

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	FORMATO: ACTA DE REUNIÓN DE CONSEJOS Y/O COMITÉS	Código: GI-FR-020	SIGUD <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Integrada	Fecha de Aprobación: 13/10/2022	

CONSEJO DE CARRERA PROYECTO CURRICULAR DE INGENIERIA DE SISTEMAS SESIÓN ORDINARIA No. 017 FECHA (26/08/2025)			
Proceso: Misional			
Motivo y/o Evento: consejo de Carrera P.C. ingeniería de sistemas		Hora de Inicio: 9:30 a.m.	
Lugar: Coordinación Proyecto Curricular de Ingeniería de Sistemas		Hora de finalización: 10:20 a.m.	
Miembros	Nombre	Cargo	
	OSWALDO ALBERTO ROMERO	Coordinador P.C Ingeniería de Sistemas	
	FERNANDO MARTÍNEZ RODRÍGUEZ	Representantes básicas de ingeniería	
	JUAN CARLOS HURTADO BETANCOURT	Representante ciencias básicas	
	ORLANDO VILLANUEVA MARTINEZ	Representante área de humanidades	
	JULIO BARON VELANDIA	Representante aplicadas de ingeniería	
	AMMI SUSANA PINEDA GUZMAN	Representante estudiantil	
Elaboró: Susana Méndez Salas – Asistente Proyecto Curricular de Ingeniería de sistemas			

OBJETIVO:

Atender las funciones del consejo de carrera según el estatuto académico, tales como:

- Presentar al Consejo de Facultad propuestas de aprobación, supresión o modificación de Proyectos Curriculares.
- Proponer políticas de desarrollo científico y académico del proyecto curricular
- Estudiar y resolver los casos de estudiantes
- Estudiar y aprobar los proyectos de grado
- Realizar la evaluación permanente del proyecto curricular con la participación de estudiantes y profesores.
- Designar el jurado de los trabajos de grado
- Elaborar los perfiles para los concursos docentes
- Formular políticas de investigación de su proyecto curricular
- Las demás que le asignen los reglamentos de la Universidad

ORDEN DEL DÍA:

- 1. FORMAL**
 - 1.1. Verificación del quórum
 - 1.2. Lectura del acta anterior
- 2. ESTUDIANTES**
 - 2.1. Correspondencia
 - 2.2. Asignación de evaluadores modalidades de grado
- 3. PROFESORES**
 - 3.1. Concursos docentes

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	FORMATO: ACTA DE REUNIÓN DE CONSEJOS Y/O COMITÉS	Código: GI-FR-020	 <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Integrada	Fecha de Aprobación: 13/10/2022	

DESARROLLO:

1. FORMAL

1.1 Verificación del quórum

Se verificó el quórum.

1.2 Lectura del acta anterior

Se dio lectura a el acta 016 de 2025 y se aprobó

2. ESTUDIANTES

2.1. Correspondencia

Se da lectura a la carta remitida por el estudiante Christian David Munar Benites con código estudiantil: 20181020110, y visto bueno del estudiante Daniel Eduardo Parra Gómez con código estudiantil 20171020099 y el profesor director Abel Antonio Navarrete, en la que informa que no continuará con el desarrollo del proyecto de grado en modalidad emprendimiento titulado “Plan de Negocios para una Plataforma de Productividad Estudiantil Basada en Procesamiento de Lenguaje Natural y Aprendizaje Automático”.

R/ El consejo se da por enterado y aprueba el retiro del estudiante Munar del desarrollo del proyecto.

Se da lectura a la carta remitida por el estudiante David Santiago Ospina Carrillo, código estudiantil: 20232020013, en la que solicita aprobación para inscribir créditos extra en el semestre actual donde propone alguna de las siguientes asignaturas:

- Ingeniería Económica
- Bases de datos
- Fundamentos de redes de comunicaciones
- Fundamentos de ciencias de sistemas
- Procesos estocásticos
- Teoría de la información

R/ El consejo decide aprobar la adición de créditos extra teniendo en cuenta que el promedio del estudiante es 4.3 y de acuerdo con disponibilidad de cupos.

Se da lectura a la carta remitida por el estudiante Christian Camilo Lancheros Sánchez, código estudiantil: 20222020061, en la que solicita aval por parte del consejo de carrera para inscribir créditos adicionales en el semestre 2025-3, proponiendo las siguientes asignaturas:

- Geomática II
- Gestión tecnológica
- Seminario de ingeniería de software

R/ El consejo decide aprobar la adición de créditos extra teniendo en cuenta que el promedio del estudiante es 4.26 y de acuerdo con disponibilidad de cupos.

Se da lectura a la carta remitida por el estudiante Juan Sebastián Colorado Caro, código estudiantil 20202673001, en la que solicita la cancelación de la solicitud de inscripción de la modalidad de actividades complementarias tratada en el acta 016, debido a que fue admitido para la modalidad de materias de posgrado.

R/ El consejo aprueba la cancelación de la modalidad de actividades complementarias para el estudiante Colorado Caro

Se da lectura a la carta remitida por el estudiante Walter Alejandro Suarez Fonseca, código 20212020107, en la que solicita aval por parte del consejo de carrera para inscribir la modalidad de grado en actividades complementarias con el siguiente curso:

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	FORMATO: ACTA DE REUNIÓN DE CONSEJOS Y/O COMITÉS	Código: GI-FR-020	 <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Direcciónamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Integrada	Fecha de Aprobación: 13/10/2022	

#	Nombre	Dictado por	Duración (horas)	Contenidos a tratar
1	Hacker Ético	Cisco	70	<ul style="list-style-type: none"> • Módulo 1: Introducción al Hacking Ético y las Pruebas de Penetración • Módulo 2: Planificación y Determinación del Alcance de una Evaluación de Pruebas de Penetración • Módulo 3: Recopilación de Información y Análisis de Vulnerabilidades • Módulo 4: Ataques de Ingeniería Social • Módulo 5: Explotación de Redes Cableadas e Inalámbricas • Módulo 6: Explotación de Vulnerabilidades en Aplicaciones • Módulo 7: Seguridad en la Nube, Móviles e IoT • Módulo 8: Ejecución de Técnicas PostExplotación • Módulo 9: Informes y Comunicación • Módulo 10: Herramientas y Análisis de Código
2	Database Design	Oracle Academy	90	<ul style="list-style-type: none"> • Introducción: Introducción a Oracle Academy, Datos vs. Información, Historia de la Base de Datos, Principales Transformaciones en la Computación • Entidades y Atributos: Modelos Conceptuales y Físicos, Entidades, Instancias, Atributos e Identificadores, Modelado de Entidad-Relación y ERDs • Fundamentos de Relaciones: Identificación de Relaciones, Convenciones de Diagramación ER, Comunicación en ERDish, Diagramas de Matriz • Super/Sub Tipos y Reglas de Negocio: Supertipos y Subtipos, Documentación de Reglas de Negocio • Fundamentos de Relaciones: Transferibilidad de Relaciones, Tipos de Relaciones, Resolución de Relaciones Muchos-a-Muchos, Requisitos CRUD • UIDs y Normalización: UIDs Artificiales, Compuestos y Secundarios, Primera, Segunda y Tercera Forma Normal • Arcos, Jerarquías y Modelado Recursivo: Arcos, Jerarquías y Relaciones Recursivas • Cambios y Modelado Histórico: Modelado de Datos Históricos, Modelado de Cambios de Tiempo y Precio, Convenciones de Dibujo • Mapeo: Introducción a Conceptos de Bases de Datos Relacionales, Proceso de Transformación, Mapeo de Relaciones y Subtipos • Creación de Proyectos de Base de Datos: Ciclo de Vida de Desarrollo de Sistemas, Gestión y Presentación de Proyectos, Componentes de la Presentación Final • Presentación de Proyectos de Base de Datos: Creación de Tablas, Preparación de Documentación Escrita, Materiales Visuales y Presentación Final
3	Oracle Cloud Infrastructure Foundations II	Oracle Academy	90	Core Infrastructure Virtual Cloud Network: Local y Remote Peering, Transit Routing, Firewall Virtual en OCI

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	FORMATO: ACTA DE REUNIÓN DE CONSEJOS Y/O COMITÉS	Código: GI-FR-020	 <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Direcciónamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Integrada	Fecha de Aprobación: 13/10/2022	

				<ul style="list-style-type: none"> ○ Conectividad VPN Connect (IPSec): Diseño, demostración, videos ○ Conectividad FastConnect: Casos de uso, modelos de servicio, resiliencia ○ Compute: Cuotas, configuración de instancias y pools, autoscaling, métricas, hypervisores ○ Storage: NVMe SSD locales, grupos de volumen de bloque, FSS, arquitecturas de referencia ○ Load Balancer: Soporte SSL, persistencia de sesión, path-based routing, monitoreo, troubleshooting ○ High Availability y Disaster Recovery: escenarios de HA/DR en OCI <p>Database</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Capacity Planning: características de rendimiento, sizing, migración de bases de datos ○ High Availability: opciones de HA, Data Guard, configuración, failover, clonación de bases autónomas ○ Migración de Bases a OCI: escenarios y soluciones de migración ○ Database CLI (DBCLI): opciones y aplicabilidad en OCI ○ Autonomous Database: consideraciones de despliegue, arquitectura, seguridad, HA, migración y monitoreo <p>Solutions and Platform</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Terraform: introducción, state files, target resources, modules, provisioners, instance principal <p>Governance and Administration</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Identity and Access Management (IAM): Principals, MFA, políticas avanzadas ○ Federación con Oracle IDCS, Microsoft Active Directory y Azure AD ○ Modelo de referencia IAM para empresas y casos
4	Certificado de Analítica de Datos con IBM	IBM	76	<ul style="list-style-type: none"> ● Introducción a la analítica de datos: roles, ecosistema de datos y proceso de análisis ● Recolección, limpieza y preparación de datos para análisis ● Análisis con hojas de cálculo: funciones avanzadas, tablas dinámicas y visualización en Excel ● Creación de dashboards interactivos con Excel y Cognos Analytics ● Python para análisis de datos: estructuras de datos, Pandas, NumPy, Jupyter Notebooks, APIs ● Bases de datos y SQL: consultas básicas e intermedias, integración con Python ● Visualización de datos: gráficos, storytelling con datos y comunicación de resultados ● Proyectos prácticos: análisis en Excel, dashboards interactivos, regresiones, scraping y consultas SQL ● Proyecto final de portafolio para demostrar competencias adquiridas

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	FORMATO: ACTA DE REUNIÓN DE CONSEJOS Y/O COMITÉS	Código: GI-FR-020	 <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Direcciónamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Integrada	Fecha de Aprobación: 13/10/2022	

5	Google Cloud Engineering	Google	80	<p>Módulo 1: Fundamentos de Google Cloud</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦ Preparación para la certificación Associate Cloud Engineer ◦ Aspectos básicos de infraestructura principal y servicios fundamentales <p>Módulo 2: Infraestructura y Automatización</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦ Infraestructura elástica de Google Cloud: escalamiento y automatización ◦ Creación de infraestructura con Terraform en Google Cloud <p>Módulo 3: Contenedores y Orquestación</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦ Introducción a Google Kubernetes Engine ◦ Gestión de aplicaciones y despliegue en entornos de Kubernetes <p>Módulo 4: Laboratorios Prácticos</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦ Implementación de balanceadores de carga en Compute Engine ◦ Configuración de un entorno de desarrollo en Google Cloud ◦ Diseño y despliegue de redes en Google Cloud ◦ Creación de infraestructura automatizada con Terraform
6	Ruta 1 de Ciberseguridad	Cisco	106	<ul style="list-style-type: none"> • Fundamentos de ciberseguridad: amenazas, ataques y vulnerabilidades • Estrategias de protección organizacional frente a ciberataques • Fundamentos de redes: componentes, protocolos, DHCP, IPv4/IPv6, ARP, diseño jerárquico, virtualización y servicios en la nube • Prácticas en Cisco IOS: configuración, troubleshooting, conectividad segura • Seguridad en redes: control de acceso (ACL), firewalls, autenticación • Gestión de seguridad en endpoints: malware, protección de terminales, mejores prácticas y defensa de la red

R/ El consejo de carrera decide aprobar los cursos Hacker ético y Oracle Cloud Infrastructure Foundations II solicitados por el estudiante González, recordando que los certificados deben ser expedidos por la entidad que el estudiante referencia en esta solicitud.

Se da lectura a la carta remitida por el estudiante Pablo Alejandro Montaña Moreno cód.: 20201020090. En la que solicita aval por parte del consejo de carrera para inscribir la modalidad de grado en actividades complementarias con el siguiente curso:

#	Nombre	Dictado por	Duración (horas)	Contenidos a tratar
1	Desarrollo web back-end con Python y Django/Flask	Universidad de los Andes	60	No adjunta
2	Desarrollo web front-end con HTML, CSS, JavaScript y React	Universidad de los Andes	60	No adjunta
3	Certificado con Huawei (cursos profesionales)	Huawei	328	<ul style="list-style-type: none"> • Principles and Applications of WLAN — 64 h. • Data Storage — 64 h. • Artificial Intelligence Technology and applications — 64 h. • 5G Network and Applications — 32 h.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	FORMATO: ACTA DE REUNIÓN DE CONSEJOS Y/O COMITÉS	Código: GI-FR-020	 <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Direcciónamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Integrada	Fecha de Aprobación: 13/10/2022	

			<ul style="list-style-type: none"> • Principles and Applications of Cloud computing — 32 h. • Cloud-Tech Essentials — 32 h. • Internet of Things Technology and Applications — 40 h.
--	--	--	---

R/ El consejo de carrera decide aprobar el “Certifícate con Huawei” solicitado por el estudiante Montaña y negar los demás ya que no hay un contenido temático adjuntado y analizando el título de los cursos serían de formación básica.

Se da lectura a la carta remitida por el estudiante Andrés Santiago Ulloa Martínez cód.: 20192020047.

En la que solicita aval por parte del consejo de carrera para inscribir la modalidad de grado en actividades complementarias con el siguiente curso:

#	Nombre	Dictado por	Duración (horas)	Contenidos a tratar
1	Ethical Hacker	Cisco Networking Academy	70	<ul style="list-style-type: none"> • Introducción a la ética del hacking y el marco legal • Reconocimiento y escaneo de redes • Enumeración y vulnerabilidades del sistema • Hacking de sistemas, redes inalámbricas y aplicaciones web • Ingeniería social, amenazas internas y evasión de defensas • Herramientas y técnicas de penetration testing • Reporte y documentación de hallazgos
2	Diseño de Base de Datos	Oracle Academy	90	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis de escenarios comerciales complejos • Creación de modelos de datos que permitan analizar una organización
3	Certificado de Analítica de Datos con IBM	IBM	76	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis de datos • Manipulación de datos para la usabilidad, • Introducción a la estadística • Proceso de análisis de datos • Preparación de conjuntos de datos • Visualizaciones de datos para la narración de historias.
4	Google Cloud Engineering	Google	80	<ul style="list-style-type: none"> • Preparación para el proceso de certificación Associate Cloud Engineer • Aspectos básicos de Google Cloud: Infraestructura principal • Aspectos básicos de Google Cloud: Fundamentos • Aspectos básicos de Google Cloud: Servicios principales • Infraestructura elástica de Google Cloud: Escalamiento y automatización • Iniciar con Google Kubernetes Engine

R/ El consejo de carrera decide aprobar el curso Ethical Hacker solicitado por el estudiante Ulloa, recordando que los certificados deben ser expedidos por la entidad que el estudiante referencia en esta solicitud y negar los otros ya que los contenidos temáticos se imparten en las asignaturas propias del proyecto curricular.

Se da lectura a la carta remitida por el estudiante Mauricio Sánchez Aguilar cód.: 20212020045. En la que solicita aval por parte del consejo de carrera para inscribir la modalidad de grado en actividades complementarias con el siguiente curso:

#	Nombre	Dictado por	Duración (horas)	Contenidos a tratar
1	ANÁLISIS DE DATOS EXPLORADOR (BÁSICO)	Min Tic	150	UNIDAD 1: INTRODUCCIÓN AL ANÁLISIS DE DATOS SESIÓN 1: <ul style="list-style-type: none"> • Definición y propósito del análisis de datos

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	FORMATO: ACTA DE REUNIÓN DE CONSEJOS Y/O COMITÉS	Código: GI-FR-020	 <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Integrada	Fecha de Aprobación: 13/10/2022	

			<ul style="list-style-type: none"> • Ciclo de vida del análisis de datos: recopilación, limpieza, análisis y visualización <p>SESIÓN 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipos y formatos de datos: estructurados, no estructurados y semi-estructurados • Aplicaciones prácticas del análisis de datos en diferentes industrias <p>UNIDAD 2: PYTHON</p> <p>SESIÓN 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Por qué Python para análisis de datos? • Variables, tipos de datos (numéricos, cadenas, booleanos) • Operadores (aritméticos, lógicos, relacionales) <p>SESIÓN 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estructuras de control: condicionales (if), bucles (for, while) <p>SESIÓN 3:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Listas, diccionarios, tuplas <p>SESIÓN 4:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué es una función? Creación y uso • Uso de módulos estándar (math, datetime) <p>UNIDAD 3: FUNDAMENTOS DE PANDAS</p> <p>SESIÓN 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Introducción a Pandas • DataFrames y Series: ¿qué son y cómo usarlos? <p>SESIÓN 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Importación y exportación de datos • Cargar archivos CSV y Excel <p>SESIÓN 3:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Indexación básica y avanzada • Slicing de filas y columnas • Modificación de columnas • Creación de nuevas variables <p>UNIDAD 4: LIMPIEZA DE DATOS</p> <p>SESIÓN 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificación y manejo de valores nulos • Métodos para eliminar o reemplazar valores faltantes <p>SESIÓN 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Detección y eliminación de duplicados • Conversión de tipos de datos (fechas, numéricos y cadenas) <p>UNIDAD 5: VISUALIZACIÓN DE DATOS</p> <p>SESIÓN 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Importancia de la visualización en el análisis de datos • Tipos de gráficos y sus aplicaciones (barras, líneas, histogramas, dispersión) • Principios básicos de diseño visual (claridad, simplicidad y precisión) <p>SESIÓN 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué es Power BI y por qué usarlo? • Power Query <p>SESIÓN 3:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Power Pivot y Power View • Importación de datos desde diversas fuentes (CSV, Excel) <p>SESIÓN 4:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Creación básica de dashboards o paneles interactivos <p>UNIDAD 6: EXPLORACIÓN INICIAL DE DATOS</p> <p>SESIÓN 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uso de Excel o Google Sheets para explorar un conjunto de datos
--	--	--	---

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	FORMATO: ACTA DE REUNIÓN DE CONSEJOS Y/O COMITÉS	Código: GI-FR-020	 <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Integrada	Fecha de Aprobación: 13/10/2022	

			<ul style="list-style-type: none"> Identificación de columnas, filas, valores faltantes y tipos de datos UNIDAD 7: PRÁCTICA PYTHON <p>SESIÓN 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> Instalación de Python y Jupyter Notebook Exploración básica de la interfaz de Jupyter Notebook Escribir y ejecutar un primer script en Python <p>SESIÓN 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> Crear variables, realizar operaciones y ejercicios básicos Realizar operaciones básicas con estas estructuras <p>SESIÓN 3:</p> <ul style="list-style-type: none"> Implementar condicionales (if, else) y bucles (for, while) Crear pequeños programas que procesen datos iterativamente <p>SESIÓN 4:</p> <ul style="list-style-type: none"> Definición y uso de funciones personalizadas Lectura y escritura de archivos CSV <p>SESIÓN 5:</p> <ul style="list-style-type: none"> Crear un programa que lea un archivo CSV, procese datos y genere resultados simples Uso combinado de variables, funciones y bucles <p>UNIDAD 8: LIMPIEZA Y MANIPULACIÓN DE DATOS</p> <p>SESIÓN 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> Cargar un archivo CSV en un DataFrame Exploración básica con .head(), .info(), .describe() <p>SESIÓN 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ejercicios prácticos para seleccionar columnas y filas Filtrado condicional de datos en un DataFrame <p>SESIÓN 3:</p> <ul style="list-style-type: none"> Práctica para crear nuevas columnas a partir de operaciones matemáticas Modificar valores en columnas existentes <p>SESIÓN 4:</p> <ul style="list-style-type: none"> Identificación y manejo de valores nulos o Eliminación (dropna) y reemplazo (fillna) <p>SESIÓN 5:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ejercicios prácticos para detección y eliminación de duplicados <p>SESIÓN 6:</p> <ul style="list-style-type: none"> Conversión de tipos de datos o Transformar cadenas en fechas y números o Validación de datos limpios mediante estadísticas descriptivas <p>SESIÓN 7:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ejercicios prácticos donde se fusionen múltiples conjuntos de datos (merge, join) <p>SESIÓN 8:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ejercicios con agrupación de datos con .groupby() y generación de estadísticas agrupadas <p>UNIDAD 9: VISUALIZACIÓN DE DATOS</p> <p>SESIÓN 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> Crear gráficos básicos (barras, líneas, histogramas) con Matplotlib Personalizar gráficos: títulos, etiquetas, colores <p>SESIÓN 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> Creación de gráficos avanzados (heatmaps, boxplots) con Seaborn
--	--	--	--

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	FORMATO: ACTA DE REUNIÓN DE CONSEJOS Y/O COMITÉS	Código: GI-FR-020	 <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Integrada	Fecha de Aprobación: 13/10/2022	

			<p>SESIÓN 3:</p> <ul style="list-style-type: none"> Comparación entre múltiples variables con gráficos combinados <p>UNIDAD 10: POWER BI</p> <p>SESIÓN 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> Instalación y configuración básica de Power BI Importación de datos desde archivos CSV Limpieza básica en Power Query <p>SESIÓN 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> Creación de visualizaciones en Power BI (gráficos de barras, líneas y tablas dinámicas) <p>SESIÓN 3:</p> <ul style="list-style-type: none"> Diseño de un dashboard interactivo <p>SESIÓN 4:</p> <ul style="list-style-type: none"> Comparación entre visualizaciones generadas en Python y Power BI Parte I <p>SESIÓN 5:</p> <ul style="list-style-type: none"> Comparación entre visualizaciones generadas en Python y Power BI Parte II <p>SESIÓN 6:</p> <ul style="list-style-type: none"> Discusión sobre ventajas y aplicaciones de ambas herramientas <p>UNIDAD 11: INTRODUCCIÓN FINANCIERA</p> <p>SESIÓN 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> ¿Qué es la gestión de proyectos y por qué es importante? Principales metodologías de gestión de proyectos: SCRUM y Kanban <p>SESIÓN 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> Definición de presupuesto: Identificación de costos fijos y variables Control financiero: Asignación de recursos y seguimiento de gastos Herramientas simples para manejo de presupuestos: Hojas de cálculo o plantillas de Google Sheets Crear un presupuesto básico para un proyecto de desarrollo de una página web con desglose de costos <p>UNIDAD 12: HERRAMIENTAS PARA PLANIFICACIÓN Y CONTROL</p> <p>SESIÓN 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> Introducción a Canva como herramienta de diseño y presentación de ideas Tableros Kanban y su utilidad en la gestión de tareas Creación de un canvas de modelo de negocio enfocado en costos y beneficios <p>SESIÓN 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> Diseño de presentaciones visuales con datos financieros básicos Configuración de un tablero Kanban con tareas y recursos financieros asignados <p>UNIDAD 13: SCRUM</p> <p>SESIÓN 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> Principios básicos de SCRUM: sprints, reuniones diarias y retrospectivas Ajustes de presupuesto durante la ejecución del proyecto Identificación de riesgos financieros y cómo mitigarlos Simulación de un sprint donde cada tarea tiene un costo asignado
--	--	--	---

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	FORMATO: ACTA DE REUNIÓN DE CONSEJOS Y/O COMITÉS	Código: GI-FR-020	 <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Integrada	Fecha de Aprobación: 13/10/2022	

				<ul style="list-style-type: none"> Ejercicio práctico: Evaluar el gasto total de un sprint y ajustar el presupuesto <p>UNIDAD 14: PROBLEMA Y DATOS</p> <p>SESIÓN 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> Planteamiento del problema: Introducción al proyecto y selección de sector/tema <p>SESIÓN 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> Exploración de datos: Uso de datos simulados o búsqueda de datos públicos <p>SESIÓN 3:</p> <ul style="list-style-type: none"> Recopilación de datos: Uso de datos simulados o búsqueda de datos públicos <p>SESIÓN 4:</p> <ul style="list-style-type: none"> Identificar valores nulos, duplicados y errores en los datos seleccionados <p>UNIDAD 15: ANÁLISIS Y VISUALIZACIÓN</p> <p>SESIÓN 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> Aplicar estadísticas básicas para explorar patrones y tendencias iniciales <p>SESIÓN 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> Crear gráficos en Python y/o Power BI para representar hallazgos clave <p>SESIÓN 3:</p> <ul style="list-style-type: none"> Integrar visualizaciones en Power BI para una vista interactiva Parte I <p>SESIÓN 4:</p> <ul style="list-style-type: none"> Integrar visualizaciones en Power BI para una vista interactiva Parte II <p>SESIÓN 5:</p> <ul style="list-style-type: none"> Generar correlaciones y análisis más profundos Parte I <p>SESIÓN 6:</p> <ul style="list-style-type: none"> Generar correlaciones y análisis más profundos Parte II <p>UNIDAD 16: SOLUCIÓN Y PRESENTACIÓN</p> <p>SESIÓN 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> Brainstorming y generación de recomendaciones basadas en datos <p>SESIÓN 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> Desarrollo de un informe visual <p>SESIÓN 3:</p> <ul style="list-style-type: none"> Desarrollo de un storytelling efectivo Unión de informe con storytelling <p>SESIÓN 4:</p> <ul style="list-style-type: none"> Refinamiento y corrección de errores <p>SESIÓN 5:</p> <ul style="list-style-type: none"> Presentación de proyecto final <p>PRESENTACIÓN DE PROYECTOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> Conexión con empleabilidad
2	Programación de Bases de Datos con SQL	Oracle Academy	90	<ul style="list-style-type: none"> Diseño de diferentes Bases de Datos Fundamentos de SQL Instalación y características de SQL Tipos de datos Principales comandos

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	FORMATO: ACTA DE REUNIÓN DE CONSEJOS Y/O COMITÉS	Código: GI-FR-020	 <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Direcciónamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Integrada	Fecha de Aprobación: 13/10/2022	

3	Google Cloud Engineering	Google	80	Cursos 1. Preparación para el proceso de certificación Associate Cloud Engineer 2. Aspectos básicos de Google Cloud: Infraestructura principal 3. Aspectos básicos de Google Cloud: Fundamentos 4. Aspectos básicos de Google Cloud: Servicios principales 5. Infraestructura elástica de Google Cloud: Escalamiento y automatización 6. Iniciar con Google Kubernetes Engineer Cursos con laboratorios 1. Implementar un Balanceador de Cargas en Compute Engine 2. Configura un Entorno de Desarrollo de Apps en Google Cloud 3. Desarrolla tu red de Google Cloud 4. Crea una infraestructura con Terraform en Google Cloud
---	--------------------------	--------	----	--

R/ El consejo de carrera decide negar los cursos propuestos por el estudiante Sánchez ya que los contenidos temáticos se imparten en las asignaturas propias del proyecto curricular.

Se da lectura a la carta remitida por el estudiante Maicol Alexander Díaz Acosta cód.: 20182020015.

En la que solicita aval por parte del consejo de carrera para inscribir la modalidad de grado en actividades complementarias con el siguiente curso:

#	Nombre	Dictado por	Duración (horas)	Contenidos a tratar
1	Ethical Hacker	Cisco Networking Academy	70	<ul style="list-style-type: none"> • Introducción a la piratería ética y las pruebas de penetración. • Planificación y alcance de una evaluación de prueba de penetración. • Recopilación de información y análisis de vulnerabilidades. • Ataques de ingeniería social. • Explotación de vulnerabilidades en aplicaciones. • Seguridad en la nube, dispositivos móviles e IoT. • Técnicas posteriores a la explotación. • Elaboración de informes y comunicación de resultados. • Uso de herramientas y análisis de código.
2	Ruta 1: Ciberseguridad	AvanzaTech	106	<ul style="list-style-type: none"> • Ataques, conceptos y técnicas relacionadas con la ciberseguridad. • Protección de datos y mejora de la privacidad. • Controles de acceso. • Técnicas de firewall. • Comunicaciones en redes inalámbricas. • Infraestructura de seguridad en redes. • Análisis forense digital y respuesta a incidentes. • Fundamentos para construir una base sólida en ciberseguridad.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	FORMATO: ACTA DE REUNIÓN DE CONSEJOS Y/O COMITÉS	Código: GI-FR-020	 <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Integrada	Fecha de Aprobación: 13/10/2022	

3	Ruta 3: Networking	AvanzaTech	80	<ul style="list-style-type: none"> • Componentes y tipos de conexiones de red. • Redes inalámbricas y móviles. • Creación de una red doméstica. • Medios de transmisión y protocolos en redes Ethernet. • Uso de la capa de acceso. • Configuración de enrutadores y hosts inalámbricos. • Direccionamiento IP y su papel en la comunicación de red. • Creación de una LAN básica.
4	Fundamentos de Linux	Cisco Networking Academy	70	<ul style="list-style-type: none"> • Introducción a Linux. • Aplicaciones de código abierto y licencias. • Uso de Linux. • Competencias en línea de comandos. • Búsqueda de ayuda. • Gestión de archivos y directorios. • Empaquetado y compresión. • Uso de tuberías, redirección y expresiones regulares. • Scripting básico. • Componentes de hardware de la computadora. • Gestión de paquetes y procesos. • Configuración de red. • Seguridad del sistema y del usuario. • Creación de nuevos usuarios. • Propiedad y permisos. • Permisos especiales, vínculos y ubicaciones de archivos.

R/ El consejo de carrera decide aprobar el curso Ethical Hacker solicitado por el estudiante Díaz, recordando que los certificados deben ser expedidos por la entidad que el estudiante referencia en esta solicitud y negar los otros ya que los contenidos temáticos se imparten en las asignaturas propias del proyecto curricular.

Se da lectura a la carta remitida por el estudiante Juan Sebastián Garzón Beltrán cód.: 20191020068.
En la que solicita aval por parte del consejo de carrera para inscribir la modalidad de grado en actividades complementarias con el siguiente curso:

#	Nombre	Dictado por	Duración (horas)	Contenidos a tratar
1	Ruta 1: Ciberseguridad	Cisco Networking Academy	106	Introducción a ciberseguridad, defensa de la red, seguridad de terminales, administración de amenazas ciberneticas; ataques y técnicas de ciberseguridad; controles de acceso; técnicas de firewall; comunicaciones de redes inalámbricas; infraestructura de seguridad en redes; análisis forense digital y respuesta a incidentes; construcción de base sólida en ciberseguridad.
2	Diseño de Bases de Datos	Oracle Academy	90	Análisis de escenarios comerciales complejos; creación de modelos de datos para la gestión de información; diseño de soluciones de bases de datos; gestión de proyectos de bases de datos; acompañamiento en sesiones en vivo para reforzar el aprendizaje.

R/ El consejo de carrera decide negar los cursos propuestos por el estudiante Garzón ya que los

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	FORMATO: ACTA DE REUNIÓN DE CONSEJOS Y/O COMITÉS	Código: GI-FR-020	 <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Integrada	Fecha de Aprobación: 13/10/2022	

contenidos temáticos se imparten en las asignaturas propias del proyecto curricular.

Se da lectura a la carta remitida por el estudiante Milton Andrés Timoteo Torres cód.: 20182020026. En la que solicita aval por parte del consejo de carrera para inscribir la modalidad de grado en actividades complementarias con el siguiente curso:

#	Nombre	Dictado por	Duración (horas)	Contenidos a tratar
1	Ethical Hacker	Cisco Networking Academy	70	<ul style="list-style-type: none"> •Introducción a la piratería ética y las pruebas de penetración. •Planificación y alcance de una evaluación de prueba de penetración. •Recopilación de información y análisis de vulnerabilidades. •Ataques de ingeniería social. •Explotación de vulnerabilidades en aplicaciones. •Seguridad en la nube, dispositivos móviles e IoT. •Técnicas posteriores a la explotación. •Elaboración de informes y comunicación de resultados. •Uso de herramientas y análisis de código.
2	Ruta 1: Ciberseguridad	AvanzaTech	106	<ul style="list-style-type: none"> •Ataques, conceptos y técnicas relacionadas con la ciberseguridad. •Protección de datos y mejora de la privacidad. •Controles de acceso. •Técnicas de firewall. •Comunicaciones en redes inalámbricas. •Infraestructura de seguridad en redes. •Análisis forense digital y respuesta a incidentes. •Fundamentos para construir una base sólida en ciberseguridad.
3	Ruta 3: Networking	AvanzaTech	80	<ul style="list-style-type: none"> •Componentes y tipos de conexiones de red. •Redes inalámbricas y móviles. •Creación de una red doméstica. •Medios de transmisión y protocolos en redes Ethernet. •Uso de la capa de acceso. •Configuración de enruteadores y hosts inalámbricos. •Direccionamiento IP y su papel en la comunicación de red. •Creación de una LAN básica.
4	Google Cloud Engineering	Google	80	<ul style="list-style-type: none"> •Preparación para la certificación Associate Cloud Engineer. •Aspectos básicos de Google Cloud: infraestructura principal, fundamentos y servicios principales. •Infraestructura elástica de Google Cloud: escalamiento y automatización. •Introducción a Google Kubernetes Engine.
5	Data and Analytics	IBM	76	<ul style="list-style-type: none"> •Fundamentos del análisis y manipulación de datos. •Introducción a la estadística aplicada. •Proceso de análisis de datos. •Preparación de conjuntos de datos para análisis. •Creación de narrativas visuales y visualizaciones para toma de decisiones.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	FORMATO: ACTA DE REUNIÓN DE CONSEJOS Y/O COMITÉS	Código: GI-FR-020	 <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Direcciónamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Integrada	Fecha de Aprobación: 13/10/2022	

6	Cloud Infrastructure Foundations II	Oracle Academy	90	<ul style="list-style-type: none"> • Fundamentos del diseño y gestión de bases de datos. • Arquitectura de soluciones en la nube con Oracle Cloud. • Técnicas de diseño de bases de datos relacionales. • Implementación de proyectos prácticos en entornos empresariales.
---	-------------------------------------	----------------	----	--

R/ El consejo de carrera decide aprobar los cursos Ethical Hacker y Cloud Infrastructure Foundations II solicitados por el estudiante Timote, recordando que los certificados deben ser expedidos por la entidad que el estudiante referencia en esta solicitud y negar los otros ya que los contenidos temáticos se imparten en las asignaturas propias del proyecto curricular.

Asignación de evaluadores modalidades de grado

Código	Nombre	Título	Director	Evaluador / Jurado
20192020030	Luis Fernando Carreto Contreras	Implementación de un Chatbot Inteligente para Automatización de Solicitudes Técnicas en el Área de Mesa de Ayuda de la Gobernación de Cundinamarca (PF-P)	Interno: Simar Enrique Herrera	Simar Enrique Herrera
20192020063	Juan Sebastián Romero Sánchez		Externo: Samuel Murcia Murcia	
20201020097	Carlos Alejandro Franco Serbian	Optimización de Modelos de Lenguaje de Gran Escala: Un Estudio de Caso con LL3.1 8B en el Dataset CommonsenseQA (AP-M)	Santiago Salazar Fajardo	Daniel David Leal
20201020153	Miguel Angel Sandoval Maldonado			

3. PROFESORES

3.1. Correspondencia

Se da lectura a la carta remitida por el profesor Orlando Villanueva Martínez, en la que adjunta el plan de trabajo con las actividades a realizar en el año sabático y solicita el aval por parte del consejo de carrera para su disfrute.

R/ El consejo avala el plan de trabajo y decide informar al docente para que empiece los trámites a que haya lugar

Se da lectura a la carta remitida por el profesor Sergio Rojas, en la que solicita aval por parte del consejo de carrera para tramitar el apoyo económico ante la Decanatura, con el fin de participar como la ponencia oral titulada “From Touch-Tone Menus to Natural Language Intent Routing: An LLM-powered Approach”, en el evento Workshop on Engineering Applications (WEA 2025), el cual se realizará durante las fechas de octubre 29-31 de 2025 en la ciudad de Cali.

R/ El consejo avala la participación del docente en el evento y decide remitírselo para que el continue con el trámite correspondiente.

3.2. Concursos docentes

El coordinador informa al consejo de carrera que el concurso para vinculación especial en hora cátedra se canceló, debido a que uno de los grupos ofertados en la publicación se tuvo que cancelar (álgebra lineal) y el otro curso (Matemáticas discretas) se pudo asignar a un profesor que ya venía vinculado; en cuanto a el concurso MTO, se informa al consejo que no se recibieron hojas de vida, por lo tanto

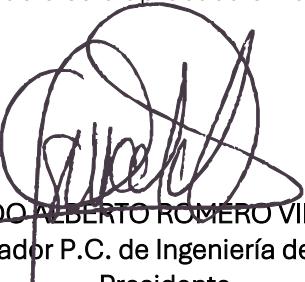
 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	FORMATO: ACTA DE REUNIÓN DE CONSEJOS Y/O COMITÉS	Código: GI-FR-020	 <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Integrada	Fecha de Aprobación: 13/10/2022	

tuvieron que ampliarse las fechas de recepción y que se mantuvo el mismo perfil que se aprobó en acta 016.

R/ El consejo se da por enterado.

Finaliza la sesión siendo las 10:20 a.m.

La presente acta será aprobada en la sesión No. 019 de 2025 del consejo de carrera.


OSWALDO NEBERTO ROMERO VILLALOBOS
 Coordinador P.C. de Ingeniería de Sistemas
 Presidente


SUSANA MENDEZ SALAS
 Asistente P.C ingeniería de Sistemas
 Secretaría Técnica

COMPROMISOS		
Actividad/Tarea	Líder/Responsable	Fecha de Cumplimiento
Oficiar a las distintas dependencias sobre las solicitudes presentadas por estudiante y docentes	Cristina Umaña	Una vez sea aprobada el acta por parte de los consejeros
Enviar a los docentes asignados como evaluadores la información correspondiente	Susana Méndez	Una vez sea aprobada el acta por parte de los consejeros