

# DRA. GRETHELL GEORGINA PÉREZ SÁNCHEZ

## PROFESORA INVESTIGADORA

### EXPERIENCIA LABORAL ACADÉMICA

INSTITUCIÓN: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA (2015 a la fecha)

- Profesora investigadora, categoría Asociada D del Departamento de Electrónica, de marzo 2017 a la fecha
- Coordinadora Divisional de Desarrollo Académico, de noviembre de 2020 a la fecha
- Integrante del Grupo de investigación de Teletráfico y Comunicaciones Ópticas, de enero de 2022 a la fecha
- Integrante del Área de Comunicaciones, de marzo, 2017 - 2021
- Integrante del Comité de Estudios de la Licenciatura en Ingeniería Electrónica, de 2019 a la fecha
- Integrante del Cuerpo Académico Sistemas de Telecomunicaciones 2018 a la fecha
- Coordinadora del Grupo Temático de Comunicaciones, 2017-2019
- Profesora curricular, categoría Titular C del Departamento de Ciencias Básicas y colaboradora en el área de física de procesos Irreversibles, 2015 a marzo de 2017

INSTITUCIÓN: TECNOLÓGICO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE COACALCO (2013-2015)

Profesora investigadora, categoría titular B en la sección del posgrado en Automatización Industrial

INSTITUCIÓN: INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL ESIME-AZCAPOTZALCO (2012-2013)

Profesora de asignatura en la academia de Electrónica.

INSTITUCIÓN: INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL ESIME-ZACATENCO (2012)

Profesora de asignatura en la academia de Comunicaciones

INSTITUCIÓN: UNIVERSIDAD ETAC (2010-2012)

Docente en la licenciatura de Ingeniería en Redes e Informática.

INSTITUCIÓN: UNIVERSIDAD PRIVADA DEL ESTADO DE MÉXICO (2010-2011)

Docente en la licenciatura de Ingeniería en Sistemas Computacionales.

INSTITUCIÓN: CENTRO EDUCATIVO GRUPO CEDVA-ESIA (2007-2009)

Docente en la licenciatura de Electrónica Automotriz

### INVESTIGACIÓN

- Publicación de más de 20 artículos indexados
- Publicación de más de 30 artículos arbitrados y presentaciones congresos tanto nacionales como internacionales
- Dirección de más de 20 tesis de licenciatura y posgrado
- Revisora de artículos de investigación científica en revistas Nacionales e Internacionales
- Responsable técnico de proyectos patrocinados: 1 proyecto del Tecnológico Nacional de México, 2 proyectos PRODEP y 1 proyecto CONACyT
- Asesora de 3 proyectos de servicio social vigentes en la DCBI de la UAM-Azcapotzalco
- Publicación de 3 Capítulos de libro
- Desarrollo de 1 patente, en trámite con estudio de forma aprobado

### EXPERIENCIA LABORAL EN LA INICIATIVA PRIVADA

EMPRESA: SISTEMAS MECÁNICOS Y ELÉCTRICOS DE MÉXICO-SIMEMEX (2006-2007)

PUESTO: Gerente del área de básculas industriales y camioneras.

FUNCIONES: Gestión del personal y de los recursos del área. Diseñar estrategias de venta y soporte.

EMPRESA: ALMACENADORA DE DEPÓSITO MODERNO-ADEMSA (2003-2005)

PUESTO: Soporte técnico, de 2004 a 2005

FUNCIONES: Brindar Soporte a la red y al equipo de cómputo

PUESTO: Capacitadora, de 2003-2004

FUNCIONES: Capacitar al personal de bodega en de inglés y computación

38 años

[ggps@azc.uam.mx](mailto:ggps@azc.uam.mx)

### FORMACIÓN ACADÉMICA

#### DOCTORADO:

Doctorado en Tecnología Avanzada  
INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL  
CIITEC AZCAPOTZALCO 2011-2014

#### MAESTRÍA:

Maestría en Ciencias en Ingeniería de Telecomunicaciones  
INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL  
ESIME ZACATENCO 2007-2010

#### LICENCIATURA:

Licenciatura en Ingeniería Electrónica  
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA  
UNIDAD AZCAPOTZALCO 2001-2005

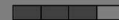
### DISTINCIONES

- Investigadora Nacional SNI Nivel 1
- Perfil PRODEP

### OTROS CONOCIMIENTOS

#### IDIOMAS:

Inglés



Francés



#### COMPUTACIÓN:

Manejo de Paquetería Office  
Programación estructurada  
Herramientas de simulación y diseño de circuitos electrónicos y fotónicos

#### ACTUALIZACIÓN

Cursos de actualización docente  
Cursos de actualización disciplinar  
Diplomado en gestión

### HABILIDADES

- Liderazgo
- Servicio
- Trabajo bajo presión
- Empatía
- Toma de decisiones

## **PROGRAMA DE TRABAJO COMO JEFA DEL DEPARTAMENTO DE ELECTRÓNICA**

### **DRA. GRETHELL GEORGINA PÉREZ SÁNCHEZ**

La Unidad Azcapotzalco de la Universidad Autónoma Metropolitana está conformada por Divisiones, que a su vez se dividen en Departamentos. Las Divisiones se establecen por áreas del conocimiento y los Departamentos por disciplinas específicas o por conjuntos homogéneos de éstas. La Unidad Azcapotzalco cuenta con 3 Divisiones y 14 Departamentos, de los cuales, 5 pertenecen a la División de Ciencias Básicas e Ingeniería, siendo el Departamento de Electrónica uno de éstos.

En lo relativo al Departamento de Electrónica, conforme al informe de actividades 2021 del encargado del Departamento, la planta docente de éste, se conforma por 56 docentes con contratación por tiempo indeterminado, siendo 51 de tiempo completo, 3 de tiempo parcial y 2 de medio tiempo. Además, de 3 docentes de contratación por tiempo determinado. El 90% de la planta docente son hombres y 10% mujeres.

A su vez, el personal docente del Departamento de Electrónica imparte UEA en distintos planes de estudio de la División. De acuerdo con el Anuario Estadístico 2021 de la Unidad Azcapotzalco, en 21-I, 21-P y 21-O se ofertaron en el Departamento un total de 376 grupos de licenciatura.

En cuanto a las funciones sustantivas de docencia, de investigación, y de preservación y difusión de la cultura, de la Universidad, desde la Jefatura del Departamento se debe coadyuvar al cumplimiento de éstas. Por lo que, durante ésta gestión, las opiniones del personal docente del Departamento sobre las estrategias y acciones que se lleven desde la jefatura serán atendidas a través de comisiones académicas integradas para cada función sustantiva y transversal.

A continuación, se describen las acciones a seguir en atención a cada una de estas funciones.

### **DOCENCIA**

En los recientes años se han vivido, a nivel mundial y en diferentes ámbitos, tiempos de desafíos, adaptación y resiliencia derivados de la pandemia por el virus de SARS-CoV-2, las

Universidades no han estado exentas de ello. En éstas se propició la adaptación, casi inmediata y desde diferentes ámbitos, a nuevas formas de enseñanza y al manejo de nuevas tecnologías. Por ello es importante que, desde la jefatura del Departamento de Electrónica, se promueva la participación del personal docente en cursos de actualización docente, manejo de herramientas tecnológicas y de especialización disciplinar que impacten en los planes y programas de estudio, así como en las nuevas modalidades de impartición que de éstos puedan surgir.

Es de resaltar que la UAM se ha caracterizado por su alto desempeño académico, gran cohesión social y desarrollo humano, siendo reconocida a nivel Nacional e Internacional.

Si bien la calidad técnica y académica de los alumnos y egresados de la UAM es evaluada satisfactoriamente por diversas métricas. Es de reconocer que se requiere mejorar los indicadores de desempeño de la matrícula de las licenciaturas tales como: retención, regularidad académica, eficiencia terminal, entre otros.

Con base en el anuario estadístico 2021 de la DCBI, del total de la matrícula de licenciatura en la División, el promedio de trimestres para el egreso evaluado de 2016 a 2021 es de 20, cifra superior a la esperada de 12 trimestres, ver figura 1.

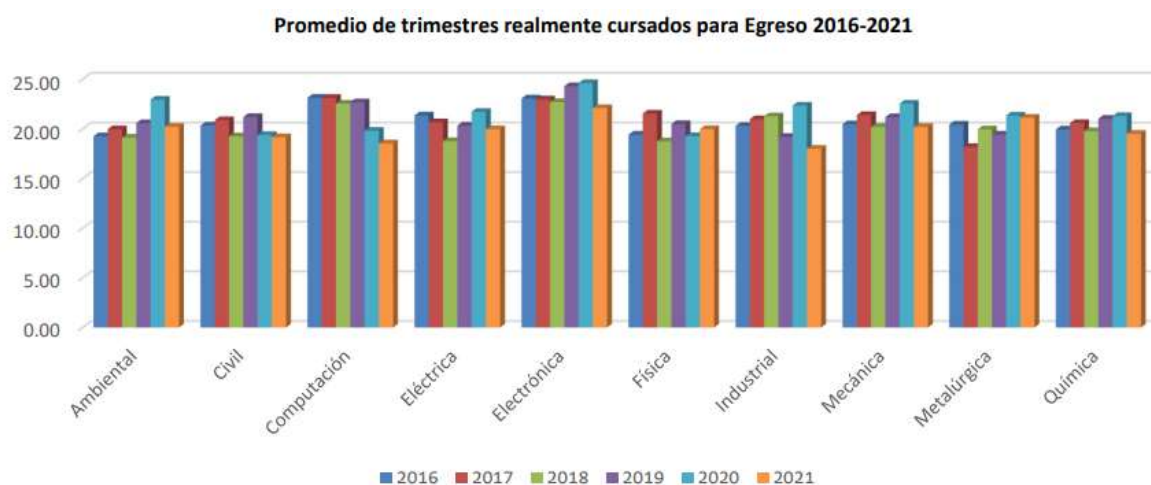


Figura 1. Promedio de trimestres realmente cursados para Egreso 2016-2021, Anuario estadístico DCBI 2021.

Por su parte, la permanencia de la matrícula de la DCBI por cohorte generacional, se encuentra entre el 70% y el 80% al quinto trimestre del ingreso (línea violeta), tal como se puede observar en la figura 2.

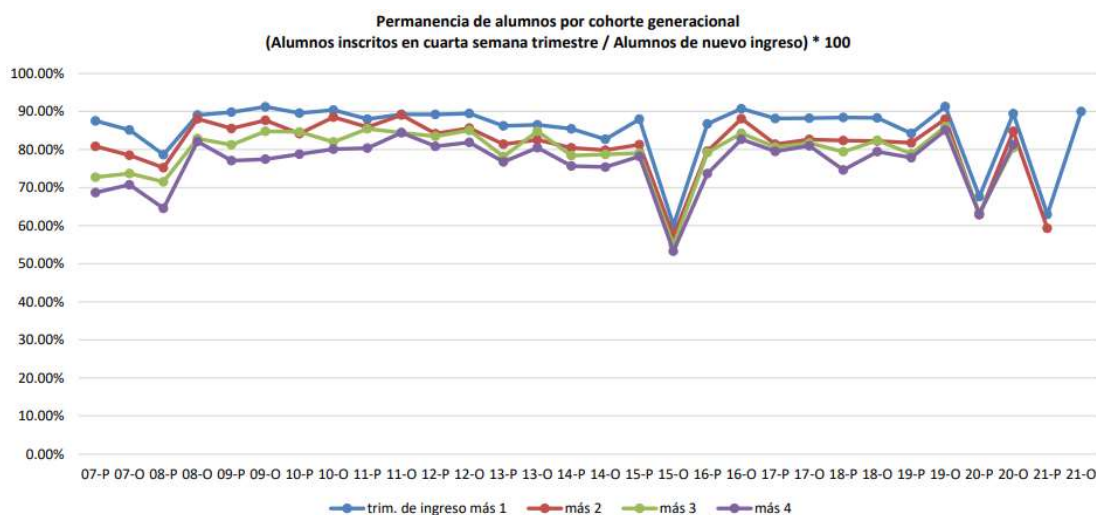


Figura 2. Permanencia de los alumnos por cohorte generacional, Anuario estadístico DCBI 2021

Por lo que, en mi gestión como jefa de Departamento, se creará una comisión académica Departamental que, en congruencia con el Plan de Desarrollo Institucional de la UAM-Azcapotzalco 2014-2024, se encargue de dar seguimiento a los indicadores del desempeño académico de la matrícula, de identificar las necesidades de docencia a través de los Grupos Temáticos y de proponer mecanismos que permitan mejorar los indicadores de desempeño.

Desde la jefatura se promoverá y motivará la participación del personal docente y de los Grupos Temáticos en las actividades de docencia divisionales encaminadas a garantizar el cumplimiento de los planes y programas de estudio, así como en las actividades de tutoría académica y asesoría que deriven en el mejoramiento de los indicadores de retención, regularidad académica y eficiencia terminal de la matrícula.

Del informe del encargado del Departamento en 2021, se observa que el 16.1% de la planta docente tiene menos de 50 años y el 83.9% es mayor a 50 años. Es por ello que se promoverá la renovación gradual de la planta docente vigilando que los perfiles, además de cumplir con las necesidades de investigación, contribuyan al cumplimiento de los planes y programas de estudio en los que el Departamento de Electrónica impacta, guardando el equilibrio en los horarios de contratación de la planta docente.

## INVESTIGACIÓN

En el Departamento de Electrónica se cuenta con 5 áreas de investigación, “Comunicaciones”, “Control de procesos”, “Instrumentación, sistemas inteligentes y procesamiento de señales”, “Sensores y procesamiento de señales” y “Sistemas digitales”, y con un grupo de investigación: “Teletráfico y comunicaciones ópticas”.

De acuerdo con el sistema de información de áreas y proyectos de investigación, en 2022 el Departamento de Electrónica tiene un total de 13 proyectos de investigación internos vigentes.

Es de notar que, del total del personal docente del Departamento de Electrónica, el 53.7% pertenece a alguna área de investigación y el 11.1 % pertenece al grupo de investigación.

Además, derivado del dinamismo y evolución de la ciencia y la tecnología, es común que las áreas de investigación del Departamento de Electrónica se vayan adaptando y sus miembros tengan movilidad entre éstas. En virtud de ello, desde la jefatura del Departamento se apoyará el fortalecimiento de las áreas de investigación y la consolidación de los grupos de investigación para la creación de nuevas áreas. Además de realizar las gestiones pertinentes para proponer ante el Consejo Divisional proyectos de investigación de nueva creación, así como dar seguimiento a los proyectos vigentes.

Extraído del anuario estadístico 2021 de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería, en el Departamento de Electrónica del 100% de PTC, el 75% cuenta con estudios de posgrado, el 11.54% es miembro del Sistema Nacional de Investigadores, mientras que el 44.23% cuenta con reconocimiento a perfil PRODEP.

Por su parte, los Cuerpos Académicos constituyen un sustento indispensable para la formación de profesionales y expertos. Dada la investigación que realizan, son un instrumento de profesionalización del profesorado y de su permanente actualización, En el Departamento de Electrónica existen 5 cuerpos Académicos con una participación del 40% de PTC. Debido a esto es necesario motivar la creación, formación y consolidación de los cuerpos académicos en el Departamento. Ya que en estos se realizan actividades de investigación, interacción, vinculación, difusión y se promueve el trabajo colectivo entre sus miembros y colaboradores.

Además, a través de los cuerpos académicos y del CONACyT -cumpliendo la máxima habilitación-, es posible captar recursos externos que apoyen a la formación de recursos

humanos, así como al fortalecimiento y desarrollo de la infraestructura científica y tecnológica de la Universidad.

Con respecto a lo anterior, se impulsará y fortalecerá el apoyo a la investigación que realiza la planta docente dentro del Departamento de Electrónica, además se apoyará al personal docente, que así lo desee, a obtener su máxima habilitación. Estas acciones están encaminadas al mejoramiento de los indicadores de capacidad académica del Departamento relacionados con la investigación, ver figura 3.

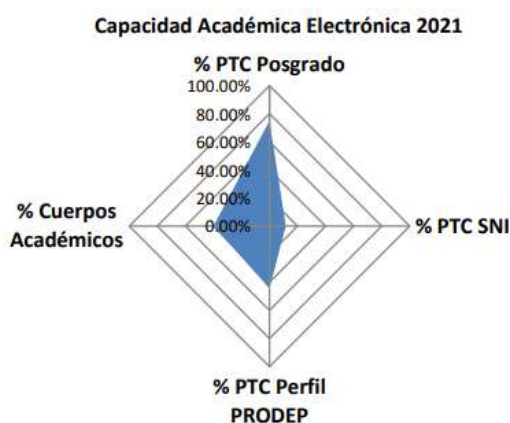


Figura 3. Capacidad Académica del Departamento de Electrónica, Anuario estadístico DCBI 2021

Además, en la jefatura se promoverá la participación del personal docente en foros que impacten en la difusión y divulgación del trabajo de investigación que se desarrolla. De manera que, tanto el alumnado como los demás integrantes del personal docente puedan conocer lo que se realiza en el Departamento en materia de investigación. La finalidad es que de estos foros se derive la vinculación entre grupos y áreas de investigación, Departamentos y Divisiones; además de generar el interés del alumnado por participar de las investigaciones que se estén desarrollando.

De acuerdo con las asignaciones presupuestales de los últimos dos años en el Departamento de Electrónica, del presupuesto total, el 23.9% se asignó a la investigación en 2021 y el 22.23% en 2022. En este sentido se realizará un análisis para determinar cómo mejorar este porcentaje, con la finalidad de fortalecer la investigación dentro del Departamento.

## **PRESERVACIÓN Y DIFUSIÓN DE LA CULTURA**

Desde la jefatura se propondrán estrategias para difundir, en diferentes medios de comunicación, las actividades académicas relacionadas al Departamento de Electrónica que vayan dirigidas a diversas audiencias.

Se organizarán seminarios de divulgación de las actividades académicas realizadas en el departamento y externas a éste.

Se promoverá la participación del personal docente en actividades y medios de difusión de la UAM como: librofest, CONEXIÓN CBI, Aleph, entre otros.

Se apoyará al personal docente en la organización de eventos académicos de divulgación científica, preservación y difusión de la cultura.

Asimismo, se promoverá entre el personal académico, la creación de aulas virtuales, material didáctico, notas de curso, manuales de prácticas de laboratorio, prototipos experimentales, patentes, entre otras.

## **VINCULACIÓN**

La vinculación institucional es una estrategia transversal a las funciones de docencia, de investigación, y de preservación y difusión de la cultura, que permite contribuir en la atención de problemas y generación de investigación y desarrollo, innovación, producción, comercialización y sustentabilidad, entre otros. Por ello, la vinculación es una función integradora de las funciones sustantivas de la Universidad.

Con esta visión, se creará una comisión académica Departamental encargada de proponer estrategias de vinculación, para generar colaboración con los sectores público y privado, y que con ello se contribuya al desarrollo académico, social y productivo del país. Se promoverán mecanismos de vinculación como: capacitación del personal, acceso a infraestructura especializada, prestación de servicios, proyectos patrocinados, proyectos conjuntos de investigación, desarrollo de patentes y transferencia de tecnología.

## **PERSPECTIVA DE GÉNERO**

En congruencia con la transversalización con perspectiva de género de la Universidad, durante la gestión como jefa de Departamento, tanto en las estrategias como en las acciones a tomar, se considerará como principio rector la igualdad sustantiva entre quienes conforman la comunidad universitaria; reconociendo la libertad e igualdad de las personas sin discriminación alguna. Propiciando así un ambiente de respeto y libre de violencia.

## **A T E N T A M E N T E**

**Dra. Grethell Georgina Pérez Sánchez**

Profesora del Departamento de Electrónica

SNI I, Perfil PRODEP

## **Referencias**

- Legislación Universitaria
- Plan de Desarrollo Institucional de la UAM-Azcapotzalco 2014-2024
- Anuario Estadístico 2021, Universidad Autónoma Metropolitana Azcapotzalco
- Anuario Estadístico 2021, División de Ciencias Básicas e Ingeniería
- Informe de actividades del encargado del Departamento de Electrónica 2021