

INFORME DE GESTIÓN 2024

Oficina Asesora de Tecnologías e
Información



**UNIVERSIDAD DISTRITAL
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS**
Acreditación Institucional de Alta Calidad

Diciembre 2024



© 2024 Universidad Distrital Francisco José de Caldas

Alejandro Paolo Daza Corredor
Jefe Oficina Asesora de Tecnologías e Información

- Diana Paola Guayara Castro
- Juana Mayerly Bautista Mendoza

Asesoría y apoyo en la administración de la Oficina Asesora de Sistemas

- Daniel David Leal Lara
Coordinador de Gobierno de TI

Centro de servicios primer nivel

Eduar Francisco Gonzalez Gonzalez
Coordinador centro de servicios primer nivel

Equipo de trabajo:

- Lyda Constanza Cruz Carvajal
- Cristian Yesid Laguna Morales
- Patricia Tarazona

Centro de servicios segundo nivel

Eduar Francisco Gonzalez Gonzalez
Coordinador Centro de servicios segundo nivel

Equipo de trabajo:

- Milton Javier Parra Lopez
- Cristian Leonardo Alape Avila
- Jairo Lavado Hernandez
- Braian Estiven Alvarado Rodriguez
- Ludwing Alejandro Sanchez León
- Alvaro Alejandro Zarabanda Gutierrez
- Youssef Alejandro Ortiz Vargas

Transversal

Equipo de trabajo:

- Jhon Gabriel Castellanos Jimenez – Arquitecto de soluciones

- Maria Fernanda Avendaño- Oficial de seguridad informática
- Jaime Leonardo Acosta Diaz - Devops
- Hernan Dario Lozano Rojas Devops
- Maria Alejandra Bonilla Diaz - DBA
- John Freddy Parra Peña – DBA
- Francisco Tomás Hurtado Meyer - DBA

Proyectos de desarrollo de software - inversión

Norbey Danilo Muñoz Cañon
Gerente de proyectos

Camilo Enrique Rocha Calderon
Scrum Master

Maria Claudia Rubiano Torres
Carlos Andres Romero Cruz
Analista

Equipo de trabajo desarrolladores:

Brayan Leonardo Sierra Forero
Fabian David Barreto Sanchez
Ludwing Alejandro Sanchez León
Youssef Alejandro Ortiz Vargas
Juan Camilo Martinez Lopez
José Luis Quintero Cañizales
Diego Alejandro Gutierrez Rojas
Neider Fabian Walteros Pinto
Daniel Alejandro Rojas Gonzalez
Heiner Granados

Jorge Mario Calvo Londoño
Coordinador de Arquitectura Empresarial

Equipo de arquitectura empresarial:

Carlos Reinaldo Guayara Castro
Jhon Freddy Campos Hurtado
Deyvid Leonardo Alvarez Silva

Equipo de trabajo área de telecomunicaciones Unidad Red de Datos

- Álvaro Rodríguez
- Juan Carlos Ortiz

- Fredy Esteban Camacho
 - Diana Acosta Peña
 - Karen Tatiana Mora
 - Raúl Eduardo Gutiérrez
- Viviana Tarazona Tarazona
 - Carlos Alberto Acevedo
 - Juan Camilo Patiño
 - Ángel Daniel Ayala
 - Daniel Castellanos
 - Juan Carlos Ospina

**Equipo de trabajo área de plataformas
Unidad Red de Datos**

- Julián Enrique Guerrero
- Santiago López Gómez
 - Juan Sebastián Gil

**Equipo de trabajo área de soporte Unidad
Red de Datos**

- Carlos Orlando Diaz
- Christian Rodríguez
- Stephanie Sepulveda
- David Felipe Galindo

**Equipo de trabajo área de webmaster Unidad
Red de Datos**

- Diana del Pilar Cortes
- Laura Estefany Bohórquez
 - Eliana Fontecha

**Equipo de trabajo área de mesa de ayuda
Unidad Red de Datos**

- Jeisson Chavarro
 - Iván Lavado
- Jorge Andrés Abril

Contenido

SISTEMAS INVOLUCRADOS:	17
A. Actividades Relevantes:	18
B. Requerimientos:	18
SISTEMA DE GESTIÓN DE CONTRATACIÓN Y COMPRAS ARGO.	19
A. Actividades Relevantes:	19
B. Requerimientos:	20
SISTEMA DE ALMACÉN E INVENTARIOS ARKA.	20
A. Requerimientos:	20
MÓDULO DE RESOLUCIONES DVE.	21
A. Actividades Relevantes:	21
B. Requerimientos:	21
MÓDULO DE CUMPLIDOS DVE y CPS	21
A. Requerimientos: los cuales estuvieron asociados a:	21
SISTEMA SiCAPITAL	22
A. Usabilidad, Disponibilidad y Robustez:	22
B. Requerimientos: los cuales estuvieron asociados a:	22
SISTEMA DE GESTIÓN ACADÉMICA – URANO	23
A. Actividades Relevantes:	23
B. Requerimientos:	26
SISTEMA INTEGRAL DE NÓMINA (NÓMINA OAS)	26
A. Requerimientos: los cuales estuvieron asociados a:	26
SISTEMA DE PLANEACIÓN Y SEGUIMIENTO A LA GESTIÓN (SISGPLAN)	27
A. Requerimientos: los cuales estuvieron asociados a:	27
SISTEMA DE VOTO ELECTRÓNICO (PERSEO)	27
A. Requerimientos y/o Actividades Relevantes	27
IRIS - SISTEMA INTEGRADO DE SOLICITUDES Y TRAMITES	29
A. Usabilidad, Disponibilidad y Robustez:	29
B. Requerimientos:	29
C. Impactos:	30
SISTEMA DE CONCURSOS (JANO)	30
A. Actividades Relevantes y requerimientos:	30
INFRAESTRUCTURA EN LA NUBE	33

Depuración de infraestructura	33
Despliegue de infraestructura nueva con (CI/CD) para otras dependencias.....	35
Fábrica de datos (Piloto)	36
Instalación y configuración de recursos TI en Nube.....	37
Administrar el despliegue de soluciones en la infraestructura de la nube.....	38
SEGURIDAD INFORMÁTICA	39
Gestionar actividades del CSIRT y la Alta Consejería Distrital en materia de seguridad	39
Eventos especiales	41
Definir e implementar buenas prácticas de desarrollo seguro dentro del sistema de Integración Continua	42
Definir e implementar buenas prácticas de seguridad en la nube	42
Realizar acompañamiento a los equipos de desarrollo en la implementación de las metodologías, buenas prácticas y lineamientos de desarrollo seguro dentro del sistema de integración continua	43
REALIZAR Y DOCUMENTAR PRUEBAS DE CARGA A LAS APLICACIONES	44
REALIZAR Y DOCUMENTAR PRUEBAS DE CALIDAD Y DE SEGURIDAD A LAS APLICACIONES.....	45
OTRAS ACTIVIDADES	46
ACTIVIDADES RELACIONADAS CON EL ERP	47
SEGUIMIENTO TÉCNICO Y ADMINISTRATIVO A CONTRATOS RELACIONADOS CON TECNOLOGÍA:	48
ESTADÍSTICAS E INDICADORES DE LA GESTIÓN RED DE DATOS UDNET	52
SOLICITUDES DE PLATAFORMAS COMPUTACIONALES	55
SOLICITUDES DE SOPORTE ADMINISTRATIVO	55
Administración de servicios WEB.....	56
AJUSTES EN LOS SISTEMAS DE LA UNIVERSIDAD QUE CAPTURAN Y ALMACENAN INFORMACIÓN.....	59
ADMISIONES	61
CALENDARIO ACADÉMICO	70
DERECHOS PECUNIARIOS	74
EVALUACIÓN DOCENTE	76
INSCRIPCIÓN	78
PLAN DE TRABAJO DOCENTE	79

SYLLABUS	83
.....	83
Principales logros de la Red de Datos	83

INDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Total de requerimientos recibidos de Enero a Dic 2024.	16
Ilustración 2.Total de requerimientos recibidos para atención de primer nivel o centro de servicios.	16
Ilustración 3 Total de requerimientos por sistema atendidos por primer nivel o centro de servicios.	16
Ilustración 4Total de requerimientos recibidos para atención de segundo nivel.....	17
Ilustración 5 formulario de caracterización y experiencia laboral	18
Ilustración 6 Cant. de requerimientos recibidos por mes y porcentaje de participación de agora	18
Ilustración 7 Análisis de analítica de datos	19
Ilustración 8 Cant. de requerimientos recibidos por mes y porcentaje de participación de argo	20
Ilustración 9 Cant. de requerimientos recibidos por mes y porcentaje de participación de arka	20
Ilustración 10 Cant. de requerimientos recibidos por mes y porcentaje de participación de resoluciones	21
Ilustración 11 Cant. de requerimientos recibidos por mes y porcentaje de participación de cumplidos	22
Ilustración 12 Cant. de requerimientos recibidos por mes y porcentaje de participación de cada sicapital.....	23
Ilustración 13 Avances de sistema de gestión académica	24
Ilustración 14 Grafica de autoescalamiento.....	25
Ilustración 15Cant. de requerimientos recibidos por mes y porcentaje de participación de académica	26
Ilustración 16 Cant. de requerimientos recibidos por mes y porcentaje de participación de nómina	27
Ilustración 17 Cant. de requerimientos recibidos por mes y porcentaje de participación de sisgplan	27
Ilustración 18 Resultados de proceso electoral 18 de abril 2024.	28
Ilustración 19 Resultados de proceso electoral 14 de Nov 2024.....	28
Ilustración 20 Evidencia del cronograma gestionando mediante la herramienta de planner Microsoft.	28
Ilustración 21 Flujo definido para Iris a nivel institucional.....	29
Ilustración 22 Cant. de requerimientos recibidos por mes y porcentaje de participación de iris	30
Ilustración 23 Concurso docente	30

Ilustración 24 Serie temporal de inscritos en concurso 2024	31
Ilustración 25 Cant. de requerimientos recibidos por mes y porcentaje de participación de Jano.....	32
Ilustración 26 Total de requerimientos por sistema atendidos por primer nivel o centro de servicios	32
Ilustración 27 Total general de Porcentaje de requerimientos atendidos por sistema de información.....	32
Ilustración 28 Disponibilidad de la infraestructura	33
Ilustración 29 Depuración de infraestructura	33
Ilustración 30 site to site AWS y AWS cliente VPN	34
Ilustración 31 Página principal de acceso al sitio de la Red de Investigación de Tecnología Avanzada (RITA).....	35
Ilustración 32 Proyectos/Grupos de Investigación	35
Ilustración 33 Modelo de Predicción.....	35
Ilustración 34 GLPI	36
Ilustración 35 Open Journal Systems (OJS) y Open Monograph Press (OMP).....	36
Ilustración 36 Fabrica de datos.....	37
Ilustración 37 Instalación y configuración de recursos TI en Nube	37
Ilustración 38 despliegue de soluciones en la infraestructura de la nube.....	38
Ilustración 39 Estimación de costos ahorrados AWS.....	39
Ilustración 40 Costos de servicios en nube pública en el 2024	39
Ilustración 41 Avance PHVA y del Ciclo de funcionamiento del modelo de operación del MSPI.....	40
Ilustración 42 Dashboard – monitoreo del WAF en AWS.....	41
Ilustración 43 Monitoreo utilización de CPU de las instancias y peticiones al balanceador.....	41
Ilustración 44 Instancias en servicio en AWS.....	42
Ilustración 45 Aplicando la función url.QueryEscape en la contraseña de conexión.	43
Ilustración 46 Propuesta del módulo de auditoría - consulta de logs de las APIs.....	43
Ilustración 47 Monitoreo utilización de CPU de las instancias y peticiones al balanceador.....	45
Ilustración 48 Análisis de SonarQube.....	46
Ilustración 49 APIs Depreciadas	47
Ilustración 50 Ejecución rubro funcionamiento 2024	50
Ilustración 51 Ejecución rubro inversión 2024	52
Ilustración 52 recibo de inscripción	62
Ilustración 53 Generación de recibos	62
Ilustración 54 Consulta múltiple.....	62
Ilustración 55 Notificación de correos de recibos	63
Ilustración 56 Gestión de solicitudes.....	63
Ilustración 57 reporte caracterización.....	63
Ilustración 58 solicitudes de cambio de datos personales	64
Ilustración 59 solicitudes de actualización de datos.....	64
Ilustración 60 listar todos los calendarios académicos	64
Ilustración 61 visualizar un calendario asignado.....	65
Ilustración 62 buscar calendarios asociados	65
Ilustración 63 activar o desactivar los períodos académicos del sistema	65

Ilustración 64 crear nuevos períodos académicos	66
Ilustración 65 visualizar una lista completa de todos los proyectos académicos registrados	66
Ilustración 66 registrar nuevos proyectos curriculares	66
Ilustración 67 ingresar su información de inscripción para proyectos curriculares	67
Ilustración 68 crear o editar criterios y subcriterios de evaluación	67
Ilustración 69 seleccionar una facultad y un proyecto académico	68
Ilustración 70 proyecto académico específico.....	68
Ilustración 71 Revisión de documentos de aspirantes.....	68
Ilustración 72 evaluar los criterios previamente definidos para el proceso de admisión.	69
Ilustración 73 listar a todos los aspirantes de un programa académico específico.....	69
Ilustración 74 seleccionar un programa, facultad y período académico.....	70
Ilustración 75 definición de la suite.....	70
Ilustración 76 Módulo de Gestión de Horarios	71
Ilustración 77 componente de gestión grupos	71
Ilustración 78 registrar horario	71
Ilustración 79 copiar horario.....	72
Ilustración 80 listar horarios.....	72
Ilustración 81 reporte de horarios.....	73
Ilustración 82 Módulo de Espacios Académicos.....	73
Ilustración 83 interfaz de Creación de Espacios Académicos	74
Ilustración 84 La interfaz de Grupos de Espacio Académico	74
Ilustración 85 Derechos pecuniarios por concepto en el sistema SGA.	75
Ilustración 86 Definición derechos pecuniarios por concepto en el sistema SGA.....	75
Ilustración 87 Asignación derechos pecuniarios por concepto en el sistema SGA.....	75
Ilustración 88 Creación recibo derechos pecuniarios en el sistema SGA.	75
Ilustración 89 Consulta solicitudes derechos pecuniarios en el sistema SGA.	76
Ilustración 90 Modelo SQL de evaluación docente.....	76
Ilustración 91 Heteroevaluación.....	77
Ilustración 92 Autoevaluación I	77
Ilustración 93 Coevaluación I.....	77
Ilustración 94 Autoevaluación II	78
Ilustración 95 Coevaluación II	78
Ilustración 96 Métricas	78
Ilustración 97 Inscripción	79
Ilustración 98 Flujo de creación de calendario.....	79
Ilustración 99 preasignar el Plan Docente de Trabajo.....	80
Ilustración 100 Asignar el Plan de Trabajo Docente.....	80
Ilustración 101 verificar Plan Docente de trabajo	81
Ilustración 102 módulo de Consolidado.....	81
Ilustración 103 Módulo de Proyectos curriculares	82
Ilustración 104 submódulo de consulta proyecto curricular.....	82
Ilustración 105 Edición por proyecto	82
Ilustración 106 creación proyecto curricular.....	83
Ilustración 107 Syllabus	83

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Lineamientos de acción y proyectos del Plan Indicativo 2022-2025 que lidera la Oficina Asesora de Tecnologías e Información	13
Tabla 2 Cumplimiento de metas Plan de Acción SISGPLAN	13
Tabla 3 Ejecución Rubro de funcionamiento 2024	50
Tabla 4 Ejecución Rubro de funcionamiento 2024	51
Tabla 5 Actividades de funcionamiento no ejecutadas 2024	51
Tabla 6 Ejecución Rubro de inversión 2024	52
Tabla 7 Disponibilidad de Servicios prestados por la Red de Datos UDNET en 2024	54
Tabla 8 Solicitudes atendidas área de telecomunicaciones 2024	55
Tabla 9 Solicitudes atendidas área de plataformas computacionales 2024	55
Tabla 10 Solicitudes atendidas área de soporte 2024	56
Tabla 11 Solicitudes atendidas área web 2024	57
Tabla 12 indicadores de gestión 2023	57
Tabla 18	78

Tener en cuenta

- La letra de cuerpo del documento es Calibri, tamaño 11. Para los títulos, se usa la tipografía Bahnschrift SemiLight SemiCondense, en negrita y con un tamaño de 18 o 14 según corresponda.
- Las ilustraciones (imágenes, gráficas y/o fotografías) y las tablas que se incluyan deberán ser referenciadas haciendo uso de la herramienta de Word (referencias, insertar título) con el propósito de facilitar la numeración. El nombre de las mismas será en letra Calibri tamaño 9, sin letras en cursiva. Así:



Ilustración 1. Nombre de las imágenes, gráficas y/o fotografías
Fuente: Tomado de X o elaboración propia

Ítem a	Ítem b	Ítem c	Ítem d

Tabla 1. Diseño tablas dentro del documento
Fuente: Tomado de X o elaboración propia

- En cuanto a las tablas, como se puede apreciar, las filas o columnas que sean encabezados, se sombreamán con color rojo y su letra será blanca en negrilla. La letra del contenido de la tabla será de color negro en tamaño 10 u 11. Las filas se deben sombrear con gris claro de manera intercalada para facilitar la lectura del informe. Al finalizar el informe **se debe actualizar la tabla de contenido y se debe suprimir esta página**

Presentación

La Oficina Asesora de Tecnologías e Información – OATI, es una dependencia que depende directamente de la rectoría y que, enmarcada en los diferentes planes institucionales, se encarga de la administración de los sistemas de información de apoyo a la misión y funcionamiento de la Universidad, gestiona su infraestructura y presta el soporte necesario para su operación. La OATI, mediante proyectos de inversión genera y/o asesora soluciones de tecnología, de acuerdo a las necesidades de la organización. En este instante, también se encuentra liderando las actividades y proyectos de transformación digital, mediante la aplicación de los marcos de referencia de Arquitectura Institucional, lo cual redundará en la alineación y gobernanza de la TI con los objetivos estratégicos de la Universidad, permitiendo así, analizar las causas raíz de cada proceso y aplicando la tecnología, donde realmente se necesite. Las funciones asignadas son:

1. Diseñar, desarrollar, administrar y mantener actualizada la infraestructura tecnológica de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas.
2. Definir lineamientos de seguridad, custodia, adquisición de software, uso y tercerización de servicios tecnológicos.
3. Apoyar la toma de decisiones basada en información.
4. Liderar la implementación y actualización de los sistemas de información de la entidad en todos los niveles, a nivel institucional.
5. Establecer los acuerdos de niveles de servicio con las unidades de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas y entidades externas en lo relacionado con el uso de la infraestructura a su cargo, manejo de sistemas de información y velar por su cumplimiento.
6. Garantizar el adecuado funcionamiento de las herramientas tecnológicas y el soporte a los usuarios de la comunidad académica.
7. Implementar la automatización de los procesos y procedimientos de la Universidad con el objetivo de alcanzar los estándares de gestión de calidad e información.
8. Asesorar a la comunidad universitaria y a la administración de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas en la creación de software, nuevas aplicaciones, redes de datos y las demás que utilicen tecnologías de la información y las comunicaciones de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas.
9. Respetar y asegurar el cumplimiento de las normas de derecho de autor y licenciamiento de software.
10. Asesorar técnicamente la planificación, manejo y organización de la documentación digital producida y recibida por la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, promoviendo controles desde su origen hasta su destino final.
11. Liderar la prestación del servicio de sistematización y procesamiento de datos, que permita mantener actualizada las bases de datos de los sistemas de información de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas.
12. Asumir la delegación del gasto que se le asigne y administrar los recursos destinados para los procesos de la Universidad mediante el esquema presupuestal definido.

Adicional la oficina se encuentra distribuida en dos grandes grupos funcionamiento y proyectos, dentro de funcionamiento se ha distribuido de la siguiente manera: gobierno de TI, mesa de servicios primer nivel, segundo nivel, bases de datos, infraestructura, arquitectura de soluciones, seguridad informática y administración de la oficina. Los proyectos se encuentran distribuidos en desarrollo de software, seguridad de la información y arquitectura empresarial.

Para el año 2024 la Oficina Asesora de Tecnologías e Información generó trabajo con dos rubros de los cuales se comprometió a cumplir con las siguientes actividades:

FUNCIONAMIENTO

- Administrar la infraestructura y bases de datos en la nube con los servicios que presta la oficina para soportar los sistemas que se encuentran alojados allí.
- Realizar esfuerzos en el desarrollo de software para usos internos en las funcionalidades de plataformas en producción.
- Tramitar de manera oportuna las acciones relacionadas con la gestión administrativa de la Oficina Asesora de Sistemas
- Garantizar el cumplimiento de las acciones asignadas a la Oficina Asesora de Tecnologías e Información en su rol de gestor del proceso Gestión de los Sistemas de Información y las Telecomunicaciones.
- Formular e implementar una estrategia de transformación digital en la Universidad Distrital que este fundamentada en las tecnologías disruptivas para brindar servicios de alto valor además de emprendimientos digitales.

INVERSIÓN

- Contratar los servicios de asesoría, profesionales y de apoyo a la gestión con el objeto de formalización del comité o grupo de Arquitectura Institucional y orientar la planeación y ejecución de la metodología adoptada de Arquitectura Institucional para los ejercicios que defina el comité o equipo de Arquitectura Institucional y actualizar el PETI (Plan Estratégico de Tecnologías de la Información) y gestionar la formalización del mismo.
- Contratar los servicios de asesoría, profesionales y de apoyo a la gestión con el objeto de Evaluar el nivel de madurez de Arquitectura Institucional y de TI en la Universidad Distrital.
- Contratar los servicios de asesoría, profesionales y de apoyo a la gestión con el objeto de Definir el Modelo de Privacidad y Seguridad de la Información.
- Contratar los servicios de asesoría, profesionales y de apoyo a la gestión con el objeto de
- Contratar los servicios de asesoría, profesionales y de apoyo a la gestión con el objeto de realizar la Implementación de una solución tecnológica Multiplataforma para la Gestión Académica de la Universidad Distrital que permita flexibilizar el modelo académico de acuerdo a las necesidades de la comunidad universitaria y al marco normativo vigente y en desarrollo.
- Contratar los servicios de asesoría, profesionales y de apoyo a la gestión con el objeto de desarrollar herramientas informáticas para la mejora de los procesos de la universidad de acuerdo a los requerimientos del usuario.

Lineamiento de acción	Proyectos o acciones orientadoras	Indicador
Eje transformador 1. Fortalecimiento curricular y aseguramiento de la calidad		
1.10 Implementación de estrategias que permitan contar con información institucional confiable y pertinente que redunden en reportes de información con criterios de calidad.	1. Revisar y ajustar los sistemas de información de la Universidad que capturan y almacenan la información, con el fin de que los mismos respondan a los parámetros y condiciones requeridas por la Institución.	Avance en la revisión y ajuste de los sistemas de la Universidad que capturan y almacenan la información, con el fin de que los mismos respondan a los parámetros y condiciones requeridas = (acciones

Lineamiento de acción	Proyectos o acciones orientadoras	Indicador
		revisión y ajustes ejecutadas de los sistemas/acciones establecidas) *100
Eje transformador 5. Transformación digital		
5.7 Formular una estrategia de transformación digital en la Universidad Distrital que este fundamentada en las tecnologías disruptivas para brindar servicios de alto valor además de emprendimientos digitales.	2. Apropiar los dominios y habilitadores de transformación digital en el marco de lo dispuesto por MINTIC para el estado colombiano.	Avance en la implementación de los dominios y habilitadores de transformación digital = $\sum \% \text{ implementación dominio} / \sum \text{valor esperado del dominio (3)}$
	5. Avanzar en el proceso de virtualización de los Trámites y OPA's de la Universidad inscritos en la plataforma SUIT a través del uso de TIC.	Trámites y OPA'S=(Trámites y OPA's virtualizados/Trámites y OPA's inscritos)*100

Tabla 1 Lineamientos de acción y proyectos del Plan Indicativo 2022-2025 que lidera la Oficina Asesora de Tecnologías e Información

Fuente: Elaboración propia

1. Plan de Acción

En la siguiente sección, se presentan las metas reportadas en SISGPLAN con un cumplimiento inferior del 80%, las cuales están a cargo de la Red de Datos, no obstante, a la fecha de presentación de este informe, se tiene un cumplimiento mayor, así:

Cod.	Indicador	Meta	Cumplimiento por meta	Justificación rezago
AbBUNDOSvRgKtniab	Avance o cumplimiento del proyecto	100%	44% (SISGPLAN) 88% (Real)	La información reportada en el SISGPLAN con fecha del 29 de noviembre, no está actualizada a la ejecución de actividades a corte del 30 de diciembre
AbBUNDOSvRgKtniab	Aprovechamiento del rubro disponible	100%	50% (SISGPLAN) 86% (Real)	La información reportada en el SISGPLAN con fecha del 29 de noviembre, no está actualizada a la ejecución de actividades a corte del 30 de diciembre

Tabla 2 Cumplimiento de metas Plan de Acción SISGPLAN

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con la información reportada en el SISGPLAN con fecha de corte del 29 de noviembre, los porcentajes de cumplimiento de los indicadores “Avance o cumplimiento del proyecto” y “Aprovechamiento del rubro disponible”, presentaron un cumplimiento del 44% y 50%, respectivamente. No obstante, para dicha fecha varios de los procesos de contratación estaban en curso y dado que no contaban con contrato ni Certificado de Registro Presupuestal, no se incluyeron en dicho reporte.

En este sentido, a corte del 30 de diciembre, se tiene que de las 17 actividades programadas en el Plan Anual de Adquisiciones, se ejecutaron un total de 15, es decir, el 88% de estas y de los \$8.743.953.328 asignados a la dependencia, se ejecutó \$1.416.932.226 de funcionamiento y \$4.682.561.059 de inversión, para un total de \$7.327.021.102 que equivale al 84% del presupuesto general asignado.

Así mismo, es importante mencionar que en algunos procesos se logró un ahorro respecto al precio final del contrato comparado con los estudios de mercado, esta cifra ronda los \$654.312.046.

No obstante, también se presentaron algunos casos donde no se logró comprometer los recursos, a continuación, se mencionan algunas de las problemáticas presentadas:

- a. Sobre la actividad de adición al contrato 1692-2023, no fue posible realizar adición y prórroga al contrato porque al proveedor no le fue posible mantener los precios establecidos en la propuesta económica del contrato primigenio (Anexo 1).
- b. Respecto a la actividad de renovación de licenciamiento de ciberseguridad, se informa que los recursos fueron incorporados al Plan Anual de Adquisiciones mediante resolución N° 386 del 11 de septiembre de 2024, momento en el cual se inició el proceso de estudio de mercado, revisión de estudios previos y posteriormente el 05 de noviembre se lanzó la convocatoria pública N° 018-2024, la cual fue declarada desierta el 10 de diciembre de 2024. Fecha para la cual no fue posible volver a publicar el proceso.
- c. Finalmente, sobre la actividad de mantenimiento de Data Center, no fue posible adelantar el contrato por los planes de servicio establecidos por fábrica, se adjunta respuesta del contratista mediante anexo 2. Se aclara que estos recursos fueron devueltos al presupuesto general de la Universidad en el mes de octubre.

2. Resultados

FUNCIONAMIENTO

PROYECTO DE GOBIERNO DIGITAL

Entre los logros más destacados se encuentra la creación y actualización de la Guía de Implementación de la Política de Gobierno Digital, un documento esencial para la digitalización de procesos administrativos y académicos. Además, se desarrolló el Protocolo de Accesibilidad de la Información Pública, que garantiza la inclusión y el acceso universal a los recursos digitales, beneficiando a toda la comunidad universitaria, especialmente a personas con discapacidades.

El proyecto también incluyó avances en la definición de un modelo de operación para la OATI y la elaboración de propuestas de integración con el Portal Único del Estado Colombiano, facilitando la interacción con servicios digitales nacionales. Adicionalmente, la realización de 13 sesiones del Comité de Transformación Digital durante el año permitió un avance significativo en la adopción de estrategias tecnológicas alineadas con las necesidades institucionales.

En esta subsección se detallan los hitos alcanzados, los documentos generados y las actividades realizadas, evidenciando cómo esta iniciativa está transformando la forma en que la Universidad interactúa con su comunidad y con el entorno digital.

1. **Guía de Implementación de la Política de Gobierno Digital:**
 - **Descripción:** Documento creado y ajustado conforme a las resoluciones 100 de 2022 y 600 de 2023, presentado al Comité Institucional de Gestión y Desempeño.
2. **Protocolo de Accesibilidad de la Información Pública:**
 - **Descripción:** Desarrollo de un protocolo que garantiza la accesibilidad de la información pública en los portales web institucionales.
3. **Modelo de Operación de la OATI:**
 - **Descripción:** Colaboración con el grupo de gobernanza para diseñar un modelo de operación que soporte la transformación digital.
4. **Servicios Ciudadanos Digitales:**
 - **Descripción:** Propuesta para la integración con el Portal Único del Estado Colombiano, promoviendo la digitalización de servicios clave.
5. **Transformación Digital Institucional:**
 - **Descripción:** Realización de 13 sesiones del Comité de Transformación Digital, lideradas técnicamente por la OATI, para alinear iniciativas con estándares nacionales e internacionales.

PRIMER NIVEL

Actividades Relevantes de parte de primer nivel:

- El equipo de primer nivel, estuvo presente en la implementación del módulo de admisiones de posgrado en el SGA v2 registrando 42 proyectos de posgrado
- Se desarrolló un sistema interno para la automatización de casos de soporte, para el primer alcance se tienen en pruebas 3 módulos para la generación de consecutivos de actas de reuniones, gestión de usuarios de SiCapital y cambio de jefes en simultaneo apuntando a los sistemas necesarios
- El equipo de primer nivel se encargó de la recepción y distribución de los requerimientos para el concurso docente 2024
- Se incentivó el uso, soporte y manejo de la carnetización a través de UDAPP en las diferentes facultades y sedes, gracias a esto actualmente se cuenta con 8.763 personas haciendo uso de este recurso a partir de capacitaciones y acompañamiento por las diferentes sedes.
- Se realizó el acompañamiento en la socialización de la implementación del Sistema Integrado de Solicitudes y Trámites – Iris dirigido a la comunidad administrativa de la universidad Distrital.



Ilustración 1. Total de requerimientos recibidos de Enero a Dic 2024.

Fuente: Elaboración propia

A continuación, se detalla los requerimientos recibidos y atendidos por centro de servicios o el equipo de primer nivel, en cada uno de los meses del 2024 y la cantidad por sistemas de información.



Ilustración 2.Total de requerimientos recibidos para atención de primer nivel o centro de servicios.

Fuente: Elaboración propia

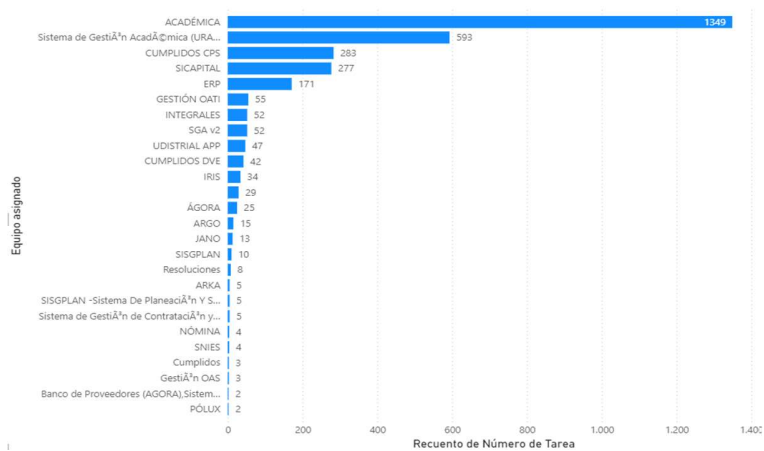


Ilustración 3 Total de requerimientos por sistema atendidos por primer nivel o centro de servicios.

Fuente: Elaboración propia

SEGUNDO NIVEL

A continuación, se detalla los requerimientos recibidos y atendidos por el equipo de segundo nivel en cada uno de los meses del 2024 y la cantidad por sistemas de información.

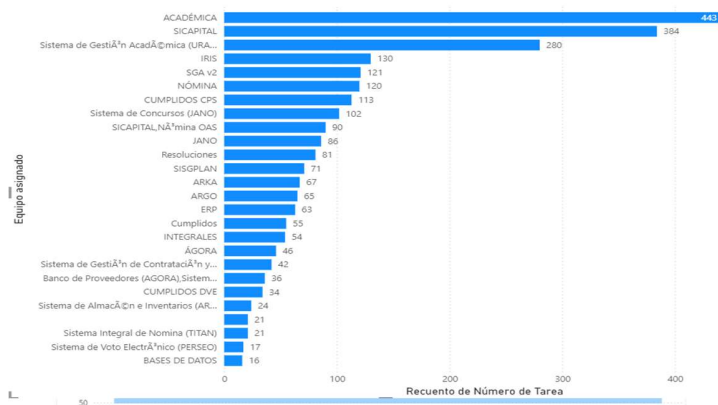


Ilustración 4 Total de requerimientos recibidos para atención de segundo nivel.

Fuente: Elaboración propia

SISTEMAS INVOLUCRADOS:

1. Sistema de Registro Único de Personas y Banco de Proveedores -ÁGORA.
2. Sistema de Gestión de Contratación y Compras -ARGO.
3. Sistema de Almacén e Inventarios -ARKA.
4. Módulo de Resoluciones DVE Y DVE V2.
5. Módulo de Cumplidos.
6. Sistema SiCapital.
7. Sistema de Gestión Académica URANO.
8. Sistema Integral de Nómina (Nómina OAS).
9. Sistema de Planeación y seguimiento a la gestión -SiSGPLAN.
10. Sistema De Voto Electrónico (PERSEO)
11. IRIS - Sistema Integrado De Solicitudes Y Tramites
12. Sistema De Concursos (JANO)
13. Otros Sistemas.

SISTEMA ÚNICO DE REGISTRO DE PERSONAS Y BANCO DE PROVEEDORES ÁGORA

A. Actividades Relevantes:

Actualización de formulario de caracterización y experiencia laboral.

Ilustración 5 formulario de caracterización y experiencia laboral

Fuente: Extraído del sistema

B. Requerimientos:

- Cambios de supervisores.
- Activar usuarios.
- Activación del Módulo de Cotizaciones.
- Auditoría en procesos de cotización.
- Creación o modificación de proveedores extranjeros.
- Suministro de Información



Ilustración 6 Cant. de requerimientos recibidos por mes y porcentaje de participación de agora

Fuente: Elaboración propia

SISTEMA DE GESTIÓN DE CONTRATACIÓN Y COMPRAS ARGO.

A. Actividades Relevantes:

En cuanto a procesos representativos llevados a cabo, se garantizó la disponibilidad del aplicativo para el registro de las novedades post-contractuales como son adiciones, prorrogas, cesiones, terminaciones anticipadas entre otras a nivel de CPS- Contratos por prestación de servicios.

Creación de Tablero para Contratación.

De acuerdo a la solicitud por parte de la Oficina de contratación la cual está gestionando Rectoría, se creó un tablero en la herramienta de Metabase y se creó un reporte en knowage para la visualización de la siguiente información:

1. Tiempo laboral en la entidad
2. Cantidad de colaboradores por dependencia
3. Cumplimiento del presupuesto (Rubro contra necesidades creadas)
4. Recursos afectados (Del total de los RP's creados cuanto se ha girado)
5. Índice de CPS nuevo

En su primer análisis se establece que se manejaría la visualización por meta base.

Link del Tablero:

<https://inteligenciainstitucional.portaloas.udistrital.edu.co/public/dashboard/a68c67f0-fe03-4a29-b22a-27c3048198c0>

Link de Knowage:

https://inteligenciainstitucional.portaloas.udistrital.edu.co/knowage/servlet/AdapterHTTP?PAGE=LoginPage&NEW_SESSION=TRUE#

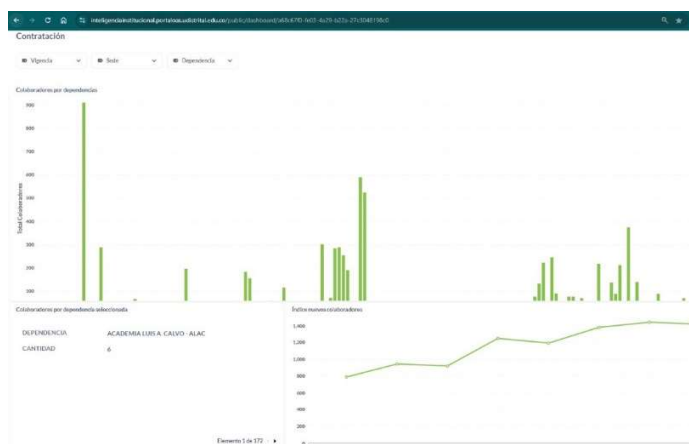


Ilustración 7 Análisis de analítica de datos

Fuente: Elaboración propia

B. Requerimientos:

- Apoyo en el registro novedades de contratos CPS y apoyo a la gestión (Cesiones, Otro Si y Terminaciones Anticipadas).
- Definición de jefes de Dependencias.
- Cambiar rubros, supervisores y tipología en CPS y apoyo a la gestión.



Ilustración 8 Cant. de requerimientos recibidos por mes y porcentaje de participación de argo

Fuente: Elaboración propia

SISTEMA DE ALMACÉN E INVENTARIOS ARKA.

A. Requerimientos:

- Registrar Ordenador del Gasto o Funcionarios en ARKA
- Información sobre movimientos (Entradas-Salidas)
- Reportes de Inventarios



Ilustración 9 Cant. de requerimientos recibidos por mes y porcentaje de participación de arka

Fuente: Elaboración propia

MÓDULO DE RESOLUCIONES DVE.

A. Actividades Relevantes:

En cuanto a procesos representativos llevados a cabo, se garantizó la disponibilidad del aplicativo para la contratación de los docentes de vinculación especial para la vigencia de 2024-1 y 2024-3 y las semanas restantes para completar el segundo semestre.

B. Requerimientos:

- Parametrización del Valor del Punto.
- Revisión de Resoluciones Para la continuación del periodo 2024-3 Pregrado.
- Cargue información relacionada con los CDP.
- Cargue de RP's asociados a cada docentes por proyecto.
- Reversiones de resoluciones a docentes de tiempo completo
- Modificaciones en las resoluciones originales.



Ilustración 10 Cant. de requerimientos recibidos por mes y porcentaje de participación de resoluciones

Fuente: Elaboración propia

MÓDULO DE CUMPLIDOS DVE y CPS

A. Requerimientos: los cuales estuvieron asociados a:

- Cambios de Supervisor de Dependencia.
- Auditoría sobre casos específicos de cumplidos.
- Suministro de información sobre datos de cumplidos

- Errores en preliquidación



Ilustración 11 Cant. de requerimientos recibidos por mes y porcentaje de participación de cumplidos

Fuente: Elaboración propia

SISTEMA SiCAPITAL

A. Usabilidad, Disponibilidad y Robustez:

SiCapital presentó un comportamiento estable. Las nóminas durante este trimestre de la vigencia 2024-1 para docentes de vinculación especial, pensionados y personal de planta fueron cargadas y giradas sin Agostores contratiempos. Debido a la gran cantidad de requerimientos asociados a este sistema, los tiempos de respuesta han sido largos, y se han tenido que priorizar actividades según los procesos que adelanta la Universidad.

B. Requerimientos: los cuales estuvieron asociados a:

- Revisión y cargue de información relacionada a las nóminas de docentes de vinculación especial.
- Generación de archivos planos para cargar información a SHD.
- Revisión y generación de reportes.
- Recrear RP por valor de 1 \$
- Homologación de Rubros Presupuestales.
- Cambios de estado de RA.
- Actualización de Jefes de Dependencia.
- Borrado individual o masivo de OP
- Anulación de ODV/RDV.
- Restablecer la operación de Usuarios.
- Anulación de Reversiones Parciales o Totales de RPs

- Usuarios para acceder a reportes de TIKE

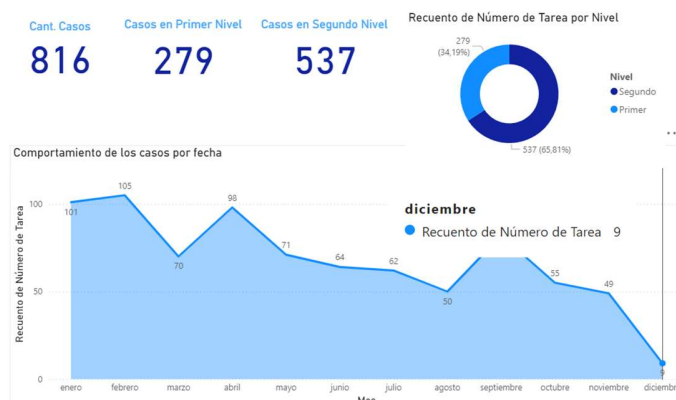


Ilustración 12 Cant. de requerimientos recibidos por mes y porcentaje de participación de cada sicapital
Fuente: Elaboración propia

SISTEMA DE GESTIÓN ACADÉMICA – URANO

A. Actividades Relevantes:

- ✓ Actualizar formulario de datos básicos de estudiantes en el SGA - estudiantes.
- ✓ Crear reporte de plan de trabajo docente en Reportico SGA - funcionarios.
- ✓ Generar sábana de notas con periodo académico de los espacios académicos en el SGA – funcionarios.
- ✓ Modificar certificado de estudio para los programas académicos de la Facultad de Ciencias Matemáticas y Naturales en el SGA - funcionarios.
- ✓ Crear formulario para datos de facturación del pagador con los recibos generados en SGA – estudiantes/admisiones.
- ✓ Ajustes en los procesos de admisiones para doble programa y doble titulación.
- ✓ Modificación de los reportes generados en el SGAv2 para incluir fecha de registro, fecha de pago y dirección del aspirante.
- ✓ Montar en Metabase el reporte de inscritos en los programas académicos de posgrados SGAv2.

[illegible]

Ilustración 13 Avances de sistema de gestión académica

Fuente: Extraído del sistema

Cierre y apertura de semestre

Para el evento de cierres y apertura de semestres se crean planner o cronogramas para el estricto seguimiento del mismo. Para ello la OATI programa mesas de trabajo para realizar actividades específicas para el evento según el calendario académico.

En este proceso participan los equipos de la OATI de Centro de servicios, Soporte de segundo nivel Infraestructura, Bases de Datos y Seguridad.

Algunas de estas actividades son:

- Habilitar franjas aprobadas por vicerrectoría.
- Generación de recibos de matrícula.
- Garantizar la disponibilidad de infraestructura.
- Revisar servicios web usados por el banco de occidente.
- Verificar el envío de manuales de cierre de semestre a proyectos curriculares.
- Seguimiento al cierre de semestre en cuanto a la digitación de notas.
- Monitorear expedición de resoluciones.
- Cargar horarios.
- Cargar datos de inscripción automática y monitorear

- Monitoreo y seguimiento a adiciones y cancelaciones por facultad.

Esta vigencia se han llevado a cabo los siguientes eventos de este Tipo.

APERTURA SEMESTRE 2024-1

Link del cronograma: [Planner - Cierre 2023-III y Apertura de semestre 2024-I](#)

Link de carpeta One Drive: [Cierre 2023-I apertura 2023-III](#)

[Adiciones y cancelaciones-20240124 194814-Grabación de la reunión 1.mp4 \(sharepoint.com\)](#)

CIERRE Y APERTURA SEMESTRE 2024-1 Y 2024-3

Link del cronograma: [Planner - Cierre 2024-I y Apertura de semestre 2024-III](#)

Link de Carpeta One Drive: [Apertura 2024-III](#)

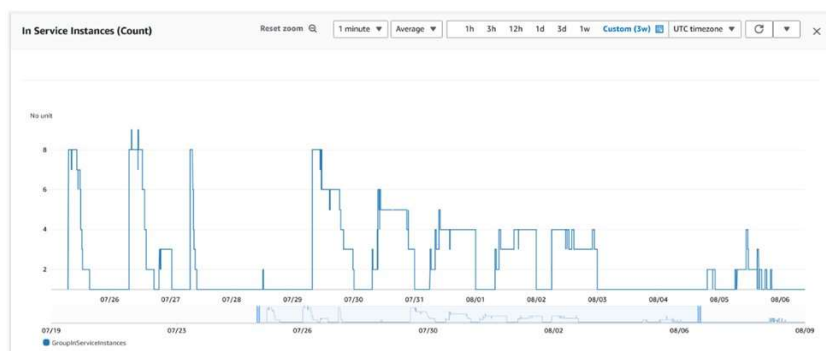


Ilustración 14 Gráfica de autoescalamiento

Fuente: Extraído del sistema

En la gráfica de autoescalamiento que se presenta a continuación se muestra la disponibilidad de los servidores durante las franjas de inscripción, desde el 26 de julio de 2024 hasta el 2 de agosto de 2024. En ella se puede observar el número de servidores en funcionamiento en el proceso de inscripción, con un mínimo de 1 servidor y un máximo de 8, en función de la demanda. Esto permitió asegurar la disponibilidad continua del servicio durante todo el proceso.

Doble Programa – Doble titulación

La reglamentación de la múltiple titulación en la Universidad Distrital Francisco José de Caldas establece un marco normativo para permitir que los estudiantes puedan optar por más de un título de pregrado a través de la modalidad de doble programa o doble titulación. Esto se logra mediante el reconocimiento de créditos y espacios académicos cursados en un programa que puedan ser aplicables a otro, ya sea dentro de la misma institución o en colaboración con instituciones nacionales o extranjeras. La doble titulación se concreta a través de convenios específicos, mientras que el doble programa se desarrolla internamente en la universidad. Esta reglamentación busca facilitar la interdisciplinariedad y ampliar las oportunidades académicas y profesionales de los estudiantes.

Debido a ello se realizaron ajustes en el Sistema de Gestión Académica para garantizar la inscripción a doble programa de la comunidad universitaria para el 2024-3 (Para este caso aplicaron por ahora

solo los del programa de Ingeniería eléctrica por ciclos propedéuticos), y doble titulación (para 2025-1 con el programa de Licenciatura en Educación Infantil) claramente cumpliendo con todos los requisitos.

Link de registro de la solicitud:

<https://tuleap.portaloas.udistrital.edu.co/plugins/tracker/?aid=64106>

Link de Acuerdo: https://sgral.udistrital.edu.co/xdata/ca/acu_2024-001.pdf

B. Requerimientos:

- Revisión y generación de reportes.
- Marcar Recibos como “SI PAGO”.
- Inactivar registros de inscripción a grado.
- Publicar información en el Sistema.
- Actualizar Decanos.
- Modificar reportes
- Creación de Espacios Académicos.
- Registrar Información de Tasa de Interés.
- Auditoría en procesos de docentes y estudiantes.
- Revisiones de número de renovaciones.
- Activar docente para módulo de carga académica.
- Ampliar fechas de pago en recibos

Incluir colegios en el formulario de actualización de datos.

Fuente: Elaboración propia

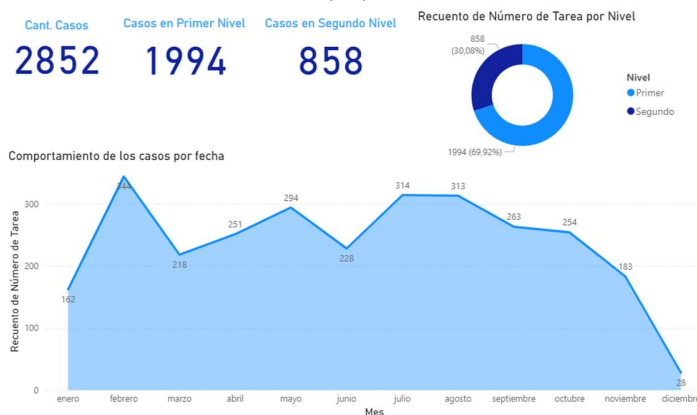


Ilustración 15 Cant. de requerimientos recibidos por mes y porcentaje de participación de académica

Fuente: Elaboración propia

SISTEMA INTEGRAL DE NÓMINA (NÓMINA OAS)

A. Requerimientos: los cuales estuvieron asociados a:

- Revisión y generación de reportes (Seguridad Social, Desprendibles de Nómina, Novedades)
- Parametrización del sistema.
- Revisión de Nóminas.
- Cargue de puntos.



Ilustración 16 Cant. de requerimientos recibidos por mes y porcentaje de participación de nómina

Fuente: Elaboración propia

SISTEMA DE PLANEACIÓN Y SEGUIMIENTO A LA GESTIÓN (SISGPLAN)

A. **Requerimientos:** los cuales estuvieron asociados a:

- Solicitud de cambios de estado de planes de acción
- Creación de usuarios.
- Parametrización para nueva formulación.
- Reportes en general.



Ilustración 17 Cant. de requerimientos recibidos por mes y porcentaje de participación de sisgplan

Fuente: Elaboración propia

SISTEMA DE VOTO ELECTRÓNICO (PERSEO)

A. **Requerimientos y/o Actividades Relevantes**

Para los eventos de Votaciones se crean planner o cronogramas para el estricto seguimiento de éstos. Para ello la OATI realiza simulacros internos de todo el proceso y simulacros con la Secretaría General, además acompañando en el cargue de tarjetones e inducción a jurados según calendario,

para garantizar el correcto funcionamiento del sistema. También se realiza el cargue de precenso, censo y contraseñas, previo al evento de elecciones. De esta manera se realizan las jornadas sin ningún contratiempo, haciendo seguimiento continuo a la plataforma el día de cada evento. Este año se llevaron a cabo dos procesos electorales, uno el 18 de abril y el otro el 14 de noviembre.



Ilustración 18 Resultados de proceso electoral 18 de abril 2024.

Fuente: Extraído del sistema



Ilustración 19 Resultados de proceso electoral 14 de Nov 2024.

Fuente: Extraído del sistema

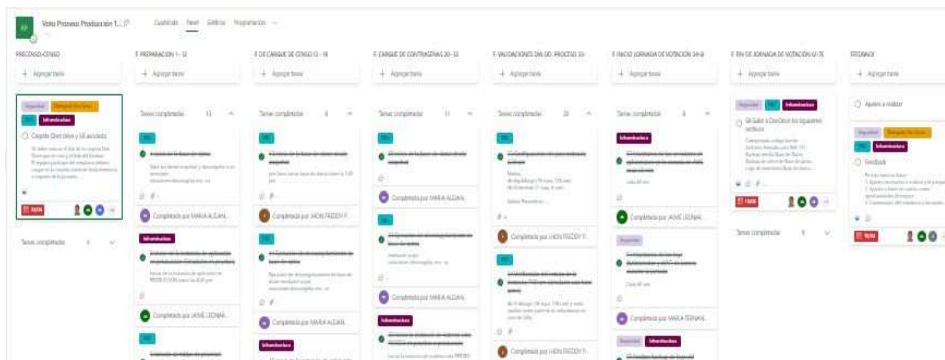


Ilustración 20 Evidencia del cronograma gestionando mediante la herramienta de planner Microsoft.

Fuente: Extraído del sistema

IRIS - SISTEMA INTEGRADO DE SOLICITUDES Y TRAMITES

A. Usabilidad, Disponibilidad y Robustez:

El Sistema integrado de solicitudes y trámites - Iris se implementó este año por la OATI, se parametrizó y desplegó en la nube el aplicativo de acuerdo al oficio remitido por la secretaria general y rectoría. La OATI impartió inducciones en todas las sedes de manera presencial.

El despliegue del aplicativo IRIS, el sistema de gestión de tickets de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas se realiza de manera eficiente y automatizada utilizando un enfoque de integración y despliegue continuo (CI/CD) en AWS. El proceso comienza con el almacenamiento del código fuente en un repositorio de GitHub, donde se gestiona el control de versiones y se registran los cambios. Cada vez que se realiza un commit en el repositorio, GitHub envía una notificación a AWS CodePipeline, la herramienta de automatización de despliegues.

Arquitectura de Iris.

B. Requerimientos:

- Parametrización del sistema
- Registro y/o creación de usuarios
- Inducciones
- Nuevos desarrollos asociados al flujo

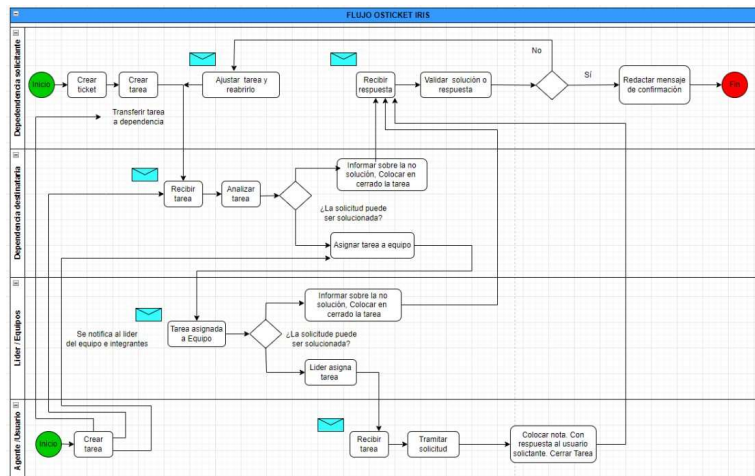


Ilustración 21 Flujo definido para Iris a nivel institucional.

Fuente: Extraído del sistema

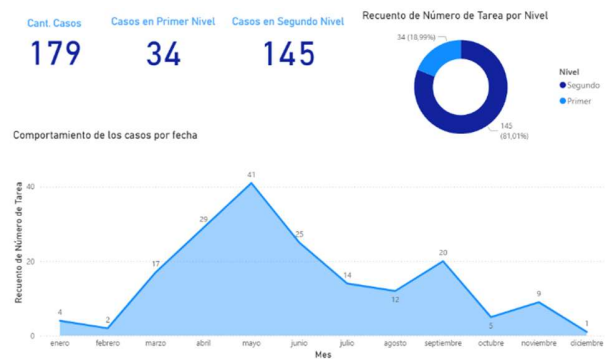


Ilustración 22 Cant. de requerimientos recibidos por mes y porcentaje de participación de iris

Fuente: Elaboración propia

C. Impactos:

Los impactos del sistema van principalmente sobre los tramites internos a nivel institucional y por cada una de las dependencias. Esto permite agilizar el trámite de las solicitudes y escalarlas de manera ágil a nivel interno de las dependencias.

SISTEMA DE CONCURSOS (JANO)

A. Actividades Relevantes y requerimientos:

Concurso Docente 2023 - Administración y gestión de la plataforma JANO para el Proceso de concursos públicos de méritos - Convocatoria Abierta - para la provisión de cargos en la planta de personal docente de carrera 2023 dando como resultante la declaratoria de 2 ganadores que ahora hacen parte de la planta docente de la institución.

Fecha Inicial	Fecha cierre	Cierre Reclamaciones	Resolver Reclamaciones	Fase	Puntos aprueba	Estado	Resultado Parcial	Resultado Reclamación	Resultado Final
2023-08-08	2023-09-01			Inscripción	0.00 %	Terminado			
2023-08-08	2023-09-01			Registro soporte	0.00 %	Terminado			Listado
2023-09-18	2023-10-13	2023-10-31	2023-11-09	Evaluar requisitos	0.00 %	Terminado	Listado Parcial	Listado Reclamaciones	Listado Final
2023-11-27	2023-12-21	2024-02-15	2024-02-22	Pruebas de competencias	70.00 %	Terminado	Listado Parcial	Listado Reclamaciones	Listado Final
2024-02-27	2024-03-07	2024-04-15	2024-04-26	Evaluar hoja de vida	0.00 %	Terminado	Listado Parcial	Listado Reclamaciones	Listado Final
2024-04-29	2024-05-08	2024-05-31	2024-06-14	Resultados finales	0.00 %	Terminado	Listado Parcial		Listado Final

Ilustración 23 Concurso docente

Fuente: Extraído del sistema

Concurso Docente 2024-

- ✓ Actualización del módulo de aspirantes según Acuerdo N° 002 de 2024 del CSU
- ✓ Separación del módulo de hoja de vida docente DVE en SGA de plataforma de concurso docente ahora siendo sistemas independientes
- ✓ Lanzamiento, gestión y administración de plataforma de concurso docente según Acuerdo N° 002 de 2024 del CSU para concurso docente 2024 dando como resultante 3054 inscripciones
- ✓ Actualización de módulo de gestión de reclamaciones aspirantes según Acuerdo N° 002 de 2024 del CSU
- ✓ Actualización de módulo respuesta a reclamaciones y registro de apelaciones según Acuerdo N° 002 de 2024 del CSU
- ✓ Se reestructuran módulos transaccionales para soportar el Artículo 10° del Acuerdo N° 002 de 2024 del CSU (esquema de evaluaciones para perfiles de segunda lengua)
- ✓ Se implementa flujo y formularios para evaluación detallada de los criterios de evaluación según Acuerdo N° 002 de 2024 del CSU
- ✓ Gestión y respuesta a 261 casos de soporte. Concepto técnico en auditorías y procesos de respuesta a derechos de petición y tutelas en aproximadamente 10 procesos contra la institución. Capacitación a 192 pares evaluadores y 12 funcionarios de la Oficina de Docencia.
- ✓ Manuales de usuario publicados

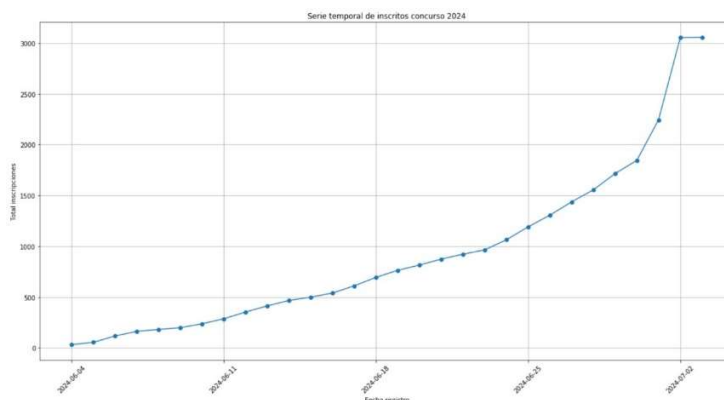


Ilustración 24 Serie temporal de inscritos en concurso 2024

Fuente: Extraído del sistema

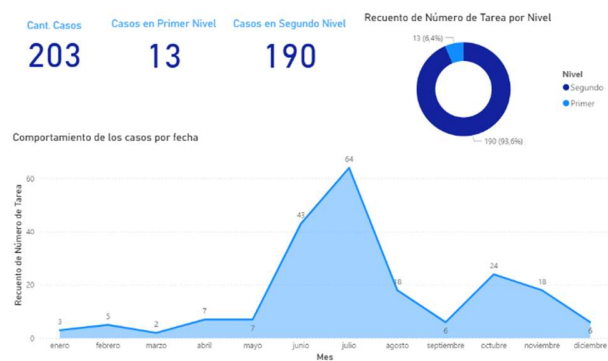


Ilustración 25 Cant. de requerimientos recibidos por mes y porcentaje de participación de Jano

Fuente: Elaboración propia

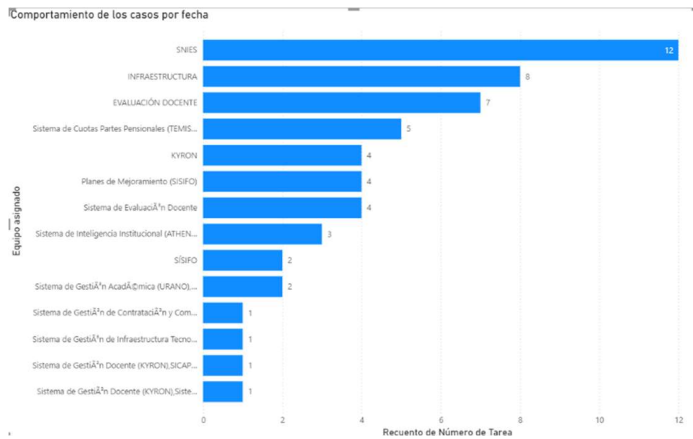


Ilustración 26 Total de requerimientos por sistema atendidos por primer nivel o centro de servicios

Fuente: Elaboración propia

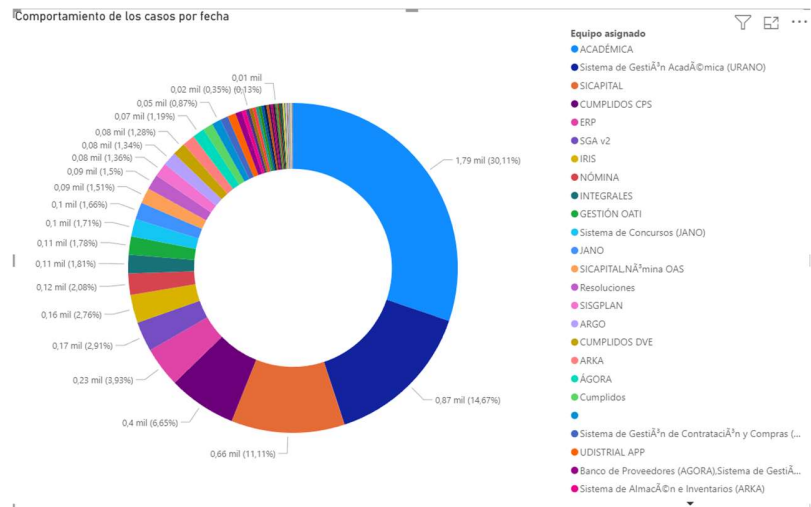


Ilustración 27 Total general de Porcentaje de requerimientos atendidos por sistema de información

Fuente: Elaboración propia

INFRAESTRUCTURA EN LA NUBE

Estimación de disponibilidad de los servicios informáticos en la nube AWS.

Esto permite tener un valor estimado de horas nos disponibles de los servicios en el año 2024. Otras actividades relevantes es el cambio de subredes para varios recursos TI en nube pública para depurar la infraestructura, esto permite disponer de un diagrama de infraestructura más comprensible.

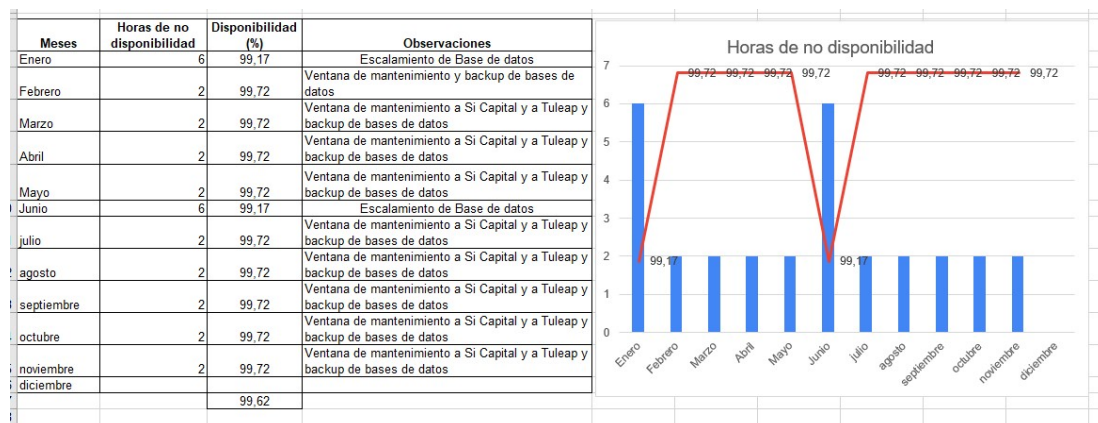


Ilustración 28 Disponibilidad de la infraestructura

Fuente: Elaboración propia

Depuración de infraestructura

Desde la arquitectura de infraestructura en nube se han depurado recursos de AWS que no se tenían en uso, organizando e inventariando los distintos servicios con el fin contar con una infraestructura actualizada a un menor costo.

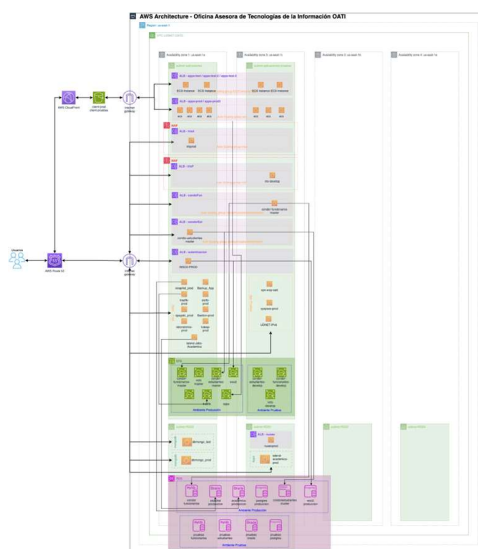


Ilustración 29 Depuración de infraestructura

Fuente: Extraído del sistema

Conexión de **Site to Site VPN** de nube a on premise a través con configuración de túnel redundante, se crea conexión de VPN directa a AWS a través del servicio AWS cliente VPN que se usa como contingencia a la configuración site to site.

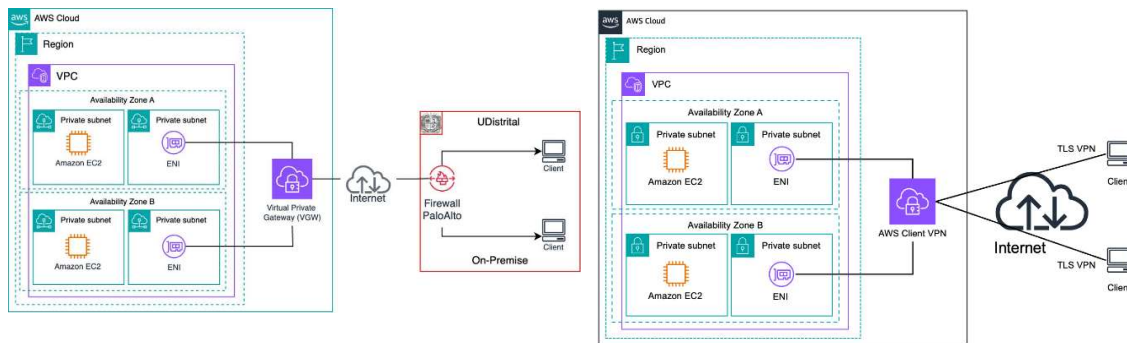


Ilustración 30 site to site AWS y AWS cliente VPN

Fuente: Extraído del sistema

Despliegue de infraestructura nueva con (CI/CD)

- ✓ El despliegue del **aplicativo IRIS**, el sistema de gestión de tickets de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas se realiza de manera eficiente y automatizada utilizando un enfoque de integración y despliegue continuo (CI/CD) en AWS.
- ✓ **WikiJS** Permite gestionar las bases de conocimiento a partir de la construcción de su sistema en PHP y bases de datos MySQL. Este aplicativo se utilizabaja la dirección y lineamientos de la OATI con el fin de poder gestionar, estandarizar y optimizar los procedimientos, procesos y actividades de la oficina.
- ✓ **Amazon Aurora Serverless** Se escaló la capacidad de la base de datos de manera dinámica en función de las necesidades, lo que lo hace ideal para aplicaciones con patrones de uso variables, ofrece soporte para dos motores de base de datos:
 - **Aurora MySQL:** Compatible con MySQL, permite a los usuarios migrar aplicaciones existentes a Aurora sin necesidad de realizar cambios significativos.
 - **Aurora PostgreSQL:** Compatible con PostgreSQL, permite a los usuarios aprovechar las características y extensiones de PostgreSQL mientras se benefician de la escalabilidad de Aurora.

Despliegue de infraestructura nueva con (CI/CD) para otras dependencias.

- ✓ Página principal de acceso al sitio de la Red de Investigación de Tecnología Avanzada (RITA)

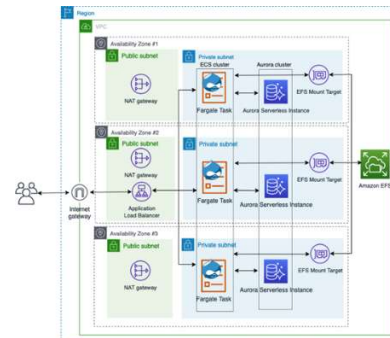


Ilustración 31 Página principal de acceso al sitio de la Red de Investigación de Tecnología Avanzada (RITA)

Fuente: Extraído del sistema

- ✓ Proyectos/Grupos de Investigación (**Drupal 10 Multisites - Contenerizado AWS ECS en Desarrollo**)

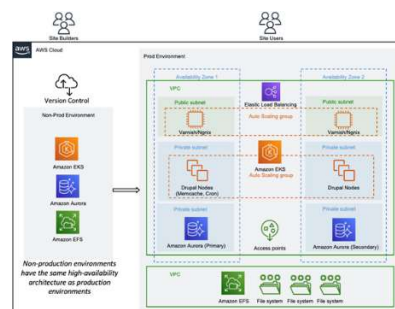
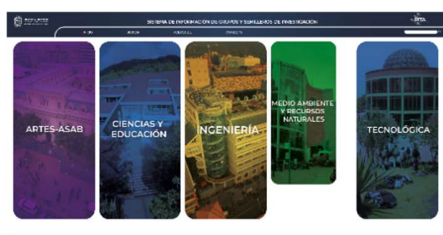


Ilustración 32 Proyectos/Grupos de Investigación

Fuente: Extraído del sistema

- ✓ **Modelo de Predicción (Deserción estudiantil)**

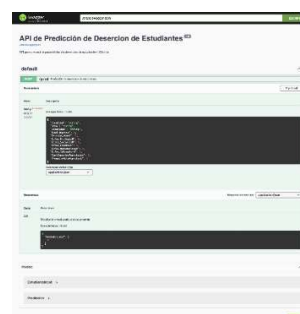
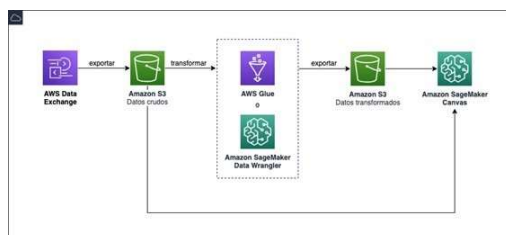


Ilustración 33 Modelo de Predicción

Fuente: Extraído del sistema

- ✓ **GLPI (Gestionnaire Libre de Parc Informatique)** es una herramienta implementada de código abierto para la gestión de recursos de TI, que permite llevar un control detallado del

inventario de activos, gestionar tickets de soporte técnico, y programar mantenimientos preventivos y correctivos.

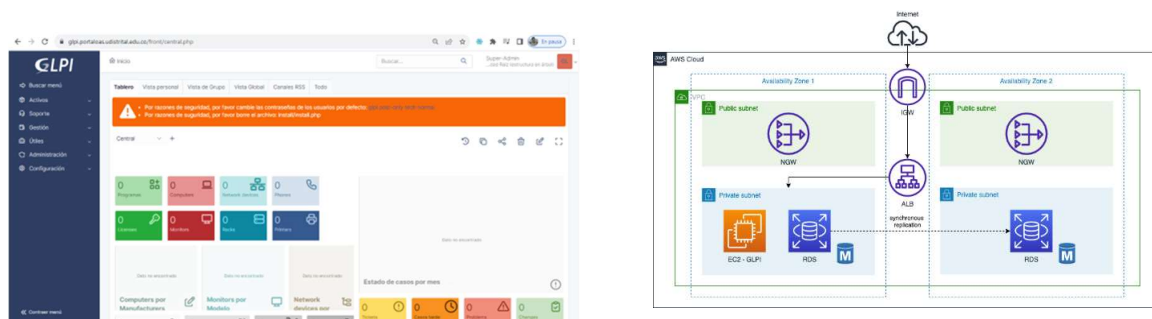


Ilustración 34 GLPI

Fuente: Extraído del sistema

- ✓ El montaje de **Open Journal Systems (OJS)** y **Open Monograph Press (OMP)** en un entorno de nube con Amazon Web Services (AWS) gestiona publicaciones académicas y sistemas de gestión de revistas.

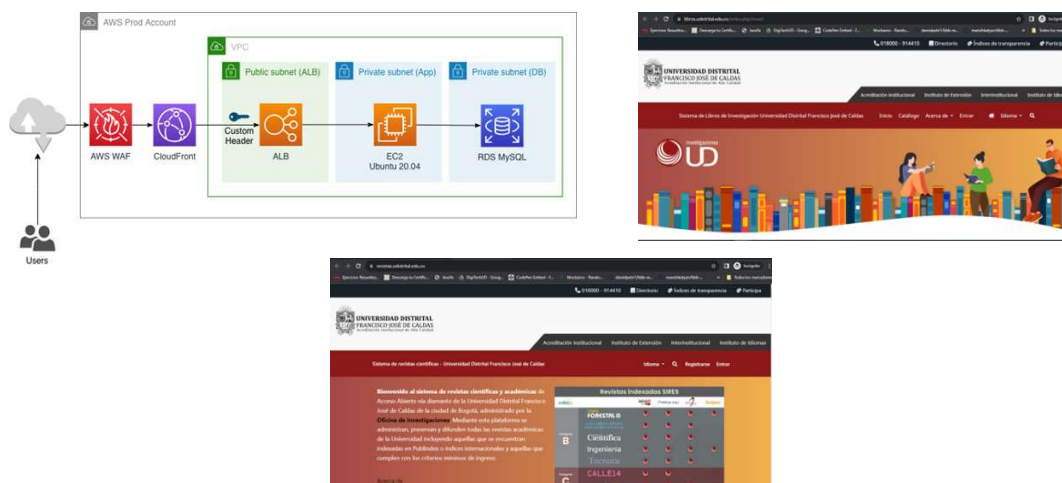


Ilustración 35 Open Journal Systems (OJS) y Open Monograph Press (OMP)

Fuente: Extraído del sistema

Fábrica de datos (Piloto)

- ✓ La fábrica de datos surge a raíz de la necesidad de gestionar adecuadamente la data generada por todos los aplicativo y que a su vez permita tomar decisiones adecuadas frente al mismo.

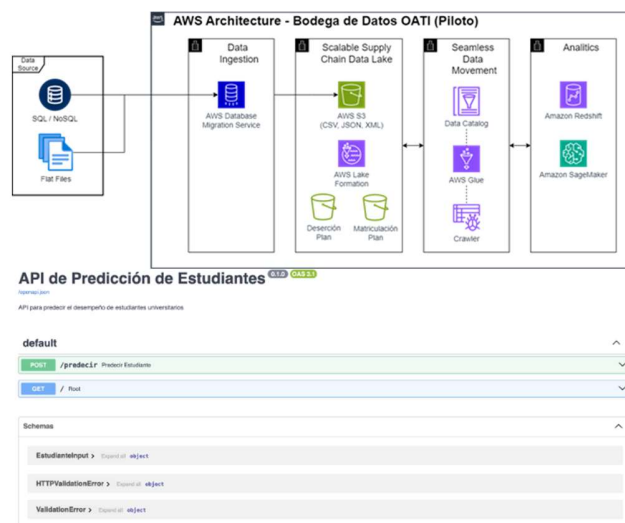


Ilustración 36 Fabrica de datos

Fuente: Extraído del sistema

Instalación y configuración de recursos TI en Nube.

Algunas de las actividades relevantes para la Instalación y configuración de recursos TI en Nube tiene que ver con la Capacitación del servicio Braket - computación cuántica por parte de AWS dada por AWS al Doctorado de Ingeniería, a la Oficina de Investigación y al CECAD, con lo que se logra vincular varios docentes al uso de la herramienta Braket de AWS.

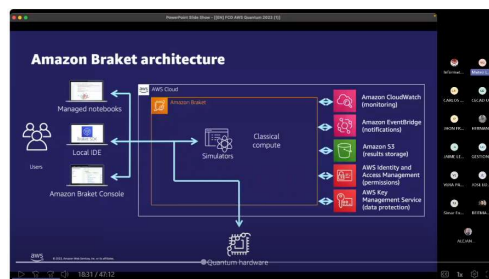


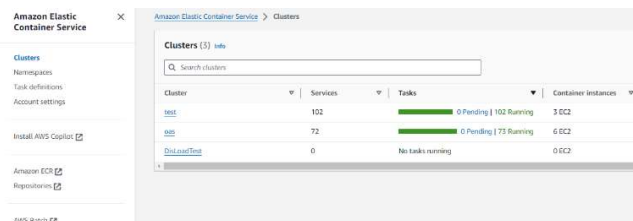
Ilustración 37 Instalación y configuración de recursos TI en Nube

Fuente: Extraído del sistema

- Atención de eventos e incidentes como la recuperación del sistema de sicapital, la configuración de metabase, configuración de xray y tercer balanceador para apis de producción. Esto permitió continuar con los servicios en producción.
- Se crearon las cuentas independientes, despliegue de infraestructura, capacitación del manejo y acceso a la consola de AWS. Esto permitió migrar a la Nube de AWS los servicios como el OJS y OMP de la Oficina de Investigación y de la página WEB de RITA.
- Ventana de mantenimiento para la instancia Si Capital, redimensionamiento del disco duro de la instancia de x-ray, actualización del certificado ssl para el dominio portaloas.udistrital.edu.co. Esto permite garantizar la disponibilidad de los servicios asociados a estos recursos.

Administrar el despliegue de soluciones en la infraestructura de la nube.

- Alguna de las actividades relevantes para la administración de despliegues de soluciones en la infraestructura de la nube tiene que ver con la depreciación de APIs en los cluster de test y producción de los servicios ECS de AWS, esto permite tener actualizada la infraestructura de contenedores y gestionar los costos en AWS.



Cluster	Services	Tasks	Container instances
test	102	0 Pending 102 Running	3 EC2
prod	72	0 Pending 72 Running	6 EC2
ProdLoadTest	0	No tasks running	0 EC2

Ilustración 38 despliegue de soluciones en la infraestructura de la nube.

Fuente: Extraído del sistema

- Escape de caracteres especiales, esto permitió el uso de caracteres especiales dentro de la contraseña para el acceso a las bases de datos desde las APIs. Así mismo, se realizaron varias reuniones para actualizar el estado de la adopción del protocolo IPv6 en la infraestructura TI de la Universidad.
- Alguna de las actividades relevantes para atención de eventos especiales tales como proceso de voto, concurso docente, cierre 2024-I y Apertura de semestre 2024-III, esto permite que la infraestructura escale vertical y horizontalmente para garantizar la disponibilidad de los servicios y sistemas de información administrativa y académica.
- Alguna de las actividades relevantes para realizar la automatización de procesos de infraestructura en la nube, se automatizaron los soportes Urano estudiantes develop y master con lo que se logran almacenar los soportes bajo integración continua en almacenamiento EFS que se guarden con los diferentes sistemas de información de estudiantes.
- Proyección del presupuesto para la vigencia 2025 de los servicios de AWS. Esto permite tener control sobre la ejecución y planeación del presupuesto asignado a nube pública en AWS.
- Estimación de costos ahorrados con el resultado de la depreciación de APIs. Esto permite tener control sobre la ejecución y planeación del presupuesto asignado a nube pública en AWS.



Ilustración 39 Estimación de costos ahorrados AWS
Fuente: Elaboración propia

Costos de servicios en nube pública en el 2024. Esto permite tener control sobre la ejecución y planeación del presupuesto asignado a nube pública en AWS.

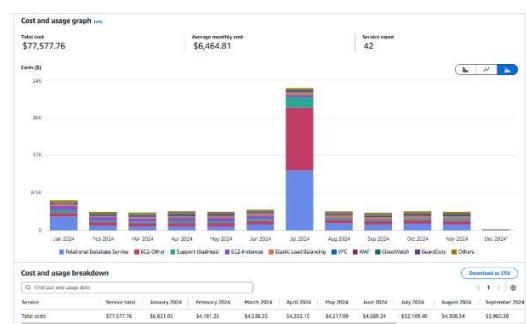


Ilustración 40 Costos de servicios en nube pública en el 2024
Fuente: Extraído del sistema

SEGURIDAD INFORMÁTICA

Gestionar actividades del CSIRT y la Alta Consejería Distrital en materia de seguridad

Frente a la implementación del Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información:

- A través del diligenciamiento del Instrumento de autodiagnóstico del MSPI y GAP de Protección de Datos Personales se evaluó el avance en la implementación del MSPI en la
- Universidad. Avance del 56% con corte a junio de 2024 de acuerdo al reporte que se debe entregar a la alta consejería distrital esto se realiza de manera anual.

Año	AVANCE PHVA		
	COMPONENTE	% de Avance Actual Entidad	% Avance Esperado
2024	Planificación	25%	40%
	Implementación	13%	20%
	Evaluación de desempeño	12%	20%
	Mejora continua	6%	20%
TOTAL		56%	100%

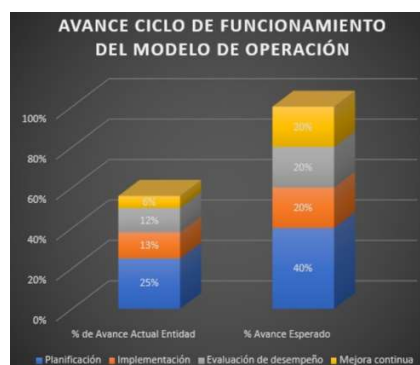


Ilustración 41 Avance PHVA y del Ciclo de funcionamiento del modelo de operación del MSPI.

Fuente Elaboración propia

- Se realizaron reuniones con el equipo de inversión de seguridad de la información de la OATI y reuniones con el equipo técnico del Subsistema de Gestión de seguridad de la Información, teniendo como resultado la aprobación de los siguientes documentos:
 - Formato de activos de información
 - Modelo de continuidad del servicio
 - Brecha de seguridad
 - Priorización de necesidades
 - Estrategia
- Como ejercicios de revisión y colaboración de políticas y procedimientos se dio participación en:
 - Política de Seguridad de la Información: Política General V2.2- Revisión CERJ - OATI.docx
 - Política de gestión de medios de almacenamiento
 - Procedimiento de Implementación de software externo

En el equipo técnico del subsistema de seguridad de la información, se presentó por parte de la Oficina de Planeación el aplicativo DARUMA, el cual cuenta con un módulo para la Gestión de Riesgos. Se definió utilizar la Guía para la Administración del Riesgo del DAFP - Versión 6 como metodología para la gestión de riesgos de seguridad de la información la cual está siendo parametrizada en el sistema de DARUMA.

Alertas Gestionadas de acuerdo con los reportes recibidos por parte del CSIRT Distrital y el ColCERT:

- Vulnerabilidad reportada por parte del ColCERT COLCERT RV-0522-318 para el sitio web de la Oficina de Investigaciones – ODI: revistas.udistrital.edu.co, Vulnerabilidad Identificada: SSRF (Server-Side Request Forgery)
- Se revisan los hallazgos encontrados por parte de la Alta Consejería Distrital de TIC relacionados con la filtración de credenciales de acceso a diferentes sistemas del dominio .udistrital.edu.co
- Se notifica a la Red de datos alerta enviada en el grupo de Seguridad del Distrito, para tener en cuenta los indicadores de compromiso.

Eventos especiales

Voto: En apoyo a este proceso, se realizaron las actividades de: validación de las fotos de los candidatos, validación de la generación de las llaves de cifrado, validación de la existencia de WAF (Firewall de Aplicaciones Web) y DashBoard y monitoreo de las peticiones que llegan al sistema en los ambientes de pruebas y producción de los dos procesos de votación realizados en la vigencia actual: 18 de abril y el 14 de noviembre de 2024, incluyendo el cargue de tarjetones, así como los simulacros realizados a nivel interno de la OATI y con la Secretaría General para asegurar el normal funcionamiento del proceso.

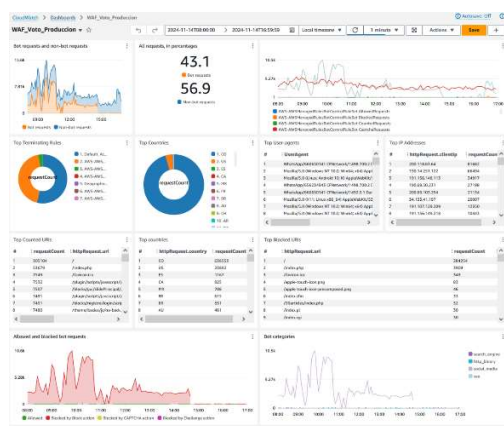


Ilustración 42 Dashboard – monitoreo del WAF en AWS.

Fuente Elaboración propia

Cierre de semestre, Preinscripciones, Adiciones y Cancelaciones

De acuerdo con las fechas establecidas en el calendario académico se realiza monitoreo de las acciones sobre el sistema y la infraestructura para los periodos 2024-I y 2024-III

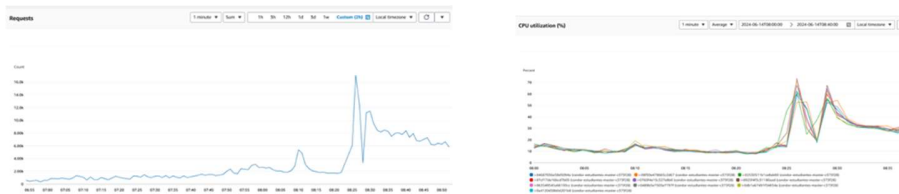


Ilustración 43 Monitoreo utilización de CPU de las instancias y peticiones al balanceador.

Fuente: Extraído del sistema

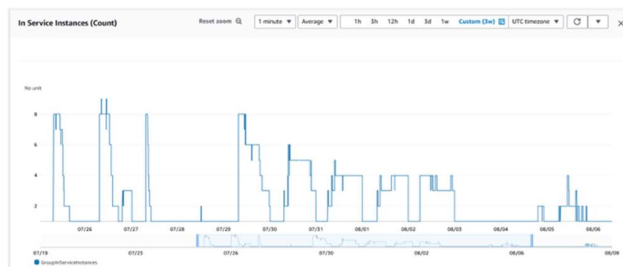


Ilustración 44 Instancias en servicio en AWS.

Fuente: Extraído del sistema

Definir e implementar buenas prácticas de desarrollo seguro dentro del sistema de Integración Continua

Se revisa la configuración de los pipelines definidos en Drone para los despliegues de código, actividades realizadas:

- Creación de balanceador para APIs nuevas: Debido a que se llegó al límite de "Listeners and rules" (máximo 50) en los balanceadores utilizados para el despliegue de las APIs, surge la necesidad de crear un nuevo balanceador en el ambiente de pruebas.
- Se acompaña el proceso de despliegue de la API cultura_crud, API que surge de proyecto de pasantía realizado por la Oficina de Bienestar para la gestión de actividades culturales.
- Por requerimiento de los desarrollos internos de la Oficina, se necesitaba utilizar la versión golang 1.23 en las APIs desplegadas en HubCI, sin embargo, se estaba presentando error al momento del despliegue porque no se lograba obtener la imagen de la versión de Go necesaria. La solución fue actualizar la versión de Docker en la instancia

Definir e implementar buenas prácticas de seguridad en la nube

Se identifica cómo se debe hacer la configuración de las instancias para utilizar direcciones IPv6, sin embargo, se debe tener en cuenta que, si el dispositivo en donde se intenta acceder al sistema no tiene activada la configuración de IPv6, la aplicación no cargaría, por lo tanto, se debe mantener por ahora la doble configuración tanto con IPv4 como con IPv6 para los sistemas que deban ser accedidos por fuera de la red de la Universidad.

Seguridad en los recursos de nube

Se realiza una verificación de los buckets que están públicos en AWS, se comparte información con el equipo de infraestructura para hacer la respectiva validación, se evaluaron cuales buckets se podrían eliminar y si realmente es necesario dejarlos como públicos.

se realiza la configuración de políticas de seguridad debido a los navegadores que restringen las solicitudes HTTP entre diferentes dominios.

Realizar acompañamiento a los equipos de desarrollo en la implementación de las metodologías, buenas prácticas y lineamientos de desarrollo seguro dentro del sistema de integración continua

- Revisión de seguridad en los repositorios de Github: se identificaron dos repositorios con credenciales de acceso a la base de datos de pruebas quemadas en código. Se notificó a los DBAs los hallazgos, se actualizan las credenciales afectadas, este ajuste fue notificado a todos los equipos de desarrollo donde se identificaron problemas con la conexión de las APIs a la base de datos debido a que la nueva contraseña definida tenía caracteres especiales que no eran tenidos en cuenta en la ejecución del código. Solución: actualizar las APIs para agregar la función url.QueryEscape la cual se utiliza para escapar cadenas de texto de manera que sean seguras para ser incluidas en componentes de una URL.

```
15 func main() {
16     AllowedOrigins := []string{"*.udistrital.edu.co"}
17     orm.Debug = true
18     orm.RegisterDataBase("default", "postgres", "postgres://" +
19         beego.AppConfig.String("PGuser") + ":" +
20         url.QueryEscape(beego.AppConfig.String("PGpass")) + "@" +
```

Ilustración 45 Aplicando la función url.QueryEscape en la contraseña de conexión.

Fuente: extraído del sistema

- Bloqueo de bot en sistema de funcionarios: De la revisión de logs en las instancias de funcionarios se evidencia peticiones del bot: ClaudeBot/1.0, se notifica al equipo de desarrollo y se realiza la respectiva configuración para evitar estas peticiones.
- Revisión auditoría en sistemas con APIs: Con el fin de identificar si se deben hacer ajustes a la librería actual se han realizado sesiones de trabajo con el equipo del Core para definir más al detalle el requerimiento, por ahora se tiene definido crear un módulo de auditoría en cada cliente para la consulta de los logs por un rango de fechas.

BUSCAR LOGS

Fecha

Desde

Hasta

12/11/2024

10:40

13/11/2024

00:40

Tipo de LOG

MIDDLEWARE

Codigo responsable

123456

Rol - Responsable

Julian

BUSCAR

Id-LOG	Tipo de LOG	Fecha	Rol-responsable	ACCIONES
38612090393900470227693136888276093403102732677447876608	apistatus	2024/11/12 15:40:15	N/A	
38612090393900470227693136888276093403102732677447876609	server	2024/11/12 15:40:15	N/A	
38612090585932187132240332772129345236220116965547048960	apistatus	2024/11/12 15:40:23	N/A	
38612090585932187132240332772129345236220116965547048961	server	2024/11/12 15:40:23	N/A	
78612090393900470227693136888276093403102732677447876608	N/A	2024/11/12 15:40:15	N/A	

Ilustración 46 Propuesta del módulo de auditoría - consulta de logs de las APIs.

Fuente: Extraído del sistema

- De acuerdo con la nueva arquitectura de microclientes, se define crear un bucket nuevo para trabajar los microclientes, como SGA y SISGPLAN, se deben llamar a los nuevos buckets en el archivo de configuración de integración continua.
- Revisión servicio web de la registraduría: De acuerdo con la información remitida por parte de la registraduría, se realiza la instalación de VeraCrypt y se obtiene la documentación y archivos de configuración del Web Service. Se está evaluando la información solicitada por parte de la registraduría para volver a habilitar el servicio web. Está pendiente el consumo del servicio desde el ambiente de desarrollo de la OATI y la configuración de VPN dado por la Red de datos UDNET.

Proyectos externos a la OATI:

- Módulo de tutorías y monitorías - PlanesTIC:
 - o Se dieron observaciones al equipo de desarrollo de Planestic frente al modelo de datos propuesto con el objetivo de no replicar información en el nuevo modelo.
 - o Se están realizando las validaciones correspondientes para la verificación de la seguridad en el código y en el desarrollo que se tiene por el momento.
- Revisión proyecto [PractiCampoUD](#) – Facultad de Medio Ambiente: debido a que se está replicando información del sistema de gestión académica, se sugiere trabajar en una segunda versión del sistema donde esta información sea consumida mediante web services dados por la OATI, se dará apoyo por parte de la oficina para el desarrollo de esta nueva versión del sistema.

REALIZAR Y DOCUMENTAR PRUEBAS DE CARGA A LAS APLICACIONES

Con ayuda del equipo de infraestructura de la OATI, se despliega arquitectura para pruebas de carga distribuidas en AWS, y se hacen pruebas de carga al Módulo Syllabus en el sistema de gestión académica.

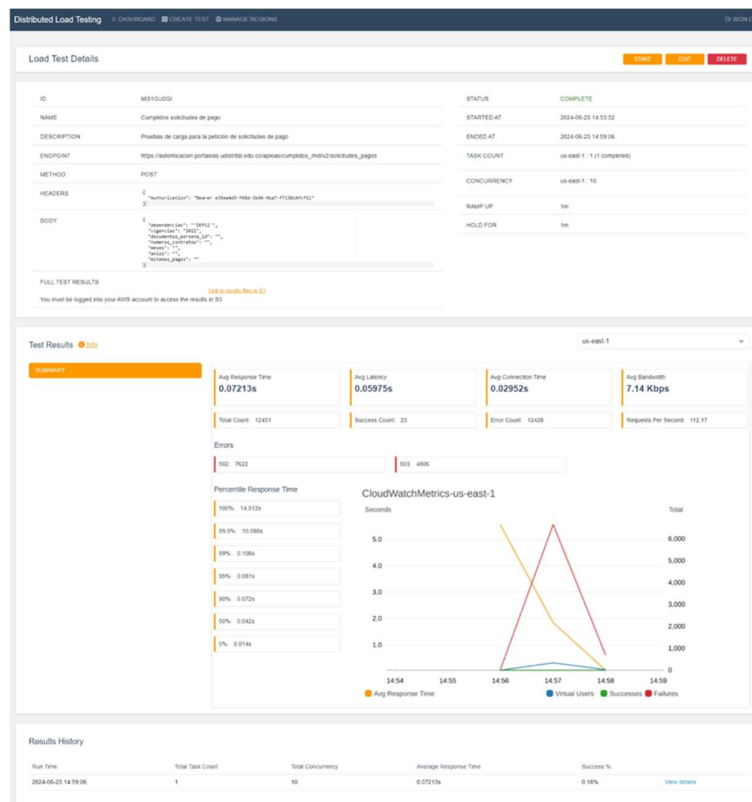


Ilustración 47 Monitoreo utilización de CPU de las instancias y peticiones al balanceador.

Fuente: extraído del sistema

REALIZAR Y DOCUMENTAR PRUEBAS DE CALIDAD Y DE SEGURIDAD A LAS APLICACIONES

- Pruebas de seguridad y calidad al Módulo Syllabus en estudiantes

Debido a que no existen lineamientos frente a los desarrollos realizados con funciones Lambda, se debe evaluar si a futuro en vez de tener una API Gateway para cada ambiente se debe hacer uso de los Stages, para optimizar el uso de recursos en AWS.

Pruebas realizadas a los sistemas de:

- Cumplidos CPS - Histórico de soportes de pagos
- Firma Electrónica - Estampa y verificación de firma electrónica.
- SISGPLAN V 2.0
- OIKOS
- Cumplidos Proveedores - Revisión cumplidos
- SGA v2
- Sistema de Gestión de Trabajos de Grado - Pólux

Se han ido disminuyendo el número de bugs y Code smells en los códigos de los clientes de acuerdo con el análisis realizado con SonarQube. Estas observaciones corresponden a limpieza de código: variables definidas y no utilizadas, etiquetas definidas doble vez, código comentado.

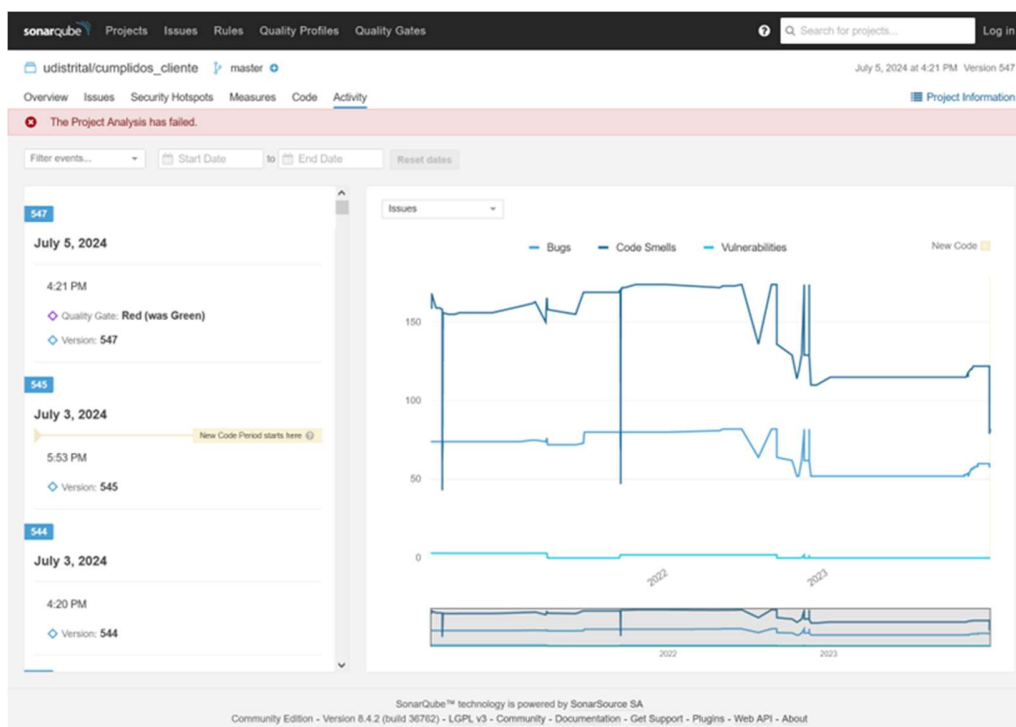


Ilustración 48 Análisis de SonarQube.

Fuente: extraído del sistema

En cuanto a las observaciones que se les ha ido dando a los equipos de desarrollo se encuentran:

- Revisar las alertas de Github con severidad Alta y Crítica de acuerdo con las dependencias de código utilizadas.
- Configuración de CORS en API y Clientes: se debe modificar la configuración de CORS para indicar que solo se consume desde direcciones *.udistrital.edu.co
- Se debe evaluar el uso de Guards en el cliente, para evitar que un usuario no autorizado acceda a acciones de mayor privilegio en el sistema. Para los sistemas con Angular viejo, se debe plantear una migración a versiones más actualizadas.
- Evitar dejar quemados ARNs de los recursos utilizados de AWS en el código, para la parte de notificaciones queda el ARN del SNS quemado en código.
- Se ha solicitado la eliminación de rutas de servicios que ya no se utilizaban
- Se ha verificado que no se dejen quemadas variables de configuración en el código
- Se está revisando cómo realizar el cifrado de la información que queda almacenada en el LocalStorage de los proyectos en Angular.

OTRAS ACTIVIDADES

- Se realizan varias reuniones con el equipo de infraestructura, DBAs y soporte de segundo nivel para identificar cuáles APIs no se están utilizando actualmente y así sacarlas de ejecución en los ambientes de pruebas y producción con lo cual se ha logrado disminuir los costos en AWS. Los repositorios relacionados con estas APIs se han venido archivando en Github.

SISTEMA	APIs Depreciadas	Ambiente	
		Test	Prod
KRONOS	23	12	11
CAMPUS	19	5	14
Resoluciones v1	6	3	3
Alternancia	2	1	1
Google_mid	2	1	1
parámetros	2	2	0
Argo	1	1	0
Bienestar	1	0	1
Total	56	25	31

APIs Depreciadas por ambiente

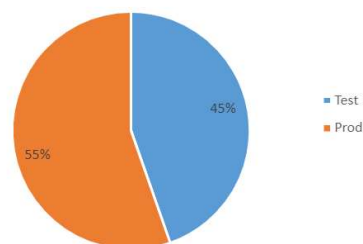


Ilustración 49 APIs Depreciadas

Fuente: Elaboración propia

Las APIs depreciadas pertenecían a los proyectos de:

- Kronos: el proyecto no continuó debido a la adquisición del ERP
 - Campus: primera versión del módulo de admisiones para posgrados que luego migró a la nueva versión del Sistema de Gestión Académica que se está desarrollando.
 - Resoluciones v1: Se reemplazó por el sistema de resoluciones v2
 - Google_mid: se utilizó cuando se tenía correo electrónico con Google
- Debido a los ajustes que está realizando el banco de Occidente en conjunto con Realtech para el uso de corresponsales bancarios se han realizado reuniones con ellos para evaluar qué información necesitan por parte de la Universidad, ajustes a los servicios web y se les ha generado recibos de prueba para verificar el funcionamiento de los Servicios Web de pagos.
 - Generar informe servicios y tecnología disponible, [Link](#)

ACTIVIDADES RELACIONADAS CON EL ERP

En atención a la implementación del ERP SARA – SOFÍA en la Universidad, se ha colaborado en el registro de usuarios en el sistema, la asignación de roles y parámetros de configuración de los usuarios, así como actividades de verificación de información:

De las reuniones realizadas con InfoTIC ha avanzado en lo siguiente:

- Para la gestión de soporte se debe utilizar el sistema SAMANTA. Se envía desde correo de la OATI solicitud del registro del personal de primer nivel en este sistema.
- Se envía correo de parte de la OATI solicitando acceso al repositorio de documentos del ERP en OpenKM, para la consulta de los manuales de usuario.
- Capacitación seguridad, temas trabajados: creación de roles, creación de usuarios, propiedades del aplicativo, revisión de auditoría.

Para la gestión de roles y usuarios:

- Se realiza matriz que relaciona los menús, tareas, funcionalidades y controles registrados en el sistema, [link](#)
- Se realiza la matriz que relaciona los menús, tareas, funcionalidades y controles registrados en el sistema, [link](#)
- Se ha participado en el registro de usuarios en el ERP, tarea que se ha ido trasladando al área de centro de servicios de la OATI.

- Inactivación y verificación de usuarios registrados en el ERP: Se revisa constantemente la fecha finalización de los usuarios CPS en SOFÍA, para evaluar si siguen con contratación activa o no y que puedan entrar sin inconveniente al sistema.

Errores en el envío de notificaciones por correo

- Revisar conexión al servidor de correo electrónico - ERP: Se solicitó creación de cuenta de correo electrónico a la red de datos, se realiza la configuración para las notificaciones por correo en el ERP – SOFIA
- Revisar error en envío de correos en el ERP – SARA: Al tratar de recuperar el usuario y la contraseña en el sistema SARA el correo no se estaba enviando, se ajusta la contraseña del correo dado que la cuenta estaba expirada.

Errores en los reportes:

- Se verifica la generación de los reportes en el ERP (CERTIFICADO DE INGRESOS Y RETENCIÓN y CMEZ - ACUMULADO MENSUAL CONCEPTOS NOMINA POR EMPLEADO (PAGADO)) debido a problemas para generar estos reportes en el sistema. SOLUCIÓN: Se debe verificar si el usuario tiene permisos al periodo, unidades y zonas económicas de la empresa donde se está generando el reporte. Esta asignación se puede hacer en SARA General, en la tarea de rol acceso.

SEGUIMIENTO TÉCNICO Y ADMINISTRATIVO A CONTRATOS RELACIONADOS CON TECNOLOGÍA:

Una de las actividades asignadas y desarrolladas por la Red de Datos UDNET consiste en la supervisión de contratos, cuya finalidad es atender la infraestructura física y lógica de telecomunicaciones y contar con personal técnico que la administre y gestione los servicios asociados a la misma.

Desde UDNET se realiza seguimiento técnico y administrativo a la ejecución de los contratos relacionados con tecnología según sea asignada a la Red de Datos como supervisora, a continuación, se presenta el resumen de contratos supervisados por UDNET:

a. Licenciamiento de software

1. Licenciamiento del software Microsoft
2. Licenciamiento del software Adobe
3. Realizar la suscripción S.O REDHAT.
4. Actualizaciones y soporte Citrix
5. Actualizaciones y soporte aplicación SolarWinds
6. Adquisición, renovación de licencias AutoCAD
7. Adquisición licencias Corel

b. Mantenimiento y soporte

1. Soporte y mantenimiento correctivo con partes para sistemas de almacenamiento masivo SAN/NAS
2. Soporte y mantenimiento correctivo para equipos servidores DELL

3. Soporte técnico para atención a emergencias, mantenimientos preventivos y correctivos para los equipos y componentes de los sistemas de AA (Aire Acondicionado), de precisión, UPS, sistema de distribución de potencia (PDU), sistema de variables ambientales y sistema de gestión y administración centralizada
4. Soporte técnico para atención a emergencias, mantenimientos preventivos periódicos, adquisición de repuestos y servicios de mantenimiento correctivo y mantenimiento especializado para los equipos de Aire Acondicionado de precisión marca Liebert
5. Mantenimiento preventivo para impresoras
6. Mantenimiento de equipos servidores de virtualización para la Red de Datos UDNET
7. Renovación de soporte de fábrica de la plataforma inalámbrica marca Ruckus
8. Soporte de fábrica de la solución de Networking Lan marca Juniper.

c. Materiales y repuestos

1. Adquisición de partes o repuestos para computadores y servidores de la Universidad.
2. Suministro de materiales e insumos para realizar el mantenimiento y ampliación de la infraestructura de telecomunicaciones

d. Internet y enlace de datos

- Servicios de enlaces de datos entre sedes y acceso a internet

e. Proyectos de inversión

1. Adquisición de soluciones tecnológicas para modernización de infraestructura de almacenamiento administrada por UDNET."
2. Adquisición de soluciones tecnológicas para modernización de infraestructura de telecomunicaciones.
3. Adquisición de equipos Modernización y fortalecimiento del parque informático del área administrativa de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas
4. Fortalecimiento de la capacidad de red de datos en la Sede Aduanilla de Paiba en componentes de seguridad a equipos (ATS y acceso a Data Center) para el mejoramiento de condiciones físicas.

PROCESOS DE CONTRATACIÓN Y EJECUCIÓN DE LOS RECURSOS

Según el Plan Anual de Adquisiciones vigencia 2024, la Red de Datos planea la contratación de 18 proyectos enfocados a los servicios de TI, adicionalmente se planeó la contratación de 26 personas como CPS para el desarrollo de las actividades.

De acuerdo con lo anterior se presenta el resumen de la ejecución presupuestal por rubro de funcionamiento:

Rubro de funcionamiento 2024			
Item	Descripción	Valor asignado	Valor ejecutado
1	Artículos N.C.P. de ferretería y cerrajería	\$ 73.177.000	\$ 73.177.000

2	Paquetes de software	\$ 2.349.000.000	\$ 1.361.889.318
3	Acceso a Internet	\$ 1.052.001.000	\$ 1.051.975.827
4	Mantenimiento y reparación de computadores y equipos periféricos	\$ 420.659.000	\$ 165.886.239
5	Mantenimiento y reparación de otros productos metálicos elaborados N.C.P.	\$ 445.277.000	\$ 64.916.113
TOTAL FUNCIONAMIENTO		\$ 4.340.114.000	\$ 2.717.844.497

Tabla 3 Ejecución Rubro de funcionamiento 2024

Fuente: Elaboración propia



Ilustración 50 Ejecución rubro funcionamiento 2024

Fuente: Elaboración propia

A continuación, se presenta el discriminado de las actividades del plan de adquisiciones programadas y contratadas por el rubro de funcionamiento:

Rubro de funcionamiento 2024			
Ítem	Descripción	Valor asignado	Valor ejecutado
1	Adquisición de Insumos y materiales para telecomunicaciones.	\$ 73.177.000	\$ 73.177.000
2	Renovar el licenciamiento de servicios Campus software Microsoft	\$ 675.000.000	\$ 649.860.886
3	Adquisición, renovación de Adobe	\$ 65.000.000	\$ 55.736.000
4	Renovar licenciamiento y soporte Firewall Palo Alto	\$ 650.000.000	\$ 406.233.632
5	Renovación licenciamiento Autocad	\$ 80.000.000	\$ 79.212.800
6	Contratar el servicio de conectividad con enlaces entre sedes y acceso a internet.	\$ 1.052.001.000	\$ 1.051.975.827
7	Suministro de partes o repuestos para computadores y otros equipos	\$ 30.000.000	\$ 25.313.204
8	Mantenimiento de equipos servidores	\$ 130.659.000	\$ 43.323.140

Rubro de funcionamiento 2024			
Ítem	Descripción	Valor asignado	Valor ejecutado
9	Adición al contrato 2018 de 2023 cuyo objeto es: contratar soporte técnico para atención a emergencias, mantenimientos preventivos periódicos, mantenimientos correctivos con cobertura total de repuestos para los equipos que conforman el subsistema de refrigeración de precisión, alojado en los cuartos de equipos principales y cuartos de UPS, a cargo de la Red De Datos UDNET	\$ 107.935.089	\$ 64.916.113
10	Adquirir la renovación del plan de actualizaciones (update y upgrade) del software coreldraw graphics suite	\$ 5.000.000	\$ 1.896.000
11	Mantenimiento solución almacenamiento y virtualización para la Red de Datos UDNET	\$ 260.000.000	\$ 97.249.895
12	Renovar el licenciamiento de los servicios Citrix con sus actualizaciones y soporte	\$ 170.000.000	\$ 168.950.000
TOTAL FUNCIONAMIENTO		\$ 4.061.392.269	\$ 2.717.844.497

Tabla 4 Ejecución Rubro de funcionamiento 2024

Fuente: Elaboración propia

Así mismo, se presentan las actividades sobre las cuales no fue posible culminar los procesos de contratación:

Ítem	Descripción	Valor asignado
1	Adición al contrato 1962 de 2023 cuyo objeto es: adquirir soporte técnico, atención a emergencias, mantenimientos preventivos periódicos, adquisición de repuestos y servicios de mantenimiento correctivo y mantenimiento especializado según se requiera por la universidad	\$ 58.620.180
2	Renovación licenciamiento ciberseguridad	\$ 704.000.000
3	Contratar el servicio de mantenimiento del Data Center de las diferentes sedes de la Universidad	\$ 278.721.731
TOTAL		\$ 1.041.341.911

Tabla 5 Actividades de funcionamiento no ejecutadas 2024

Fuente: Elaboración propia

De igual forma la Red de Datos tiene asignado presupuesto por el rubro de inversión, a continuación, se presenta el resumen de ejecución, así:

Rubro de funcionamiento 2024 -			
Item	Descripción	Valor asignado	Valor ejecutado
1	1.1 Adquisición de soluciones tecnológicas para modernización de infraestructura de almacenamiento administrada por UDNET.	\$250.000.000	\$ 247.579.500
2	1.2 Adquisición de soluciones tecnológicas para modernización de infraestructura de telecomunicaciones.	\$ 1.177.332.956	\$ 1.171.373.049
3	1.4. Adquisición de equipos Modernización y fortalecimiento del parque informático del área administrativa de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas	\$ 3.175.228.103	\$ 3.161.759.554
4	1.3. Fortalecimiento de la capacidad de red de datos en la Sede Aduanilla de Paiba en componentes de seguridad a equipos (ATS y acceso a Data Center) para el mejoramiento de condiciones físicas.	\$ 80.000.000	\$ 28.464.502
TOTAL INVERSIÓN		\$4.682.561.059	\$ 4.609.176.605

Tabla 6 Ejecución Rubro de inversión 2024

Fuente: Elaboración propia



Ilustración 51 Ejecución rubro inversión 2024

Fuente: Elaboración propia

Durante la vigencia 2024 la Red de Datos ejecutó \$ 7.427.423.470, lo cual corresponde al 84.94% del total presupuesto asignado, incluyendo recursos de funcionamiento y de inversión.

ESTADÍSTICAS E INDICADORES DE LA GESTIÓN RED DE DATOS UDNET

a. Disponibilidad de los servicios

A continuación, se presenta una tabla con la disponibilidad de los servicios prestados por la Red de Datos UDNET durante el año 2024:

	Servicio	Disponibilidad
1	Gestión de Licencias de Software	100%
2	Administración de Software	100%
3	Administración de Sistemas de Seguridad Informática: Antivirus institucional, Seguridad Perimetral e interna	100%
4	Gestión de Almacenamiento Institucional	100%

	Servicio	Disponibilidad
5	Plataforma Colaborativa Institucional	100%
6	Virtualización de Plataformas Institucionales y Transferencia de Archivos	100%
7	Edición y/o Publicación de Fondos de Pantalla	100%
8	Listas de Distribución de Correo	100%
9	Streaming	97%
10	Mantenimiento de Infraestructura de Telecomunicaciones, Procesamiento y Almacenamiento.	100%
11	Análisis, Diseño, Implementación y Supervisión de Proyectos de Infraestructura Tecnológica	100%
12	Asesoría Técnica para Soluciones de Infraestructura Tecnológica.	100%
13	Gestión de Dominio Local	100%
14	Gestión VPN Institucional	100%
15	Gestión DNS Interno y Externo	100%
16	Gestión de Direcciones IP	100%
17	Gestión Acceso a Internet	100%
18	Portal Web Institucional	100%
19	Directorio Institucional	99%
20	Portal de dependencias	99%
21	Portal de comunidad	100%
22	Formularios institucionales	100%
23	Sistema de foros	100%
24	Página LAUD	100%
25	Banco de imágenes	100%
26	Sistema de publicación de actos administrativos	100%
27	Sistema de convocatorias	100%
28	Divulgación noticias y eventos	100%
29	Configuración videos/streaming	100%
30	Modificación información dependencias	100%
31	Creación sitios	100%
32	Administración de Software de seguridad: Antivirus institucional, Firewall, Proxy, IDS	100%
33	Alojamiento de equipos servidores y de almacenamiento en Datacenter	100%
34	Análisis, diseño, implementación y supervisión de proyectos de Infraestructura Tecnológica	100%
35	Asesoría técnica para soluciones de Infraestructura Tecnológica.	100%
36	Capacitación y apoyo en la apropiación de recursos tecnológicos	100%
37	Conexión a red Cableada	98%
38	Generación de políticas Infraestructura Tecnológica	100%
39	Gestión Acceso a Internet	85%

	Servicio	Disponibilidad
40	Gestión Conexión a red inalámbrica (WiFi)	100%
41	Gestión Telefonía IP (Asignación de extensiones IP)	100%
42	Instalación y configuración de equipos de computo	100%
43	Mantenimiento de infraestructura de telecomunicaciones, procesamiento y almacenamiento.	100%
44	Mantenimiento y soporte de equipos computadores y periféricos	100%
45	Administración de Software	100%
46	Instalación y Configuración de Computadores y Periféricos	100%
47	Mantenimiento y Soporte de Computadores y Periféricos	100%
48	Generación Conceptos de Baja	100%
49	Generación Concepto Técnico para reposición	100%
50	Capacitación y apoyo en la apropiación de recursos tecnológicos	100%

Tabla 7 Disponibilidad de Servicios prestados por la Red de Datos UDNET en 2024

Fuente: Elaboración propia

b. Requerimientos atendidos.

A continuación, se presenta el resumen de los indicadores de requerimientos atendidos de los servicios prestados por la Red de Datos UDNET durante el año 2024, discriminado por áreas:

1. Solicitudes de Telecomunicaciones

La administración y gestión de la infraestructura de telecomunicaciones en las sedes de la Universidad, brinda los medios que permiten de forma segura y continua, el acceso a los servicios de la red corporativa, los servicios prestados y su respectiva disponibilidad.

Durante la vigencia 2024, se atendieron solicitudes distribuidas por tipo de la siguiente forma:

	Servicios telecomunicaciones	Total solicitudes
1	Análisis, diseño, implementación y seguimiento de proyectos de infraestructura tecnológica	159
2	Asesoría Técnica	54
3	Atención Usuario Final	50
4	Capacitación y apoyo en la apropiación de recursos tecnológicos	30
5	Conexión a Red Cableada	101
6	Conexión a Red Inalámbrica	80
7	Difusión de mensajes en Teléfonos IP	14
8	Gestión Acceso a la Red LAN/WLAN e Internet	257
9	Gestión Infraestructura Telecomunicaciones y Data Center	132
10	Gestión Telefonía IP	104
11	Mantenimiento de Infraestructura de Telecomunicaciones	51
12	Movilidad de Extensión IP en Teléfonos Inteligentes, Tablets y Similares	11

13	Llamadas Especiales Celular, DDN (Discado Directo Nacional) DDI (Discado Directo Internacional)	22
14	Mantenimiento de Infraestructura de Telecomunicaciones	28
15	Movilidad de Extensión IP en Teléfonos Inteligentes, Tablets y Similares	21
16	Otros servicios no catalogados	20

Tabla 8 Solicitudes atendidas área de telecomunicaciones 2024

Fuente: Elaboración propia

SOLICITUDES DE PLATAFORMAS COMPUTACIONALES

El área de plataformas computacionales o servidores administra los equipos servidores, sistemas de almacenamiento masivo, software institucional, escritorios y aplicaciones virtuales, servicios de correo electrónico, entre otros, que permiten el procesamiento de la información, así como entregar los servicios a la comunidad universitaria.

Adicionalmente, se reciben solicitudes de usuarios asociadas a las plataformas computacionales y durante el periodo evaluado se discriminan así por servicio:

	Servicios plataformas computacionales	Total solicitudes
1	Gestión de Licencias de Software	15370
2	Administración de Software	4720
3	Administración de Sistemas de Seguridad Informática: Antivirus institucional, Seguridad Perimetral e interna	70
4	Gestión de Almacenamiento Institucional	1810
5	Plataforma Colaborativa Institucional	8400
6	Virtualización de Plataformas Institucionales y Transferencia de Archivos	490
7	Edición y/o Publicación de Fondos de Pantalla	38
8	Gestión de notificaciones	19
9	Listas de Distribución de Correo	61
10	Streaming	30
11	Mantenimiento de Infraestructura de Telecomunicaciones, Procesamiento y Almacenamiento.	95
12	Gestión de Dominio Local	1080
13	Gestión VPN Institucional	201
14	Gestión DNS Interno y Externo	58
15	Gestión de Direcciones IP	20

Tabla 9 Solicitudes atendidas área de plataformas computacionales 2024

Fuente: Elaboración propia

SOLICITUDES DE SOPORTE ADMINISTRATIVO

El área de soporte de la Red de Datos UDN, atiende las necesidades sobre equipos de usuario final y sus periféricos. Sus actividades se centran especialmente en las sedes: Central, Emisora, Paiba, Publicaciones, Sabio Caldas, Torre administrativa; prestando servicios como: Administración de Software, Instalación y Configuración de Computadores y Periféricos, Mantenimiento y Soporte de

Computadores y Periféricos, Generación Conceptos de Baja, Generación Concepto Técnico para reposición y por último el servicio de Capacitación y apoyo en la apropiación de recursos tecnológicos.

Por su parte, el soporte técnico atendió a los usuarios finales así:

	Servicio	Total
1	Administración de Software	199
2	Instalacion y configuracion de computadores y perifericos	58
3	Mantenimiento y soporte de equipos computadores y periféricos	1465
4	Generación Conceptos Técnicos	180
5	Capacitacion y apoyo en la apropiacion de recursos tecnologicos	367

Tabla 10 Solicitudes atendidas área de soporte 2024

Fuente: Elaboración propia

Administración de servicios WEB

El Área Web adscrita a la Red de Datos UDNET y se encarga del desarrollo, administración y mantenimiento del Portal Web Institucional PWI, incluyendo las herramientas de software que soportan servicios en Internet como foros, chat, espacios web para estudiantes, grupos de investigación, docentes y dependencias; alojados bajo el dominio udistrital.edu.co con los servidores administrados por el área de plataformas computacionales. De igual forma, administra la Intranet (<http://intranet.udistrital.edu.co>) de la Universidad.

Respecto a las solicitudes recibidas, se atendieron solicitudes y se desarrollaron actividades en áreas estratégicas de comunicación:

Actividad		2024
Estadísticas generales	Números de streaming Realizados (Publicados en página principal o en secundarias) con temas académicos, administrativos, culturales o de interés general para la comunidad. Incluye eventos internacionales.	22
	Número de Noticias Publicadas en Portal Web Institucional PWI	355
	Número de noticias enviadas a redes sociales	80
	Número de Convocatorias publicadas en el PWI	173
	Número de documentos publicados asociados a las convocatorias	1687
	Archivos publicados en el Banco de Imágenes	8
	Número de nuevos sitios en WordPress	14
	Número de banner publicados en el PWI	37
Total estadísticas generales		2.376
Servicio		2024
Publicación de noticia o evento		18
Publicación de banner PWI		35
Publicación de streaming/videos		65

Publicación de convocatorias	295
Creación/modificación imágenes	7
Creación de sitios	64
Gestión de usuarios	78
Revisión plataformas	60
Desarrollo funcionalidades	160
Publicación/modificación de información en el Portal Web Institucional	133
Total solicitudes	915

Tabla 11 Solicitudes atendidas área web 2024

Fuente: Elaboración propia

- Indicadores de gestión**

A continuación, se muestran los indicadores de gestión tomados durante la vigencia 2024:

Nombre	Formula	2024
Disponibilidad del servicio	$(\text{Tiempo de disponibilidad del servicio} / \text{Total de tiempo esperado}) * 100$	100%
Aprovechamiento del rubro disponible	$(\text{Presupuesto ejecutado} / \text{Presupuesto asignado en vigencia}) * 100$	50%
Disponibilidad servicio de internet.	$(\text{Tiempo de disponibilidad del servicio de internet durante el periodo} / \text{tiempo establecido de prestación de servicios en el periodo}) * 100$	85%
Publicación de información Portal Web Institucional	$(\text{Número de publicaciones realizadas} / \text{Número de publicaciones solicitadas}) * 100$	100%
Bienes o servicios entregados oportunamente	$(\text{Bienes y servicios entregados dentro del tiempo referente} / \text{Bienes y servicios demandados o entregados}) * 100$	99%
Actividades de actualización o mantenimiento del Portal Web Institucional	$(\text{Número de actividades realizadas} / \text{Número de actividades programadas}) * 100$	100%
Avance o cumplimiento del proyecto	$(\text{Acciones desarrolladas} / \text{Acciones definidas}) * 100$	44%
Cumplimiento de las acciones de mejora.	$(\text{Acciones realizadas en el trimestre para el cierre de brechas identificadas} / \text{Acciones de mejoras sobre las políticas identificadas}) * 100$	81%

Tabla 12 indicadores de gestión 2023

Fuente: Elaboración propia

Nota: Estos datos son tomados del sistema SISGPLAN, no obstante, la ejecución presupuestal no incluye la adición presupuestal de la resolución 477-2024 ni las cifras de los contratos adjudicados después del 15 de diciembre.

INVERSION

PROYECTO DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN

El Proyecto de Seguridad de la Información desarrollado por la Oficina Asesora de Tecnologías e Información (OATI) durante el año 2024 ha sido uno de los componentes estratégicos más relevantes dentro de la transformación tecnológica de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Este proyecto tiene como objetivo principal garantizar la protección de los activos de información institucionales, la privacidad de los datos personales, y la continuidad operativa de los sistemas críticos de la Universidad.

Entre las actividades destacadas realizadas en el marco del proyecto, se incluyen la identificación y evaluación de brechas de seguridad, el diseño de modelos de gestión de riesgos, la implementación de políticas y procedimientos en línea con estándares internacionales, y el desarrollo de planes para la continuidad del servicio.

Informe de Brecha de Seguridad de la Información:

- **Descripción:** Documento presentado y aprobado por el Comité de Transformación Digital y el Comité Institucional de Gestión y Desempeño. Este informe evalúa las vulnerabilidades actuales en los sistemas y procesos tecnológicos de la Universidad, proporcionando un diagnóstico detallado.
- **Formato de Activos de Información con su Procedimiento y Guía:**
Descripción: Documento presentado y aprobado por el Comité de Transformación Digital y el Comité Institucional de Gestión y Desempeño. Este documento permite estandarización del formato para registrar y gestionar los activos de información de la Universidad, acompañado de un procedimiento y guía detallada.
- **Modelo de Operación de Continuidad del Servicio:**
Descripción: Documento presentado y aprobado por el Comité de Transformación Digital y el Comité Institucional de Gestión y Desempeño. Este documento permite el desarrollo de un modelo operativo que garantiza la disponibilidad de los servicios esenciales ante fallos o incidentes.
- **Ficha MGA para Proyectos de Inversión:**
Descripción: Documento que permite estructurar proyectos de inversión en infraestructura de seguridad, incluyendo sistemas y ciberseguridad.
- **Plan de Comunicaciones del Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información:**
Descripción: Documento diseñado para informar y sensibilizar a la comunidad universitaria sobre las estrategias de seguridad digital.
- **Políticas sobre Seguridad y Privacidad de la Información:**
Descripción: Revisión y actualización de políticas institucionales para alinearlas con estándares internacionales y normativas nacionales.
- Otros documentos trabajados y finalizados:
 - Estrategia de Seguridad de la Información
 - Priorización de necesidades de la Universidad para la implementación del subsistema de gestión de seguridad de la Información

PROYECTO DE ARQUITECTURA INSTITUCIONAL

El Proyecto de Arquitectura Institucional, liderado por la Oficina Asesora de Tecnologías e Información (OATI) durante el año 2024, ha sido un componente clave en el fortalecimiento y

modernización de la infraestructura tecnológica de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas. El proyecto se ha centrado en actividades estratégicas como la definición y aprobación del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información (PETI), la creación de un plan para la adopción del protocolo IPv6 y la elaboración de un modelo integral de gobernanza de datos. Estos avances permitirán una Universidad con base sólida para gestionar y planificar su infraestructura tecnológica de manera más eficiente y sostenible.

Además, se han desarrollado talleres de uso y apropiación de tecnologías emergentes, como la inteligencia artificial generativa, dirigidos a áreas clave de la institución.

1. **Plan Estratégico de Tecnologías de la Información (PETI):**
 - **Descripción:** Definición y aprobación del PETI como hoja de ruta tecnológica, sin ajustes tras su presentación al Comité de Transformación Digital.
2. **Plan de Adopción IPv6:**
 - **Descripción:** Creación de un plan detallado para la transición hacia IPv6, incluyendo inventario de activos y costos de implementación.
3. **Gobernanza de Datos:**
 - **Descripción:** Aprobación del documento que establece principios y prácticas para gestionar y proteger los datos institucionales.
4. **Talleres de Apropiación de Tecnologías Emergentes:**
 - **Descripción:** Realización de talleres sobre inteligencia artificial generativa, enfocados en optimizar procesos en áreas como TIC, contratación y jurídica.

AJUSTES EN LOS SISTEMAS DE LA UNIVERSIDAD QUE CAPTURAN Y ALMACENAN INFORMACIÓN

Para la medición del avance de ajuste de los sistemas se establecieron las siguientes acciones:

1. Revisión de los sistemas que capturan y almacenan información académica (Jano, SGA, Polux, etc.) para identificar inconsistencias y brechas técnicas.
2. Ajustar los sistemas para alinearse con los requerimientos institucionales de calidad de información, incluyendo confiabilidad, oportunidad y pertinencia.
3. Capacitar a los usuarios clave (personal académico y administrativo) en los nuevos procesos o sistemas ajustados, garantizando una correcta utilización.
4. Evaluar e implementar mecanismos de integración entre los sistemas académicos y otros sistemas administrativos para asegurar que toda la información fluya correctamente entre las áreas.
5. Validar que los ajustes realizados en los sistemas de información sean funcionales y que la información registrada cumpla con los criterios de confiabilidad y calidad.

2.2 Implementación de los dominios y habilitadores de transformación digital

La implementación de los dominios y habilitadores en el contexto de la transformación digital implica definir, organizar y gestionar los componentes clave que impulsan la transformación tecnológica y cultural en una organización. Este proceso incluye dos grandes pilares:

1. Dominios de la Transformación Digital

Los dominios son las áreas estratégicas en las que se enfoca la transformación digital. Algunos ejemplos comunes incluyen:

- **Experiencia del cliente:** Rediseñar cómo los clientes interactúan con los productos y servicios.
- **Operaciones internas:** Automatización y optimización de procesos internos.
- **Innovación de productos y servicios:** Incorporar tecnologías digitales.
- **Cultura y talento:** Promover habilidades digitales y una mentalidad de innovación dentro de la organización.

2. Habilitadores de la Transformación Digital

Los habilitadores son los recursos y capacidades que permiten que los dominios mencionados se desarrollen y prosperen. Algunos ejemplos son:

- Tecnología (cloud, IoT, IA, etc.).
- Datos y analítica.
- Inversiones estratégicas.
- Liderazgo y gobierno.

Gobierno de la Transformación Digital

El gobierno de la transformación digital establece la estructura, las políticas y los procesos para dirigir y controlar el progreso de la transformación. Sus componentes clave incluyen:

- **Visión y estrategia:** Definir objetivos claros alineados con la misión organizacional.
- **Comité de transformación:** Un grupo directivo que supervisa el cumplimiento de metas y resuelve bloqueos.
- **Modelos de toma de decisiones:** Reglas claras sobre cómo se priorizan los proyectos digitales.
- **Gestión del cambio:** Planes para involucrar a las personas y fomentar la adopción de nuevas prácticas y tecnologías.

Medición de la Transformación Digital

La medición de la transformación digital se realiza a través de indicadores clave de desempeño (KPIs) que evalúan los avances en los dominios y habilitadores. Algunas métricas comunes incluyen:

- **Experiencia del cliente:** Nivel de satisfacción del cliente (NPS), tiempo de resolución de problemas, tasa de retención.
- **Procesos internos:** Ahorros en costos, tiempo de ejecución de procesos, eficiencia operativa.
- **Adopción tecnológica:** Uso de nuevas herramientas y plataformas por la institución.
- **Cultura organizacional:** Encuestas de clima laboral, índice de innovación, participación en programas de capacitación digital.
- **Impacto financiero:** Incremento de ingresos por canales digitales, retorno de la inversión (ROI) en proyectos digitales.

La transformación digital es un proceso iterativo y adaptativo, donde la medición constante y el ajuste de estrategias aseguran que los objetivos se alineen con las necesidades del entorno y de la organización.

Se alcanzó el 100% de la meta programada gracias a las acciones del Comité de Transformación Digital, que aprobó varios documentos estratégicos, como políticas y buenas prácticas, para guiar la implementación y gestión de tecnologías en la institución. Asimismo, se avanzó significativamente en la implementación de sistemas de información y herramientas que optimizan las operaciones. Adicionalmente, el trabajo intensivo en analítica de datos ha permitido un gran avance en la mejora de la toma de decisiones, gracias a la disponibilidad de información confiable respaldada por tecnología.

2.3 Implementación del componente o habilitador de Gobierno en Línea

La implementación del habilitador de Gobierno de Transformación Digital consiste en establecer las estructuras, procesos y políticas necesarias para dirigir y coordinar las iniciativas digitales de manera alineada con los objetivos estratégicos de la organización. Este habilitador permite garantizar el uso eficiente de los recursos, el cumplimiento de normas y la adopción de tecnologías de forma segura y sostenible. El avance en este ámbito se refleja en la creación de comités especializados, la aprobación de políticas y buenas prácticas, y el monitoreo constante mediante indicadores clave, logrando mejorar la toma de decisiones y optimizar la ejecución de proyectos digitales.

Logros, gestión o reconocimientos

ADMISIONES

Generalización del recibo de inscripción para permitir más dinamismo y espacio para más datos en la plantilla definida para este.

Informe de gestión 2024 – Oficina Asesora de Tecnologías e Información



**UNIVERSIDAD DISTRITAL
Francisco José de Caldas**
R# 690 000 200

COMPROBANTE DE PAGO N° 000666

**PAQUE INCLUIR EN
BANCO DE OCCIDENTE**



Nombre del Estudiante		Código	Dic. Identidad
Puntaje		12345	12345
Referencia	Descripción	Valor	
1	Concepto 1	0.1	
2	Concepto 2	0.2	
Total		0.3	
Ordinero		99992923	
Cuentahabiente		99992923	

Proyecto Curricular		
SEMILO I	Fecha de Expiración	Periodo
	99992924	204.1
REPT Descripción observación 1		
REPT Descripción observación 2		

COPIA ESTUDIANTE: _____

Ordinar _____

El espacio para imprimir es blanco.



**UNIVERSIDAD DISTRITAL
Francisco José de Caldas**
R# 690 000 200

COMPROBANTE DE PAGO N° 000666

Nombre del Estudiante		Código	Dic. Identidad
Puntaje		12345	12345
Referencia	Descripción	Valor	
1	Concepto 1	0.1	
2	Concepto 2	0.2	
Total		0.3	
Ordinero		99992923	
Cuentahabiente		99992923	

Proyecto Curricular		
SEMILO I	Fecha de Expiración	Periodo
	99992924	204.1
REPT Descripción observación 1		
REPT Descripción observación 2		

COPIA PROYECTO CURRICULAR: _____

Ordinar _____

El espacio para imprimir es blanco.

[illegible]

Ilustración 52 recibo de inscripción

Fuente: extraído del sistema

Generación de recibos de acuerdo a la cantidad de cuotas para posgrados y descarga de .zip con el compilado de recibos por estudiante

The screenshot shows the SGA console interface. At the top, there's a navigation bar with the SGA logo and a user profile. Below the navigation bar, there's a sidebar with options like 'Applications', 'Policies', and 'Flows'. The main area displays a table of applications. The table has columns for 'Name', 'ID', 'Status', 'Created At', 'Updated At', and 'Actions'. Two applications are listed: 'Prueba Aspiradora' and 'Prueba Aspiradora2'. The 'Prueba Aspiradora' application is highlighted. To the right of the table, there's a 'Details' panel showing the application's configuration, including its name, ID, and a list of policies. The 'Policies' section shows a list of policies with columns for 'Name', 'ID', 'Status', 'Created At', 'Updated At', and 'Actions'. The 'Prueba Aspiradora' application is associated with a policy named 'Prueba Aspiradora'.

Ilustración 53 Generación de recibos

Fuente: extraído del sistema

Consulta múltiple de periodo en caso doctorado para vistas de admisiones.

[illegible]

Ilustración 54 Consulta múltiple

Fuente: extraído del sistema

Notificación de correos de recibos y cambios de estado en proceso de admisiones.

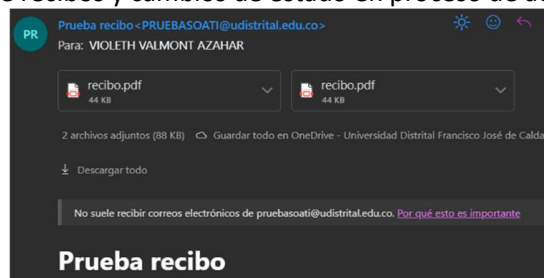


Ilustración 55 Notificación de correos de recibos

Fuente: extraído del sistema

Gestión de solicitudes de generación de correos institucionales.

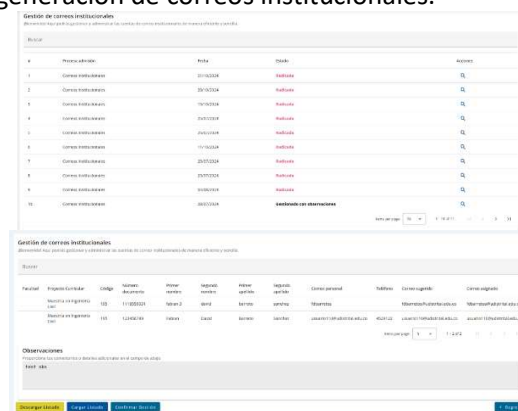


Ilustración 56 Gestión de solicitudes

Fuente: extraído del sistema

Creación reporte caracterización.

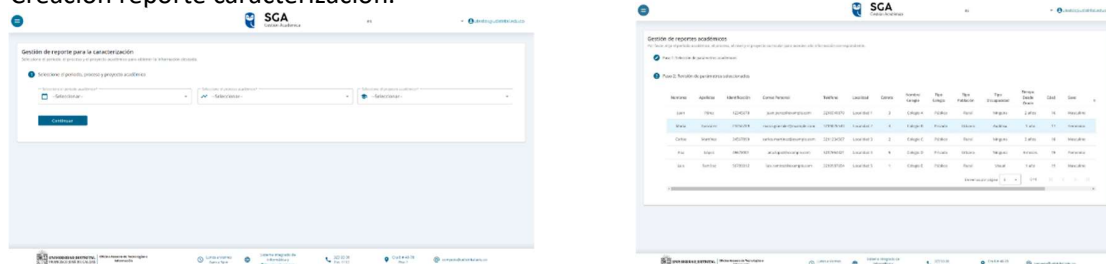
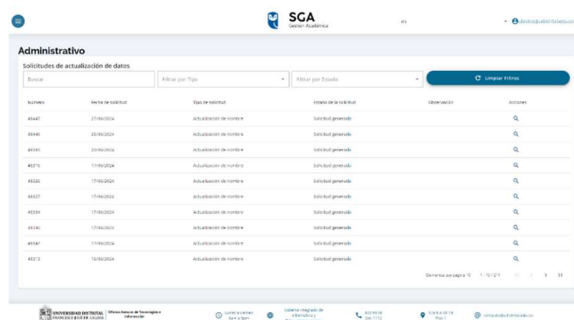


Ilustración 57 reporte caracterización

Fuente: extraído del sistema

Este módulo permite al área administrativa gestionar solicitudes de cambio de datos personales, como nombre o documento. Facilita la recepción, revisión y procesamiento de solicitudes de los usuarios, permitiendo la aprobación o rechazo de las mismas.



Administrativo

Solicitudes de actualización de datos

Buscar por Tipo: Buscar por Estado: [+ Limpia Filtros](#)

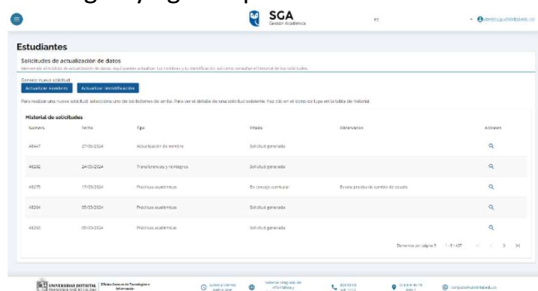
Número	Fecha de solicitud	Ejemplar de solicitud	Estado de la solicitud	Observación	Acciones
40407	27/09/2024	Actualización de nombre	Solicitud generada		Ver
40408	28/09/2024	Actualización de nombre	Solicitud generada		Ver
40409	28/09/2024	Actualización de nombre	Solicitud generada		Ver
40713	17/09/2024	Actualización de nombre	Solicitud generada		Ver
40220	17/09/2024	Actualización de nombre	Solicitud generada		Ver
40227	17/09/2024	Actualización de nombre	Solicitud generada		Ver
40234	17/09/2024	Actualización de nombre	Solicitud generada		Ver
40236	17/09/2024	Actualización de nombre	Solicitud generada		Ver
40247	17/09/2024	Actualización de nombre	Solicitud generada		Ver
40212	16/09/2024	Actualización de nombre	Solicitud generada		Ver

Mostrar por página: 1 10 20 30

Ilustración 58 solicitudes de cambio de datos personales

Fuente: extraído del sistema

En este módulo, se puede acceder a la información detallada de las solicitudes de actualización de datos, como cambio de nombre o documento. Se presenta información clave como los datos del solicitante, detalles de la solicitud, y permite adjuntar o visualizar soportes documentales. Además, el módulo incluye la funcionalidad para dar una respuesta a la solicitud (aprobación o rechazo), proporcionando una gestión integral y ágil del proceso de actualización.



Estudiantes

Solicitudes de actualización de datos

Buscar por Tipo: Buscar por Estado: [+ Limpia Filtros](#)

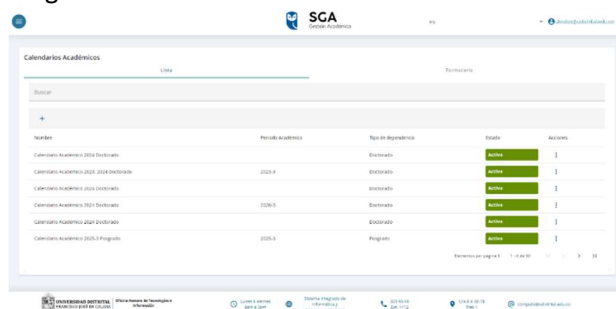
Número	Fecha	Tipo	Estado	Observación	Acciones
40407	27/09/2024	Actualización de nombre	Solicitud generada		Ver
40232	28/09/2024	Transferencia de colegio	Solicitud generada		Ver
40715	17/09/2024	Proceso académico	En proceso de validación	Se está validando la solicitud de ingreso	Ver
40234	17/09/2024	Proceso académico	Solicitud generada		Ver
40236	17/09/2024	Proceso académico	Solicitud generada		Ver

Mostrar por página: 1 10 20 30

Ilustración 59 solicitudes de actualización de datos

Fuente: extraído del sistema

Este módulo permite listar todos los calendarios académicos registrados en el sistema. Ofrece funcionalidades como visualizar el calendario, asignar proyectos a un calendario específico, clonar un calendario existente para reutilizarlo, editar los detalles del calendario y, en caso necesario, inactivarlo. Esto facilita la gestión eficiente de los calendarios académicos en la plataforma.



Calendarios Académicos

Buscar:

Nombre	Periodo académico	Tipo de dependencia	Estado	Acciones
Calendario Académico 2024 Doctorado		Doctorado	Activo	Ver
Calendario Académico 2023-2024 Doctorado	2023-4	Doctorado	Activo	Ver
Calendario Académico 2023-2024 Doctorado	2023-5	Doctorado	Activo	Ver
Calendario Académico 2023-2024 Doctorado	2023-6	Doctorado	Activo	Ver
Calendario Académico 2023-2024 Doctorado	2023-7	Doctorado	Activo	Ver
Calendario Académico 2023-2024 Doctorado	2023-8	Doctorado	Activo	Ver
Calendario Académico 2023-2024 Doctorado	2023-9	Doctorado	Activo	Ver

Mostrar por página: 1 10 20 30

Ilustración 60 listar todos los calendarios académicos

Fuente: extraído del sistema

Este módulo permite visualizar un calendario asignado a un proyecto en particular. Los usuarios pueden revisar las actividades programadas y hacer seguimiento al proceso completo asociado con

el calendario, lo que proporciona una gestión clara y detallada de las acciones y etapas dentro del proyecto.

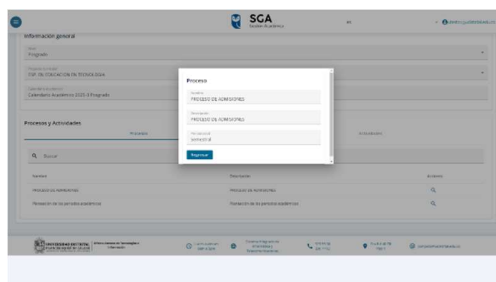


Ilustración 61 visualizar un calendario asignado

Fuente: extraído del sistema

Este módulo permite buscar calendarios asociados a un proyecto académico específico. Al seleccionar el proyecto, se despliega la información detallada del calendario, facilitando la consulta de fechas, actividades y procesos relevantes para ese proyecto académico en particular.

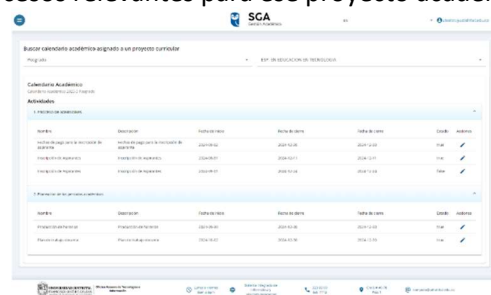


Ilustración 62 buscar calendarios asociados

Fuente: extraído del sistema

Este módulo permite activar o desactivar los períodos académicos del sistema. Ofrece una vista detallada del período, que incluye el año, descripción, número de período, código de abreviación, fechas de inicio y fin. Además, se puede editar la información del período y desactivarlo según sea necesario.

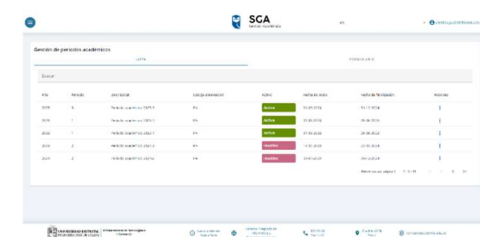


Ilustración 63 activar o desactivar los períodos académicos del sistema

Fuente: extraído del sistema

En este módulo se pueden crear nuevos períodos académicos. Al registrar un nuevo período, se solicitan datos como el año, número de período, fecha de inicio y fecha de finalización. Además, se puede gestionar la información ya registrada para mantener actualizados los períodos académicos en el sistema.

[illegible]

Ilustración 64 crear nuevos períodos académicos

Fuente: extraído del sistema

Este módulo permite visualizar una lista completa de todos los proyectos académicos registrados. Los usuarios pueden consultar los detalles de cada proyecto, así como editar su información o inhabilitarlos según sea necesario, facilitando la administración de los proyectos académicos en la plataforma.

[illegible]

Ilustración 65 visualizar una lista completa de todos los proyectos académicos registrados

Fuente: extraído del sistema

Este módulo permite a los usuarios registrar nuevos proyectos curriculares. Durante el proceso de creación, se deben completar diversos campos específicos relacionados con el proyecto, lo que garantiza que se capture toda la información necesaria para su correcta gestión dentro del sistema académico.

[illegible]

Ilustración 66 registrar nuevos proyectos curriculares

Fuente: extraído del sistema

Este módulo permite a los aspirantes ingresar su información de inscripción para proyectos curriculares, ya sea de pregrado o posgrado. Además, facilita la generación de recibos para completar el proceso de inscripción, proporcionando una experiencia fluida para los usuarios en la plataforma.

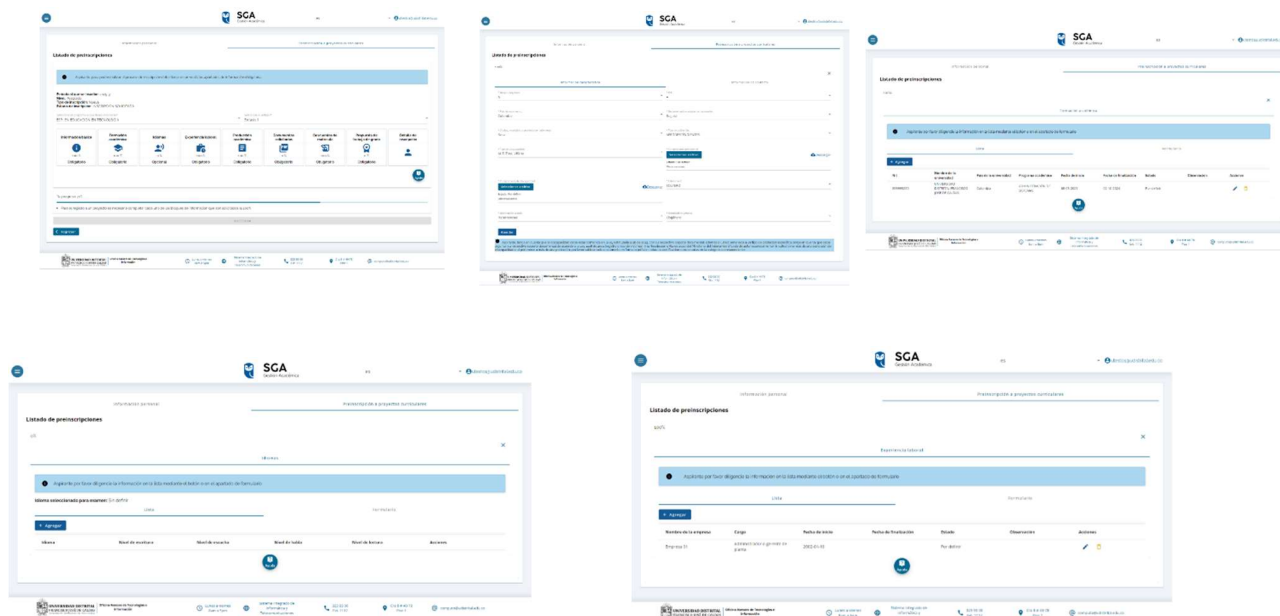


Ilustración 67 ingresar su información de inscripción para proyectos curriculares

Fuente: extraído del sistema

Este módulo permite crear o editar criterios y subcriterios de evaluación utilizados en el proceso de admisión. Los usuarios pueden definir aspectos específicos de evaluación, como la consideración de pruebas ICFES u otros criterios relevantes. Esto garantiza que los procesos de evaluación sean personalizados y alineados con las políticas de admisión establecidas.

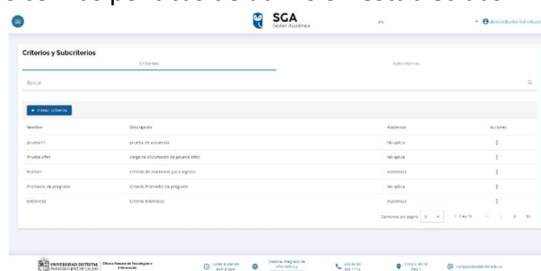


Ilustración 68 crear o editar criterios y subcriterios de evaluación

Fuente: extraído del sistema

Este módulo permite seleccionar una facultad y un proyecto académico específico para definir los criterios de evaluación de un programa particular. Los usuarios pueden seleccionar los criterios aplicables y asignarles porcentajes personalizados, estableciendo cómo se ponderarán en el proceso de admisión del programa.

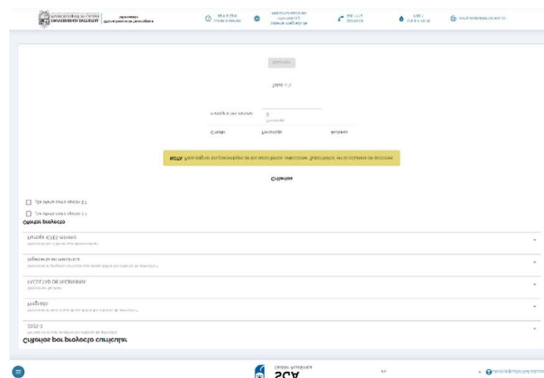


Ilustración 69 seleccionar una facultad y un proyecto académico

Fuente: extraído del sistema

Este módulo permite seleccionar un proyecto académico específico y definir los tipos de cupos que tendrá, como cupos normales, foráneos, entre otros. Los usuarios pueden asignar estos cupos a un programa o período académico particular, facilitando la planificación y gestión de la disponibilidad de cupos para el proceso de admisión.

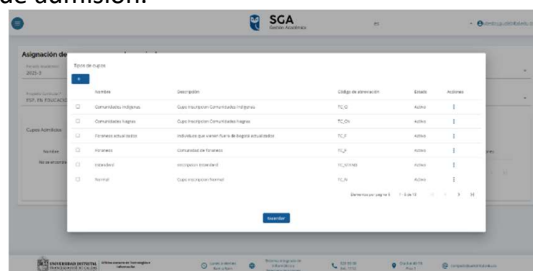


Ilustración 70 proyecto académico específico

Fuente: extraído del sistema

Este módulo permite revisar los documentos entregados por los aspirantes una vez que han completado su proceso de inscripción. Los administradores pueden verificar la información proporcionada, dejar comentarios o notas de revisión sobre los documentos y dar seguimiento a cualquier detalle pendiente o incorrecto en la documentación presentada.

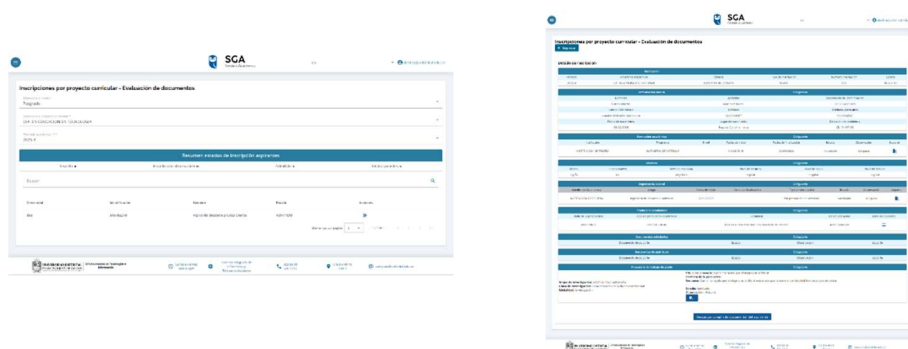


Ilustración 71 Revisión de documentos de aspirantes

Fuente: extraído del sistema

Este módulo permite evaluar los criterios previamente definidos para el proceso de admisión. Los usuarios pueden ingresar a los distintos módulos relacionados con la evaluación y registrar las puntuaciones de los aspirantes según los criterios establecidos, facilitando la calificación integral de los candidatos en función de los parámetros configurados.

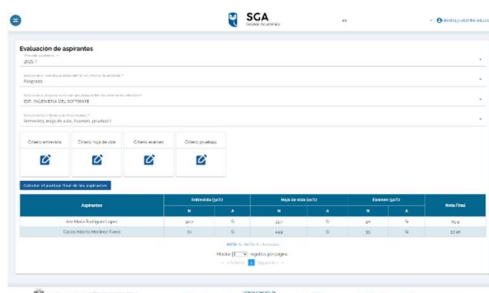


Ilustración 72 evaluar los criterios previamente definidos para el proceso de admisión.

Fuente: extraído del sistema

Este módulo permite listar a todos los aspirantes de un programa académico específico. Muestra información relevante como el estado actual de cada aspirante, el estado de los recibos de pago y otros detalles personales del aspirante. Además, los usuarios pueden cambiar el estado de los aspirantes, facilitando el seguimiento y gestión del proceso de admisión.

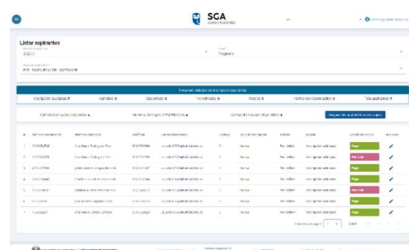


Ilustración 73 listar a todos los aspirantes de un programa académico específico

Fuente: extraído del sistema

En este módulo, se puede seleccionar un programa, facultad y período académico para definir los documentos requeridos durante el proceso de inscripción, como fotografías o documentos de identidad. Asimismo, permite establecer qué descuentos estarán disponibles para los aspirantes al momento de la inscripción, asegurando que se cumplan los requisitos establecidos para cada proyecto académico.

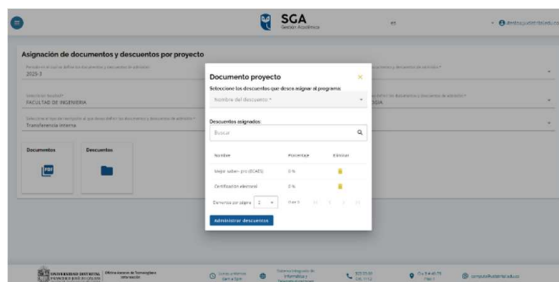


Ilustración 74 seleccionar un programa, facultad y período académico

Fuente: extraído del sistema

este módulo se define qué documentos se les van a pedir a los aspirantes, los cuales pueden agregar para la definición de la suite.

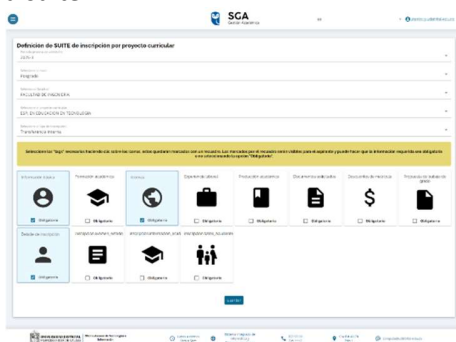


Ilustración 75 definición de la suite

Fuente: extraído del sistema

CALENDARIO ACADÉMICO

El **Módulo de Gestión de Horarios**, dentro de su submódulo Gestión de Horarios, brinda a los usuarios una completa suite de herramientas para la administración eficiente de los grupos y horarios relacionados con los proyectos curriculares seleccionados. A través de este submódulo, es posible crear y gestionar los grupos de estudio necesarios para los diferentes programas educativos. Además, se facilita el registro de horarios, lo que permite asignar y organizar de manera detallada los tiempos y espacios para cada grupo, ajustándose a las necesidades específicas de los proyectos curriculares involucrados.

Una de las funcionalidades más útiles es la opción de copiar horarios, que permite replicar la configuración de horarios de un semestre a otro, optimizando el proceso y ahorrando tiempo al evitar la necesidad de crear cada horario desde cero. También se incluye la opción de listar horarios, lo que facilita la búsqueda y visualización de los horarios previamente registrados, proporcionando acceso rápido a esta información.

Finalmente, el submódulo ofrece la opción de generar reportes. Esto permite descargar informes detallados sobre los horarios gestionados, brindando una visión clara y completa que puede ser utilizada para evaluaciones, ajustes o simplemente para el seguimiento administrativo.



Ilustración 76 Módulo de Gestión de Horarios

Fuente: extraído del sistema

El componente de **gestión grupos** permite a los administradores crear y gestionar los grupos de estudio. Aquí, se pueden definir los grupos que participarán en los proyectos curriculares, asignando los espacios académicos y cantidad de estudiantes a cada grupo según el interés o necesidades académicas. Es una herramienta clave para organizar, facilitando una planificación adecuada de las actividades académicas.

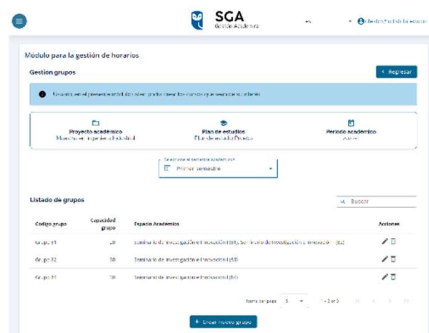


Ilustración 77 componente de gestión grupos

Fuente: extraído del sistema

El componente de **registrar horario** permite registrar los horarios que se asignarán a cada grupo, especificando días, horas y aulas para las diferentes sesiones. Esto es fundamental para asegurar que cada curso tenga un espacio definido en el calendario académico, evitando conflictos y asegurando la correcta coordinación de las clases.

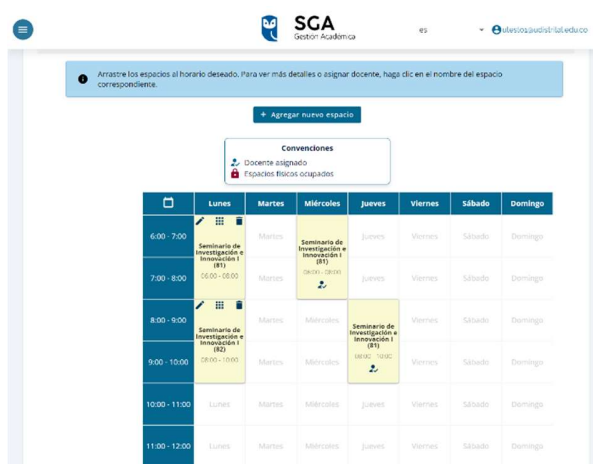


Ilustración 78 registrar horario

Fuente: extraído del sistema

El componente de **copiar horario** ofrece la posibilidad de replicar los horarios existentes, agilizando el proceso de planificación. En lugar de registrar un nuevo horario desde cero, los administradores pueden copiar uno ya establecido, de un semestre a otro.

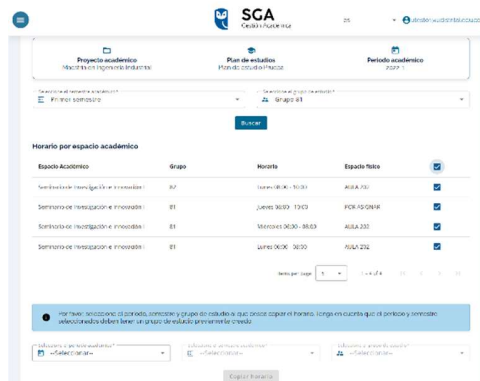


Ilustración 79 copiar horario

Fuente: extraído del sistema

El componente de **listar horarios** los administradores pueden realizar la búsqueda y visualización de los horarios registrados previamente. Esta función permite filtrar y organizar los horarios según criterios específicos, proporcionando acceso rápido a la información sobre las clases programadas.

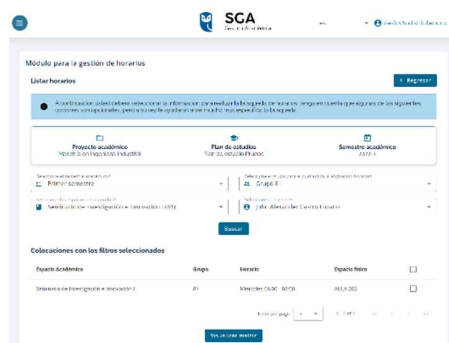


Ilustración 80 listar horarios

Fuente: extraído del sistema

En el componente de **reporte de horarios** está destinado a la descarga de reportes relacionados con la gestión de horarios. Los usuarios pueden generar informes detallados que reflejan el estado y distribución de los horarios establecidos para los diferentes proyectos curriculares. Estos reportes son útiles para análisis, auditorías, ajustes de planificación y como respaldo documental de la gestión realizada.



Ilustración 81 reporte de horarios

Fuente: extraído del sistema

El Módulo de Espacios Académicos permite a los usuarios gestionar y consultar asignaturas. A través de una interfaz clara, los usuarios pueden buscar espacios académicos utilizando la barra de búsqueda y visualizar los resultados en una tabla que muestra el nombre, código y estado de cada asignatura, permitiendo un fácil seguimiento. Además, en la columna de acciones, se ofrece la posibilidad de editar los datos de los espacios académicos, enviar la información para aprobación, y ver los grupos asociados a cada asignatura. También se puede agregar un nuevo espacio académico mediante el botón dedicado, y actualizar la lista de cursos existentes, lo que hace de este módulo una herramienta esencial para la administración de las asignaturas.

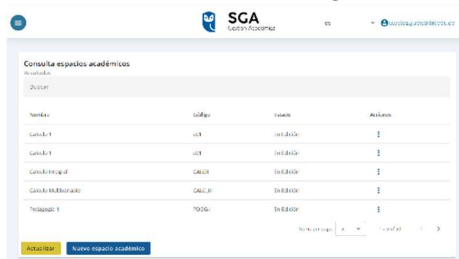


Ilustración 82 Módulo de Espacios Académicos

Fuente: extraído del sistema

La interfaz de Creación de Espacios Académicos está dividida en tres pasos principales. Primero, el usuario selecciona el nivel, subnivel y el proyecto curricular al que pertenece el espacio académico. Luego, en la siguiente etapa, se introducen los detalles específicos del curso, como nombre y código. Finalmente, se permite la carga de soportes y agregar observaciones adicionales. El proceso puede finalizarse con los botones de Guardar para confirmar la información o Cancelar si se desea descartar el registro.

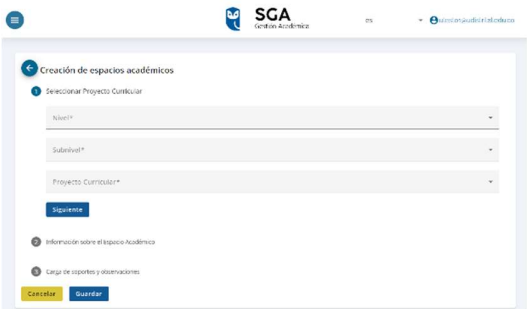


Ilustración 83 interfaz de Creación de Espacios Académicos

Fuente: extraído del sistema

La interfaz de Grupos de Espacio Académico permite al usuario consultar los grupos disponibles para un espacio académico específico en un período académico determinado. Se verá la tabla con los grupos correspondientes, que incluye columnas como el nombre del grupo, el código del grupo, y el docente asignado. Si no se ha asignado un docente, la tabla lo reflejará.

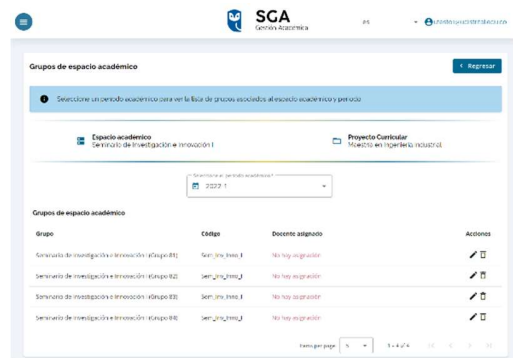


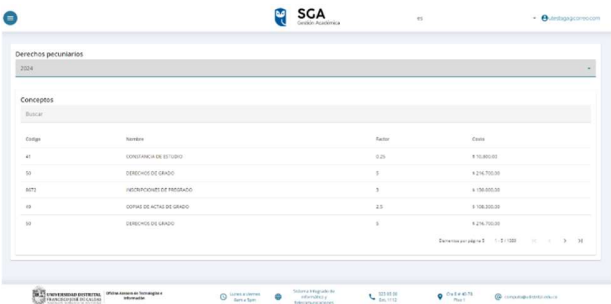
Ilustración 84 La interfaz de Grupos de Espacio Académico

Fuente: extraído del sistema

DERECHOS PECUNIARIOS

El módulo de Reportes permite generar tres tipos de reportes (Plan de Acción, Necesidades y Evaluación); filtrados por vigencia, categoría, unidad, plan y estado.

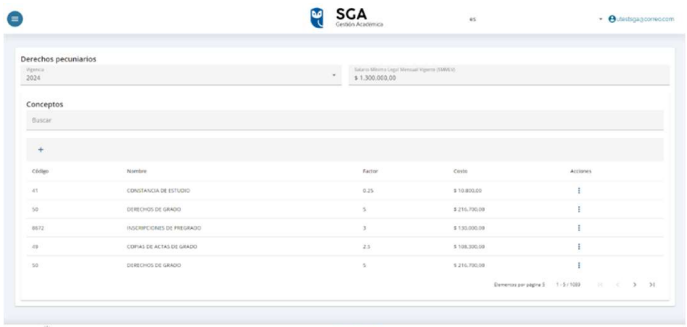
Dado el requerimiento del cliente del cambio en algunos campos del plan de acción de funcionamiento para la vigencia 2025, los reportes también debieron cambiar para ajustarse al cliente. En los reportes de Plan de Acción Anual General y por Unidad se quitó la columna de actividades específicas, también se cambió la etiqueta de ponderación y se estableció peso, también se agregó la columna de Unidad o grupo responsable. Para el reporte de Plan de Acción General por Unidad en la identificación de contratistas se agregó una nueva columna llamada Requisitos mínimos (formación académica y experiencia) y se renombró la columna Descripción de la necesidad a Descripción de la necesidad (objeto contractual).



Código	Nombre	Factor	Costo
41	CONDICION DE ESTUDIO	0.25	\$ 10,000.00
50	DERECHOS DE GANADO	5	\$ 250,000.00
8002	RECOMPENSAS DE PRESENCIA	5	\$ 100,000.00
89	COPIAS DE ACTAS DE GANADO	2.5	\$ 100,000.00
90	DERECHOS DE GANADO	5	\$ 250,000.00

Ilustración 85 Derechos pecuniarios por concepto en el sistema SGA.

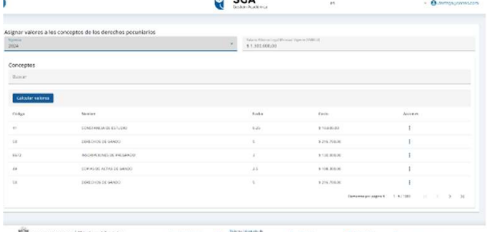
Fuente: extraído del sistema



Código	Nombre	Factor	Costo	Acciones
41	CONDICION DE ESTUDIO	0.25	\$ 10,000.00	[icon]
50	DERECHOS DE GANADO	5	\$ 250,000.00	[icon]
8002	RECOMPENSAS DE PRESENCIA	5	\$ 100,000.00	[icon]
89	COPIAS DE ACTAS DE GANADO	2.5	\$ 100,000.00	[icon]
90	DERECHOS DE GANADO	5	\$ 250,000.00	[icon]

Ilustración 86 Definición derechos pecuniarios por concepto en el sistema SGA.

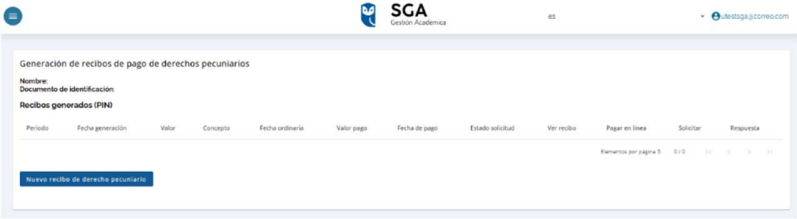
Fuente: extraído del sistema



Código	Nombre	Factor	Costo	Acciones
41	CONDICION DE ESTUDIO	0.25	\$ 10,000.00	[icon]
50	DERECHOS DE GANADO	5	\$ 250,000.00	[icon]
8002	RECOMPENSAS DE PRESENCIA	5	\$ 100,000.00	[icon]
89	COPIAS DE ACTAS DE GANADO	2.5	\$ 100,000.00	[icon]
90	DERECHOS DE GANADO	5	\$ 250,000.00	[icon]

Ilustración 87 Asignación derechos pecuniarios por concepto en el sistema SGA.

Fuente: extraído del sistema



Período	Fecha generación	Valor	Concepto	Fecha ordinaria	Valor pago	Fecha de pago	Estado validad	Ver recibo	Pagar en línea	Solicitar	Respuesta

Ilustración 88 Creación recibo derechos pecuniarios en el sistema SGA.

Fuente: extraído del sistema

SCA
Credito Agricola

Inicio > Solicitudes de derechos pecuniarios

Resumen solicitudes

Ficha generacione	Código	Número	Identificación	Estatus solicitud	Vencimiento	Gestiones
						(Seleccionar por página) 10 20 30 40 50

Ilustración 89 Consulta solicitudes derechos pecuniarios en el sistema SGA.

Fuente: extraído del sistema

EVALUACIÓN DOCENTE

Modelo de datos para gestión de formularios y respuestas: Dada la consolidación de los requerimientos por parte del usuario dueño del proceso, se hace el análisis y desarrollo de un modelo de datos que permite la definición formularios para los distintos procesos de evaluación docente, de igual manera se almacenan las respuestas a estos preservando la relación entre preguntas y respuestas para disponer a futuro una fácil disposición de estos para hacer analítica de datos. De aquí se obtiene `evaluacion_docente_crud` un api crud bajo framework beego y base de datos relacional postgresql.

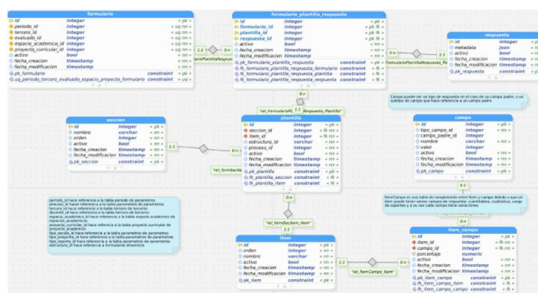


Ilustración 90 Modelo SQL de evaluación docente

Fuente: extraído del sistema

Desarrollo de micro cliente: Dados el mockup consolidado entre analista y usuario, se da la construcción del micro cliente bajo tecnología Single-Spa para interoperabilidad y Angular como framework para el desarrollo de los componentes funcionales. El módulo consta de tres grandes apartados: sección administrativa, presentación de evaluaciones y métricas o análisis de resultados.

Administración: Se desarrolla parcialmente de acuerdo con el mockup definido y se agrega vista adicional no contemplada. Esta sección cuenta con definición de formularios y asignación de roles, definición de fechas de inicio y fin para las distintas evaluaciones y definición de distintos tipos de respuesta (escalas, texto, archivos) siendo esta última la vista no contemplada inicialmente. De esta parte solo lo exclusivo a definición de formularios y tipos de respuesta presenta funcionalidad que se integra con los demás apartados (evaluaciones) del módulo. lo demás está a nivel de mockup o lógica parcial.

Evaluaciones: Está desarrollado casi en su totalidad, para consultar formularios y guardar las respuestas de estos, se da carga de distintos formularios en función del rol, identificación de usuario que inicia sesión y verificación de que no repita el guardado a una misma

evaluación. Sin embargo, la parte de verificación a ingresar dentro de fechas establecidas (que es parte de la administración) aún no se integra.

Heteroevaluación, presentada por estudiante: Carga asignaturas asignadas desde académica la información del estudiante se toma de ahí si no existe en terceros.

Ilustración 91 Heteroevaluación

Fuente: Extraído del sistema

Autoevaluación I, presentado por estudiante.

Ilustración 92 Autoevaluación I

Fuente: Extraído del sistema

Coevaluación I, presentada por docente, la información de grupos viene de académica, el docente se consulta de esa información si no existe en terceros.

Ilustración 93 Coevaluación I

Fuente: Extraído del sistema

Autoevaluación II, presenta docente. Con posibilidad de seleccionar varios espacios a evaluar al mismo tiempo, (aún no se verifica por tipo vinculación para evitar que evalúe espacios de distinta vinculación)



Ilustración 94 Autoevaluación II

Fuente: Extraído del sistema

Coevaluación II. Presenta consejo curricular: la información de proyectos y docentes se trae desde académica debido a que no se cuenta con la data aún en los modelos propios de sga-nt.

Ilustración 95 Coevaluación II

Fuente: Extraído del sistema

Métricas: Este apartado se desarrolla a nivel de mockup únicamente, se avanza en cierta parte lógica de backend pero no se conecta con el cliente; dada la situación se deja documentación del estado actual de esa lógica para fácil integración a futuro.

En mockup

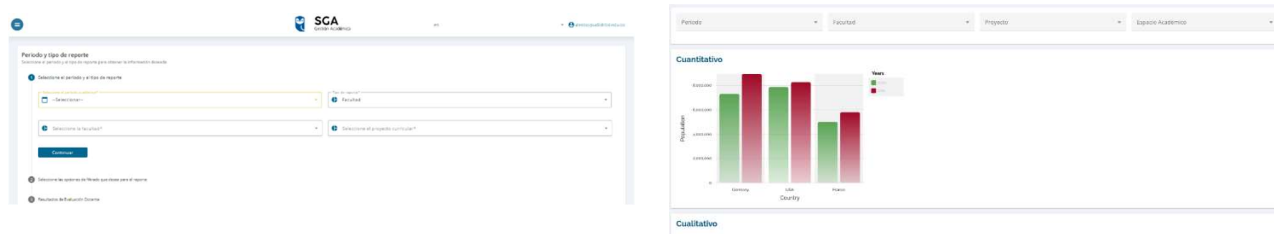


Ilustración 96 Métricas

Fuente: Extraído del sistema

INSCRIPCIÓN

Se ajustaron bugs menores en cliente monolítico en cuanto a búsqueda de nits, código interno de proyecto curricular, carga de selects en propuesta de grado, y porcentaje en suite de inscripción.

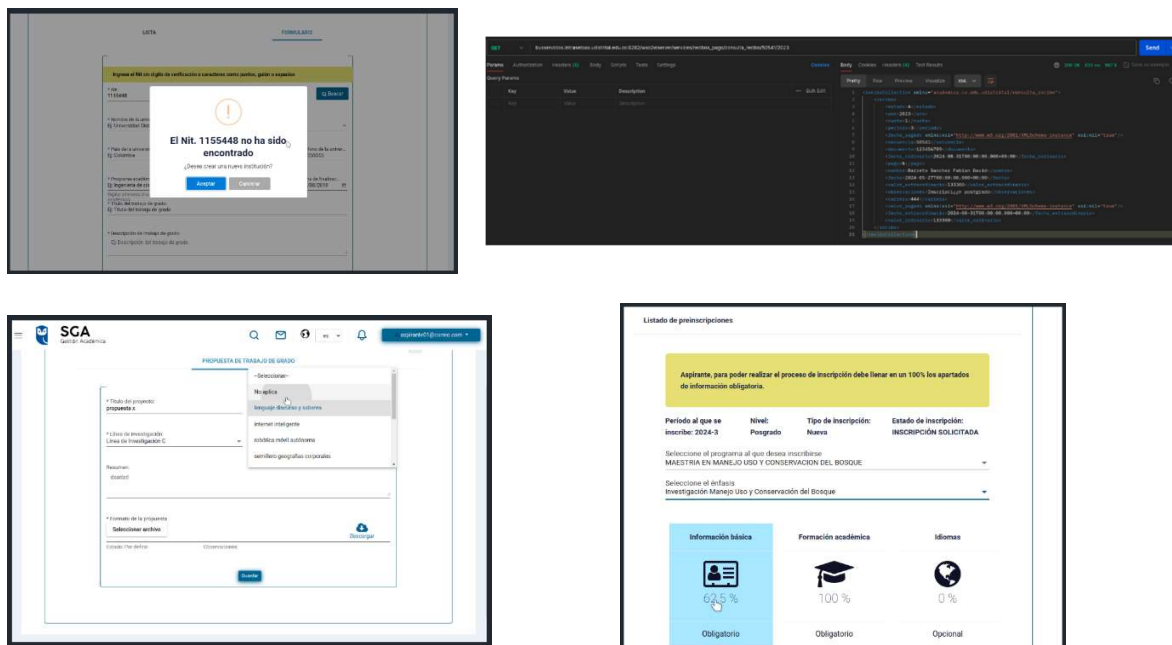


Ilustración 97 Inscripción
Fuente: Extraído del sistema

Flujo de creación de calendario para caso de doctorado con periodo múltiple.

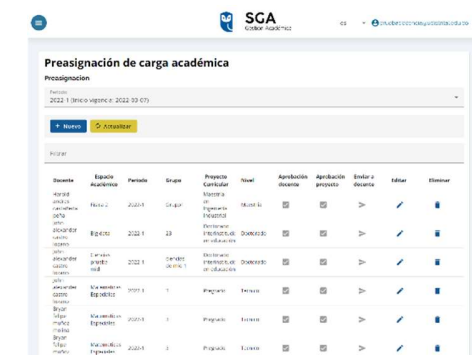
Nombre	Descripción	Fecha de inicio	Fecha de cierre	Estado	Acciones
Fechas de pago	Fechas de pago	03-07-2023	06-07-2024	Trase	
Inscripción	Inscripción	01-06-2023	31-07-2024	Trase	

Ilustración 98 Flujo de creación de calendario
Fuente: Extraído del sistema

PLAN DE TRABAJO DOCENTE

El Módulo de **Plan Docente** permite gestionar los planes de trabajo de los docentes de manera centralizada y eficiente. Su objetivo principal es optimizar la administración de las diversas actividades educativas que realizan los profesores, garantizando así una mejor organización y supervisión de su labor pedagógica. El módulo cuenta con los submódulos de asignar, preasignar y verificar el Plan Docente de Trabajo (PTD). También incluye los módulos de Consolidado y Revisión de Consolidado.

El submódulo de **preasignar el Plan Docente de Trabajo (PTD)** permite a la coordinación asignar preliminarmente espacios académicos a los docentes antes de que estos los acepten formalmente. Esta función es esencial para facilitar la planificación y distribución de la carga académica. A su vez, los profesores tienen la oportunidad de revisar estas propuestas, lo que les permite considerar sus preferencias y aceptar las preasignaciones. Este proceso no solo optimiza la gestión académica, sino que también fomenta una colaboración más efectiva entre los docentes y la coordinación, contribuyendo a una organización más eficiente del trabajo académico.



Preasignación de carga académica

Preasignación

Período: 2022-1 (Inicio vigencia: 2022-09-01)

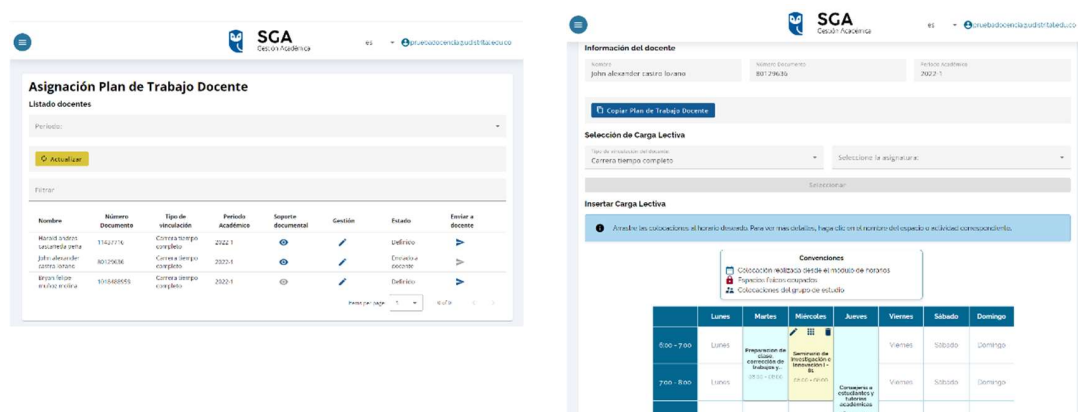
[+ Nuevo](#) [+ Actualizar](#)

Acción:

Docente	Espacio Académico	Período	Grupo	Proyecto Curricular	Nivel	Asignación docente	Asignación propuesta	Enviar a docente	Editar	Eliminar
Alfonso Andrés Sánchez Peña	Matemática	2022-1	Grupos	Matemática	Medio B	Asignado	Asignado	>		
Alfonso Andrés Sánchez Peña	Matemática	2022-1	Grupos	Matemática	Medio B	Asignado	Asignado	>		
Alfonso Andrés Sánchez Peña	Matemática	2022-1	Grupos	Matemática	Medio B	Asignado	Asignado	>		
Alfonso Andrés Sánchez Peña	Matemática	2022-1	Grupos	Matemática	Medio B	Asignado	Asignado	>		
Alfonso Andrés Sánchez Peña	Matemática	2022-1	Grupos	Matemática	Medio B	Asignado	Asignado	>		
Alfonso Andrés Sánchez Peña	Matemática	2022-1	Grupos	Matemática	Medio B	Asignado	Asignado	>		
Alfonso Andrés Sánchez Peña	Matemática	2022-1	Grupos	Matemática	Medio B	Asignado	Asignado	>		
Alfonso Andrés Sánchez Peña	Matemática	2022-1	Grupos	Matemática	Medio B	Asignado	Asignado	>		
Alfonso Andrés Sánchez Peña	Matemática	2022-1	Grupos	Matemática	Medio B	Asignado	Asignado	>		
Alfonso Andrés Sánchez Peña	Matemática	2022-1	Grupos	Matemática	Medio B	Asignado	Asignado	>		

Ilustración 99 preasignar el Plan Docente de Trabajo
Fuente: Extraído del sistema

El módulo de **Asignar el Plan de Trabajo Docente (PTD)** permite realizar la asignación horaria detallada de las preasignaciones aceptadas por los docentes. Ofrece una vista general que muestra un listado de docentes con información básica, así como opciones para gestionar y enviar el plan de trabajo. Además, cuenta con un horario interactivo que permite asignar y visualizar actividades mediante un sistema de colores para distinguir diferentes tipos de asignaciones. Los coordinadores pueden asignar espacios electivos, mientras que los docentes pueden agregar actividades complementarias. Este módulo facilita la organización eficiente del tiempo de los docentes, permitiendo una distribución clara de sus cargas lectivas y actividades.



Asignación Plan de Trabajo Docente

Listado docentes

Período:

[+ Actualizar](#)

Forma:

Nombre	Número Documento	Tipo de vinculación	Período Académico	Seguimiento documental	Gestión	Estado	Enviar a docente
Alfonso Andrés Sánchez Peña	11421716	Contrato tiempo completo	2022-1			Definitivo	>
Alfonso Andrés Sánchez Peña	80129636	Contrato tiempo completo	2022-1			Definitivo	>
Alfonso Andrés Sánchez Peña	80129636	Contrato tiempo completo	2022-1			Definitivo	>

Período por página: 1 10 20 50 100

Información del docente

Nombre: Alfonso Andrés Sánchez Peña

Número Documento: 80129636

Período Académico: 2022-1

[+ Copiar Plan de Trabajo Docente](#)

Selección de Carga Lectiva

Tipo de asignación del docente: Contratación tiempo completo

Selección de la asignatura: Seleccione...

Insertar Carga Lectiva

Asignar las asignaturas al horario docente. Para ver más detalles, haga clic en el icono de la asignatura o en los iconos correspondientes.

Convenios

- Colocación de asignaturas desde el módulo de horarios
- Asignatura de asignaturas
- Colocaciones del grupo de estudio

	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
8:00 - 9:00							
9:00 - 10:00							
10:00 - 11:00							
11:00 - 12:00							
12:00 - 13:00							
13:00 - 14:00							
14:00 - 15:00							
15:00 - 16:00							
16:00 - 17:00							
17:00 - 18:00							
18:00 - 19:00							
19:00 - 20:00							
20:00 - 21:00							
21:00 - 22:00							
22:00 - 23:00							
23:00 - 24:00							

Ilustración 100 Asignar el Plan de Trabajo Docente
Fuente: Extraído del sistema

El módulo de **verificar Plan Docente de Trabajo (PTD)** es la etapa final del proceso, donde se aprueban los planes que han sido previamente preaprobados. En la vista general, se presenta un listado de planes para verificar, permitiendo filtrar por período académico y proyecto curricular,

junto con información básica de los docentes, como su nombre, número de documento y tipo de vinculación. También ofrece opciones para consultar el soporte documental y gestionar el plan. Este módulo también ofrece funcionalidades adicionales, como la opción de generar diferentes tipos de reportes, que permiten obtener información detallada por carga lectiva, actividades o totales.

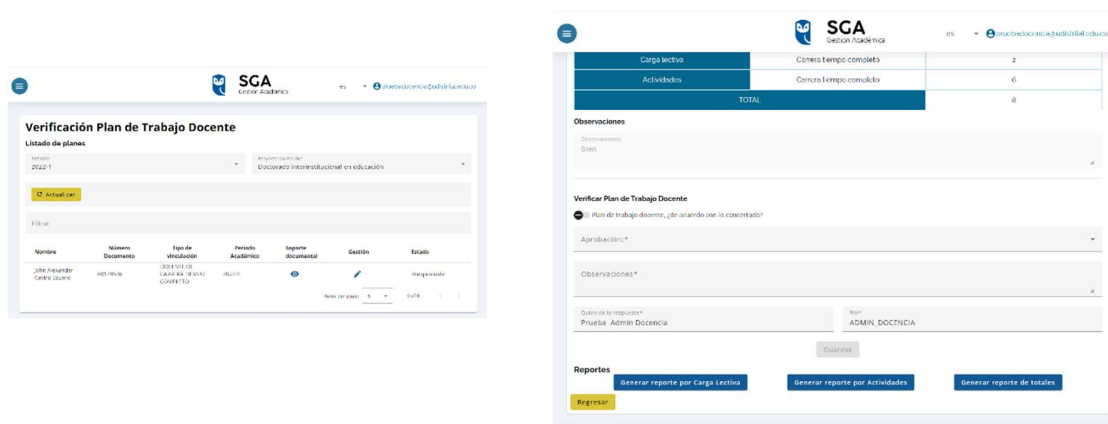


Ilustración 101 verificar Plan Docente de trabajo

Fuente: Extraído del sistema

En el módulo de **Consolidado** permite visualizar todos los planes de los docentes organizados por programa y periodo, lo que facilita la revisión por parte de la coordinación. Por otro lado, el módulo de **Revisión** se utiliza para realizar observaciones sobre las consolidaciones, involucrando a los actores clave en el proceso, como el decano, el coordinador y la secretaria del decano.

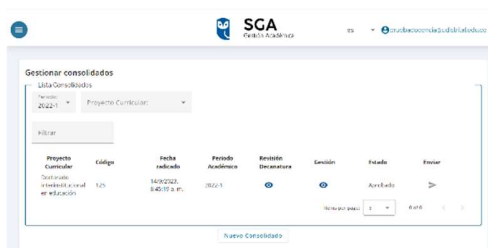
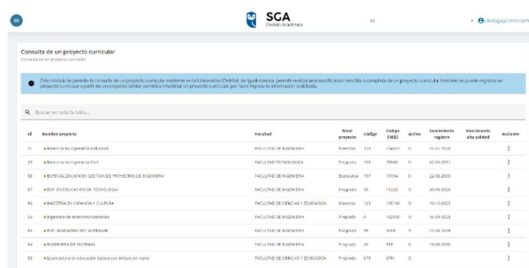


Ilustración 102 módulo de Consolidado

Fuente: Extraído del sistema

Proyectos curriculares

El Módulo de **Proyectos curriculares** permite gestionar los proyectos curriculares de manera centralizada y eficiente. Su objetivo principal es optimizar la administración de las diversas actividades educativas que realizan los proyectos, garantizando así una mejor organización y supervisión de su labor pedagógica. El módulo cuenta con los submódulos de consultar, editar y crear un proyecto curricular.



ID	Nombre proyecto	Estado	Tipo	Modalidad	Activo	Fecha inicio	Fecha fin	Acciones
1	Proyecto de grado en Ingeniería Industrial	Activo	Grado	Presencial	Si	10/01/2024	10/01/2024	[Iconos]
2	Proyecto de grado en Ingeniería Industrial	Activo	Grado	Presencial	Si	10/01/2024	10/01/2024	[Iconos]
3	Proyecto de grado en Ingeniería Industrial	Activo	Grado	Presencial	Si	10/01/2024	10/01/2024	[Iconos]
4	Proyecto de grado en Ingeniería Industrial	Activo	Grado	Presencial	Si	10/01/2024	10/01/2024	[Iconos]
5	Proyecto de grado en Ingeniería Industrial	Activo	Grado	Presencial	Si	10/01/2024	10/01/2024	[Iconos]
6	Proyecto de grado en Ingeniería Industrial	Activo	Grado	Presencial	Si	10/01/2024	10/01/2024	[Iconos]
7	Proyecto de grado en Ingeniería Industrial	Activo	Grado	Presencial	Si	10/01/2024	10/01/2024	[Iconos]
8	Proyecto de grado en Ingeniería Industrial	Activo	Grado	Presencial	Si	10/01/2024	10/01/2024	[Iconos]
9	Proyecto de grado en Ingeniería Industrial	Activo	Grado	Presencial	Si	10/01/2024	10/01/2024	[Iconos]
10	Proyecto de grado en Ingeniería Industrial	Activo	Grado	Presencial	Si	10/01/2024	10/01/2024	[Iconos]
11	Proyecto de grado en Ingeniería Industrial	Activo	Grado	Presencial	Si	10/01/2024	10/01/2024	[Iconos]
12	Proyecto de grado en Ingeniería Industrial	Activo	Grado	Presencial	Si	10/01/2024	10/01/2024	[Iconos]
13	Proyecto de grado en Ingeniería Industrial	Activo	Grado	Presencial	Si	10/01/2024	10/01/2024	[Iconos]
14	Proyecto de grado en Ingeniería Industrial	Activo	Grado	Presencial	Si	10/01/2024	10/01/2024	[Iconos]
15	Proyecto de grado en Ingeniería Industrial	Activo	Grado	Presencial	Si	10/01/2024	10/01/2024	[Iconos]

Ilustración 103 Módulo de Proyectos curriculares

Fuente: Extraído del sistema

El submódulo de consulta proyecto curricular permite a la consulta, inhabilitación y edición preliminar de proyectos curriculares. Esta función es esencial para facilitar la planificación y distribución de la organización interna por proyecto. Este proceso no solo optimiza la gestión académica, contribuyendo a una organización más eficiente del trabajo académico.



Información básica del proyecto curricular	
Datos básicos	
Código proyecto*	334567
Facultad*	Facultad de Ingeniería
Programa*	Maestría en Ingeniería Industrial
Modalidad*	Presencial
Almohadilla*	MAESINGINDUS
Correo electrónico*	maestriaindustrial@correo.com
Duración*	10
Tipo duración*	Si
Activo*	Si

Ilustración 104 submódulo de consulta proyecto curricular

Fuente: Extraído del sistema

Edición por proyecto



Información básica
Acto administrativo
Asignación de coordinador
Registro calificado y de alta calidad

Datos básicos
Énfasis del proyecto curricular
Datos complementarios

Cancelar
Crear proyecto a partir de este proyecto
Guardar con cambios

Acto administrativo por medio del cual se crea el proyecto curricular por parte del Consejo Superior Universitario
Acto N°: 123
Año Acto: 2020
Documento del acto administrativo:

Cancelar
Crear proyecto a partir de este proyecto
Guardar con cambios

Ilustración 105 Edición por proyecto

Fuente: Extraído del sistema

El submódulo de **creación proyecto curricular** permite a la creación preliminar de proyectos curriculares. Esta función es esencial para facilitar la planificación y distribución de la organización interna por proyecto. Este proceso no solo optimiza la gestión académica, contribuyendo a una organización más eficiente del trabajo académico.

Ilustración 106 creación proyecto curricular
Fuente: Extraído del sistema

SYLLABUS

Este módulo permite la creación y gestión de syllabus, mostrando todos los syllabus disponibles del programa. Los usuarios pueden visualizar el syllabus en formato PDF, descargarlo y editarlo según sea necesario.

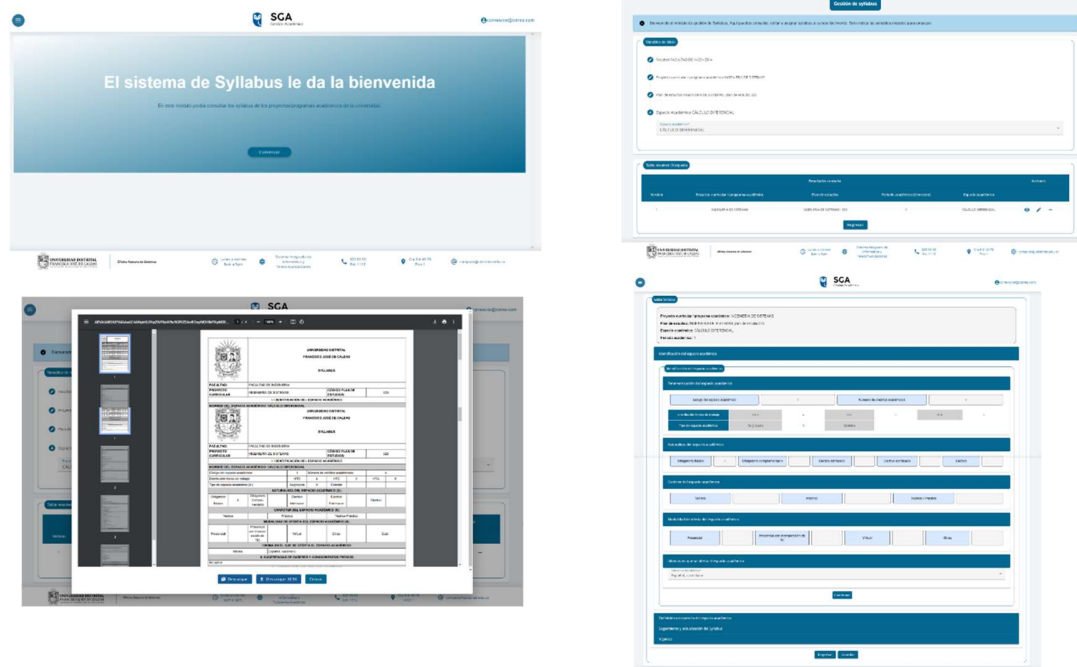


Ilustración 107 Syllabus
Fuente: Extraído del sistema

Principales logros de la Red de Datos

Algunos de los principales logros y resultados alcanzados por la Red de Datos UDNET son:

- Soporte técnico y afinamiento a las cuentas de correo electrónico de acuerdo a la nueva política de la Plataforma Microsoft.
- Definición de políticas de seguridad a los correos electrónicos, para evitar spam, spoofing y phishing
- Cumplimiento del 19% de autenticación única en Red Wifi: Se realiza la instalación y pruebas de funcionamiento de la red Wifi para los edificios Techne y Lectus de la facultad tecnológica, incluyendo la adecuación del servicio de Active Directory. Se proyecta y

comparte circular de cambio de acceso a la Red WiFi, junto con el instructivo correspondiente.

- Se realiza el traslado de enlace de datos de la sede IDEXUD
- En proceso de implementación de la fase 2 del data center de la facultad Tecnología en el edificio Techne – Ensueño
- En proceso de levantamiento de mapas de red de los cuartos de telecomunicaciones de las diferentes sedes
- Modernización de las condiciones eléctricas del data center Olimpo-Calle 40.
- Fortalecimiento de los enlaces de Backbone que interconectan los cuartos de telecomunicaciones con el Data Center Olimpo-Calle 40.
- Actualización del sistema de almacenamiento (Nube privada) para resguardar la información institucional
- Configuración e instalación del 20% de NDR para el área administrativa
- Ampliación del sistema hiperconvergente para cubrir necesidades del área académica como de almacenamiento y de nuevos servicios como laboratorios virtuales, hosting, museo virtual para la facultad tecnológica, entre otros.
- Se realiza la migración de 82 paginas de dependencias y se encuentran en proceso 25 paginas. (Total 123)
- Atención y solución de requerimientos relacionados con los servicios del catálogo de la Red de Datos
- Pago del 100% de los pasivos exigibles de contratos supervisados por la Red de Datos
- Ampliación de conectividad alámbrica e inalámbrica en diferentes sedes de la Universidad
- Mantener en correcto funcionamiento el parque informático de las áreas administrativas, infraestructura de telecomunicaciones, almacenamiento y procesamiento y nube privada
- Adopción de la mesa de ayuda, en la cual se han reportado 8054 solicitudes
- Repotenciación de equipos (96) y cambio de partes para computadores del área administrativa
- Modificación y configuración nuevas funcionalidades en la página de Concurso Docente 2024
- Reestructuración de enlaces e información página admisiones pregrado
- Implementación nueva estructura página de inicio ODI
- Actualización versión de la plataforma Limesurvey para la creación de encuestas y formularios

En constancia de lo anteriormente relacionado, suscribe:



Alejandro Paolo Daza Corredor
Jefe Oficina Asesora de Tecnologías e Información