

actual

propuesta

INGENIERÍA ELECTRÓNICA				INGENIERÍA ELECTRÓNICA			
COORDINADOR: Ing. Edgar Alejandro Andrade González 18/04/2013				COORDINADOR: Ing. Edgar Alejandro Andrade González 18/04/2013			
ACUERDO	FECHA	NOMBRE DEL PROFESOR	DEPARTAMENTO	ACUERDO	FECHA	NOMBRE DEL PROFESOR	DEPARTAMENTO
483.10.1	08/04/2011	Mtro. José Alfredo Estrada Soto	Electrónica bajaxLinea 31/12/2015	502.10.4	01/03/2012	Ing. José Luis Zamorano Flores	Electrónica
502.10.4	01/03/2012	Ing. José Luis Zamorano Flores	Electrónica	515.7	12/02/2013	Mtra. María Antonieta García Galván	Electrónica
515.7	12/02/2013	Mtra. María Antonieta García Galván	Electrónica	537.4.1	08/04/2014	Dr. Armando Gómez Vieyra	Ciencias Basicas
537.4.1	08/04/2014	Dr. Armando Gómez Vieyra	Ciencias Basicas	564.8.2	12/11/2015	Mtro. Gerardo Marcel Reyna Obregón	Electrónica
564.8.2	12/11/2015	Mtro. Gerardo Marcel Reyna Obregón	Electrónica	564.8.2	12/11/2015	Dr. Juan Jesús Ocampo Hidalgo	Electrónica
564.8.2	12/11/2015	Dr. Juan Jesús Ocampo Hidalgo	Electrónica	por confirmar		Dra. Sandra Lirio Castellanos	Electrónica

**Dr. Luís Enrique Noreña Franco**  
**Presidente del Consejo Divisional de**  
**Ciencias Básicas e Ingeniería**  
**Presente:**

Con base en lo estipulado en el número 3 de los Lineamientos del Consejo Divisional de Ciencias Básicas e Ingeniería para el Funcionamiento de los Comités de Estudio de Licenciatura aprobados por el Consejo Divisional de Ciencias Básicas e Ingeniería en su sesión 555 ordinaria; para dar cumplimiento a los numerales 3.1, 3.2 y 3.5, los profesores que firmamos el presente documento, a continuación sometemos a su consideración la nueva integración del Comité de Estudios de la Licenciatura en Ingeniería Electrónica:

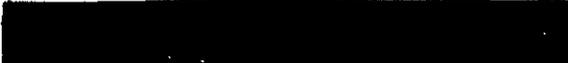
- 1) Integración de la **Dra. Sandra Lirio Castellanos López** del Departamento de Electrónica para cubrir el lugar del miembro el **M. en C. José Luis Zamorano Flores**
- 2) Permanencia en el comité los siguientes profesores del Departamento de Electrónica y Ciencias Básicas:
  - a) **M. en C. María Antonieta García Galván,**
  - b) **M. en C. Gerardo Marcel Reyna Obregón,**
  - c) **Dr. Juan Jesús Ocampo Hidalgo,**
  - d) **Dr. Armando Gómez Vieyra**

En el "curriculum vitae" anexo de la profesora que se integra al comité se observa que cuenta con experiencia para apoyar las actividades correspondientes a la docencia de la División de CBI; por lo cual le solicitamos, si usted así lo considera conveniente, presentarlo al Consejo Divisional para su análisis y en su caso aprobación.

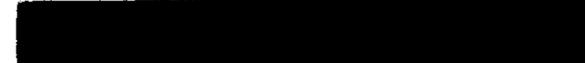
Sin más por el momento, agradecemos su atención y le enviamos un cordial saludo.

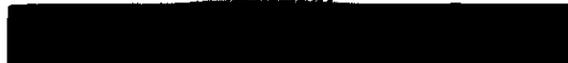
  
Vo. Bo. **Dr. Armando Gómez Vieyra**

  
Vo. Bo. **M. en C. José Luis Zamorano Flores**

  
Vo. Bo. **Dr. Juan Jesús Ocampo Hidalgo**

  
Vo. Bo. **M. en C. María Antonieta García Galván**

  
Vo. Bo. **M. en C. Gerardo Marcel Reyna Obregón**

  
**Ing. Edgar Alejandro Andrade González**  
Coordinador de la Licenciatura en Ingeniería  
Electrónica



1 de Marzo del 2016

**Ing. Edgar Alejandro Andrade González**

Coordinador de la Licenciatura en Ingeniería Electrónica

Presente

Por este medio de expreso mi aceptación a participar activamente en el Comité de Estudios de la Licenciatura en Ingeniería Electrónica, si la invitación que Ud. me ha realizado es de la consideración del Dr. Luis E. Noreña Franco y del Consejo Divisional que él preside.

Asimismo, le comento que estoy enterada del contenido de los *Lineamientos del Consejo Divisional de Ciencias Básicas e Ingeniería para el Funcionamiento de los Comités de Estudio de Licenciatura y Posgrado, Comité del Tronco General y de Nivelación Académica, Comité del Tronco Inter y Multidisciplinar y del Comité de Apoyo de Desarrollo del Sistema de Aprendizaje Individualizado (SAI)*, vigentes a la fecha.

Sin más por el momento aprovecho la ocasión para enviarle un cordial saludo.

Atentamente

A large black rectangular redaction box covering the signature area.

**Dra. Sandra Lirio Castellanos López**

Profesora del Departamento de Electrónica

# Sandra Lirio Castellanos López

---

## Datos Personales

- Fecha de Nacimiento: 14 de Octubre de 1982
- Lugar de Nacimiento: D.F.

ct.2270

uam.mx

## Trabajo

- Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Azcapotzalco  
Avenida San Pablo 180, Azcapotzalco, Reynosa Tamaulipas, 02200 Ciudad de México.

## Educación

- **(2014) Doctorado en Ciencias en la especialidad de Ingeniería Eléctrica con opción en Comunicaciones**  
Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN (CINVESTAV-IPN) de marzo de 2010 a octubre de 2014. Tesis: "Análisis de Estrategias de Manejo de Recursos en Sistemas de Radio Cognoscitivo"  
Fecha de obtención del grado: 10 de Octubre de 2014.
- **(2010) Maestría en Ciencias en la especialidad de Ingeniería Eléctrica con opción en Comunicaciones.**  
Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN (CINVESTAV-IPN) de agosto de 2005 a febrero de 2010.  
Tesis: "Recuperación de Reloj en Sistemas Turbocodificados".  
Fecha de obtención del grado: 28 de Febrero de 2010.
- **(2004) Ingeniería en Comunicaciones y Electrónica en la especialidad de Electrónica**  
Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica del IPN (ESIME-IPN)  
Fecha de obtención de grado: Noviembre de 2005.
- **Idiomas**
- 80% de Inglés  
Hablado: 75%  
Escrito: 80%  
Lectura y comprensión:85%

## **Cursos y seminarios**

- 2005 Seminario "Redes de Comunicación por Satélite", ESIME IPN, (150 hrs).

## **Proyectos de Investigación**

- Participante en el Proyecto "Modelamiento y Análisis del Desempeño de Redes de Radio Cognoscitivo", con clave presupuestal EL001-13 de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería de la UAM-A. Vigencia: 26 de noviembre de 2013 al 25 de noviembre de 2015. Investigador responsable: Dr. Genaro Hernández Valdez.
- Participante en el Proyecto "Análisis y Evaluación del Desempeño de Sistemas de Radiotelefonía Móvil", con clave presupuestal 2240521 de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería de la UAM-A. Vigencia: 19 de noviembre de 1999 al 31 de mayo de 2012. Investigador responsable: Dr. Genaro Hernández Valdez. Colaboré en este proyecto durante el periodo de octubre de 2010 a mayo de 2012.
- Participante en el proyecto "Modelado Matemático y Dimensionamiento de Redes Inalámbricas con Servicios de Voz sobre IP" propuesto en la Convocatoria PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EN APOYO A LA CONSOLIDACIÓN DE PROFESORES DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL CON NIVEL DE CANDIDATO A INVESTIGADOR NACIONAL emitida por EL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL a través de la SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO. Vigencia: 2012-2013. Investigador Responsable: Dr. Mario Eduardo Rivero Ángeles.

## **Artículos especializados de investigación**

### **Capítulos de investigación original en extenso en libros especializados, publicados por una casa editorial**

- Sandra Lirio Castellanos-López, Felipe A. Cruz-Pérez and Genaro Hernández-Valdez (2011). Resume and Starting-Over-Again Retransmission Strategies in Cognitive Radio Networks, Advanced Trends in Wireless Communications, Mutamed Khatib (Ed.), ISBN: 978-953-307-183-1, InTech, Available from:  
<http://www.intechopen.com/articles/show/title/resume-and-starting-over-again-retransmission-strategies-in-cognitive-radio-networks>

## **Artículos de investigación publicados en revistas internacionales con arbitraje estricto**

- Castellanos-Lopez, S. Lirio; Cruz-Perez, F.A.; Rivero-Angeles, M.E.; Hernandez-Valdez, G., "Performance analysis of coordinated cognitive radio networks under fixed-rate traffic with hard delay constraints," in *Communications and Networks, Journal of* , vol.16, no.2, pp.130-139, April 2014
- Castellanos-Lopez, S. Lirio; Cruz-Perez, F.A.; Rivero-Angeles, M.E.; Hernandez-Valdez, G., "Joint Connection Level and Packet Level Analysis of Cognitive Radio Networks with VoIP Traffic," in *Selected Areas in Communications, IEEE Journal on* , vol.32, no.3, pp.601-614, March 2014

## **Artículos de investigación publicados o aceptados para su publicación en memorias de congresos internacionales**

1. Castellanos-Lopez, S.Lirio; Cruz-Perez, Felipe A.; Hernandez-Valdez, Genaro; Rivero-Angeles, Mario E., "Erlang Capacity Performance Evaluation of Spectrum Adaptation Strategies in Cognitive Radio Networks," in *Vehicular Technology Conference (VTC Fall), 2015 IEEE 82nd*, Boston, MA, USA, vol., no., pp.1-7, 6-9 Sept. 2015.
2. Castellanos-Lopez, S.; Cruz-Perez, F.A.; Hernandez-Valdez, G.; Rivero-Angeles, M.E., "Call Admission Control Strategy for Cognitive Radio Networks with VoIP-Traffic," 2015 IEEE 81st Vehicular Technology Conference (VTC2015-Spring), 11–14 May 2015, Glasgow, Scotland.
3. Castellanos-Lopez, S.; Cruz-Perez, F.A.; Hernandez-Valdez, G.; Rivero-Angeles, M.E., "Sensitivity of the packet level performance metrics to the primary channel holding time distribution in cognitive Radio networks with VoIP-traffic," *Cognitive Radio Oriented Wireless Networks and Communications (CROWNCOM)*, 2014 9th International Conference on , vol., no., pp.271-277, Oulu, Finland, 2-4 June 2014
4. Castellanos-Lopez, S.Lirio; Cruz-Perez, Felipe A.; Rivero-Angeles, Mario E.; Hernandez-Valdez, Genaro, "Performance comparison of VoIP cognitive radio networks under On/Off and Poisson primary arrivals," *Personal Indoor and Mobile Radio Communications (PIMRC)*, 2013 IEEE 24th International Symposium on , vol., no., pp.3302,3307, 8-11 Sept. 2013.
5. Castellanos-Lopez, S.Lirio; Cruz-Perez, Felipe A.; Rivero-Angeles, Mario E.; Hernandez-Valdez, Genaro, "Erlang capacity in coordinated cognitive radio networks with stringent-delay applications," *Personal Indoor and Mobile Radio Communications (PIMRC)*, 2013 IEEE 24th International Symposium on , vol., no., pp.3166,3170, 8-11 Sept. 2013.
6. Castellanos-Lopez, S.Lirio; Cruz-Perez, Felipe A.; Hernandez-Valdez, Genaro, "Cognitive Radio Networks with the RESTART Retransmission Strategy and Limited Reconnections," *Vehicular Technology Conference (VTC Fall)*, 2013 IEEE 78th , vol., no., pp.1,6, 2-5 Sept. 2013.
7. Castellanos-Lopez, S.Lirio; Cruz-Perez, Felipe A.; Rivero-Angeles, Mario E.; Hernandez-Valdez, Genaro, "VoIP Erlang Capacity in Coordinated Cognitive Radio Networks," *Vehicular Technology Conference (VTC Fall)*, 2013 IEEE 78th , vol., no., pp.1,6, 2-5 Sept. 2013.
8. Sandra Lirio Castellanos López, Felipe A. Cruz Pérez, Mario E. Rivero-Ángeles and Genaro Hernández Valdez, "Impact of the Primary Resource Occupancy Information on the

- Performance of Cognitive Radio Networks with VoIP Traffic” 7th International Conference on Cognitive Radio Oriented Wireless Networks (CROWNCOM’12), vol., no., pp.338-343, Stockholm, Sweden, 18-20 June, 2012.
9. Sandra Lirio Castellanos López, Felipe A. Cruz Pérez, and Genaro Hernández Valdez, “Channel Reservation in Cognitive Radio Networks with the RESTART Retransmission Strategy” 7th International Conference on Cognitive Radio Oriented Wireless Networks (CROWNCOM’12), vol., no., pp. 65-70 , Stockholm, Sweden, 18-20 June, 2012.
  10. Sandra Lirio Castellanos López, Felipe A. Cruz Pérez, Mario E. Rivero-Ángeles and Genaro Hernández Valdez, “Simplified Joint Call and Packet Level Teletraffic Analysis of CAC Strategies for VoIP Traffic in Wireless Networks,” IEEE Wireless Communications and Networking Conference (WCNC 2012), vol., no., pp.2905-2910, Paris, Francia, 1-4 Abril, 2012.
  11. S. L. Castellanos-López, F. A. Cruz-Pérez, M. E. Rivero-Angeles, G. Hernandez-Valdez, “Joint Call and Packet Level Performance Analysis of CAC Strategies for VoIP Traffic in Wireless Networks,” in IEEE Global Communications Conference 2011 (GLOBECOM 2011), vol., no., pp.1-6, Houston, Texas, USA, Dec. 2011.
  12. Castellanos-Lopez, S.L.; Cruz-Perez, F.A.; Hernandez-Valdez, G., "Performance of cognitive radio networks under Resume and Restart retransmission strategies," in *Wireless and Mobile Computing, Networking and Communications (WiMob), 2011 IEEE 7th International Conference on* , vol., no., pp.51-59, Shanghai, China, 10-12 Oct. 2011.
  13. S. L. Castellanos-López, F. A. Cruz-Pérez, G. Hernandez-Valdez, “Performance of Cognitive Radio Networks under ON/OFF and Poisson Primary Arrival Models,” in 22nd IEEE International symposium on Personal Indoor Mobile Radio Communications (PIMRC 2011), Toronto, Ontario, Canadá, Septiembre 2011. pp. 614-618.
  14. S. L. Castellanos-López, F. A. Cruz-Pérez, G. Hernandez-Valdez, “Performance Evaluation of Cognitive Radio Systems with Coxian Distributed Channel Holding Time in the Primary Network,” in IEEE Wireless Communications and Networking Conference (WCNC 2011), Cancún, Q. Roo, México, Marzo 2011, pp. 1218 – 1223.
  15. S. L. Castellanos-López, A. G.Orozco-Lugo, M. Lara, “Superimposed Training for Conventional and Code-Aided Timing Recovery in Turbo-Coded Systems,” in 7th IEEE International Symposium on Wireless Communication Systems (ISWCS 2010), York, U.K., Septiembre 2010, pp 218-222.

## **Trabajos presentados en eventos especializados**

1. En el congreso "**2015 IEEE 82nd Vehicular Technology Conference (VTC2015-Fall)**", celebrado del 6 al 9 de Septiembre de 2015 en Boston, Massachusetts, USA se realizó la presentación oral del siguiente trabajo de investigación: **Erlang Capacity Performance Evaluation of Spectrum Adaptation Strategies in Cognitive Radio Networks.**  
Ponente: Dra. Sandra Lirio Castellanos López.
2. En el congreso "**2015 IEEE 81st Vehicular Technology Conference (VTC2015-Spring)**", celebrado del 11 al 14 de Mayo de 2015 en Glasgow, Escocia se realizó la presentación oral del siguiente trabajo de investigación: **Call Admission Control Strategy for Cognitive Radio Networks with VoIP-Traffic.**  
Ponente: Dra. Sandra Lirio Castellanos López.
3. En el congreso "**Personal Indoor and Mobile Radio Communications (PIMRC), 2013 IEEE 24th International Symposium on**", celebrado del 8 al 11 de Septiembre de 2013 en Londres, UK se realizó la presentación oral del siguiente trabajo de investigación: **Performance comparison of VoIP cognitive radio networks under On/Off and poisson primary arrivals.**  
Ponente: M.C. Sandra Lirio Castellanos López.
4. En el congreso "**Personal Indoor and Mobile Radio Communications (PIMRC), 2013 IEEE 24th International Symposium on**", celebrado del 8 al 11 de Septiembre de 2013 en Londres, UK se realizó la presentación oral del siguiente trabajo de investigación: **Erlang capacity in coordinated cognitive radio networks with stringent-delay applications.**  
Ponente: M.C. Sandra Lirio Castellanos López.
5. En el congreso "**Vehicular Technology Conference (VTC Fall), 2013 IEEE 78th**", celebrado del 2 al 5 de Septiembre de 2013 en Las Vegas, Nevada, USA se realizó la presentación oral del siguiente trabajo de investigación: **Cognitive Radio Networks with the RESTART Retransmission Strategy and Limited Reconnections.**  
Ponente: M.C. Sandra Lirio Castellanos López.
6. En el congreso "**Vehicular Technology Conference (VTC Fall), 2013 IEEE 78th**", celebrado del 2 al 5 de Septiembre de 2013 en Las Vegas, Nevada, USA se realizó la presentación oral del siguiente trabajo de investigación: **VoIP Erlang Capacity in Coordinated Cognitive Radio Networks.**  
Ponente: M.C. Sandra Lirio Castellanos López.
7. En el congreso "**7th International Conference on Cognitive Radio Oriented Wireless Networks (CROWNCOM'12)**", celebrado del 18 al 20 de Junio de 2012 en Estocolmo, Suecia se realizó la presentación oral del siguiente trabajo de investigación: **Impact of the Primary Resource Occupancy Information on the Performance of Cognitive Radio Networks with VoIP Traffic.**  
Ponente: Doctor Genaro Hernández Valdez.

8. En el congreso "7th International Conference on Cognitive Radio Oriented Wireless Networks (CROWNCOM'12)," celebrado del 18 al 20 de Junio de 2012 en Estocolmo, Suecia se realizó la presentación oral del siguiente trabajo de investigación: **Channel Reservation in Cognitive Radio Networks with the RESTART Retransmission Strategy.**  
Ponente: Doctor Genaro Hernández Valdez.
9. En el congreso "Global Communications Conference, Exhibition and Industry Forum (GLOBECOM'11)", celebrado del 5 al 9 de Diciembre de 2011 en la ciudad Houston, Texas, USA se realizó la presentación oral del siguiente trabajo de investigación: **Joint Call and Packet Level Performance Analysis of CAC Strategies for VoIP Traffic in Wireless Networks.**  
Ponente: M.C. Sandra Lirio Castellanos López.
10. En el congreso "IEEE 7th International Conference on Wireless and Mobile Computing, Networking and Communications (WiMob 2011)", celebrado del 10 al 12 de Octubre de 2011 en Shanghai, China se realizó la presentación oral del siguiente trabajo de investigación: **Performance of Cognitive Radio Networks under Resume and Restart Retransmission Strategies.**  
Ponente: Doctor Genaro Hernández Valdez.
11. En el congreso "22nd Annual IEEE International Symposium On Personal, Indoor And Mobile Radio Communication (PIMRC'11)", celebrado del 11 al 14 de Septiembre de 2011 en Toronto, Canadá se realizó la presentación oral del siguiente trabajo de investigación: **Performance of Cognitive Radio Networks Under On/Off and Poisson Primary Arrival Models.**  
Ponente: M.C. Sandra Lirio Castellanos López.
12. En el congreso "IEEE Wireless Communications & Networking Conference (WCNC 2011)", celebrado del 28 al 31 de Marzo de 2011 en Cancún, Quintana Roo, México se realizó la presentación oral del siguiente trabajo de investigación: **Performance Evaluation of cognitive Radio Systems with Coxian Distributed Channel Holding Time in the Primary Network.**  
Ponente: M.C. Sandra Lirio Castellanos López.
13. En el congreso "The Seventh International Symposium on Wireless Communication Systems (ISWCS'10)", celebrado del 19 al 22 de Septiembre de 2010 en York University, York, Reino Unido se realizó la presentación oral del siguiente trabajo de investigación: **Superimposed Training for Conventional and Code-Aided Timing Recovery in Turbo-Coded Systems.**  
Ponente: M.C. Sandra Lirio Castellanos López.