

## ACTA DE LA SESIÓN DE LA COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN 13 DE MAYO DE 2025

**UNIDAD:** DECANATO DE INVESTIGACIÓN- SECRETARÍA DE LA COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN

**FECHA:** 13 de mayo de 2025

**LUGAR:** SALA ANEXA AL CONSEJO POLITÉCNICO

MIEMBROS DE LA COMISIÓN	CARGO
Carlos Monsalve A., Ph.D.	Vicerrector de I+D+i
Angel Ramírez, Ph.D.	Decano de Investigación- secretario
Ing. Mónica Miranda R.	Estudiante de Postgrados
María de Lourdes Pilay, Ph.D.	Miembro Principal
Andrés Velastegui M., Ph.D.	Miembro Principal
Freddy Magdama T., Ph.D.	Miembro Principal
Mireya Bracamontes P., Ph.D.	Miembro Principal
Rebeca Estrada P., Ph.D.	Miembro alterno
Invitados	
Cristina Abad Robalino, Ph.D.	
Cinthia Pérez, S., Ph.D., Decana de Posgrado	
Ing. Gissella Correa, Analista de Posgrados	
<ol style="list-style-type: none"> <li>Solicitud de Año Sabático a favor de <b>Katherine Malena Chiluiza García, Ph.D.</b>, Profesora Titular Principal de la FIEC</li> <li>Solicitud de Año Sabático a favor de <b>Mónica Katuska Villavicencio Cabezas, Ph.D.</b>, Profesora Titular Principal de la FIEC.</li> <li>Cambios en el CTP propuestos por el Decanato de Investigación- <b>continuación</b></li> <li>Varios.</li> </ol>	

1.- Solicitud de Año Sabático a favor de **Katherine Malena Chiluiza García, Ph.D.**, Profesora Titular Principal de la FIEC.

### Antecedentes:

1.-. Se revisó el informe presentado por el Decanato de Posgrados con Oficio Nro. ESPOL-DP-OFC-0149-2025 dirigido al Vicerrector de I+D+i., mediante el cual solicita: "(...) *Este Decanato recomienda, por su digno intermedio, que el pleno de la Comisión de Investigación, previa aprobación del Consejo Politécnico, autorice a la Ph.D. Katherine Malena Chiluiza García a acogerse a su Año Sabático en la Universidad de Villanova, Estados Unidos, desde el 15 de agosto de 2026 (...)*".



2.- Se adjunta la carta en la que la Universidad de Villanova en la que se indica que a esta universidad le han aprobado mi estancia, a través de la Comisión Fullbright.

3.- Durante este período, la profesora participará en docencia, vinculación y proyectos de investigación en la Universidad de Villanova y que sus actividades estarán alineadas con los intereses de ESPOL, incluyendo:

- Co-teaching en cursos clave: Participación en la enseñanza de "Teaching Engineering in Higher Education" y "Humanistic Context", fortaleciendo la formación interdisciplinaria de ingenieros.
- Vinculación comunitaria: Colaboración en programas de "community outreach" para desarrollar estrategias aplicables a ESPOL.
- Investigación: Trabajo en la integración de LLM en retroalimentación estudiantil, con el objetivo de publicar en conferencias y revistas indexadas.

4.- El requerimiento de Año Sabático cuenta con la aprobación incluida en el Plan de Perfeccionamiento Académico 2023-2027 de la Facultad de Ingeniería en Electricidad y Computación (FIEC), conforme a la Resolución Nro. 25-04-098, emitida por el Consejo Politécnico en la sesión celebrada el 3 de abril de 2025.

5.- La propuesta de investigación se enmarca en las áreas prioritarias y líneas de investigación institucionales de la ESPOL, de acuerdo al siguiente cuadro:

Área prioritaria	Línea de investigación	Línea de investigación
<b>Educación y Comunicación</b>	Preservación de la calidad de la educación con el uso de las TICs; en especial en educación STEM K-12 y universitaria	Mejora de habilidades profesionales, digitales y técnicas para aumentar la productividad laboral (profesores y estudiantes)
<b>Tecnologías digitales</b>	Aplicaciones seguras y funcionales para mantener niveles de calidad necesaria para la educación, especialmente para sectores económicos vulnerables	

6.- La Dra. Chiliza cuenta con 36 publicaciones indexadas en Scopus comprendidas entre el año 2016 y la fecha actual. La profesora ha cumplido de forma exonerada en todos los períodos con la carga asignada de 10 horas semanales en investigación, correspondiente a los siguientes períodos:

1. 2016-2021: 2016-1S, 2016-2S, 2017-1S, 2021-1S
2. 2021-2023: 2021-2S, 2022-1S, 2022-2S, 2023-1S
3. 2023-2025: 2023-2S, 2024-1S, 2024-2S, 2025-1S(planificado)



7.- La Dra. Chiluita ha participado activamente en proyectos institucionales, desempeñándose en diferentes roles:

- 12 proyectos como directora
- 3 proyectos como co-directora
- 2 proyectos como investigadora

-Proyectos en ejecución con rol de directora:

1. CTI-26-2022 "Marco de habilidades digitales en Ecuador".
2. CTI-003-2023 "Modalidades de enseñanza-aprendizaje post COVID y sus retos"
3. CTI-005-2023 "Ecuadorian ENgineering educaTors' capaciTY development and rEcog - EENTITLE"
4. CTI-004-2024 "Modelo de predicción de ruta de aprendizaje basado en variables que afectan el rendimiento académico de los estudiantes"
5. CTI-007-2024 "Mejoramiento del éxito académico en estudiantes de ESPOL"

8.- La profesora Chiluita no presenta compromisos pendientes con relación a la asistencia a eventos.

9.- Con Oficio Nro. OFI-ESPOL-FIEC-0230-2025, de fecha 10 de abril de 2025 suscrito por el Decano de la FIEC, se presenta la resolución del Consejo de Unidad Académica CUA-FIEC-2025-04-07-074, aprobada durante la sesión celebrada el 7 de abril de 2025, la cual menciona:

#### **Resolución Nro. CUA-FIEC-2025-04-07-074**

*"Recomendar la aprobación a la solicitud de período sabático de la Dra. Katherine Malena Chiluita García, Profesora Titular Principal 3 de la FIEC, para realizarse en la Universidad de Villanova, Estados Unidos, por el período comprendido entre el 15 de agosto de 2025 al 21 de mayo de 2026. Recomendar la autorización, en el marco del Reglamento 2301, los siguientes beneficios durante el período sabático:*

- Pago de los costos de matrícula y derechos de estudios o trabajos de investigación por un monto total de hasta cinco mil dólares de Estados Unidos de América (US\$ 5.000,00).
- Licencia a tiempo completo con remuneración y beneficios sociales de ley;



- Ayuda mensual de mil cuatrocientos dólares de los Estados Unidos de América (US\$1.400,00);
- Pasajes aéreos de ida y vuelta por una sola vez, hasta por un valor de mil quinientos dólares de Estados Unidos de América (US\$1.500,00);
- Asignación de quinientos dólares de Estados Unidos de América (US\$500,00) para material bibliográfico, previa presentación de facturas;
- Seguro de salud hasta por un total de doscientos dólares de Estados Unidos de América (US\$200,00) por mes.

*Disponer que la profesora presente un informe de actividades al finalizar su período sabático, detallando los logros alcanzados y los beneficios obtenidos para la institución."*

**10.-** La Unidad de Talento Humano de la ESPOL, ha certificado que:

- Katherine Malena Chiluita García, Ph.D., es profesora principal de la Facultad de Ingeniería en Electricidad y Computación desde el 11 de febrero de 2010.
- Katherine Malena Chiluita García, Ph.D., se ha desempeñado como profesora titular principal 3 de la Facultad de Ingeniería en Electricidad y Computación desde 01 de enero de 2018 y de manera ininterrumpida los últimos 6 años.
- De acuerdo a información reportada por Secretaría Administrativa, se constata que en los últimos 6 años no consta registro de resolución de sanción emitida por el Consejo Politécnico a nombre de la profesora Chiluita.
- Desde el año 2019 no se le ha concedido Año Sabático.

El Reglamento para Año Sabático de los Profesores e Investigadores Principales de la ESPOL Nro. 2301 menciona en el Art. 1: *"El presente Reglamento regula la concesión y goce del Período Sabático que otorga la ESPOL a sus profesores e investigadores titulares principales con dedicación a tiempo completo, luego de 6 años de labores ininterrumpidas, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 157 de la Ley Orgánica de Educación Superior"*

El Art. 14 del Reglamento para Año Sabático de los Profesores e Investigadores Principales de la ESPOL Nro. 2301, indica: *Los profesores o investigadores titulares principales que hagan uso del Período Sabático en el exterior recibirán de la ESPOL las siguientes ayudas económicas:*

- a) Pago de los costos de matrícula y derechos de estudios o trabajos de investigación por un monto total de hasta cinco mil dólares de Estados Unidos de América (US\$ 5.000,00);
- b) Comisión de Servicios a tiempo completo (remuneración más beneficios sociales legales.)



- c) Ayuda mensual de mil cuatrocientos dólares de Estados Unidos de América (US\$ 1.400,00).
- d) Pasajes de ida y vuelta para el beneficiario por una sola vez, hasta por la cantidad de mil quinientos dólares de Estados Unidos de América (US\$1.500,00);
- e) Asignación de quinientos dólares de Estados Unidos de América (US\$500,00) para material bibliográfico, previa presentación de facturas; y,
- f) Seguro de salud del becario, cónyuge y hasta dos hijos menores de edad, hasta por un total de doscientos dólares de Estados Unidos de América (US\$200,00) por mes

### **Recomendación:**

En base a lo anteriormente expuesto y conocedores de que hay una necesidad de fortalecer la investigación en ESPOL, así como, considerando que esta oportunidad de que la profesora Katherine Chiluita realice este período sabático contribuirá a su desarrollo, pero sobre todo tendrá un beneficio para la institución pues permitirá fortalecernos en lo relativo a vinculación e investigación; y, en cumplimiento de los requisitos establecidos en el "Reglamento para Año Sabático de los Profesores e Investigadores Principales de la ESPOL 2301", tras la revisión de la documentación por parte de los miembros de la comisión, se aprueba la recomendación de acuerdo con las votaciones detalladas a continuación: 7 votos a favor, ninguna abstención y 0 votos en contra. Consiguientemente, los Miembros de la Comisión de Investigación resuelven:

### **CDINV-2025-13-05-005**

**RECOMENDAR**, por su digno intermedio, al Consejo Politécnico de la ESPOL autorice a ***Katherine Malena Chiluita García, profesora titular principal 3 de la FIEC, la realización de su Período Sabático en la Universidad de Villanova, Estados Unidos, desde el 15 de agosto de 2025 hasta el 21 de mayo de 2026***, adicionalmente, que se le aprueben los valores solicitados en base al Art. 14 del Reglamento para Año Sabático de los Profesores e Investigadores Principales de la ESPOL Nro. 2301 y la licencia con el 100% de remuneración más beneficios de ley a favor de la Ph.D. Katherine Malena Chiluita García, desde el 15 de agosto de 2025 hasta el 21 de mayo de 2026, para que lleve a cabo su Año Sabático.

## **2.- Solicitud de Año Sabático a favor de Mónica Katuska Villavicencio Cabezas, Ph.D., Profesora Titular Principal de la FIEC.**

### **Antecedentes:**

**1.-** Se revisó el informe presentado por el Decanato de Posgrados con Oficio Nro. ESPOL-DP-OFC-0147-2025 dirigido al Vicerrector de I+D+i., mediante el cual solicita: "(...) Este Decanato recomienda, por su digno intermedio, que el pleno de la Comisión de



Investigación, previa aprobación del Consejo Politécnico, autorice a la Ph.D. Mónica Katuska Villavicencio Cabezas, a acogerse a su Año Sabático en el Centro de Investigación de Productos y Proyectos de Software de la École de Technologie Supérieure de Montreal, Canadá, ETS, desde el 01 de octubre de 2025 al 01 de octubre 2026 (...)".

**2.-** El centro en mención coopera con la industria canadiense realizando proyectos de investigación y desarrollo de productos de software incorporando aprendizaje de máquina, por lo que, durante el año sabático, la profesora Villavicencio ha sido invitada a participar en las actividades de investigación que actualmente se realizan en el centro, así como participar en sus publicaciones científicas.

**3.-** Durante su estancia, la profesora participará en actividades de investigación vinculadas a proyectos de desarrollo de productos de software que incorporan aprendizaje automático, además de contribuir con publicaciones científicas del centro.

**4.-** El requerimiento de Año Sabático cuenta con la aprobación incluida en el Plan de Perfeccionamiento Académico 2023-2027 de la Facultad de Ingeniería en Electricidad y Computación (FIEC), conforme a la Resolución Nro. 25-04-098, emitida por el Consejo Politécnico en la sesión celebrada el 3 de abril de 2025.

**5.-** La propuesta de investigación se enmarca en las áreas prioritarias y líneas de investigación institucionales de la ESPOL, de acuerdo al siguiente cuadro:

Área prioritaria	Línea de investigación	Línea de investigación
<b>Desarrollo de Ciencias Básicas</b>	Estudio y predicción de comportamientos y las consecuencias lógicas de fenómenos aleatorios y desarrollo de métodos y técnicas estadísticas para entender los datos provenientes de algún modelo probabilístico	
<b>Tecnologías digitales</b>	Uso de la analítica de datos que permita determinar tendencias de mercado y de tecnologías dentro del país	

**6.-** La Dra. Villavicencio tiene 22 publicaciones indexadas en Scopus comprendidas desde el año 2018 y la fecha actual. La profesora ha cumplido todos los periodos con la carga asignada de 20 horas semanales en investigación, correspondiente a los siguientes períodos:

1. 2018-2020: 2018-2S, 2019-1S, 2019-2S, 2020-1S
2. 2020-2022: 2020-2S, 2021-1S, 2021-2S, 2022-1S
3. 2022-2024: 2022-2S, 2023-1S, 2023-2S, 2024-1S
4. 2024-2025: 2024-2S, 2025-1S (*planificado*)



7.- La Dra. Villavicencio ha participado activamente en proyectos institucionales, desempeñándose en diferentes roles:

- 4 proyectos como directora
- 1 proyecto como co-directora
- 4 proyectos como investigadora

Proyectos en ejecución con rol de directora:

1. FIEC-11-2022 "Developing open IoT Education resources for beginners in this field"

8.- La profesora Villavicencio no presenta compromisos pendientes con relación a la asistencia a eventos.

9.- Con Memorando Nro. MEM-FIEC-0090-2025, de fecha 10 de abril de 2025 suscrito por el Decano de la FIEC, se presenta la resolución del Consejo de Unidad Académica CUA-FIEC-2025-04-07-074, aprobada durante la sesión celebrada el 7 de abril de 2025, la cual menciona:

### **Resolución Nro. CUA-FIEC-2025-04-07-075**

*"Recomendar la aprobación a la solicitud de período sabático de la Dra. Mónica Katiuska Villavicencio Cabezas, Profesora Titular Principal de la FIEC, para realizarse en la École de Technologie Supérieure (ETS), Canadá, por el período comprendido entre el 1 de octubre de 2025 al 1 de octubre de 2026. Recomendar la autorización, en el marco del Reglamento 2301, los siguientes beneficios durante el período sabático:*

- *Pago de los costos de matrícula y derechos de estudios o trabajos de investigación por un monto total de hasta cinco mil dólares de Estados Unidos de América (US\$ 5.000,00).*
- *Licencia a tiempo completo con remuneración y beneficios sociales de ley;*
- *Ayuda mensual de mil cuatrocientos dólares de los Estados Unidos de América (US\$1.400,00);*
- *Pasajes aéreos de ida y vuelta por una sola vez, hasta por un valor de mil quinientos dólares de Estados Unidos de América (US\$1.500,00);*
- *Asignación de quinientos dólares de Estados Unidos de América (US\$500,00) para material bibliográfico, previa presentación de facturas;*
- *Seguro de salud hasta por un total de doscientos dólares de Estados Unidos de América (US\$200,00) por mes.*

*Disponer que la profesora presente un informe de actividades al finalizar su período sabático, detallando los logros alcanzados y los beneficios obtenidos para la institución"*



10.- La Unidad de Talento Humano de la ESPOL, ha certificado que:

- Katuska Villavicencio Cabezas, Ph.D., es profesora principal de la Facultad de Ingeniería en
- Electricidad y Computación desde el 21 de octubre de 2002.
- Katuska Villavicencio Cabezas, Ph.D., se ha desempeñado como profesora titular principal 3 de la Facultad de Ingeniería en Electricidad y Computación desde 21 de octubre de 2002 y de manera ininterrumpida los últimos 6 años.
- De acuerdo a información reportada por Secretaría Administrativa, se constata que en los últimos 6 años no consta registro de resolución de sanción emitida por el Consejo Politécnico a nombre de la profesora Villavicencio.
- Desde el año 2019 no se le ha concedido Año Sabático.

**El Reglamento para Año Sabático de los Profesores e Investigadores Principales de la ESPOL Nro. 2301 menciona en el Art. 1:** "El presente Reglamento regula la concesión y goce del Período Sabático que otorga la ESPOL a sus profesores e investigadores titulares principales con dedicación a tiempo completo, luego de 6 años de labores ininterrumpidas, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 157 de la Ley Orgánica de Educación Superior".

**El Art. 14 del Reglamento para Año Sabático de los Profesores e Investigadores Principales de la ESPOL Nro. 2301,** indica: Los profesores o investigadores titulares principales que hagan uso del Período Sabático en el exterior recibirán de la ESPOL las siguientes ayudas económicas:

- a) Pago de los costos de matrícula y derechos de estudios o trabajos de investigación por un monto total de hasta cinco mil dólares de Estados Unidos de América (US\$ 5.000,00);
- b) Comisión de Servicios a tiempo completo (remuneración más beneficios sociales legales.)
- c) Ayuda mensual de mil cuatrocientos dólares de Estados Unidos de América (US\$ 1.400,00).
- d) Pasajes de ida y vuelta para el beneficiario por una sola vez, hasta por la cantidad de mil quinientos dólares de Estados Unidos de América (US\$1.500,00);
- e) Asignación de quinientos dólares de Estados Unidos de América (US\$500,00) para material bibliográfico, previa presentación de facturas; y,
- f) Seguro de salud del becario, cónyuge y hasta dos hijos menores de edad, hasta por un total de doscientos dólares de Estados Unidos de América (US\$200,00) por mes



## Recomendación:

En base a lo anteriormente expuesto y conocedores de que hay una necesidad de fortalecer la investigación en ESPOL, considerando además, que esta oportunidad de que la profesora Mónica Villavicencio realice este período sabático, permitirá su desarrollo profesional y brindar a ESPOL herramientas y conocimientos de vanguardia que beneficiarán a los estudiantes, a los programas de grado, maestría y doctorado de la facultad y de la ESPOL en su conjunto; y, en cumplimiento de los requisitos establecidos en el "Reglamento para Año Sabático de los Profesores e Investigadores Principales de la ESPOL 2301", tras la revisión de la documentación por parte de los miembros de la comisión, se aprueba la recomendación de acuerdo con las votaciones detalladas a continuación: 7 votos a favor, ninguna abstención y 0 votos en contra. Consiguientemente, los Miembros de la Comisión de Investigación resuelven:

### CDINV-2025-13-05-006

RECOMENDAR, por su digno intermedio, al Consejo Politécnico de la ESPOL autorice a Mónica Katuska Villavicencio Cabezas, profesor titular principal 3 de la FIEC, la realización de su Año Sabático el Centro de Investigación de Productos y Proyectos de Software de la École de Technologie Supérieure de Montreal, Canadá, ETS, desde el 01 de octubre de 2025 al 01 de octubre 2026, adicionalmente, que se le aprueben los valores solicitados en base al Art. 14 del Reglamento para Año Sabático de los Profesores e Investigadores Principales de la ESPOL Nro. 2301 y la licencia con el 100% de remuneración más beneficios de ley a favor de la h.D. Mónica Katuska Villavicencio Cabezas, desde el 1 de octubre de 2025 hasta el 1 de octubre de 2026, para que lleve a cabo su Año Sabático.

3.- Cambios en el CTP propuestos por el Decanato de Investigación- **continuación**

### CDINV-2025-13-05-007

Se continúa conociendo la ***Propuesta para incluir la extensión la Carga de Trabajo Politécnico (CTP) de investigadores.***

Angel Ramírez M., Ph.D.

**Secretario de la Comisión de Investigación**



