

ESTADO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES EN LA UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER

**División de Tecnologías de la Información y la
Comunicación**



Mayo de 2026

Presentación

El presente informe ejecutivo describe el estado de la infraestructura tecnológica, los sistemas de información y los servicios TIC de la Universidad Industrial de Santander (UIS) a la fecha. Es elaborado por la División de Tecnologías de la Información y la Comunicación (DTIC) como referente oficial de TI para los procesos de acreditación de alta calidad de los programas académicos, la acreditación institucional y demás ejercicios de autoevaluación adelantados por las escuelas y unidades académico-administrativas.

Contenido

1. Infraestructura de Red de Datos LAN	4
1.1 Cobertura geográfica	4
1.2 Indicadores de capacidad	5
1.3 Seguridad perimetral	5
1.4 Protocolo IPv6	5
1.5 Telefonía IP	5
2. Equipos de Cómputo	7
2.1 Renovación de equipos de cómputo (vigencia 2025)	7
2.2 Infraestructura para docencia híbrida	8
3. Canal de Internet	9
3.1 Sedes metropolitanas	9
3.2 Sedes regionales	9
3.3 Sedes nacionales	9
3.4 Resumen de capacidad	9
4. Infraestructura de Servidores de Misión Crítica	10
4.1 Plataforma legada — Sistemas con motor de base de datos Informix .	10
4.2 Plataforma de renovación — Sistemas con motor de base de datos Oracle	11
5. Otras Inversiones Tecnológicas Recientes	13
5.1 Plataforma de alta disponibilidad para servicios TIC (2024)	13
5.2 Solución de seguridad informática perimetral NGFW (2024–2025)	13
5.3 Renovación de equipos de cómputo (2025)	14
6. Proyectos en Curso	15
6.1 Renovación de los Sistemas de Información Administrativos	15
6.2 Política de Gobierno Digital	15
7. Sistemas de Información	17
7.1 Marco general	17
7.2 Ecosistema de plataformas institucionales de apoyo	17
7.3 Inventario de sistemas de información	17

1. Infraestructura de Red de Datos LAN

Como soporte principal de sus actividades misionales, la Universidad Industrial de Santander dispone de una red de datos LAN institucional implementada con topología estrella redundante, conformada por una plataforma switch core de alta capacidad que interconecta, mediante enlaces de fibra óptica, los centros de cableado en cada uno de los edificios de todos los campus y sedes. Cada nodo cuenta con switches de borde y equipos Access Point outdoor e indoor para la conectividad de los usuarios vía cableado o de forma inalámbrica (Wi-Fi). La red opera con enlaces troncales a 10 Gbps en un diseño de tres capas (acceso, distribución y core), con equipos HPE y HPE Aruba.

Para protección de la red, se cuenta con equipos dedicados para control y mitigación de vulnerabilidades de red (firewalls y WAF) y herramientas de monitoreo de la misma, que permiten reaccionar oportunamente ante fallas.

1.1 Cobertura geográfica

La infraestructura de red cubre la totalidad de las sedes de la Universidad:

Sedes en el área metropolitana de Bucaramanga:

- Campus Central
- Facultad de Salud
- Bucarica
- Guatiguará
- Floridablanca
- Mesón de los Búcaros
- Residencias Externas
- Instituto de Lenguas
- Alarcón
- Salud Mental

Sedes regionales:

- Barrancabermeja
- Socorro
- Málaga
- Barbosa

Sede nacional:

- Bogotá
- Saravena

1.2 Indicadores de capacidad

Indicador	Valor a mayo 2026
Equipos conectados red cableada (sedes metropolitanas)	~9.000
Equipos conectados red cableada (sedes regionales y Bogotá)	~2.000
Usuarios Wi-Fi conectados concurrentes (todas las sedes)	~12.000
Switches de borde	427
Access Points	966
Servidores	>200
Centros de cableado estandarizados (todas las sedes)	154
Velocidad enlaces troncales	10 Gbps

1.3 Seguridad perimetral

La red institucional está protegida por una solución Maestro de Check Point conformada por:

- Dos (2) equipos orquestadores Check Point MHO-140
- Tres (3) firewalls Check Point 9800 configurados en alta disponibilidad y virtualizados en cuatro (4) instancias para protección de las áreas de internet, servidores, WLAN y LAN
- Un (1) firewall Check Point 1900 en cada una de las cuatro sedes regionales y en la sede Bogotá, para protección de las redes internas de cada sede
- Administración centralizada desde el equipo Check Point Quantum Smart-1 6000L ubicado en el Campus Central

1.4 Protocolo IPv6

La red institucional opera en configuración dual stack del protocolo IPv6, garantizando compatibilidad con los estándares actuales de internet.

1.5 Telefonía IP

La Universidad cuenta con una plataforma de telefonía IP marca Avaya, versión Avaya Aura 8.1.3, que presta servicio a 1.925 usuarios con extensiones internas. La infraestructura está conformada por dos (2) equipos servidores Avaya configurados en alta disponibilidad activo-activo, con equipos Media Gateway en el Campus Central y un Media Gateway en cada una de las demás sedes. El servicio utiliza la red LAN institucional como medio de transporte.

El sistema dispone de:

- Una troncal SIP de cobertura institucional para el campus principal, la Facultad de Salud, Guatiguará, Bucarica, Floridablanca, Instituto de Lenguas, Mesón de los Búcaros, Residencias Externas y las sedes regionales de Málaga y Bogotá, con 210 sesiones simultáneas de entrada y salida.

- Una troncal SIP para la sede Socorro con 5 sesiones
- Dos enlaces E1 en las sedes de Barbosa y Barrancabermeja, cada uno con 30 canales.

2. Equipos de Cómputo

La Universidad cuenta con aproximadamente 11.000 equipos de cómputo conectados a la red LAN institucional, distribuidos en las sedes metropolitanas (~9.000 equipos) y las sedes regionales más la sede Bogotá (~2.000 equipos). Estos equipos están al servicio de estudiantes, docentes y personal administrativo, en aulas de clase, laboratorios, oficinas, salas de cómputo y otras dependencias académico-administrativas.

2.1 Renovación de equipos de cómputo (vigencia 2025)

Durante la vigencia 2025, para fortalecer la infraestructura tecnológica de las unidades académico-administrativas y garantizar el adecuado desempeño de las labores académicas, investigativas y de gestión institucional, se adquirieron los siguientes equipos de cómputo:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	Computador de escritorio Tipo 1: HP PRODESK 4 G1i SFF, PROCESADOR INTEL CORE ULTRA 5225, MEMORIA RAM 16 GB, DISCO DURO DE 512 GB M.2 SSD, TARJETA DE VIDEO NVIDIA RTX A400 4 GB DDR6, MONITOR HP E22 G5 21.5 PULGADAS FHD. TECLADO Y MOUSE.	Und	570
2	Computador de escritorio Tipo 2: HP PRODESK SFF 400 G9, PROCESADOR INTEL I7 -14700, RAM DE 32 GB , DISCO DURO SSD DE 1TB, TARJETA DE VIDEO NVIDIA T400 4 GB GDDR6, MONITOR HP G5 21.5 PULGADAS FHD. TECLADO Y MOUSE.	Und	253
3	Portátil (Tipo 3): HP PROBOOK 440G1, PROCESADOR INTEL ULTRA 5 -125U, MEMORIA RAM DE 16 GB, PANTALLA DE 14 PULGADAS, GRAFICOS INTEGRADOS INCLUYE MALETIN Y MOUSE.	Und	86
4	Workstation (Tipo 4): HP Z1 TWR G9 TOWER, PROCESADOR INTEL CORE I9 14900, MEMORIA RAM DE 64 GB, DISCO DURO SSD DE 1TB, TARJETA DE VIDEO EXTERNA NVIDIA RTX A 1000 8 GB GDDR6, MONITOR HP PRO 7 DE 27 PULGADAS, TECLADO Y MOUSE.	Und	72

El total del contrato de renovación 2025 asciende a 981 equipos, distribuidos entre unidades académicas y administrativas según las necesidades identificadas. Las workstations HP Z1 con NVIDIA RTX A1000 están orientadas a aplicaciones de alto desempeño, simulación y software científico de las diferentes escuelas.

2.2 Infraestructura para docencia híbrida

Para apoyo a la docencia, la universidad dispone de 536 aulas híbridas distribuidas en todas sus sedes metropolitanas y regionales. Cada una de estas salas dispone del siguiente hardware: barra multifunción marca Polycom con pantalla de video de 22", pantalla de 55", 65" o 75" según el área, cámara web auxiliar, computador para el docente, splletter para conexión multipantalla y puntos de red para conexión a la red LAN.

3. Canal de Internet

3.1 Sedes metropolitanas

Para la conexión a internet de las sedes metropolitanas, la Universidad tiene contratados dos (2) canales dedicados de 5 Gbps cada uno con dos proveedores (ISP) diferentes, configurados en alta disponibilidad con último kilómetro en fibra óptica. Operan con protocolos de balanceo de carga que ofrecen a los usuarios de la comunidad universitaria un único enlace agregado de conexión a internet de 10 Gbps.

3.2 Sedes regionales

Las sedes regionales se conectan a la red de datos LAN institucional en el Campus Central mediante enlaces dedicados de datos tipo LAN to LAN, con ancho de banda de 50 Mbps por sede. Adicionalmente, cada sede regional dispone de un enlace dedicado de internet de 400 Mbps.

3.3 Sedes nacionales

La sede Bogotá se conecta a la red de datos LAN institucional en el Campus Central mediante un enlace dedicados de datos tipo LAN to LAN, con ancho de banda de 20 Mbps. Adicionalmente, dispone de un enlace dedicado de internet de 50 Mbps. La sede de la UIS en Saravena cuenta con un canal de internet dedicado de 400 Mbps.

3.4 Resumen de capacidad

Indicador	Valor a mayo de 2026
Ancho de banda agregado a internet (sedes metropolitanas)	10.000 Mbps (10 Gbps)
Número de canales / proveedores (metropolitanas)	2 canales
Esquema operativo (metropolitanas)	Balanceo de carga + alta disponibilidad
Tecnología del último kilómetro (metropolitanas)	Fibra óptica
Enlace LAN to LAN sedes regionales	50 Mbps por sede
Enlace LAN to LAN sede Bogotá	20 Mbps
Internet dedicado sedes regionales	400 Mbps por sede
Internet dedicado sede Bogotá	50 Mbps
Internet dedicado sede Saravena	400 Mbps

4. Infraestructura de Servidores de Misión Crítica

Las aplicaciones de misión crítica que soportan las funciones misionales de la Universidad, diseñadas e implementadas por personal de la DTIC, operan sobre equipos servidores redundantes de alta capacidad y alto rendimiento, administrados y operados por personal de la DTIC. Estos equipos se encuentran alojados en dos (2) data centers ubicados en sitios geográficos diferentes, interconectados con un enlace dedicado de fibra óptica, lo cual garantiza la continuidad operacional y el respaldo ante fallas en el sitio principal.

Actualmente la Universidad adelanta el proyecto de renovación de sus sistemas de información administrativos. En tanto finaliza este proyecto, conviven dos plataformas tecnológicas en producción, ambas con esquemas de alta disponibilidad y replicación entre los dos data centers:

- **Plataforma legada, que soporta los sistemas de información con motor de base de datos Informix**
- **Plataforma de renovación, que soporta los módulos ya migrados y los nuevos desarrollos con motor de base de datos Oracle**

Esta coexistencia garantiza la operación ininterrumpida de los procesos misionales y administrativos durante el proceso de transición y migración progresiva de los módulos.

4.1 Plataforma legada — Sistemas con motor de base de datos Informix

Esta plataforma soporta los sistemas de información institucionales actualmente en operación sobre motor Informix, que están siendo migrados progresivamente a la plataforma de renovación descrita en la Sección 4.2.

4.1.1 Esquema de alta disponibilidad

La plataforma opera en esquema activo-pasivo: el data center principal atiende la operación productiva y el data center alterno mantiene réplica actualizada de los datos para activación ante contingencia. La replicación entre ambos sitios es asíncrona con latencia mínima, lo que garantiza bajos tiempos de recuperación ante eventos de falla.

4.1.2 Componentes de la infraestructura

La infraestructura está distribuida entre los dos data centers e incluye:

- Tres (3) servidores HPE Synergy 480 Gen10 con procesadores Intel Xeon Platinum (4 cores, 3.60 GHz, 16.5 MB caché L3) y 512 GB RAM cada uno
- Seis (6) servidores HPE Synergy 480 Gen10 con procesadores Intel Xeon Gold (12 cores, 2.60 GHz, 19.25 MB caché L3) y 256 GB RAM cada uno

- Un (1) servidor HPE Synergy 480 Gen10 con procesadores Intel Xeon Silver (4 cores, 2.60 GHz, 8.25 MB caché L3) y 64 GB RAM
- Un (1) módulo HPE Synergy SY480 multi-core adicional para servicios DNS externos y contingencia
- Sistemas de almacenamiento tipo SAN: HPE Nimble Storage AF40 (40 TB en discos de estado sólido) y HPE Nimble Storage HF40 (40 TB de almacenamiento híbrido SSD + HDD)
- Servidores HPE ProLiant DL380 Gen10 en alta disponibilidad para Moodle, sitio web institucional y repositorio institucional, replicados entre ambos data centers
- Librería de cintas LTO7 HPE StoreEver MSL 3040 (3 drivers, 32 slots) para esquemas de backup

4.2 Plataforma de renovación — Sistemas con motor de base de datos Oracle

Esta plataforma soporta los módulos ya migrados y los nuevos desarrollos del proyecto de renovación de los sistemas de información administrativos. Fue dimensionada como una infraestructura robusta, dinámica y flexible que sirve de base para la transformación digital de la institución y como marco tecnológico para los nuevos desarrollos, garantizando alta disponibilidad y el máximo desempeño del motor de base de datos Oracle.

4.2.1 Esquema de alta disponibilidad

La plataforma opera en esquema activo-activo soportado por Oracle Real Application Clusters (RAC): ambos data centers atienden simultáneamente la operación productiva, con replicación síncrona entre sitios. Este esquema garantiza alta disponibilidad continua, balanceo de carga y resiliencia ante fallas en cualquiera de los nodos, sin pérdida de transacciones.

4.2.2 Componentes de la infraestructura

Componente	Descripción
Servidores SPARC	Dos (2) servidores SPARC con 512 GB de RAM cada uno, para gestión de bases de datos Oracle
Almacenamiento bases de datos	Dos (2) sistemas Pure Storage FlashArray X20R4 de alto desempeño
Almacenamiento gestión documental	Dos (2) sistemas Pure Storage FlashArray E para gestión documental masiva
Almacenamiento propósito general	Un (1) sistema HPE MSA 2060
Servidores de aplicaciones	Siete (7) servidores HPE DL380 Gen 11 para capas de front-end, back-end y servicios transversales
Conectividad SAN	Cuatro (4) switches SAN Fiber Channel para conexión de almacenamiento a servidores

4.2.3 Licenciamiento Oracle

La plataforma cuenta con el licenciamiento Oracle requerido para garantizar la alta disponibilidad de la operación:

- Dos (2) licencias Oracle Database Enterprise Edition
- Dos (2) licencias Oracle Real Application Clusters (RAC)
- Una (1) licencia Oracle Database Gateway for Informix, que facilita la interoperabilidad entre ambas plataformas durante la transición

5. Otras Inversiones Tecnológicas Recientes

Durante el periodo 2024–2025 la Universidad ha realizado inversiones significativas en infraestructura tecnológica para fortalecer la operación, seguridad y disponibilidad de los servicios TIC institucionales, por un valor total superior a los \$17.730 millones de pesos.

5.1 Plataforma de alta disponibilidad para servicios TIC (2024)

Inversión: \$7.830.454.140

Mediante el proyecto de suministro e instalación de la infraestructura de hardware para la implementación de la plataforma de alta disponibilidad del software y los servicios del área de Tecnologías de la Información y la Comunicación, la Universidad fortaleció la base tecnológica que soporta la renovación de los sistemas de información administrativos. Esta inversión corresponde a la infraestructura Oracle descrita en la Sección 4.2 e incluye:

- Servidor para gestión de base de datos e incremento de la memoria RAM del servidor actual.
- Sistema de almacenamiento de alto desempeño para bases de datos y ampliación de la capacidad del sistema de almacenamiento actual
- Siete (7) servidores para gestión de capas de front-end, back-end y servicios transversales; cuatro (4) switches Fiber Channel para la conexión de los sistemas de almacenamiento a los servidores; y un (1) sistema de almacenamiento de propósito general
- Dos (2) sistemas de almacenamiento masivo para soportar la gestión documental

5.2 Solución de seguridad informática perimetral NGFW (2024–2025)

Inversión: \$4.800.043.500

La Universidad adquirió una solución de seguridad informática perimetral para la red de datos LAN, de última tecnología tipo Next Generation Firewall (NGFW), marca Check Point. Esta solución constituye el esquema de protección perimetral vigente y se encuentra detallada técnicamente en la Sección 1.3 de este documento. La inversión permite a la Universidad fortalecer la seguridad institucional mediante capacidades avanzadas de prevención y detección de amenazas, inspección del tráfico de red, segmentación y control de accesos, así como la administración centralizada de políticas de seguridad para todas las sedes, contribuyendo a garantizar la disponibilidad, integridad y protección de los servicios.

5.3 Renovación de equipos de cómputo (2025)

Inversión: \$5.099.936.460

La Universidad ejecutó el contrato de renovación del parque tecnológico institucional, descrito en detalle en la Sección 2.1, mediante el cual se adquirieron 981 equipos de cómputo distribuidos entre unidades académicas y administrativas. Esta inversión incluye computadores de escritorio, portátiles y workstations de alto desempeño orientados a aplicaciones de simulación, modelado y software científico para escuelas de ingeniería y ciencias.

6. Proyectos en Curso

6.1 Renovación de los Sistemas de Información Administrativos

La Universidad adelanta el proyecto de renovación de sus sistemas de información administrativos, iniciado en 2020 con el objetivo de migrar progresivamente la plataforma de sistemas desarrollada internamente desde el motor de base de datos Informix hacia el motor Oracle. Este proyecto representa una transformación estructural de la arquitectura tecnológica institucional y habilita capacidades modernas de integración y desempeño.

El primer producto del proyecto fue entregado finalizando la vigencia 2022, correspondiente a los módulos de Hoja de Vida y Convocatoria de Docentes Cátedra, ambos del Sistema de Talento Humano. A partir de ese hito, el proyecto continúa avanzando con la migración progresiva de los demás módulos.

Los sistemas definidos como prioritarios en esta fase del proyecto son Talento Humano, Financiero y Académico, dada su criticidad para la operación institucional y su impacto transversal sobre los procesos misionales y de apoyo. Una vez consolidada la migración de estos tres sistemas, el proyecto continuará progresivamente con el resto del portafolio de sistemas institucionales.

La infraestructura tecnológica que soporta este proyecto fue robustecida durante 2024 mediante la inversión descrita en la Sección 5.1, que garantiza alta disponibilidad, redundancia geográfica y desempeño para la operación productiva sobre Oracle.

6.2 Política de Gobierno Digital

La Universidad Industrial de Santander adelanta la implementación de los lineamientos de la Política de Gobierno Digital, alineando sus instrumentos estratégicos, normativos y operativos en materia TIC con los habilitadores y propósitos definidos a nivel nacional. Tres iniciativas en curso concretan este avance:

6.2.1 Plan Estratégico de Tecnologías de la Información (PETI) 2027–2030

La DTIC se encuentra en la fase de formulación del nuevo Plan Estratégico de Tecnologías de la Información (PETI) para el periodo 2027–2030, con cierre estimado en diciembre de 2026. El objetivo del PETI es definir la hoja de ruta institucional en materia de tecnologías de la información, articulando las capacidades, proyectos e inversiones TIC con los enfoques estratégicos del Plan de Desarrollo Institucional y con las necesidades de las unidades académico-administrativas.

6.2.2 Política de Gobierno de Datos y de Información

La Universidad se encuentra en fase de formulación de la Política de Gobierno de Datos y de Información, que será presentada al Comité Institucional de Gestión y Desempeño para aprobación. Esta política busca transformar la gestión institucional en la Universidad Industrial de Santander mediante la consolidación de un modelo de gobernanza de datos e información que reconozca su valor como activo estratégico para la toma de decisiones, optimice la eficiencia administrativa, contribuya a la preservación del conocimiento y memoria universitaria y aporte a la generación de valor público.

6.2.3 Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información (MSPI)

La DTIC continúa avanzando en las fases de implementación del Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información (MSPI) del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC), con las Políticas de Seguridad y Privacidad de la Información Institucionales aprobadas el 14 de noviembre de 2023. Las fases en curso incluyen la gestión de riesgos de seguridad, la implementación de controles técnicos y el desarrollo de la cultura de seguridad de la información en la comunidad universitaria.

7. Sistemas de Información

7.1 Marco general

La Universidad Industrial de Santander cuenta con más de 25 sistemas de información institucionales que soportan los procesos misionales y de apoyo. Estos sistemas han sido diseñados, desarrollados y soportados internamente por personal de la DTIC y contratistas de desarrollo de software con supervisión de ingenieros de la división.

El software institucional de desarrollo propio ha permitido a la Universidad: adaptación continua a la dinámica de los procesos misionales, escalabilidad de los mismos, establecimiento de controles que garantizan el cumplimiento de normas y reglamentos, y oportunidad en la información para la toma de decisiones y la presentación de informes ante entes de control.

Actualmente la Universidad adelanta el proyecto de renovación de los sistemas de información administrativos descrito en la Sección 6.1, mediante el cual los sistemas se están migrando progresivamente desde el motor de base de datos Informix hacia el motor Oracle. Como ya se mencionó, los sistemas definidos como prioritarios en esta fase del proyecto son: Talento Humano, Financiero y Académico.

7.2 Ecosistema de plataformas institucionales de apoyo

Adicional al portafolio de sistemas de información desarrollados internamente, la Universidad opera un ecosistema de plataformas institucionales que soportan transversalmente la docencia, la colaboración y la presencia digital institucional:

- Plataforma Moodle institucional para apoyo a la docencia.
- Licenciamiento institucional de salas Zoom para clases híbridas, reuniones académicas y administrativas.
- Sitio web institucional como canal oficial de comunicación y servicios digitales.

7.3 Inventario de sistemas de información

A. Sistemas desarrollados internamente

Sistemas de información diseñados, desarrollados y soportados al interior de la Universidad por personal de la DTIC y contratistas de desarrollo de software con supervisión de ingenieros de la división.

Ítem	Nombre del aplicativo	Descripción	Reporte que genera	Usuarios de los reportes
1	Talento Humano	Sistema de información que mantiene el registro histórico en línea del personal	• Reporte de personal administrativo y docente	División de Gestión de

Ítem	Nombre del aplicativo	Descripción	Reporte que genera	Usuarios de los reportes
		vinculado a la Universidad: hoja de vida, manejo de personal, información de pagos, actividad docente y programas de desarrollo. Soporta procesos institucionales como vacaciones colectivas, evaluación de desempeño y evaluación docente, liquidación y proyección de pagos, dotación de personal y trámites de solicitudes asociadas a la gestión del talento humano institucional.	<ul style="list-style-type: none"> • Reporte de títulos, comisiones de estudio, vacaciones • Reporte de horas cátedra y nóminas en general • Reporte de dotación a empleados • Reporte por costeo de dotación • Reporte de vacaciones colectivas • Reporte de proyección de pagos de nóminas • Reporte de planta ejecutada • Evaluación de desempeño • Reporte trámite de auxiliaturas • Reporte crédito condonable • Reporte de situaciones administrativas, tenencias de docentes 	Talento Humano
2	Financiero	Sistema que soporta integralmente la gestión financiera de la Universidad mediante el registro y control en línea de todas las transacciones del movimiento de ingresos y gastos, ejecución presupuestal, contabilidad y libros oficiales. Incluye el componente de contratación, en el cual se registra la información de los contratos institucionales, y el módulo de proveedores, para la inscripción, habilitación y consulta de la información contractual asociada. Genera los reportes requeridos por las entidades de control, usuarios internos, proveedores y clientes externos.	<ul style="list-style-type: none"> • Reporte de la ejecución presupuestal de ingresos y gastos por fondos presupuestales y consolidada • Balances de prueba • Libros oficiales • Libros auxiliares • Movimientos y saldos • Relación de Pagos • Relación de comprobantes de Ingresos y Egresos • Informe de cuentas bancarias • Cuentas por pagar • Reporte general de inversiones • Boletín de caja • Listados descuentos de ley (DIAN-RETE-ICA) • Descuentos girados a recaudadores • Reporte de proveedores • Reporte de contratos por tipo y unidad 	División Financiera, División de Contratación
3	Académico	Sistema que permite la administración y ejecución de los procesos académicos de la Universidad en todas sus modalidades y sedes. Soporta el portal de estudiantes web, admisiones, matrículas, registro de notas para docentes, detección de estudiantes en riesgo, solicitudes académicas, trabajos de grado, certificados académicos y su validación por entidades externas, la integración con la plataforma Moodle, y la operación académica en las sedes regionales.	<ul style="list-style-type: none"> • Reporte de inscritos, admitidos, planes de estudio, electivas, horarios, matriculados por programa y por nivel • Reporte de listas de clase • Impresión de certificados por condicionalidad de estudiante • Estadísticas de aprobación • Reporte de Archivos de graduandos 	Dirección de Admisiones, Vicerrectoría Académica, Escuelas, Secretaría General
4	Bienestar Estudiantil	Sistema de información soporte de los diferentes servicios ofrecidos por la Dirección de Bienestar Estudiantil. Cubre la gestión de minutas de comedores y cafetería, el manejo de ventas de servicios de cafetería, la	<ul style="list-style-type: none"> • Informe de pago • Informe de costos • Informe de inscripciones • Reporte de adjudicados • Consulta de arqueo de asistencia 	Dirección de Bienestar Estudiantil

Ítem	Nombre del aplicativo	Descripción	Reporte que genera	Usuarios de los reportes
		administración de los beneficios que ofrece la Universidad a los estudiantes, y la operación de los comedores estudiantiles y combos saludables.	<ul style="list-style-type: none"> • Reporte de raciones a preparar • Reporte de inscritos deshabilitados 	
5	Sistema Integrado de Salud de Bienestar Estudiantil — SIMSIS	Sistema de información para el registro de historias clínicas de las diferentes especialidades (médicas, odontológicas, trabajo social, programas preventivos), seguimiento y control de tratamientos, consultas e informes. Administra las agendas de los profesionales en salud, genera reportes y estadísticas, y soporta la aplicación de test psicosociales a los estudiantes.	<ul style="list-style-type: none"> • Reporte de efectividad en la atención • Atención por especialidad por rangos etarios • Informes de programas académicos • Citas por estudiante • Atención por cada profesional • Informe de remisiones • Informe de morbilidad por especialidad 	Dirección de Bienestar Estudiantil
6	Sistema de apoyo a la excelencia académica	Registro y gestión de los programas de apoyo académico coordinados por la Vicerrectoría Académica (PAMRA, ASAE, MIDAS, FPC, entre otros).	<ul style="list-style-type: none"> • Reporte por año y periodo de tutores • Reporte por año, periodo y asignatura • Reporte por beneficiario • Reporte por programas • Consolidado de asignatura por programa 	Vicerrectoría Académica, Dirección de Bienestar Estudiantil
7	SIVIE	Sistema que permite el registro y control en línea de las solicitudes de los investigadores sobre los proyectos asociados a la Vicerrectoría de Investigación y Extensión, y la generación de los contratos que afectan la ejecución del sistema financiero.	<ul style="list-style-type: none"> • Reporte sabana proyectos • Reporte cuadro maestro investigación • Proyectos 	Vicerrectoría de Investigación y Extensión
8	CIARP	Sistema que permite el registro y control en línea de las solicitudes que hacen los docentes para el reconocimiento de su producción intelectual.	<ul style="list-style-type: none"> • Productividad académica de los profesores: nombre del trabajo, modalidad, puntaje otorgado y fecha de otorgamiento 	Vicerrectoría Académica
9	SIOCID	Sistema de información soporte de los procesos disciplinarios que se adelantan para personal de planta y para estudiantes de la Universidad.	<ul style="list-style-type: none"> • Consolidado de derechos de petición • Consolidado por procesos • Por investigado • Por quejoso • Reporte por fecha y origen 	Oficina de Control Interno Disciplinario
10	PQRS	Sistema que permite a la comunidad en general registrar peticiones, quejas, reclamos, denuncias, sugerencias y felicitaciones hacia la Universidad, hacer seguimiento al trámite y consultar la respuesta correspondiente.	<ul style="list-style-type: none"> • Estadísticas por Tipo de Solicitud (Peticiónes, Quejas, Reclamos, Denuncias, Sugerencias y Felicitaciones) • Estadísticas por Beneficiarios (Estudiantes UIS, Funcionarios UIS, Ciudadano, Afiliado UISalud) • Estadísticas por Tipos de Solicitud vs Motivos • Estadísticas por Unidades (Unidades académicas y administrativas) 	Dirección de Control Interno y Evaluación de Gestión
11	Elecciones	Sistema que soporta los procesos de votación electrónica institucional,	<ul style="list-style-type: none"> • Reporte de actas de escrutinio 	Secretaría General

Ítem	Nombre del aplicativo	Descripción	Reporte que genera	Usuarios de los reportes
		registrando voto y votante de forma independiente para garantizar la confidencialidad. Permite el registro de procesos por parte de los jefes de unidad, el control de la población autorizada (docentes de planta, cátedra, administrativos, estudiantes), el escrutinio posterior al cierre, la activación de votantes mediante coordinadores y el control de IPs autorizadas. Soporta la consulta de opinión para la elección de Rector con generación del Factor de Opinión.	<ul style="list-style-type: none"> • Reporte por procesos de elección escrutados • Procesos de elección activos • Reporte de consulta de opinión para designación del Rector 	
12	Planta Física	Sistema que tramita solicitudes de servicio, autorización de salida de elementos de inventario, autorización de ingreso de personal en horario adicional, registro de visitantes en porterías, monitoreo de solicitudes, registro de novedades de vigilancia y, en sedes regionales, el trámite de préstamo de espacios para eventos.	<ul style="list-style-type: none"> • Reporte por atención de Órdenes de Trabajo • Registro de entrada y salida de vehículos • Registro de horario adicional de personal • Reporte de órdenes de trabajo calificadas 	División de Planta Física, Sedes
13	SNIES	Sistema que permite el cargue de la información correspondiente a cada período académico en las estructuras de la plataforma SNIES central implementada por el Ministerio de Educación Nacional (MEN).	<ul style="list-style-type: none"> • Reporte de docente con su nivel educativo y educación SNIES • Reportes de auditoría: consolidado de matrículas, inscritos y admitidos 	Dirección de Admisiones, Vicerrectoría Académica
14	Entrega de cargos directivos	Sistema que genera los reportes básicos de la gestión de un cargo de planta como apoyo al informe que presenta el personal directivo de las unidades académico-administrativas al hacer entrega del cargo, y registra la entrega de los informes generados y los manuales para el control de informes pendientes.	<ul style="list-style-type: none"> • Reporte de normatividad del cargo a entregar • Reporte de recursos financieros • Reporte de talento humano • Reporte de programa de gestión • Reporte académico • Reporte de inventario • Reporte de archivo • Reporte de contratación 	Dirección de Control Interno y Evaluación de Gestión
15	Mantenimiento Tecnológico	Sistema que soporta los servicios ofrecidos por la División de Mantenimiento Tecnológico. Permite la asignación y reasignación de solicitudes de servicio por especialidad, registra los costos asociados a cada solicitud y soporta la programación automática del mantenimiento preventivo de los equipos.	<ul style="list-style-type: none"> • Reporte de pendientes por asignación • Reporte de órdenes de trabajo asignada por técnico • Reporte de informes globales por meses • Listado de mantenimientos realizados por equipo y/o técnico • Informe de desempeño 	División de Mantenimiento Tecnológico
16	Recurso CENTIC	Sistema que permite a la comunidad estudiantil y docente realizar reservas de salas o equipos de cómputo del edificio CENTIC.	<ul style="list-style-type: none"> • Informe de reservas 	División de Tecnologías de la Información y la Comunicación
17	Recaudo ECAES	Sistema que soporta el recaudo y posterior consignación de los dineros que pagan los estudiantes para	<ul style="list-style-type: none"> • Cantidad de estudiantes que han realizado pago, en un rango de fechas o en un día específico 	Vicerrectoría Académica,

Ítem	Nombre del aplicativo	Descripción	Reporte que genera	Usuarios de los reportes
		inscribirse en las pruebas SABER PRO realizadas por el ICFES a los posibles graduandos de pregrado de la UIS, así como el control y registro de la inscripción.	<ul style="list-style-type: none"> • Cantidad de estudiantes por programa que han realizado pago, en un rango de fechas o en un día específico • Consulta individual de pagos hechos por los estudiantes • Consulta de inscripciones sin pagos, en un rango de fechas o en un día específico 	División Financiera
18	Costos Universitarios	Sistema que permite estudiar y determinar los componentes básicos de los costos asociados con la actividad académica, con el fin de proporcionar información objetiva, oportuna y confiable para la toma de decisiones.	<ul style="list-style-type: none"> • Informe de costo de estudiante UIS al año • Costos anuales de docencia, investigación y extensión • Costo semanal por hora contacto • Por estudiante hora semana servido de las unidades de costo de función docencia • Costo total semanal de cada programa académico • Costo estudiante año por programa 	Dirección de Planeación
19	Programa de Gestión	Sistema que gestiona los proyectos anuales que desarrollan los Jefes de Unidades Académico-Administrativas, permitiendo seguimiento, registro de ejecución y evaluación.	<ul style="list-style-type: none"> • Informe de consulta general PAG por vigencia • Actividades de proyecto vencidas • Actividades de proyecto sin finalizar • Actividades de proyecto vencidas finalizadas • Informe de cumplimiento de proyectos • Informe de plan institucional • Informe de cumplimiento institucional • Clasificación de proyectos por tipo 	Dirección de Planeación, Dirección de Control Interno y Evaluación de Gestión
20	Veeduría Ciudadana	Sistema que permite la consulta pública de los pagos y contratos a proveedores por razón social, tipo de proveedor, número de contrato o número de factura.	<ul style="list-style-type: none"> • Informe de proveedores activos de la Universidad habilitados para participar en los procesos contractuales 	Proveedores
21	Oficina Jurídica	Sistema de información soporte de los diferentes procesos jurídicos que adelanta la Universidad.	<ul style="list-style-type: none"> • Por abogado • Tipo de derecho de petición • Tutelas por abogado • De radicados por jurídica • De radicados UIS • Por unidad • Estados de derecho de petición no competencia 	Oficina Jurídica
22	Banco de Proyectos	Herramienta para formular programas y proyectos de inversión siguiendo la metodología tipo A de Planeación Nacional. Comprende el diligenciamiento de los formatos metodológicos, la evaluación del proyecto por un experto designado por la oficina de Planeación y la aprobación del proyecto con su respectiva financiación.	<ul style="list-style-type: none"> • Reporte de proyectos activos • Reporte de proyectos inactivos 	Dirección de Planeación

Ítem	Nombre del aplicativo	Descripción	Reporte que genera	Usuarios de los reportes
23	Bienes Inmuebles	Sistema que permite el registro, consulta y actualización de la información de los bienes inmuebles de la Universidad: fotografías, planos, impuestos, ubicación geográfica, linderos y dimensiones, información catastral, estudio de titulación, certificado de libertad, servicios públicos, avalúos y detalles constructivos.	<ul style="list-style-type: none"> • Reporte de información general • Reporte del modo de adquisición • Reporte de Matrícula inmobiliaria • Reporte de Avalúos • Reporte de Impuestos • Información varias 	Sección de Inventarios
24	Relaciones Exteriores	Sistema que controla los convenios interinstitucionales de la UIS con otras entidades, registra los intercambios y hace seguimiento a los estudiantes que salen y llegan a la Universidad (estadía, tiempo de permanencia y estado del intercambio). Genera reportes de movilidad estudiantil y hoja de vida de los convenios, y permite el registro o inscripción de aspirantes a los diferentes intercambios para los procesos de selección y seguimiento.	<ul style="list-style-type: none"> • Estudiantes por género • Estudiantes por tipo de movilidad • Estado de estudiantes • Por género e institucionales cooperantes • Tipo de movilidad por institución 	Dirección de Relaciones Exteriores

B. Sistemas basados en software libre adoptados institucionalmente

Plataformas de software libre adoptadas e integradas a la operación institucional por la Universidad, complementando el portafolio de sistemas desarrollados internamente.

Ítem	Nombre del aplicativo	Descripción	Reporte que genera	Usuarios de los reportes
1	Mesa de Ayuda	Plataforma de software libre adoptada institucionalmente para el registro y control en línea de las solicitudes que los usuarios hacen a las diferentes dependencias de la Universidad que la utilizan.	<ul style="list-style-type: none"> • Reporte de solicitudes recibidas y atendidas en un periodo • Estadística de atención de solicitudes 	División de Tecnologías de la Información y la Comunicación, Otras UAA
2	Gestor Documental	Plataforma de software libre adoptada institucionalmente como repositorio de gestión documental de la Universidad. Almacena la documentación digital institucional desde el año 2020, organizada de acuerdo con las Tablas de Retención Documental establecidas por la Universidad.		Dirección de Certificación y Gestión Documental, Unidades Académico-Administrativas

Consideraciones finales

El presente informe ejecutivo ha sido elaborado por la División de Tecnologías de la Información y la Comunicación con base en la información disponible a la fecha, y constituye la referencia oficial del estado de las TIC institucionales.



Gilberto Javier Díaz Toro

Jefe División de Tecnologías de la Información y la Comunicación

Universidad Industrial de Santander

Mayo de 2026