

**ACTA DE SESIÓN DEL CONSEJO DE UNIDAD ACADÉMICA DE LA
FACULTAD DE INGENIERÍA EN
ELECTRICIDAD Y COMPUTACIÓN (FIEC)
REUNIDO EL 21 DE FEBRERO DE 2022**

En la ciudad de Guayaquil, mediante plataforma Zoom, se reúnen el 21 de febrero de 2022, los siguientes miembros del Consejo de Unidad Académica de la Facultad de Ingeniería en Electricidad y Computación (FIEC), para tratar asuntos inherentes a la Facultad, iniciando la sesión a las 09h00.

- **Carmen Karina Vaca Ruiz, Ph.D.**, Decana de la FIEC
- **María Antonieta Álvarez Villanueva, Ph.D.**, Subdecana de la FIEC
- **Vanessa Inés Cedeño Mieles, Ph.D.**, Miembro Principal
- **Javier Alejandro Tibau Benitez, Ph.D.**, Miembro Principal
- **Mgtr. Otto Alvarado Moreno**, Miembro Principal

La Decana de la Facultad hace la apertura de la sesión y pone a consideración el orden del día, una vez constatado el quórum:

ORDEN DEL DÍA

1. Aprobación del acta de sesión de Consejo de Unidad Académica de la FIEC del 14 de febrero de 2022.
2. Dejar insubsistente la Resolución Nro. CUA-FIEC-2022-02-14-27 - Solicitud de declaración por incumplimiento al Ing. Jorge Antonio Magallanes Borbor.
3. Revisión de Informe semestral periodo de agosto 2021 a enero 2022 del Becario Ing. Jorge Aragundi Rodríguez.
4. Revisión de Informe semestral periodo de julio a diciembre 2021 de la Becaria Ing. Sara Ríos Orellana.
5. Tema y propuesta de trabajo de titulación aprobada en el acta Nro.002- 2022 del Comité Académico MET, celebrada el 19 de enero del 2022.

SE MODIFICA EL ORDEN DEL DÍA:

1. Aprobación del acta de sesión de Consejo de Unidad Académica de la FIEC del 14 de febrero de 2022.
2. Dejar insubsistente la Resolución Nro. CUA-FIEC-2022-02-14-27 - Solicitud de declaración por incumplimiento al Ing. Jorge Antonio Magallanes Borbor.
3. Revisión de Informe semestral periodo de agosto 2021 a enero 2022 del Becario Ing. Jorge Aragundi Rodríguez.
4. Revisión de Informe semestral periodo de julio a diciembre 2021 de la Becaria Ing. Sara Ríos Orellana.
5. Tema y propuesta de trabajo de titulación aprobada en el acta Nro.002- 2022 del Comité Académico de la Maestría en Telecomunicaciones (MET), celebrada el 19 de enero del 2022.
6. Temas y propuestas de trabajo de titulación aprobadas en las actas nro.003 y 008-2021 del Comité Académico Maestría en Ciencia de Datos (MCD), Cohorte I
7. Finalización de estudios Doctorales del Ing. Washington Adolfo Medina Moreira
8. Solicitud del periodo de compensación de Ing. Washington Adolfo Medina Moreira

A continuación, se consideran los cambios sugeridos quedando así el orden del día:

1. Aprobación del acta de sesión de Consejo de Unidad Académica de la FIEC del 14 de febrero de 2022.

Una vez revisada el acta de la sesión del Consejo de Unidad Académica de la FIEC del 14 de febrero de 2022, en el cual se trataron las siguientes Resoluciones:

- Acta de la sesión del Consejo de Unidad Académica de la FIEC del 14 de febrero de 2022:

CUA-FIEC-2022-02-14-024, CUA-FIEC-2022-02-14-025, CUA-FIEC-2022-02-14-026,
CUA-FIEC-2022-02-14-027, CUA-FIEC-2022-02-14-028, CUA-FIEC-2022-02-14-029,
CUA-FIEC-2022-02-14-030, CUA-FIEC-2022-02-14-031 y CUA-FIEC-2022-02-14-032.

Luego de lo cual se resuelve:

Resolución Nro. CUA-FIEC-2022-02-21-033

Aprobar el acta de la sesión del Consejo de Unidad Académica de la FIEC del 14 de febrero de 2022, con las siguientes resoluciones:

- Acta de la sesión del Consejo de Unidad Académica de la FIEC del 14 de febrero de 2022:

CUA-FIEC-2022-02-14-024, CUA-FIEC-2022-02-14-025, CUA-FIEC-2022-02-14-026,
CUA-FIEC-2022-02-14-027, CUA-FIEC-2022-02-14-028, CUA-FIEC-2022-02-14-029,
CUA-FIEC-2022-02-14-030, CUA-FIEC-2022-02-14-031 y CUA-FIEC-2022-02-14-032.

2. Dejar insubsistente la Resolución Nro. CUA-FIEC-2022-02-14-27 - Solicitud de declaración por incumplimiento al Ing. Jorge Antonio Magallanes Borbor.

Resolución Nro. CUA-FIEC-2022-02-21-034

Dejar insubsistente la Resolución Nro. CUA-FIEC-2022-02-14-27 - Solicitud de declaración por incumplimiento al Ing. Jorge Antonio Magallanes Borbor, emitida mediante comunicación MEM-FIEC-0025-2022, el 15 de febrero de 2022. Se procederá a emitir una nueva resolución para incluir detalles técnicos-económicos teniendo como insumo información del Departamento Financiero.

3. Revisión de Informe semestral periodo de agosto 2021 a enero 2022 del Becario Ing. Jorge Aragundi Rodríguez.

Se conoce la comunicación Nro. MEM-FIEC-0023-2022 con fecha febrero 14 de 2022, suscrito por la Ing. Verónica Paredes Fajardo, de Gestión Estratégica de la FIEC, quien en base al REGLAMENTO PARA LA FORMACIÓN Y PERFECCIONAMIENTO ACADÉMICO EN EL EXTERIOR 4330, Art. 37, se revisó el Informe Semestral de Progreso Académico presentado por el becario, ING. JORGE ARAGUNDI, durante los meses de agosto 2021 a enero 2022; el cual describe las actividades realizadas por ese tiempo, evidencias y las proyecciones para el siguiente término académico que cursará, firmado por el becario y el tutor. La oficina de Gestión Estratégica procede a la emisión del Reporte de Revisión del progreso académico que se adjunta, concluyendo que no existen observaciones que deban ser subsanadas.

Se adjunta:

- Informe semestral de Actividades realizadas y actividades planificadas.
- Avance de tesis.
- Reporte de Coordinación.
- Reporte de Gestión Estratégica.

Adicional se gestionó con el MSc. Jimmy Córdova, Coordinador de la Carrera Ingeniería en Electricidad, la revisión de los avances y el área de investigación del becario, lo cual se detalla en el Reporte de Coordinación.

Luego de lo cual, se resuelve:

Resolución Nro. CUA-FIEC-2022-02-21-035

Considerando lo expuesto por la Ing. Verónica Paredes Fajardo, de Gestión Estratégica de la FIEC, mediante comunicación MEM-FIEC-0023-2022, se aprueba el informe semestral correspondiente a los meses de agosto 2021 a enero 2022 presentado por el becario ING. JORGE WILLIAMS ARAGUNDI RODRÍGUEZ, de acuerdo a lo establecido en el contrato de ayuda económica para estudios doctorales.

4. Revisión de Informe semestral periodo de julio a diciembre 2021 de la Becaria Ing. Sara Ríos Orellana.

Se conoce la comunicación Nro. MEM-FIEC-0029-2022 con fecha febrero 17 de 2022, suscrito por la Ing. Verónica Paredes Fajardo, de Gestión Estratégica de la FIEC, quien en base al REGLAMENTO PARA LA FORMACIÓN Y PERFECCIONAMIENTO ACADÉMICO EN EL EXTERIOR 4330, Art. 37, se revisó el Informe Semestral de Progreso Académico presentado por la becaria, ING. SARA RÍOS, durante los meses de julio a diciembre 2021 el cual describe las actividades realizadas por ese tiempo, evidencias y las proyecciones para el siguiente término académico que cursará, firmado por el becario y el tutor. La oficina de Gestión Estratégica procede a la emisión del Reporte de Revisión del progreso académico que se adjunta, concluyendo que no existen observaciones que deban ser subsanadas.

Se adjunta:

- Informe semestral de Actividades realizadas y actividades planificadas
- Avance de tesis
- Reporte de Coordinación
- Reporte Gestión Estratégica

Adicional se gestionó con el MSc. Jimmy Córdova, Coordinador de la Carrera Ingeniería en Electricidad, la revisión de los avances y el área de investigación del becario, lo cual se detalla en el Reporte de Coordinación.

Luego de lo cual, se resuelve:

Resolución Nro. CUA-FIEC-2022-02-21-036

Considerando lo expuesto por la Ing. Verónica Paredes Fajardo, de Gestión Estratégica de la FIEC, mediante comunicación MEM-FIEC-0029-2022, se aprueba el informe

semestral correspondiente a los meses de julio a diciembre 2021 presentado por la becaria ING. SARA JUDITH RÍOS ORELLANA, de acuerdo a lo establecido en el contrato de ayuda económica para estudios doctorales.

5. Tema y propuesta de trabajo de titulación aprobada en el acta Nro.002- 2022 del Comité Académico de la Maestría en Telecomunicaciones (MET), celebrada el 19 de enero del 2022.

Se conoce la comunicación Nro. FIEC-SD-MEM-0033-2022, de fecha febrero 16 de 2022, suscrita por la Ph.D. María Antonieta Álvarez Villanueva, Subdecana de la FIEC, quien pone a conocimiento de la Decana y por su intermedio al Consejo de Unidad Académica de la FIEC las Actas Nro.002-2022 realizada por Comité Académico de la Maestría en Telecomunicaciones, Cohorte VII, celebrada el 19 de enero de 2022, presentada por el MSc. Alfredo Nuñez Unda.

RESOLUCIÓN-CA-MET-005-2022:

Aprobar e informar al Consejo de la Unidad Académica de la FIEC el tema y temarios presentados por los ingenieros: Henry David Guerra Campoverde y Cristian Stalin Sancho López estudiantes de la VII Cohorte de la Maestría en Telecomunicaciones, la cual lleva por título: "Diseño de una Red de Acceso GPON con FTTH para Proveer de Acceso a Internet de Banda Ancha al Sector Habitado de la Parroquia Chacras del Cantón Arenillas."

Se designa al siguiente Comité Evaluado:

TUTOR: MSc. Jorge Hoyos Zavala
EVALUADOR: Ph.D. María Antonieta Álvarez

Luego de lo cual, se resuelve:

Resolución Nro. CUA-FIEC-2022-02-21-037

Tomar conocimiento de la resolución CA-MET-005-2022, adoptada por el Comité Académico de la Maestría en Telecomunicaciones, Cohorte VII, celebrada el 19 de enero de 2022, presentada por el MSc. Alfredo Nuñez Unda.

RESOLUCIÓN-CA-MET-005-2022:

Aprobar e informar al Consejo de la Unidad Académica de la FIEC el tema y temarios presentados por los ingenieros: Henry David Guerra Campoverde y Cristian Stalin Sancho López estudiantes de la VII Cohorte de la Maestría en Telecomunicaciones, la cual lleva por título: "Diseño de una Red de Acceso GPON con FTTH para Proveer de Acceso a Internet de Banda Ancha al Sector Habitado de la Parroquia Chacras del Cantón Arenillas."

Se designa al siguiente Comité Evaluado:

*TUTOR: MSc. Jorge Hoyos Zavala
EVALUADOR: Ph.D. María Antonieta Álvarez*

6. Temas y propuestas de trabajo de titulación aprobadas en las actas nro.003 y 008-2021 del Comité Académico de la Maestría en Ciencia de Datos (MCD), Cohorte I.

Se conoce la comunicación Nro. FIEC-SD-MEM-0036-2022, de fecha febrero 18 de 2022,

suscrita por la Ph.D. María Antonieta Álvarez Villanueva, Subdecana de la FIEC, quien pone a conocimiento de la Decana y por su intermedio al Consejo de Unidad Académica de la FIEC las Actas Nro. 003 y 008-2021 realizada por Comité Académico de la Maestría en Ciencia de Datos (MCD), Cohorte I, celebradas el 2 de julio y 18 de noviembre de 2021, presentada por el Dr. José Córdova García, Coordinador de la Maestría en Ciencias de Datos (MCD).

Resoluciones del acta 003 celebrada el 2 de julio del 2021:

RESOLUCIÓN-CA-MCD-003-2021:

Aprobar e informar al Consejo Directivo de la FIEC la propuesta de Trabajo de Titulación, presentada por los ingenieros: Víctor Célleri, y Jonathan Peñafiel estudiante de la 1era Cohorte de la Maestría en Ciencia de Datos, la cual lleva por título: **“Desarrollo de un sistema de detección y pronóstico de fallos del cojinete principal en turbinas de viento basado en datos SCADA”**.

Se designa al siguiente Comité Evaluador:

TUTOR: Ph.D. Christian Tutivén

REVISOR: Ph.D. José Córdova

RESOLUCIÓN-CA-MCD-004-2021:

Aprobar e informar al Consejo Directivo de la FIEC la propuesta de Trabajo de Titulación, presentada por los ingenieros: Gustavo Santiago y Rosa Campaña estudiante de la 1era Cohorte de la Maestría en Ciencia de Datos, la cual lleva por título: **“Descongestión de tráfico en los canales de tránsito a Internet de un ISP mediante la aplicación de algoritmos de aprendizaje por refuerzo**.

Se designa al siguiente Comité Evaluador:

TUTOR: Ph.D. Andrés Abad

REVISOR: Ph.D. José Córdova

RESOLUCIÓN-CA-MCD-005-2021:

Aprobar e informar al Consejo Directivo de la FIEC la propuesta de Trabajo de Titulación, presentada por los ingenieros: Joseph Guerrero García y Jorge Encalada Huayamave estudiante de la 1era Cohorte de la Maestría en Ciencia de Datos, la cual lleva por título: **“Plataforma para el procesamiento y visualización de datos de consumo eléctrico de la unidad de negocios de la empresa eléctrica en Guayaquil”**.

Se designa al siguiente Comité Evaluador:

TUTOR: Ph.D. José Córdova

REVISOR: MSc. Lenin Freire

RESOLUCIÓN-CA-MCD-006-2021:

Aprobar e informar al Consejo Directivo de la FIEC la propuesta de Trabajo de Titulación, presentada por el ingeniero: Francisco Porras Carrión estudiante de la 1era Cohorte de la Maestría en Ciencia de Datos, la cual lleva por título: **“Predicción y visualización de la**

demanda eléctrica del Campus Gustavo Galindo ESPOL”.

Se designa al siguiente Comité Evaluador:

TUTOR: Ph.D. José Córdova

REVISOR: MSc. Lenin Freire

RESOLUCIÓN-CA-MCD-007-2021:

Aprobar e informar al Consejo Directivo de la FIEC la propuesta de Trabajo de Titulación, presentada por los ingenieros: Lisette Córdova y Danny Hernández estudiante de la 1era Cohorte de la Maestría en Ciencia de Datos, la cual lleva por título: **“Modelo de caracterización de clientes para una empresa de la industria retail donde su principal línea de negocio que es la venta de electrodomésticos”.**

Se designa al siguiente Comité Evaluador:

TUTOR: Ph.D. Eduardo Cruz

REVISOR: Ph.D. José Córdova

RESOLUCIÓN-CA-MCD-008-2021:

Aprobar e informar al Consejo Directivo de la FIEC la propuesta de Trabajo de Titulación, presentada por los ingenieros: Jorge Pazos y Luis Vaca estudiante de la 1era Cohorte de la Maestría en Ciencia de Datos, la cual lleva por título: **“Supervisión de acceso del personal a las instalaciones de un ISP, utilizando redes convolucionales sobre infraestructura Nvidia DGX-A100”.**

Se designa al siguiente Comité Evaluador:

TUTOR: Ph.D. Andrés Abad

REVISOR: Ph.D. José Córdova

RESOLUCIÓN-CA-MCD-009-2021:

Aprobar e informar al Consejo Directivo de la FIEC la propuesta de Trabajo de Titulación, presentada por el ingeniero: Christian R. Vergara Marcillo estudiante de la 1era Cohorte de la Maestría en Ciencia de Datos, la cual lleva por título: **“Diseño y desarrollo de una herramienta de visualización para el manejo y monitoreo agrícola en haciendas de producción de cacao”.**

Se designa al siguiente Comité Evaluador:

TUTOR: Ph.D. Miguel Realpe

REVISOR: Ph.D. José Córdova

RESOLUCIÓN-CA-MCD-010-2021:

Aprobar e informar al Consejo Directivo de la FIEC la propuesta de Trabajo de Titulación, presentada por los ingenieros: Víctor Merchán y Andrés Plaza estudiante de la 1era Cohorte de la Maestría en Ciencia de Datos, la cual lleva por título: **“Diseño de un sistema de recomendación de productos para clientes fidelizados en una cadena Retail basado en filtro colaborativos”.**

Se designa al siguiente Comité Evaluador:

TUTOR: Ph.D. Cristina Abad

REVISOR: Ph.D. José Córdova

RESOLUCIÓN-CA-MCD-011-2021:

Aprobar e informar al Consejo Directivo de la FIEC la propuesta de Trabajo de Titulación, presentada por la ingeniera: Luis Torres Vivanco estudiante de la 1era Cohorte de la Maestría en Ciencia de Datos, la cual lleva por título: **“Aplicación de modelos de series temporales y redes neuronales para analizar y proyectar la evolución académica de estudiantes de secundaria”**.

Se designa al siguiente Comité Evaluador:

TUTOR: Ph.D. Sandra García

REVISOR: Ph.D. José Córdova

RESOLUCIÓN-CA-MCD-012-2021:

Aprobar e informar al Consejo Directivo de la FIEC la propuesta de Trabajo de Titulación, presentada por los ingenieros: Ángel Catagua y José Mendoza estudiante de la 1era Cohorte de la Maestría en Ciencia de Datos, la cual lleva por título: **“Precios dinámicos personalizados usando técnicas de aprendizaje automático”**.

Se designa al siguiente Comité Evaluador:

TUTOR: Ph.D. Christian Galarza

REVISOR: Ph.D. José Córdova

RESOLUCIÓN-CA-MCD-013-2021:

Aprobar e informar al Consejo Directivo de la FIEC la propuesta de Trabajo de Titulación, presentada por los ingenieros: Jair Villao y Jonathan Barre estudiantes de la 1era Cohorte de la Maestría en Ciencia de Datos, la cual lleva por título: **“Análisis predictivos de ventas de categorías de productos en una empresa de retail con un sistema de recomendaciones de compra para clientes, empleando técnicas de visualización de datos”**.

Se designa al siguiente Comité Evaluador:

TUTOR: Ph.D. Sergio Bauz

REVISOR: Ph.D. José Córdova

Resoluciones del acta 008 celebrada el 18 de noviembre del 2021:

RESOLUCIÓN-CA-MCD-023-2021:

Aprobar e informar al Consejo Directivo de la FIEC la propuesta de Trabajo de Titulación presentada por los Ing. Luis Valencia Ibarra y la Ing. Diana Cáceres Salazar, estudiante de la Cohorte I de la Maestría en Ciencia de Datos, la cual lleva por título: **“Sistema de control de acceso e identificación de patrones que caractericen el comportamiento de estudiantes de nivel superior, usando técnicas de pronósticos en series de tiempo y reconocimiento facial con one-shot learning”**.

Se designa al siguiente Comité Evaluador:

TUTOR: Ph.D. Miguel Realpe

REVISOR: Ph.D. José Córdova

RESOLUCIÓN-CA-MCD-024-2021:

Aprobar e informar al Consejo Directivo de la FIEC la propuesta de Trabajo de Titulación presentada por la Ing. Kelly Márquez Moran, estudiante de la Cohorte I de la Maestría en Ciencia de Datos, la cual lleva por título: **“Diseño e Implementación de Arquitectura de Datos Gerencial, para Visualizar y Estimar la Producción de la Cartera de Servicios Ofertada por el Hospital IESS de Quevedo “.**

Se designa al siguiente Comité Evaluador:

TUTOR: MSc. Vanessa Cedeño M.

REVISOR: Ph.D. José Córdova

Luego de lo cual, se resuelve:

Resolución Nro. CUA-FIEC-2022-02-21-038

Tomar conocimiento de las resoluciones CA-MCD-003-2021, CA-MCD-004-2021, CA-MCD-005-2021, CA-MCD-006-2021, CA-MCD-007-2021, CA-MCD-008-2021, CA-MCD-009-2021, CA-MCD-010-2021 CA-MCD-011-2021, CA-MCD-012-2021, CA-MCD-013-2021, CA-MCD-023-2021 y CA-MCD-024-2021 adoptadas por el Comité Académico de la Maestría en Ciencias de Datos (MCD), Cohorte I, celebradas el 2 de julio y 18 de noviembre de 2021, presentadas por el Ph.D. José Córdova García.

Resoluciones del acta 003 celebrada el 2 de julio del 2021:

RESOLUCIÓN-CA-MCD-003-2021:

Aprobar e informar al Consejo Directivo de la FIEC la propuesta de Trabajo de Titulación, presentada por los ingenieros: Victor Céleri, y Jonathan Peñafiel estudiante de la 1era Cohorte de la Maestría en Ciencia de Datos, la cual lleva por título: **“Desarrollo de un sistema de detección y pronóstico de fallos del cojinete principal en turbinas de viento basado en datos SCADA”.**

Se designa al siguiente Comité Evaluador:

TUTOR: Ph.D. Christian Tutivén

REVISOR: Ph.D. José Córdova

RESOLUCIÓN-CA-MCD-004-2021:

Aprobar e informar al Consejo Directivo de la FIEC la propuesta de Trabajo de Titulación, presentada por los ingenieros: Gustavo Santiago y Rosa Campaña estudiante de la 1era Cohorte de la Maestría en Ciencia de Datos, la cual lleva por título: **“Descongestión de tráfico en los canales de tránsito a Internet de un ISP mediante la aplicación de algoritmos de aprendizaje por refuerzo.**

Se designa al siguiente Comité Evaluador:

TUTOR: Ph.D. Andrés Abad

REVISOR: Ph.D. José Córdova

RESOLUCIÓN-CA-MCD-005-2021:

Aprobar e informar al Consejo Directivo de la FIEC la propuesta de Trabajo de Titulación, presentada por los ingenieros: Joseph Guerrero García y Jorge Encalada Huayamave estudiante de la 1era Cohorte de la Maestría en Ciencia de Datos, la cual lleva por título: **“Plataforma para el procesamiento y visualización de datos de consumo eléctrico de la unidad de negocios de la empresa eléctrica en Guayaquil”**.

Se designa al siguiente Comité Evaluador:

TUTOR: Ph.D. José Córdova

REVISOR: MSc. Lenin Freire

RESOLUCIÓN-CA-MCD-006-2021:

Aprobar e informar al Consejo Directivo de la FIEC la propuesta de Trabajo de Titulación, presentada por el ingeniero: Francisco Porrás Carrión estudiante de la 1era Cohorte de la Maestría en Ciencia de Datos, la cual lleva por título: **“Predicción y visualización de la demanda eléctrica del Campus Gustavo Galindo ESPOL”**.

Se designa al siguiente Comité Evaluador:

TUTOR: Ph.D. José Córdova

REVISOR: MSc. Lenin Freire

RESOLUCIÓN-CA-MCD-007-2021:

Aprobar e informar al Consejo Directivo de la FIEC la propuesta de Trabajo de Titulación, presentada por los ingenieros: Lissette Córdova y Danny Hernández estudiante de la 1era Cohorte de la Maestría en Ciencia de Datos, la cual lleva por título: **“Modelo de caracterización de clientes para una empresa de la industria retail donde su principal línea de negocio que es la venta de electrodomésticos”**.

Se designa al siguiente Comité Evaluador:

TUTOR: Ph.D. Eduardo Cruz

REVISOR: Ph.D. José Córdova

RESOLUCIÓN-CA-MCD-008-2021:

Aprobar e informar al Consejo Directivo de la FIEC la propuesta de Trabajo de Titulación, presentada por los ingenieros: Jorge Pazos y Luis Vaca estudiante de la 1era Cohorte de la Maestría en Ciencia de Datos, la cual lleva por título: **“Supervisión de acceso del personal a las instalaciones de un ISP, utilizando redes convolucionales sobre infraestructura Nvidia DGX-A100”**.

Se designa al siguiente Comité Evaluador:

TUTOR: Ph.D. Andrés Abad

REVISOR: Ph.D. José Córdova

RESOLUCIÓN-CA-MCD-009-2021:

Aprobar e informar al Consejo Directivo de la FIEC la propuesta de Trabajo de Titulación,

presentada por el ingeniero: *Christian R. Vergara Marcillo* estudiante de la 1era Cohorte de la Maestría en Ciencia de Datos, la cual lleva por título: **“Diseño y desarrollo de una herramienta de visualización para el manejo y monitoreo agrícola en haciendas de producción de cacao”**.

Se designa al siguiente Comité Evaluador:

TUTOR: Ph.D. Miguel Realpe

REVISOR: Ph.D. José Córdova

RESOLUCIÓN-CA-MCD-010-2021:

Aprobar e informar al Consejo Directivo de la FIEC la propuesta de Trabajo de Titulación, presentada por los ingenieros: *Víctor Merchán* y *Andrés Plaza* estudiante de la 1era Cohorte de la Maestría en Ciencia de Datos, la cual lleva por título: **“Diseño de un sistema de recomendación de productos para clientes fidelizados en una cadena Retail basado en filtro colaborativos”**.

Se designa al siguiente Comité Evaluador:

TUTOR: Ph.D. Cristina Abad

REVISOR: Ph.D. José Córdova

RESOLUCIÓN-CA-MCD-011-2021:

Aprobar e informar al Consejo Directivo de la FIEC la propuesta de Trabajo de Titulación, presentada por la ingeniera: *Luis Torres Vivanco* estudiante de la 1era Cohorte de la Maestría en Ciencia de Datos, la cual lleva por título: **“Aplicación de modelos de series temporales y redes neuronales para analizar y proyectar la evolución académica de estudiantes de secundaria”**.

Se designa al siguiente Comité Evaluador:

TUTOR: Ph.D. Sandra García

REVISOR: Ph.D. José Córdova

RESOLUCIÓN-CA-MCD-012-2021:

Aprobar e informar al Consejo Directivo de la FIEC la propuesta de Trabajo de Titulación, presentada por los ingenieros: *Ángel Catagua* y *José Mendoza* estudiante de la 1era Cohorte de la Maestría en Ciencia de Datos, la cual lleva por título: **“Precios dinámicos personalizados usando técnicas de aprendizaje automático”**.

Se designa al siguiente Comité Evaluador:

TUTOR: Ph.D. Christian Galarza

REVISOR: Ph.D. José Córdova

RESOLUCIÓN-CA-MCD-013-2021:

Aprobar e informar al Consejo Directivo de la FIEC la propuesta de Trabajo de Titulación, presentada por los ingenieros: *Jair Villao* y *Jonathan Barre* estudiantes de la 1era Cohorte de la Maestría en Ciencia de Datos, la cual lleva por título: **“Análisis predictivos de ventas de categorías de productos en una empresa de retail con un sistema de recomendaciones de compra para clientes, empleando técnicas de visualización de**

datos”.

Se designa al siguiente Comité Evaluador:

TUTOR: Ph.D. Sergio Bauz

REVISOR: Ph.D. José Córdova

Resoluciones del acta 008 celebrada el 18 de noviembre del 2021:

RESOLUCIÓN-CA-MCD-023-2021:

*Aprobar e informar al Consejo Directivo de la FIEC la propuesta de Trabajo de Titulación presentada por los Ing. Luis Valencia Ibarra y la Ing. Diana Cáceres Salazar, estudiante de la Cohorte I de la Maestría en Ciencia de Datos, la cual lleva por título: “**Sistema de control de acceso e identificación de patrones que caractericen el comportamiento de estudiantes de nivel superior, usando técnicas de pronósticos en series de tiempo y reconocimiento facial con one-shot learning**”.*

Se designa al siguiente Comité Evaluador:

TUTOR: Ph.D. Miguel Realpe

REVISOR: Ph.D. José Córdova

RESOLUCIÓN-CA-MCD-024-2021:

*Aprobar e informar al Consejo Directivo de la FIEC la propuesta de Trabajo de Titulación presentada por la Ing. Kelly Márquez Moran, estudiante de la Cohorte I de la Maestría en Ciencia de Datos, la cual lleva por título: “**Diseño e Implementación de Arquitectura de Datos Gerencial, para Visualizar y Estimar la Producción de la Cartera de Servicios Ofertada por el Hospital IESS de Quevedo**”.*

Se designa al siguiente Comité Evaluador:

TUTOR: MSc. Vanessa Cedeño M.

REVISOR: Ph.D. José Córdova

7. Finalización de estudios Doctorales del Ing. Washington Adolfo Medina Moreira.

Se conoce la comunicación Nro. MEM-FIEC-0030-2022 con fecha febrero 18 de 2022, suscrito por la Ing. Verónica Paredes Fajardo, de Gestión Estratégica de la FIEC, quien con la finalidad de dar cumplimiento al Reglamento para la formación y perfeccionamiento académico en el exterior 4330 se realizó la revisión, referente al Informe final de Progreso Académico presentado por la docente, WASHINGTON MEDINA MOREIRA.

Se detalla:

Artículo 38.- Sin perjuicio de los informes periódicos que el becario está obligado a enviar y de aquellos extraordinarios que la Unidad Académica solicitare en cualquier momento, el becario estará obligado a presentar en el lapso de un mes, después de terminados sus estudios, un informe final completo de sus actividades y experiencias en el país que estudió y que deberá contener, por lo menos lo siguiente:

- a. Grado o grados académicos obtenidos: debe adjuntarse copia del título, o certificación

- de culminación de estudios, apostillados;
- b. Registro oficial de los cursos aprobados (transcripts), apostillado, cuando aplique
 - c. Copia digital de su Tesis Doctoral.
 - d. Cualquier otra información de naturaleza académica que permita la evaluación adecuada de sus estudios.

Se toma conocimiento del correo electrónico enviado por el Ing. Washington Medina con fecha 16 de febrero del 2022, en el cual comunica haber finalizado estudios Doctorales en la Universidad Nacional de Cuyo:

- Realizó investigación centrada en optimización del uso del espectro radioeléctrico basados en el uso de los paradigmas de Acceso Dinámico al Espectro y Radio Cognitiva, para solucionar la escasez de espectro en interiores de edificios inteligentes. La sustentación fue el 22 de diciembre de 2021 en la que recibió una calificación de aprobado con distinción.
- Título de la tesis Doctoral “Caracterización, estimación y predicción del comportamiento temporal y espacial de la disponibilidad del espectro radio eléctrico en interiores de edificios, para su uso potencial en dispositivos de corto alcance basados en acceso dinámico al espectro y radio cognitiva”
- Actualmente se ha tramitado la emisión del correspondiente título el cual puede demorar varios meses, no se ha determinado la fecha en que estaría listo el título oficial de Doctor, puesto que además de los trámites en UNCUYO, provincia de Mendoza, se deben enviar los documentos a Ciudad de Buenos Aires (Argentina) para su legalización. Por tal razón, no presenta el título oficial, ni su copia, el becario solicita se le autorice entregar dichos documentos oficiales apostillados durante este año 2022.

Documentos anexados:

- Informe final de estudios.
- Tesis en formato pdf.
- Certificado de pasantías 2019.
- Certificado Materias Aprobadas y Tesis, UNCUYO.
- ESPOL-DP-OFC-0581-2021 (Extensión de beca hasta 30 de junio 2022).
- OFI-ESPOL-FIEC-0297-2020 (Comunicación de finalización de investigación).
- Reporte de Gestión Estratégica.

La oficina de Gestión estratégica procede a emitir informe, concluyendo que ha cumplido con los requisitos para obtener el título de Doctor, sin embargo, por circunstancias ajenas a él tiene pendiente presentar el título apostillado (pendiente presentar documentos oficiales de finalización de estudios doctorales).

Cabe indicar que el Ing. Medina, mantiene una extensión del contrato de beca firmado con ESPOL desde el 01 de enero de 2022 hasta el 30 junio de 2022.

Cabe mencionar que, en el Certificado de Materias Aprobadas emitido por la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Cuyo (UNCUYO), se indica *“Se deja constancia que el alumno ha aprobado por un total de 416 horas, superando la cantidad*

mínima de horas dispuestas en el Plan de Estudios según Ord. Nro. 39/1996 CS, dando por cumplido la totalidad de sus obligaciones académicas” y además consta el nombre de la Tesis de Doctorado, con una calificación de “Distinguido”.

Luego del análisis respectivo, se resuelve:

Resolución Nro. CUA-FIEC-2022-02-21-039

Considerando lo expuesto por la Ing. Verónica Paredes Fajardo, de Gestión Estratégica de la FIEC, mediante comunicación Nro. MEM-FIEC-0030-2022, **se recomienda aprobar el informe final presentado por el becario ING. WASHINGTON ADOLFO MEDINA MOREIRA**, quien realizó sus estudios en la Universidad Nacional de Cuyo (UNCUYO), y en base al Reglamento para la Formación y Perfeccionamiento Académico en el Exterior 4330, artículo 38, aún tiene pendiente por presentar el documento oficial habilitante (Título apostillado) **se recomienda otorgar un plazo de cuatro meses a la fecha de de esta relación, es decir hasta el hasta el 21 de junio de 2022, para la entrega del título apostillado.**

Cabe indicar que el Ing. Medina, mantiene una extensión del contrato de beca firmado con ESPOL desde el 01 de enero de 2022 hasta el 30 junio de 2022.

8. Solicitud del periodo de compensación de Ing. Washington Adolfo Medina Moreira.

Se conoce la comunicación Nro. MEM-FIEC-0031-2022 con fecha febrero 21 de 2022, suscrito por la Ing. Verónica Paredes Fajardo, de Gestión Estratégica de la FIEC, quien manifiesta que, se conoce la comunicación de fecha 18 de febrero de 2022, suscrito por el Ing. Washington Adolfo Medina Moreira, quien solicita se le autorice el inicio del periodo de compensación desde el 3 de enero del 2022.

El Ing. Medina presentó informe final de estudios doctorales para el cual se anexa el oficio enviado por Gestión Estratégica (MEM-FIEC-0030-2022).

Anexos:

- Solicitud firmada por el Ing. Washington Medina
- Certificado final de estudios doctorales
- MEM-FIEC-0030-2022 Finalización de estudios Doctorales del Ing. Washington Medina

Luego del análisis respectivo, se resuelve:

Resolución Nro. CUA-FIEC-2022-02-21-040

En base al reglamento para la Formación y Perfeccionamiento Académico en el Exterior 4331, se recomienda al Consejo Politécnico dar inicio al periodo de compensación del Ing. Washington Adolfo Medina Moreira, a partir del 21 de febrero de 2022.

Se levanta la sesión a las 11h36.

CERTIFICO. Que la presente acta fue conocida y aprobada por el Consejo de Unidad Académica de la Facultad de Ingeniería en Electricidad y Computación en sesión del 21 de febrero de 2022.

Secretaria Ejecutiva de la Unidad Académica

Facultad de Ingeniería en
Electricidad y Computación

Carmen Karina Vaca Ruiz, Ph.D.
Decana de la FIEC

María A. Álvarez Villanueva, Ph.D.
Subdecana de la FIEC

Mgr. Otto Alvarado Moreno
Miembro Principal

Vanessa Cedeño Mieles, Ph.D.
Miembro Principal

Javier Tibau Benitez, Ph.D.
Miembro Principal

Elaborado por:
SESI. Anabel Reyes Angulo