaciones. Institución Universitaria Antonio José Camacho. (Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones).

Laboratorio Instalación Avenida Sexta No 28N-101	Objetivo del Laboratorio	Cantidad Equipos
Laboratorio de Controladores Programables PLC	Realizar en la práctica los desarrollos teóricos vistos en clase en las áreas de circuitos eléctricos electrónica analógica electrónica digital electrónica de potencia accionamientos eléctricos, maquinas, instrumentación, automatización, interfaces, Redes Industriales y control.	20
Laboratorio de Mecatrónica	Apoyar los procesos de enseñanza aprendizaje desarrollando prácticas en el área de la robótica Industrial.	20
Laboratorio de Física	Desarrollar prácticas de modelación/simulación, con base en ensayos, experiencias e investigaciones, especialmente en las áreas de: unidades y medidas, cinemática, dinámica, trabajo y energía, colisiones, oscilaciones, ondas, Electromagnetismo y Física cuántica.	20
Laboratorio de Programación	Realizar prácticas de los conceptos teóricos de la asignatura de programación I, II, desarrollo de casos de estudio e implementación de proyecto Integrador.	23
Laboratorio de Programación Avanzada	Desarrollar estudio de casos e implementación de proyecto integrador. Así mismo Realizar las prácticas propias que involucren el acceso a la	26

	red mundial para aspectos de investigación.	
Laboratorio Financiero	Fortalecer los procesos de formación práctica, adquiriendo conocimientos, habilidades y destrezas que les permitan participar en escenarios financieros y tomar decisiones bajo riesgo e incertidumbre.	20
Laboratorio de Sistemas Operativos y programación	Contribuir con la investigación específica en Sistemas Operativos y herramientas de software de código abierto.	20
Sala mantenimiento de computadores	Realizar las prácticas concernientes al mantenimiento preventivo y correctivo de monitores e impresoras.	20
Laboratorio de Programación y Bases de Datos	Realizar las prácticas de programación y de bases de datos (Oracle) de tal manera que el estudiante pueda desarrollar software orientado a la web y gestionar y administrar bases de datos.	20
Laboratorio Paquetes aplicativos	Realizar prácticas en el manejo de procesadores de texto, hojas de cálculo, presentadores, bases de datos, e internet.	24
Laboratorio Electrónica e Instrumentación	Orientar clases de simulación con Matlab, diseño de redes y programación.	23
Laboratorio de Mantenimiento de Computadoras	Realizar arreglos preventivos y correctivos a los equipos, impresoras, monitores, entre otros.	21
Laboratorio de Diseño Asistido 1 Computador	Aplicar prácticas de dibujo y diseño asistido por computador para el desarrollo de piezas en líneas de producción automatizada.	20
Laboratorio de Diseño Asistido 2 Computador	Aplicar prácticas de dibujo y diseño asistido por computador para el desarrollo de piezas en líneas de producción automatizada.	18
Total equipos		295

Tabla 2 Laboratorios de ubicados en la Instalación estación 1. Fuente: (Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones, 2015).

Ubicación:	Objetivo del Laboratorio	Número de Equipos
Instalación Estación 1 Avenida 3ª No. 23CN -84		
Laboratorio de Electrónica	Realizar prácticas en el manejo de pruebas de circuitos, procesos industriales, robótica, simulación de procesos e Instrumentación.	20
Laboratorio de Matemáticas	Promover el uso de herramientas de software, como complemento a la enseñanza tradicional, permitan al Estudiante visualizar, relacionar y comprender mejor	20

los conceptos abstractos, mediante procedimientos prácticos, entre ellos demostraciones y simulaciones, que refuercen y ayuden a comprender las destrezas matemáticas.

Laboratorio de Computación y Paquetes	Realizar prácticas en el manejo de procesadores de texto, hojas de cálculo, presentadores e internet, sirve como herramienta de apoyo para los cursos de paquetes Aplicativos.	20
Ambientes Virtuales de Aprendizaje	Permitir el Acceso a internet y a la Plataforma e-learning Moodle y aulas virtuales.	16
Laboratorio Redes 105	Realizar prácticas concernientes al diseño e implementación de redes cisco y servicios de red, con el objetivo de preparar a los estudiantes para presentar los exámenes de certificación estándar para la industria, como el CCNA (Cisco Certified Network Associate).	20
Laboratorio de Diseño Visual	El propósito de este laboratorio consiste en el diseño y desarrollo de software multimedia.	20
Laboratorio de Idiomas	Permitir la inmersión lingüística además de desarrollar actividades de audio, aulas virtuales y contenidos multimedia, necesarios para el aprendizaje de idiomas.	16
Laboratorio de Programación	Desarrollar estudio de casos e implementación de proyecto integrador.	15
Laboratorio Redes 201	Realizar prácticas concernientes al diseño e implementación de redes cisco y servicios de red, con el objetivo de preparar a los estudiantes para presentar los exámenes de certificación estándar para la industria, como el CCNA (Cisco Certified Network Associate).	20
Total equipos		167

Tabla 3- Equipos de laboratorios Instalación Sur. (Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones, 2015).

Ubicación Instalación Sur Kilómetro y vía Jamundí Calle 25 Número 127-220.	Descripción del Laboratorio	Equipos
Laboratorio de Programación 101	Realizar prácticas relacionadas con la simulación de circuitos, simulación de física y programación en diferentes lenguajes de programación, incluye trabajo dirigido e independiente de los estudiantes.	25
Laboratorio de Bases de Datos 102	Realizar las prácticas de programación y de bases de datos (Oracle) de tal manera que él estudiante pueda desarrollar software orientado a la web y gestionar y administrar bases de datos.	30
Laboratorio Simulación	El propósito de este laboratorio, consiste en simular	23

de procesos Logísticos y Cadenas de Abastecimiento 106	procesos de logística y cadenas de suministro, permitiendo evaluar diferentes variables: Inventarios, Producción, Compras, Transporte, entre otras; las cuales afectan el desempeño de la cadena y de esta manera determinar la definición de procesos productivos.	
Laboratorio de Multimedia y dispositivos Móviles. 107	El propósito de este laboratorio consiste en el diseño y desarrollo de software multimedia y de dispositivos móviles	20
Laboratorio 103	Realizar prácticas de programación en general.	20
Laboratorio 104	Realizar prácticas de programación en general.	20
Laboratorio 105	Realizar prácticas de programación en general.	21
Total equipos		159

Tabla 4 Equipos de laboratorio Instalación Estación 1. Fuente (Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones, 2015).

Ubicación Edificio CFTEL Av. Tercera 3ª No. 23D- 34	Descripción del Laboratorio	Total de Equipos
Laboratorio de Computación y Paquetes	Realizar prácticas en el manejo de procesadores de texto, hojas de cálculo, presentadores e internet.	23
Laboratorio de Mantenimiento de Computadoras	Realizar arreglos preventivos y correctivos a los equipos, impresoras, monitores, etc.	20
Total de Equipos		43

7.2 ACTUALIZACIÓN TECNOLÓGICA DE EQUIPOS

La institución procura la renovación tecnológica de equipos, para la vigencia de 2015- 2 se adjudicó una compra para equipos así:

Tabla 5 Inversión en equipos: período 2-2015

LA RED INSTITUCIONAL

Cantidad	Objeto	Ubicación
128	Actualización - Equipos Laboratorios Core i5, Instalación Norte – Sur y Estación 1	Instalación Sur - 40 - Instalación Norte - 48

Estación 1 - 40

40	Equipos Laboratorios Core i7, Instalación Norte – Sur	Instalación Sur - 20 - Instalación Norte - 20
12	Equipos de cómputo IMAC	Laboratorio de multimedia Instalación sur
12	Equipos de computo	Equipos Administrativos
63	Portátiles	33 Salas Móviles 30 Funcionarios Académicos y administrativos
12	iPad mini	Laboratorio Dispositivos Móviles - Instalación norte
47	Tablets Samsung	Laboratorio Dispositivos Móviles - Instalación norte y Sur
2016		
Cantidad	Objeto	Ubicación
127	Actualización - Equipos Laboratorios Core i7, Instalación Norte – Sur y Estación 1	Instalación Norte - 106
	Estación I,	21

La red institucional tiene cobertura en todos las Instalaciones y edificios que conforman la planta física de la Institución, para ello se cuenta con un backbone que opera a 100/1000 Mbps. Todas las dependencias, tanto académicas como administrativas, están atendidas por un sistema de cableado estructurado Categoría 5E y 6A. El sistema de cableado estructurado provee al menos un punto de conexión a la red en cada puesto de trabajo.

7.3 CONECTIVIDAD

La conexión con la Instalación Avenida Estación 1 y 2, se realiza a través de una LAN extendida por medio de un enlace a fibra óptica. El enlace de datos con la Instalación Sur al igual que edificio estación 1, se realiza a través de una VPN¹ a través de Internet .La red institucional está conectada a Internet a través de un enlace de redundante de fibra óptica de 92

¹ VPN, por sus siglas en inglés de Virtual Private Network es una tecnología que utiliza algoritmos de cifrado para permitir una extensión segura de la red local sobre una red pública no controlada Permite que la computadora en red envíe y reciba datos sobre redes compartidas o públicas como si fuera una red privada con toda la funcionalidad, seguridad y políticas de gestión de una red privada.

Mbps, con conexión a la RUAV² de 100 Mbps y 30 Mbps al NAP Colombia. La red académica está separada físicamente de la red administrativa, la capacidad del enlace están distribuidos como se especifica en la Tabla 13.

Tabla 6 Enlaces de Conexión a Internet. Fuente: (Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones, 2015).

Enlace de Internet	Velocidad de conexión 2019	Proyecciones de conexión 2020
Académica - Administrativa		
Instalación Principal	450 Mbps	500 Mbps
Académica - Administrativa		
SUR	150 Mbps	300 Mbps

La Institución, hace parte de la Asociación Red Universitaria de Alta Velocidad del Valle del Cauca RUAV y de la Red Nacional Académica de Tecnologías Avanzadas, RENATA. Estas redes permiten enviar y recibir información con altas tasas de transferencia de datos y generar un entorno de colaboración guiado por un interés de desarrollo científico, académico e investigativo, ponen a demás al servicio de sus integrantes una serie de aplicaciones informáticas avanzadas y hardware especializado que facilitan los procesos de colaboración e investigación, entre las actividades que se pueden desarrollar a través de la RUAV y RENATA está: Videoconferencia, Transmisión de eventos, Oficina Virtual, Convocatorias, Biblioteca Digital Colombiana, Mallas computacionales, Cultura, Laboratorios Virtuales, Sustentación de trabajos de grado, Reuniones, Cursos virtuales y Clases distribuidas.

La red Institucional ofrece a la comunidad universitaria dos clases de servicios, por un lado, los servicios básicos de Internet, soporte para las comunicaciones de voz y aplicaciones corporativas de la Institución y el servicio de red inalámbrica, estos servicios son:

- Correo electrónico: todos los empleados y profesores tienen cuenta de correo con el sufijo @admon.uniajc.edu.co y @profesores.uniajc.edu.co
- Página Web: esta puede ser visitada en la dirección <http://www.uniajc.edu.co>
- Navegación por Internet: los usuarios de la red cuentan con acceso restringido por las políticas de red, controladas a través del directorio activo enlazado a un UTM (Gestión Unificada de Amenazas, siglas en inglés Unified Threat Management)
- Soporte de comunicaciones: Los procesos administrativos y académicos de la Institución online, todo el Sistema de Gestión de Recursos Empresariales ERP (Academusof/Gestasoft) están disponible en la nube en un data center externo.
- Aulas virtuales a través de la plataforma de Moodle disponibles en un data center certificado, con soporte 7 x 24 y suscripción de niveles acuerdo de servicio.

² RUAV – Red Regional Académica Nodo Valle.

- Sistema de Evaluación Docente Online.
- Pago de servicio de matrícula online por PSE
- Sistema de acreditación de puntaje
- Trámite de PQRS Online
- Sistema integrado de Gestión de Calidad, disponible en el aplicativo
- ISOLUTION.
- PUNTOS DE ACCESO INALÁMBRICO EN INSTALACIONES Y EDIFICIOS DE INSTITUCIÓN.

7.4 BIBLIOTECA UNIVERSITARIA CENTRO CULTURAL JAIRO PANESSO TASCÓN”

El área de Biblioteca cuenta con políticas de adquisición de bibliografía, cuyos requerimientos son hechos y sustentados por las unidades académicas, con base en las recomendaciones de los comités de los programas, grupos de investigación, docentes y estudiantes. Está realiza un plan de desarrollo bibliográfico orientado a fortalecer los recursos bibliográficos actuales y proveer recursos para los nuevos programas. Dentro de los recursos con los que se cuenta en la actualidad y que están repartidos entre la biblioteca del sur y la biblioteca del norte.

Así mismo, la institución cuenta con puntos de acceso a internet por WiFi y 5 equipos de cómputo para consulta de bases de datos.

7.5 PLATAFORMA LMS.

La plataforma tecnológica que posibilita los cursos en línea es Moodle, la UNIAJC, cuenta con una estructura funcional para responder en por el desarrollo de cursos virtuales y objetos de aprendizaje, almacenado en la nube en la empresa Nivel 7. La administración y gestión de aulas virtuales se realiza a través del Departamento UNIAJC Virtual, el cual también se encarga de dirigir el diseño de cursos nuevos y construcción de objetos de aprendizaje .En este proceso intervienen varios actores: docente experto, diseñador multimedia, asesor tecnológico, asesor de comunicaciones y asesor pedagógico. La planeación y ejecución de planes de acción de virtualización la realizan los directores de programa, mientras que el seguimiento y acompañamiento de docentes, está a cargo del coordinador de virtualización delegado por cada facultad.

8. OTROS ASPECTOS A CONSIDERAR.

- La base instalada de software se mantiene en constante actualización para ello se suscribe el convenio de Campus Open Value con la empresa Microsoft.
- También se tiene convenios con IBM y ORACLE, para la utilización de bases de datos.
- Contratos de leasing para garantizar la renovación tecnológica de laboratorios.
- Convenios inter-bibliotecarios con universidades adscritas a la RUAV.
- Suscripción de Bases de datos Online

- La gestión y publicación de contenidos, se realiza con un software Open Source llamado Exe-learning, el cual es fácil de exportar en formato XML³ y HTML⁴.

9. MATRIZ DE EVALUACIÓN DE ANÁLISIS DE FACTORES INTERNO Y EXTERNOS Y PERFIL COMPETITIVO

Tabla 7. Matriz de Evaluación de Factores Internos

MATRIZ DE EVALUACIÓN DE FACTORES INTERNOS			
Factores Internos Claves	Peso relativo	Valor	Resultado Esperado
Trámites y servicios que exigen presencialidad y alto volumen de papel	1	0.4	0.4
No se emplean sistemas de información avanzados para la toma de decisiones	2	0.2	0.4
Se cuenta con un equipo de recursos humanos bien capacitado, que conoce la Institución sus procesos y que está comprometido con la implementación de las estrategias tecnológicas que permitirán el crecimiento de la Universidad	4	0.2	0.8
El área de DTIC cuenta con todos los procesos documentados en el Sistema Integrado de Gestión de la Calidad, lo cual permite la estandarización de procesos y procedimientos	3	0.2	0.6
			2.2

1. Debilidad Mayor
2. Debilidad Menor
3. Fortaleza Menor
4. Fortaleza Mayor

³ XML, son siglas del Lenguaje Etiquetado Extensible. La expresión se forma a partir del acrónimo de la expresión inglesa eXtensible Markup Language. Se trata también de un lenguaje estándar que posee una recomendación del Word Wide Web Consortium: Extensible Markup Lenguajes (XML) (<http://www.w3.org/TR/REC-xml/>).

⁴ HTML, siglas de HyperText Markup Lenguaje (lenguaje de marcas de hipertexto), hace referencia al lenguaje de marcas para la elaboración de páginas web.

Tabla 8. Matriz de evaluación de factores externos

MATRIZ DE EVALUACIÓN DE FACTORES EXTERNOS			
Factores Externos Claves	Peso relativo	Valor	Resultado Esperado
Altos costos de T.I ocasionados por la subida del dólar	1	0.3	0.3
Presión de infraestructura tecnológica las diferentes Instalación y regiones donde se ofertan servicios educativos	2	0.3	0.6
Mayor capacidad de ancho de banda para atender servicios y nuevos dispositivos	2	0.2	0.4
Política Pública leyes, decretos de obligatorio cumplimiento	3	0.1	0.3
Recursos impuesto CREE	4	0.1	0.4

1. Amenaza Mayor
2. Amenaza Menor
3. Oportunidad Menor
4. Oportunidad Mayor

10. ESTRATEGÍA DE T.I

- Calidad de servicio hacia las áreas usuarias: prestar un servicio de calidad, optimizando la atención de los requerimientos de todas las áreas de la
- Aplicación de tecnología emergente: debido al cambiante entorno tecnológico al que se ve expuesta toda Institución, y el mercado en que ésta se desenvuelve, es necesario estar siempre en la búsqueda de nuevas y más avanzadas opciones en lo que a tecnología se refiere.
- Soporte a las funciones misionales de la Institución: es necesario que el área brinde el soporte requerido por las distintas áreas de la Institución, tanto en la solución de problemas de carácter tecnológico como en las necesidades de información y de comunicaciones.
- Profesionalismo del personal: es indispensable contar con personal capacitado, eficiente y hábil para desarrollar el trabajo que corresponde al área en forma satisfactoria y sobresaliente superando las expectativas de los usuarios.
- Administración óptima de los recursos de información: Para brindar el mejor servicio posible y con la calidad de información requerida por las áreas usuarias.

En la medida en que las estrategias del área sean asumidas y llevadas a la práctica, las estrategias a nivel Institucional se verán reforzadas y se contribuirá a llevarlas a cabo. Es por esto que los sistemas de información y la infraestructura tecnológica del área deberá trabajar dirigidos a cumplir con dichas estrategias con la finalidad de lograr que el área de sistemas sea la que complemente todos los procesos que tienen lugar dentro de la empresa unificando la información de las distintas áreas.

Todos los proyectos del área estarán enfocados a ser alineados con las estrategias de la Institución, implementando nuevos sistemas de información, repotenciando o reemplazando equipos, incorporando nuevas tecnologías y formas de trabajo no sólo para el área sino para la institución en general, apoyando los programas de formación y el servicio prestado a clientes y proveedores.

11. POLÍTICAS DEL ÁREA DE T.I

11.1 POLÍTICA DE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN

Propósito: La política de desarrollo tecnológico tiene como propósito normar el servicio interno de procesamiento de información a fin de apoyar la optimización, eficiencia y productividad

11.2 ASPECTOS GENERALES

- a) La Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones es un área de servicio interno de la Institución, es decir que sus clientes lo constituyen todos y cada uno de los miembros de la comunidad académica de la Institución.
- b) Esta área se constituye en el ente regulador y operador de toda la infraestructura tecnológica de la Institución.

11.3 INFRAESTRUCTURA DE HARDWARE

- a) La Dirección de Tecnologías de Información y Comunicaciones tiene la responsabilidad de controlar y llevar un inventario de detallado del hardware de equipo y de redes.
- b) La Dirección de Tecnologías de Información y Comunicaciones será la única encargada de definir los estándares que se deben tener en cuenta en la compra de activos informáticos y de comunicaciones.
- c) El mantenimiento preventivo y correctivo de equipos deberá ser realizado por el personal de soporte del departamento de DTIC.
- d) En casos de que, como parte componente de contratos de adquisición de bienes y/o servicios, se incluyan equipos informáticos, como parte complementaria de otro tipo de equipos, o como parte componente de servicios contratados, se deberá contar previa a la contratación, con un informe favorable de DTIC en lo referente a activos informáticos, que cumplan con los estándares tecnológicos para la Institución, vigilando, particularmente su compatibilidad con la infraestructura instalada y su posibilidad de mantenimiento y soporte técnico por parte de los fabricantes o de los distribuidores autorizados de la marca en el país.

- e) El soporte técnico en sitio de activos informáticos y de que no tienen garantía vigente por el fabricante, será brindado por el personal de apoyo del Departamento de DTIC
- f) Los activos informáticos de misión crítica (Servidores, Switch, Routers, entre otros) deberán estar ubicados en áreas que cumplan con los requerimientos de seguridad física, condiciones ambientales (aire acondicionado, control de humedad, etc.) apropiados, alimentación eléctrica controlada y regulada, servicio de energía eléctrica ininterrumpida, detección de fuego y alarmas contra incendios.

11.4 FALTAS DISCIPLINARIAS

- a)) El retiro, traslado de equipos, no autorizados por DITIC a otras dependencias o puestos de trabajo.
- b) Suplantación (cambio) de partes y/o componentes de equipos de cómputo a su cargo.
- c) Daño o maltrato intencionado o por mal uso de los equipos y/o componentes.
- d) Realizar reparación de equipos y partes

11.5 INFRAESTRUCTURA DE SOFTWARE CORPORATIVO

- a) La Dirección de Tecnologías de la información y Comunicaciones, llevará un inventario detallado del software instalado en los equipos de la Institución. Este control se llevará tanto para la infraestructura centralizada administrativa, serres, regionalización como para equipos de laboratorio de sistemas
- b) Todo el Software instalado en la UNIAJC, deberá estar legalmente licenciado. No se permitirá la instalación de software que no conste con la respectiva licencia de uso.
- c) La custodia y almacenamiento de todos los medios que contengan componentes de software se hará en el Departamento de Tecnología de Información y Comunicaciones. Solamente en casos debidamente justificados se podría permitir que copias de los medios se entreguen y estén en custodia de los usuarios finales.
- d) DITIC, deberá propender a realizar contratos de licenciamiento de software a nivel corporativo, obteniendo las mejores condiciones económicas para la Institución. Salvo casos emergentes debidamente justificados lo deba realizar un área en particular, siempre y cuando las adquisiciones estén contemplados en el plan de compras y presupuesto, y además cumplan la normativa estándares establecidos por la dirección de DTIC.

11.6 CUSTODIA Y TENENCIA DE ACTIVOS INFORMÁTICOS

- a) Los activos informáticos corporativos y centralizados serán custodiados por DITIC. En caso que se requiere equipo especializado estos serán custodiados por el área donde se encuentre la operación
- b) Los activos informáticos de usuarios finales (Mouse, Teclado y Diademas, sonido), serán custodiados por el responsable de su operación.
- c) Los custodios deberán ser funcionarios nombrados por la institución, a quienes se asignan los activos informáticos y son responsables pecuniariamente de su buen uso e integridad. Los usuarios son quienes utilizan para su labor diaria o eventual

el activo informático y pueden ser empleados regulares de la institución o no (empleados de outsourcing, contratistas externos, consultores, entre otros).

- d) Cuando el usuario es un empleado regular de la institución es a su vez un custodio. Cuando el usuario no es un empleado regular, el equipo debe estar a cargo de un funcionario nombrado de la Institución.
- e) La asignación de equipos de cómputo se realiza por la DTIC a los funcionarios custodios, después de la solicitud del jefe de área, una vez asignado el recurso a un funcionario este no puede asignarse a ningún otro empleado.

11.7 PRODUCTOS DE SOFTWARE

- a) El usos de software para la institución provendrá de las siguientes fuentes:
 - Adquisición a terceros
 - Desarrollos propios
- b) El software adquirido deberá ser siempre a través del licenciamiento legal del mismo. Este tipo de software deberá incluir información para la instalación, la cual deberá ser usada por el personal de soporte técnico. Además debe exigirse al proveedor el entrenamiento en el uso y aplicabilidad del software para el usuario final al cual está destinado el producto.
- c) El software desarrollado localmente se hará dentro del ámbito de competencia de la Dirección de Tecnologías de Información y Comunicaciones. Ningún proyecto de desarrollo local se podrá realizar en otra dependencia diferente de DTIC
- d) El desarrollo de software aplicación deberá cumplir con los estándares técnicos definidos por DTIC.

11.8 MODIFICACIONES DE SOFTWARE DE DESARROLLO LOCAL

- a) Todas las modificaciones de software y ampliaciones a la funcionalidad de los mismos, deberá ser solicitada expresamente por el responsable del área que tenga directa relación con la funcionalidad de los mismos.
- b) Los departamentos usuarios de menor nivel podrán identificar necesidades de cambios que necesariamente deberán canalizarse a través de dentro de sus estructuras organizacionales, esto es siguiendo el órgano regular hasta llegar al nivel de responsable del área para exponer la razón de los cambios y solicitar al Departamento DTIC su respectiva modificación y/o ampliación.
- c) La dirección de DTIC, evaluará el alcance de los requerimientos funcionales y procurará atenderlos todos siempre y cuando sean razonables, necesarios y justificados, no causen incompatibilidades funcionales o de datos con otras aplicaciones en funcionamiento y su relación costo/beneficio sea conveniente para la empresa y la alineación de con los objetivos estratégicos de la institución.
- d) La dirección de DTIC atenderá los cambios requeridos en base a un esquema de primero en llegar, primero en ser atendido.
- e) En caso de discrepancias la decisión se tomará de común acuerdo en el comité de DTIC y el área usuaria, teniendo en cuenta el impacto del mismo.

11.9 SOFTWARE ANTIVIRUS, ANTI SPAM, DETECCIÓN DE INTRUSOS

- a) Será responsabilidad de la Dirección de T:I, mantener vigente y actualizado el licenciamiento de software para la institución tal como antivirus, licencias de firewall, destinados a proteger las instalaciones y activos informáticos de la institución así como también procurar una operación sin sobre cargas en la red de datos.

11.10 PLAN DE CONTIGENCIA

- a) La Dirección de Tecnologías de Información y Comunicaciones deberá tener un plan de recuperación de desastres que permita recuperar la operación en corto tiempo en caso de fallas por inoperatividad de su infraestructura tecnológica y de comunicaciones.
- b) Se debe hacer por lo menos un simulacro al año para probar el plan de recuperación de desastres.

11.11 MANEJO DE CUENTAS DE CORREO Y USO DE LA RED

- a) La instalación de puntos de red LAN Y WAN se realizara con contratación externa y/o personal directo de la Institución Universitaria Antonio José Camacho.
- b) La Dirección de Tecnologías de Información y Comunicaciones, tendrá la responsabilidad de llevar un control de inventario de los puntos de red instalados en todos los edificios y oficinas de la Institución. Esto incluye la certificación rotulación de los mismos de acuerdo al estándar previamente establecido, y el uso de un sistema informático de control de este inventario.
- c) Todas las unidades de la institución que tengan necesidad de instalar puntos de red, deberán canalizar y sustentar sus requerimientos ante su correspondiente responsable de área. De encontrar justificada la necesidad, cada responsable deberá hacer llegar a DTIC para ser atendidos.

Para el manejo del correo electrónico y el internet la UNIAJC ha establecido las siguientes políticas:

- a) Para la utilización de los diferentes servicios de red a través de las cuentas creadas, se deben acatar las normas obligatorias, cuyo incumplimiento acarreará sanciones de acuerdo al reglamento interno de trabajo, según sea el caso.
- b) La cuenta electrónica es personal e intransferible. el usuario es el único y directo responsable de todas las acciones y mensajes que se lleven a cabo en su nombre. La Institución Universitaria Antonio José Camacho no se hace responsable por lo que se haga o diga en nombre de una cuenta particular y por lo tanto está prohibido el uso de cuentas por personas ajenas a su titular.
- c) La UNIAJC podrá suspender o cancelar cuentas por mal manejo, sin perjuicios de imponer las sanciones correspondientes, según la gravedad de la falla.

Se consideran como conductas de mal manejo de las cuentas personales:

Usos inaceptables:

- a) Exceder los servicios para la cual se creó la cuenta

- b) Intentar apoderarse de claves de acceso de otros usuarios acceder y/o modificar archivos de otro usuario y en especial los pertenecientes a la UNIAJC.
- c) Enviar mensajes para la difusión de mensajes o correos electrónicos sin identificar plenamente a su autor o enviar anónimos.
- d) Usar los servicios de red para propósitos no investigativos o usuarios para propósitos fraudulentos, comerciales o publicitarios o para propagación de mensajes destructivos u obscenos.
- e) Difundir cadena de mensajes.
- f) Perturbar el trabajo de los demás enviando mensajes que pueden interferir con su trabajo.
- g) Violar o intentar violar los sistemas de seguridad de la red y servidores académicos y administrativos a los cuales se tenga acceso de manera local o externamente.
- h) Violar los derechos de privacidad de terceras partes.
- i) Violación de los derechos de propiedad intelectual de terceras partes
- j) Usar la red para propósitos recreativos
- k) Violar las reglas y restricciones impuestas por el administrador de red y la política de seguridad de la información de cualquier equipo que tenga una conexión a la red.
- l) No hacer uso racional del ancho de banda, espacio en disco, memoria, disco duro y unidades de almacenamiento.
- m) No salirse de una cuenta ajena cuando por circunstancia accidental se conecte a una.

Usos aceptables

- a) Uso para propósitos educativos y de investigación.
- b) Uso para propósitos de administración de la infraestructura educativa y para investigación.
- c) Uso para acceso a bibliotecas.
- d) Uso para desarrollar proyectos de instituciones educativas o de un sector privado de proyectos de investigación.

11.12 POLÍTICA PARA DESARROLLO TECNOLÓGICO

Propósito: Fijar una dirección para la modernización de la plataforma Tecnológica actual de la compañía, su crecimiento y desarrollo, y la incorporación de nuevos productos y servicios, en función de las tendencias tecnológicas y del mercado.

- a) Se deberá orientar la expansión de la plataforma tecnológica de la Institución hacia redes de próxima generación, de arquitectura y estándares abiertos; a fin de que se beneficie de sus altas prestaciones capacidades, economías de escala y de la inter-operatividad con otras marcas y tecnologías.
- b) La administración orientará el desarrollo de su plataforma tecnológica hacia redes convergentes que permitan la prestación de servicio de voz, video, datos y otros servicios de manera integrada.

- c) La gestión de los diferentes sistemas que integran la plataforma tecnológica de la institución deben orientarse hacia una gestión integral.
- d) La institución deberá cumplir con los estándares y normas técnicas nacionales e internacionales en todos los niveles de su plataforma tecnológica.
- e) Los nuevos proyectos de redes de acceso relacionados con ampliación, mejoramiento y sustitución incorporaran preferentemente la utilización de nuevas tecnologías tales como fibra óptica y redes Wireless en función de su costo beneficio
- f) La red de transporte orientará su modernización, crecimiento y desarrollo hacia las nuevas tecnologías que mejor se adapten a los requerimientos del mercado en función del análisis costo beneficio debiendo darse preferencia a la fibra óptica.
- g) La institución dará prioridad al fortalecimiento de la infraestructura de datos a través de infraestructura de nuevas tecnologías que permitan la provisión de servicios de valor agregado basados en protocolo IP, siguiendo las tendencias del mercado y las economías de escala. deberán orientarse preferentemente al uso de protocolos IP con calidad de servicio (QoS) y estándares internacionales.
- h) Se deberá adaptar la plataforma tecnológica actual hacia arquitecturas de nueva generación para la prestación de los servicios de voz sobre IP a nivel nacional e internacional.
- i) Para la expansión de su infraestructura actual se deberá considerar las tecnologías existentes, sus áreas de incidencia y disponibilidad, de manera de evitar costos adicionales.
- j) Los sistemas utilizados para la atención a los estudiantes deben basarse en sistemas de última tecnología para la automatización de los procesos y la interacción con el ciudadano.

11.13 POLÍTICA DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN

Propósito: Proteger la información estratégica de la Institución y normar sus niveles de acceso y confidencialidad.

Exposición de la política

- a) Los dueños de la información nominados por autoridad competente deben ser funcionarios que estén completamente familiarizados con el segmento de información que les corresponde así como con todos los procesos que interactúan con esta información.
- b) Los dueños de la información serán los responsables de verificar que existan procedimientos y procesos de seguridad para asegurar el manejo y la integridad de la información que reside en medios magnéticos o en documentos
- c) El uso de los recursos lógicos de la institución deberán ser destinados para uso exclusivo de la UNIAJC.
- d) Toda información que viaje en un ambiente público deberá ser previamente encriptada.
- e) Los permisos de acceso a todos los sistemas de información sean estos aplicativos del ERP y/o tendrán un tiempo de expiración de tres meses como mínimo y máximo cuatro meses.

- f) Se debe aplicar estándares y buenas prácticas de seguridad sobre el manejo de un modelo seguro de datos.
- g) Toda alta o baja del archivo maestro de personal debe ser oportuna y adecuadamente informado para una correcta administración de las claves de acceso.
- h) La entrega y/o acceso a la información de la institución así como el acceso a su infraestructura tecnológica por parte de terceros se realizará en base a la suscripción de convenios de confidencialidad o a la existencia de cláusulas de confidencialidad en los contratos u órdenes de trabajo respectivos.
- i) Todos los funcionarios que manejan información sensible de la compañía deberán firmar un acuerdo de confidencialidad.

11.14 POLÍTICA DE OPERACIONES DE T.I

Propósito: Normar las actividades del área de operaciones, dentro de los lineamientos establecidos en el Plan Estratégico de Desarrollo

Exposición de la política

- a) Las actividades técnicas se deberán programar de acuerdo con los establecido en el plan operativo del área y en su presupuesto anual
- b) La gestión y administración de los sistemas que están en operación deben ser 7x24/365 días del año.
- c) Todos los trabajos de mantenimiento preventivo que se planifiquen realizar en los sistemas de operación deberán ser ejecutados en el horario de menor impacto para los usuarios finales y clientes.
- d) Se deberá un sistema de comprobación del estado de todos los servicios que brinda la Institución, que permita en el menor tiempo posible determinar la existencia real de un daño, la naturaleza del mismo y su enrutamiento al área respectiva, garantizando su registro, control seguimiento hasta la solución definitiva, en todos los sistemas y/o aplicaciones que estén operativos.
- e) La administración y fiscalización de contratos deberán seguir las normas establecidas por la institución en el manual de contratación y los procedimientos publicados en el Sistema Integrado de Gestión de Calidad logrando que todos los contratos se cumplan en los plazos definidos y bajo las especificaciones técnicas contratadas.
- f) Los planes de mantenimiento y mejoramiento de los sistemas de telecomunicaciones deben estar definidos y valorizados al final del tercer trimestre de cada año, para que se incluyan en el presupuesto del año siguiente.
- g) Los informes técnicos en los que se fundamentan los procesos y adquisición y/o proyectos de mejoramiento de inversión deberán identificar con claridad los objetivos para la generación de estos procesos. La omisión de este requerimiento imposibilitará la continuación de los mismos.

11.15 POLÍTICA DE CALIDAD DE DTIC

Propósito: El departamento de tecnología de Información y Comunicaciones DTIC está comprometido a prestar a la comunidad académica en general, servicios informáticos de calidad, cada vez mejores para el apoyo de los procesos administrativos, docencia e investigación. Contando para ello con talento humano capacitado, comprometido y actualizado en las nuevas tecnologías de información, proporcionando siempre un mejoramiento continuo en la calidad del servicio en aras de generar beneficios y valor agregado para la Institución.

11.15.1 Objetivos

- Contar con un talento humano capacitado, comprometido y actualizado en las nuevas tecnologías de información.
- Garantizar la mejora continua mediante análisis de resultados, control de incidentes y planes de acción.
- Prestar servicios de asesoría, consultoría y apoyo a los semilleros de investigación. Proporcionar conectividad interna y externa a los usuarios de la institución así como servicios de básicos de red y seguridad informática.

OBJETIVO	INDICADOR	META
Contar con un talento humano capacitado, comprometido y actualizado en las nuevas tecnologías de información	Estudios de Maestría	20%

12. PROYECTOS DE T.I

Objetivo Estratégico	AÑO DE EJECUCIÓN					
	<i>Proyectos de TIC</i>	2015	2016	2017	2018	2019
350Modernización de la plataforma física y tecnológica de la institución para garantizar un adecuado servicio educativo	✓ TELEFONIA ANALOGA / TELEFONIA IP	181	181			
	✓ AMPLIACION DE ZONAS WI-FI SEDE Y EDIFICIOS CIRCUNDANTES (APS INSTALADOS)	50%	50%	80%	80%	90%
	Sede Norte			80%		90%
	Sede Sur			80%		
	Edificio Estación 1			80%		
	Edificio Estación 2			80%		
	Centro de Formación Técnico Laboral					
	✓ COMPRA DE EQUIPOS DE COMPUTO					
	Equipos de cómputo para la docencia	773	127	10	20	15
	Laboratorio Móvil (Sede Norte)	44				
	Equipos de cómputo para la gestión Administrativa	220				
	✓ AMPLIACIÓN DE CABLEADO ESTRUCTURADO					
	Laboratorio de Física (Sede Sur)	20				
	Laboratorios sede sur		40			
	Laboratorio de Multimedia (Sede Sur)	20	40			
	Laboratorios 306 y Sala Mac (Sede norte)		40			
	Conectorización en Fibra Optica Ed. Estación 1 y Estación 2 (fibras)	4				
	Registro académico		20			
	Cableado Estructurado Casa Docente	100				
	✓ AMPLIACIÓN DE CANALES DE INTERNET					
	Conexión a redes Académicas (RUAV, RENATA)	100 MB	150 MB	150M B	150M B	150M B
	Enlace de Backup Redundante	204 MB	120 MB	250M B	250M B	250M B
	Canal NAT Colombia	24 MB	24 MB	30 MB	30MB	40MB
	Sede Norte	124 MB	124 MB	150 MB	250M B	350M B
	Sede Sur	100 MB	100MB	100M B	150M B	200M B
	Edificio Estación 1	FO	FO	FO	FO	FO
	Edificio Estación 2	0				
	Centro de Formación Técnico Laboral	10 MB	*	"	NA	
	Casa Proyección Social	10 MB	20MB	20MB	60MB	60MB
	✓ LICENCIAS DE SOFTWARE	x				
Convenio Open Value Subscription	x	x				

	✓ SEGURIDAD PERIMETRAL, SISTEMAS DE PREVENCIÓN Y SISTEMAS DE DETECCIÓN					
	Virtualización de Servidores					
	Implementación de redes VPN en la interconexión de sedes	x				
	Instalación de Firewall perimetral					
Posicionar la universidad como una organización moderna, con alta cobertura y compromiso social	✓ GOBIERNO ELECTRONICO					
	Sistema de pagos de matrícula PSE					
	Transferencias Externas					
Fortalecer las capacidades Institucionales para desarrollar investigación de calidad y pertinencia frente a las necesidades de la región y el país	✓ INVESTIGACION					
	Consolidación del semillero de investigación ROTUNDUM					
	Radicación de proyectos de investigación		2			
	Publicaciones					
Modernizar la Infraestructura Académica y administrativa y los procesos organizacionales alineados con la misión y objetivos estratégicos	✓ MODERNIZACIÓN DE INFRAESTRUCTURA ACADÉMICA ADMINISTRATIVA					
	Sistema de Gestión de Calidad ISOLUTION					
	Sistema de Gestión de Recursos Empresariales ERP - GESTASOFT					
	Aplicativo para la generación de cuentas de cobro a empresas	1				
	Aplicativo para generar cuentas de pago a proveedores	1				
	Sistema de Encuesta participativa para evaluación de directores de programa y decanos	1				
	Sistema de votación electrónica para Elecciones del COPASST (Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo) periodo 2015 – 2017	1				
	Actualizaciones Sistema ACADEMUSOFT	5				
	Sistema de Ventanilla Unica		1			
	Sistema de Gestión Documental y Electrónica		1			
	Sistema PQRS		1			
	✓ CAPACITACION Y SOPORTE					
	Capacitación de docentes					
	Capacitación personal Administrativo					
	Apoyo a la gestión académica y procesos formativos	3	4			