

**PROYECTOS DE DESARROLLO PETIC UNIVERSIDAD DISTRITAL**

**MIGUEL ANGEL VEGA ALONSO  
NICOLAS STEEVEN RIVERA RINCÓN  
MARÍA CAMILA GUERRERO GIRALDO**

**GESTIÓN TECNOLÓGICA**

**ING . ALEJANDRO PAOLO DAZA**

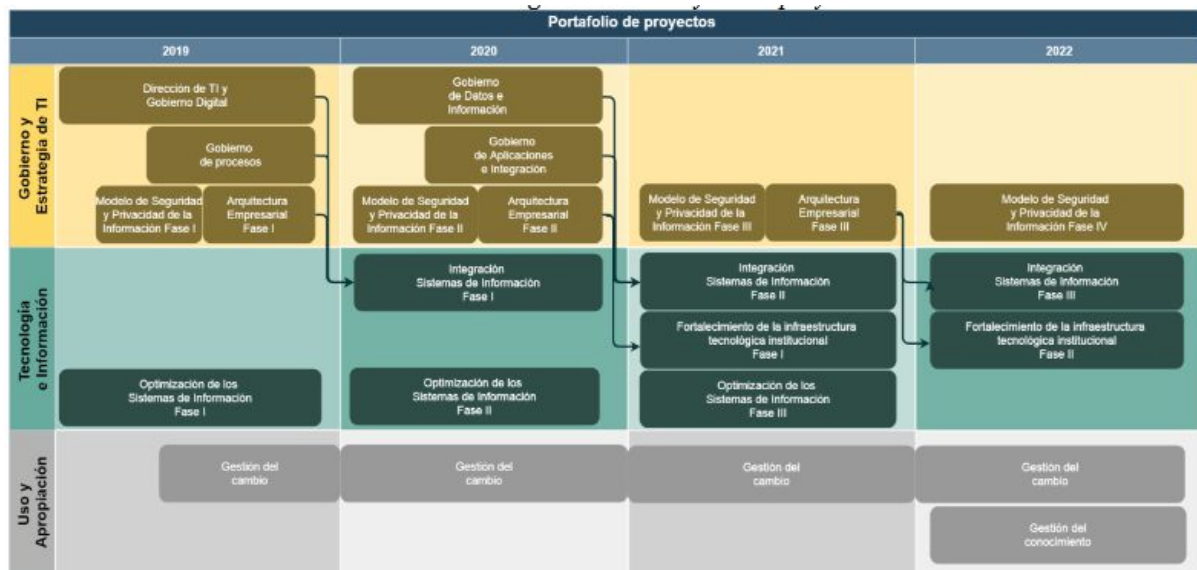
**UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS  
PROYECTO CURRICULAR INGENIERÍA DE SISTEMAS  
BOGOTÁ D.C.  
2019**

## **INTRODUCCIÓN**

El presente documento contiene una breve descripción sobre el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones PETIC que se desarrolló como propuesta a nivel interno en la Universidad Distrital Francisco José de Caldas siendo esta última una entidad del sector público , enfatizando en los proyectos de desarrollo priorizados y la forma en que estos solventan y satisfacen algunas estrategias de la organización para el periodo 2019-2022 esclareciendo el modelo de mejoras para las Unidades Gestoras de TI en términos de sus actores y objetivos [1].

## PROYECTOS DE DESARROLLO PRIORIZADOS

1. Optimización de los Sistemas de Información actuales de la UD 2
  - a. Sistema de Gestión de Inventarios ARKA
  - b. Sistema de Costos SICUD
  - c. Sistema de Gestión Docente KYRON
  - d. Sistema de Gestión Financiera KRONOS
  - e. Sistema de Gestión Académica SGA



## **APOYO A LA ESTRATEGIA DE LA ORGANIZACIÓN**

**1. Sistema de Gestión de Inventarios ARKA :** Garantizar a través de su gestión los servicios relacionados con administración de bienes, infraestructura, planta física, mantenimiento, compras, inventarios, aseo y seguridad, requeridos para el óptimo desarrollo de las actividades académico-administrativas de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas [5].

a. Actores Involucrados

- i. Jefe División de Recursos Físicos
- ii. Jefe de Sección Compras
- iii. Jefe Almacén e Inventarios
- iv. Oficina Asesora de Sistemas

b. Estrategia que satisface :

- i. Desarrollo y actualización sostenible de la infraestructura universitaria de manera articulada entre las sedes de la Universidad; además con una relación amable y respetuosa con el ambiente.
- ii. Estudiar, detectar, tratar y eliminar los riesgos de corrupción, motivando la participación de la comunidad universitaria y de la sociedad en la vigilancia de la gestión y la protección del patrimonio de la Universidad.

2. **Sistema de Costos SICUD** : El SICUD es una herramienta de software gerencial que proporciona información a los entes encargados del direccionamiento de la Organización, sobre el comportamiento estratégico de sus costos.



Universidad Distrital  
Francisco José de Caldas



**SICUD**  
Sistema de Costos Universidad Distrital



Foto de Diana Trijueque Alejandro Camacho





SICUD - Sistema De Costos Universidad Distrital

El SICUD es una herramienta de software gerencial que proporciona información a los entes encargados del direccionamiento de la Organización, sobre el comportamiento estratégico de sus costos



Universidad Distrital  
Francisco José de Caldas



Autoevaluación  
Acreditación

SICUD  
Todos los Derechos Reservados

a. **Actores Involucrados**

- i. Vicerrectoría Administrativa y Financiera
- ii. División de Recursos Financieros
- iii. Sección de Presupuestos
- iv. Tesorería General
- v. Sección de Contabilidad
- vi. Oficina Asesora de Sistemas

b. **Estrategia que satisface :**

- i. Creación y funcionamiento de un Centro de Innovación y Emprendimiento que contribuya a dar respuesta a las necesidades de los empresarios de la ciudad región, y promueva la articulación interdisciplinaria de servicios a los sectores económicos y la apropiación social del conocimiento como bien público.
- ii. Creación e implementación del sistema CRAI (Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación) que articule los medios educativos de la Universidad.

- iii. Aumentar y cualificar la planta de empleos docentes y administrativos, en correspondencia con la organización interna, la proyección de cobertura y las condiciones institucionales.
- iv. Construir, ejecutar y evaluar periódicamente la estrategia de participación y rendición de cuentas.

3. **Sistema de Gestión Docente KYRON:** Es un módulo en el cual se puede gestionar la información contenida en las hojas de vida de los docentes o de los aspirantes a docente del sistema de gestión de información docente Kyron, el cual actualmente posee un módulo de asignación de puntajes y otro de reportes, esto mediante el desarrollo de un cliente en Angular y de Servicios Web en Golang utilizando un framework llamado Beego, en cual realiza la comunicación con la base de datos en PostgreSQL [4]. El proyecto estuvo limitado al análisis y diseño realizado por otro grupo de pasantes, durante el desarrollo de la pasantía se desarrollaron prototipos en los cuales se determinaba el rumbo del proyecto. Durante el desarrollo debido a recomendaciones internas de la Oficina Asesora de Sistemas, se indicó que se debería llevar a cabo un rediseño del actual Kyron, es decir, se desarrolló un nuevo sistema Kyron el cual debido al análisis se decidió que su módulo de hoja de vida estaría dividido en 8 submódulos los cuales son: Categorías, Distinciones, Experiencia Docente, Experiencia Laboral, Formación Académica, Idiomas, Investigaciones y Producción Académica, los cuales cuentan cada uno con sus propios servicios web.

a. Actores Involucrados :

- i. Recursos humanos
- ii. Docencia
- iii. Aspirante a docente
- iv. Oficina Asesora de Sistemas

b. Estrategias que satisface

- i. Incrementar el número de doctores que participan en el desarrollo de acciones encaminadas a la apropiación social del conocimiento.
- ii. Fortalecimiento de un sistema integral de información institucional que garantice su disponibilidad y la memoria institucional.
- iii. Aumentar y cualificar la planta de empleos docentes y administrativos, en correspondencia con la organización interna, la proyección de cobertura y las condiciones institucionales.
- iv. Garantizar tecnologías y canales digitales que permitan generar, procesar y acceder a información oportuna sobre las funciones universitarias, los procesos y procedimientos institucionales, el trámite de servicios, la recepción de solicitudes y la generación de respuestas pertinentes y satisfactorias.
- v. Consolidación de sistemas de gestión, control, seguimiento, digitalización y acceso a la información, gestión documental,

servicio en línea, trámites institucionales y atención a las personas.



Administrador  
Viernes 09 De Septiembre Del 2016  
Hora: 13:26:37

[Inicio](#) [Hoja de Vida ▾](#)

|                             |                        |
|-----------------------------|------------------------|
| Tipo de identificación:     | Cedula de Ciudadanía ▾ |
| Número de identificación:   |                        |
| Fecha de Expedición:        | dd/mm/aaaa             |
| País de Expedición:         | País ▾                 |
| Departamento de Expedición: | Departamento ▾         |
| Ciudad de Expedición:       | Ciudad ▾               |
| Primer Nombre:              |                        |
| Segundo Nombre:             |                        |
| Primer Apellido:            |                        |
| Segundo Apellido:           |                        |

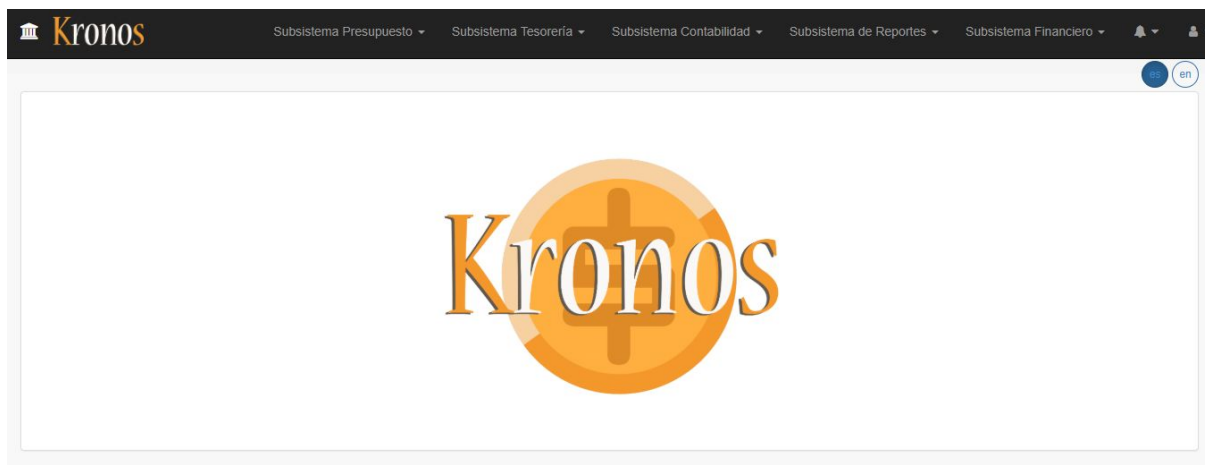
Datos de Nacimiento



- 4. Sistema de Gestión Financiera KRONOS :** Debido a que la Universidad Distrital cuenta con una herramienta informática creada por la secretaria Distrital de Hacienda para satisfacer las necesidades de administración de la información en entidades del sector público, de los niveles nacional, territorial y distrital. Está integrada por componentes administrativos, financieros, tributarios y pensionales "Si Capital" es un proyecto clasificado, dentro del grupo de productos industriales, en la categoría de sistemas integrados "Sistema Integral de Información" .

Para su funcionamiento, requiere cuatro elementos que garanticen su operación y su desarrollo: hardware, software, conectividad y recurso humano. Se está desarrollando un nuevo "Sistema Integral de Información" llamado KRONOS en el cual se están implementando todos los módulos del sistema actual "Si Capital", ya que este no posee todos los códigos fuentes, no se tiene un contrato de soporte para nuevas funcionalidades de rendimiento y funcionamiento.

Como se mencionó anteriormente las fuentes de financiamiento se incluyen en el 2017 ya que el sistema anterior "Si Capital" no se tenían en cuenta para una distribución exhaustiva y detallada en todo su proceso. Por tal razón se hace necesario el desarrollo del módulo de fuentes de financiamiento para su implementación en el sistema KRONOS [3].



- a. Actores Involucrados :
- i. Vicerrectoría Administrativa y Financiera
  - ii. División de Recursos Financieros
  - iii. Sección de Presupuestos
  - iv. Tesorería General
  - v. Sección de Contabilidad
  - vi. Oficina Asesora de Sistemas

b. Estrategia que satisface :

- i. El registro, la administración, gestión y control de los recursos financieros de la Universidad Distrital FJC, acoplándose y ciñéndose al marco constitucional, normativo y legal que esté en vigencia.
- ii. Garantizar la transparencia y sostenibilidad financiera de acuerdo a los lineamientos establecidos institucionalmente.
- iii. Elaboración del programa Anual de Caja y provisiones de vigencia
- iv. Generar y registrar las operaciones presupuestales, órdenes de pago, giros y pagos de obligaciones, modificaciones y traslado de apropiaciones presupuestales, declarar y pagar impuestos
- v. Conciliar movimientos de ingresos y egresos
- vi. Generar acciones correctivas frente a los ordenadores que incumplan compromisos que esten el el Programa Anual de Caja
- vii. Garantizar tecnologías y canales digitales que permitan generar, procesar y acceder a información oportuna sobre las funciones universitarias, los procesos y procedimientos institucionales, el trámite de servicios, la recepción de solicitudes y la generación de respuestas pertinentes y satisfactorias (Tomado del PED de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas)

**5. Sistema de Gestión Académica SGA:** La gestión académica se define como el proceso orientado a mejorar los proyectos educativos institucionales y los procesos pedagógicos, con el fin de responder a las necesidades educativas que están asociados a algunos procesos misionales de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas.

a. Actores Involucrados :

- i. Docencia
- ii. Pregrado
- iii. Posgrado
- iv. Oficina Asesora de Sistemas

b. Estrategias que satisface :

- i. Desarrollo y consolidación de un campus digital que conecte a las distintas dependencias académicas y administrativas y que supere las distancias territoriales entre las distintas sedes de la Universidad
- ii. Consolidación de una evaluación integral del currículo que permita el diseño, implementación, seguimiento y retroalimentación del mismo; promueva la pertinencia social de los programas académicos, la formación integral de personas en situación de discapacidad, la especialización docente en nuevas metodologías y modalidades de enseñanza-aprendizaje; y propicie el aumento en la atención cualificada de poblaciones académicas específicas.
- iii. Fortalecimiento de un sistema integral de información institucional que garantice su disponibilidad y la memoria institucional.
- iv. Garantizar tecnologías y canales digitales que permitan generar, procesar y acceder a información oportuna sobre las funciones universitarias, los procesos y procedimientos institucionales, el trámite de servicios, la recepción de solicitudes y la generación de respuestas pertinentes y satisfactorias.

**6. Gobierno TI :** Son aquellas estrategias, políticas, responsabilidades, estructuras y procesos para la utilización de las TI en una organización. Incluye tanto elementos operativos como estratégicos proyectados en el presente y futuro que guían las tareas de gestión y administración. El principal objetivo del gobierno de las TI es conseguir la alineación entre la estrategia del negocio y la estrategia de las TI para de este modo generar valor para los grupos de interés y minimizando los riesgos. Es responsabilidad de los miembros del comité de dirección y de los altos ejecutivos de la organización, lo cual deriva en la inclusión del Gobierno de las TI dentro del Gobierno Corporativo.

a. Actores Involucrados :

- i. Consejo Superior Universitario
- ii. Oficina Asesora de Sistemas
- iii. Red UDNET
- iv. RITA

b. Estrategias que satisface :

- i. Consolidación de sistemas de gestión, control, seguimiento, digitalización y acceso a la información, gestión documental, servicio en línea, trámites institucionales y atención a las personas.
- ii. Fortalecimiento y ampliación de mecanismos que garanticen la eficiencia, eficacia y efectividad de las funciones universitarias; la transparencia y la ética en la toma de decisiones y en la operación institucional; y la seguridad jurídica institucional.
- iii. Garantizar la divulgación de toda información pública generada por la Universidad; así como el control de la información pública clasificada y reservada que maneja la institución.
- iv. Buscar directrices e implementar esquemas de gobernabilidad de TI y para adoptar las políticas que permitan alinear los procesos y planes de la institución con los del sector.

## REFERENCIAS

- [1] M. Echeverry Figueroa and mychel.soul@gmail.com, “Construcción del plan estratégico de las TIC (PETIC) en la Universidad Distrital,” 2019.
- [2] M. I. Mejia Jaramillo and J. F. Bejarano Lobo, “Guía Cómo Estructurar el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información - PETI,” 2016.
- [3] J. E. Rodriguez Gomez, J. F. Fornari Ríos, “Desarrollo del módulo de las fuentes de financiamiento para el proyecto KRONOS de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas,” 2018.
- [4] J. A. Acevedo Arce, O. I. Duarte Torres, “Desarrollo del Módulo de Gestión de Hojas de Vida para el Sistema Kyron y la Interconexión con las Dependencias que Registran Información Docente en la Universidad Distrital Francisco José de Caldas,” 2017.
- [5] Equipo SIGUD, “Caracterización de Proceso Gestión de Infraestructura Física.” p. 2, 2017.
- [6] Consejo Superior Universitario Universidad Distrital, “Plan Estratégico de Desarrollo 2018-2030”, 2018 . Disponible en : <https://forocsu.udistrital.edu.co/images/Plannedesarrollo/PED-2018-2030.pdf> . Último Acceso : Mayo 18 de 2019