

Resumen curricular de: Juan Fernando Solórzano Palomares, conteniendo lo más importante de mi experiencia profesional, formación académica, distinciones y líneas de investigación, así como colaboración institucional.

a) **Trayectoria profesional y académico administrativa**

Durante 10 años (de 1974 a 1983) trabajé en la reconstrucción, planeación diseño y construcción de las redes de Telecomunicaciones de la UNAM, labor con la cual se cristalizó la infraestructura para el soporte de servicios telefónicos, base del buen funcionamiento de las telecomunicaciones que actualmente tiene la UNAM; con dicha infraestructura se realizó en ese período la conexión de terminales remotas de la computadora de la DGSCA en Ciudad Universitaria para las zonas escolar, de la Investigación y Cultural, incluyendo diversas dependencias como las ENEPS, CCHS, preparatorias y Centros diversos en el interior de la república. De manera similar, en ese mismo período, también se trabajo en el diseño de redes de telecomunicaciones para diversos institutos de la UNAM ubicados en provincia.

De 1976 a 1979 se me designo subcoordinador de la asignatura "Computadoras y Programación".

De 1979 a 1983 se me designó Coordinador de la asignatura "Computadoras y Programación".

De marzo de 1983 a agosto de 1985 fui Secretario Técnico de Subsecretario de Estado, adscrito a la Subsecretaria de Comunicaciones y Desarrollo Tecnológico.

De septiembre de 1985 a febrero de 1987 me desempeñé como Subdirector de Análisis Tarifario del organismo desconcentrado "Servicios de Telerreservaciones".

De marzo de 1987 a marzo de 1990 colaboré como Subdirector de Productos de "Servicios de Telerreservaciones, año en el que desapareció dicho órgano desconcentrado de la SCT.

De marzo de 1990 a junio de 1995 se me designó como Jefe del Departamento de Matemáticas Aplicadas de la División de Ciencias Básicas de la Facultad de Ingeniería, Miembro del Comité de Becas y Miembro del Comité de Cómputo de la facultad.

b) **Trayectoria académica**

De 1973 a 1976, laboré como ayudante de profesor adscrito al Centro de Cálculo de la Facultad de Ingeniería.

De 1976 a la fecha he sido profesor de diversas asignaturas (tanto en la licenciatura como algunas en el posgrado) como son:

Métodos numéricos,
Computadoras y Programación,
Electrónica I,
Laboratorios de electrónica,
Comunicaciones Digitales,
Temas Selectos de Comunicaciones,
Medios y Sistemas de Comunicaciones
Microondas y Satélites,
Sistemas de Comunicaciones.

Actualmente soy profesor titular “B” de tiempo completo definitivo del área de Sistemas de Radiocomunicaciones y profesor “B” definitivo de la asignatura Computación para Ingenieros.

c) Participación en cuerpos colegiados

Mi experiencia en cuerpos colegiados data del año 1995 en que formé parte del Comité de becas de la Facultad de Ingeniería; en el año 2000 en que se me eligió como Consejero Técnico de la Facultad de Ingeniería, años más tarde también se me eligió para el cargo de presidente del Colegio de Profesores de División de Ingeniería Eléctrica y, por último, en 2008 se me eligió Presidente del Colegio de Profesores de la Facultad de Ingeniería, así como miembro del “Consejo directivo del Centro de Docencia” de la Facultad de Ingeniería.

d) Distinciones a la productividad académica

Se ha distinguido mi productividad académica al otorgárseme la cátedra especial “Odón de Buen Lozano” durante 2004 y la cátedra “Nabor Carrillo”, durante 2012.

e) Líneas de interés y de investigación

Mis líneas de investigación se centran en la tecnología satelital, sistemas de radiocomunicaciones, comunicaciones digitales y fibras ópticas.

f) Participación en proyectos PAPITT y PAPIME,

- a. Corresponsable en proyecto PAPITT IN109406-3 Dispositivos de comunicaciones ópticas e instrumentación con base en rejillas de período largo en fibra óptica,

b. Colaboración en proyecto PAPITT IN108910 “Diseño de algoritmos de reservación de capa cruzada en redes móviles y mesh de banda ancha (2010 – 2012),

c. Responsable del proyecto PAPIME PE103911 “Elaboración de dos libros: “Fundamentos de Computación” y “Fundamentos de Sistemas de Telecomunicaciones”. (concluidos durante la ocupación de cátedra especial otorgada por productividad (el libro de computación tiene 520 páginas y 100% de avance, el de telecomunicaciones 100% de avance).

g) Publicaciones

De 1976 a 1990 he publicado diversos manuales y apuntes de computación que la Facultad ha publicado, además de dos manuales para el laboratorio de Comunicaciones Digitales. Las publicaciones más recientes en la Facultad han sido:

1. Apuntes sobre Computadoras y Programación (Volumen I, “Introducción a la Computación”) en febrero de 1995.
2. Apuntes sobre Computadoras y Programación (Volumen II, “Elementos de la Metodología de la Programación Estructurada”) en junio de 1995.
3. “Panorama Histórico de la Computación”, en abril de 2008.
4. “Introducción a la Programación Estructurada y al lenguaje C”, en abril de 2008.
5. “Panorama de la Tecnología Satelital y de las Redes de Microondas, un enfoque básico”, en mayo de 2010.
6. Fundamentos de Computación y lenguaje C”, en diciembre de 2012. (libro 1 del proyecto PAPIME PE103911).
7. Fundamentos de Sistemas de Telecomunicaciones”, en diciembre de 2012. (libro 2 del proyecto PAPIME PE103911).
8. He publicado en la página del lab. De computación diversos artículos de apoyo a la docencia para consulta de los estudiantes de los primeros semestres.

a. **De divulgación académica (se pueden consultar en la sección “boletín” de la página <http://lcp02.fi-b.unam.mx>):**

- i. Características generales de la www (internet: la red de redes o supercarretera de la información) (mayo de 2009),

- ii. Los sistemas de numeración y la comunicación digital (abril de 2010),
- iii. Panorama de la historia de la computación (julio de 2010)
- iv. Enfoque estructurado en la programación mediante diagrama de flujo,seudocódigo y lenguaje c (febrero de 2011),
- v. Formas para reservar memoria, memoria dinámica para arreglos, estructuras, apuntadores, funciones (agosto de 2011),
- vi. Instalación de turbo c en windows seven, mac y linux mediante el emulador Dosbox (febrero de 2012).

b. **De divulgación científica:**

- i. Rain attenuation in a geostationary satellite link
- ii. Voice Communication through the Internet Mobile devices,

9. **MANUALES PUBLICADOS:**

- a. Manual i del laboratorio de Comunicaciones Digitales
- b. Manual ii del laboratorio de Comunicaciones Digitales

10. **Presentaciones en Power Point elaboradas para Orientación Vocacional, Tutorías, Asesorías e impartir mejor las clases de “Sistemas de Comunicaciones” y “Computación”, por ejemplo:**

- 1) The optical Digital System Telecommunication
- 2) La radiodifusión
- 3) Códigos de protección.
- 4) La Fibra Óptica
- 5) Las aplicaciones del espectro Electromagnético y el Radioeléctrico
- 6) Papel de la tecnología satelital en las telecomunicaciones
- 7) Panorama de la historia de la computación.

h) Participación en exámenes profesionales

He dirigido más de 37 tesis a nivel licenciatura y he participado en más de 144 exámenes profesionales.

i) Actualización académica

Siempre he asistido al menos a tres cursos intersemestrales que ofrece el Centro de Docencia de la Facultad de Ingeniería o la DGAPA.

En 1998 Cursé la maestría en Ingeniería Eléctrica en la Facultad de Ingeniería obteniendo promedio de 9.77.

Actualmente he realizado estudios de doctorado en Ingeniería Eléctrica, área de Telecomunicaciones, cuento con el borrador de mi tesis y está pendiente mi examen de grado.

j) Difusión del quehacer académico (docencia, investigación y cultura)

a. Planeación, organización, realización y coordinación de los Foros I, II y III IV y V del Colegio del Personal Académico de la Facultad de Ingeniería:

- i. Primer foro académico (agosto de 2008)
- ii. Segundo foro académico (noviembre de 2009)
- iii. Tercer foro académico (octubre de 2010)
- iv. Cuarto foro académico (agosto de 2011)
- v. Quinto foro académico (octubre de 2012)

b. Planeación, organización realización y coordinación del ciclo mensual de conferencias y conciertos del Colegio del Personal Académico de la Facultad de Ingeniería

k) Colaboración en la dictaminación de plazas de personal de:

- a. El Instituto de biología y
- b. De la DGTIC.

l) Productividad académica relacionada al desarrollo de infraestructura de laboratorios

Se ha colaborado en la ampliación de la infraestructura académica de laboratorios del Dpto. de Ingeniería en Telecomunicaciones para lo siguiente:

- a. Proyecto: Diseño y construcción del un prototipo dieléctrico emisor para la medición del campo electromagnético cercano y de las guías dieléctricas para la medición.
- b. Proyecto: red de videocámaras del departamento de telecomunicaciones para la prueba de nuevos algoritmos de compresión y procesamiento de imágenes.
- c. Proyecto: rediseño e instalación de la red del laboratorio de computación (planta baja edificio Q)
- d. Proyecto: red estructurada del departamento de telecomunicaciones.
- e. Proyecto: estación terrena del Dpto. de telecomunicaciones
- f. Proyecto: Mesa para medición de patrones de radiación de antenas
- g. Proyecto: Sala de videoconferencias del Dpto. de telecomunicaciones
- h. Proyecto: red de fibra óptica para el lab. De electromagnetismo.

m) Ponencias

- 1) Alcances y limitaciones de las TIC`s en la formación de ingenieros (3er Foro Nacional de Ciencias Básicas)
- 2) Constancia de participación como ponente con la conferencia: “El papel del Colegio del Personal Académico de la Facultad de Ingeniería como órgano representativo en la formación básica del ingeniero”, durante el 3er Foro de Ciencias Básicas.
- 3) Participación como panelista de la mesa redonda: “Estatuto del Personal Académico de la UNAM” (4to Foro Nacional de Ciencias Básicas),

- 4) Participación como ponente con el tema: “El perfil del egresado de ciencias básica”, durante el 5to Foro de Ciencias Básicas.)
- 5) Ponencia para difusión de dos textos didácticos: Fundamentos de Telecomunicaciones y Fundamentos de Computación (Proyecto PAPIME PE 103911)(4to Foro del CPAFI)
- 6) Difusión del Proyecto PAPIME PE103911 (Quinto Foro del CPAFI)
- 7) El maravilloso mundo de la onda electromagnética,
- 8) Planes y Programas y los perfiles educativos en la facultad de ingeniería (Quinto Foro del CPAFI),
- 9) Desarrollo de la Radiodifusión (Quinto Foro del CPAFI),

n) Constancias sobre participación institucional:

- a. Se participó como Consejero Técnico de la Facultad de Ingeniería en el período 2000 – 2006.
- b. Se ha participado en las reuniones de inducción de profesores de nuevo ingreso (2012 – 2010)

Se cuenta con cinco cartas constancias de agradecimiento del Coordinador del Centro de docencia por haber participado en todas las reuniones colegiadas que se han realizado para inducción de profesores de nuevo ingreso.

o) Idiomas

.Inglés (conversación, escritura y lectura según los 10 niveles que imparte el Instituto Anglo - Mexicano).

.Francés (conversación y gramática básica, según constancia del IFAL).

.Japonés (conocimientos elementales, según constancia de JICA).