

José Alfredo Tirado Méndez

Fecha de Nacimiento: Octubre 24 de 1976

Estado Civil: Soltero

Dirección: Chiapas 1415, Chalma de Guadalupe
México, D.F. 07210

Teléfono: 5729 6000 Ext. 54607, 54623.

e-mail: jtiradom@ipn.mx; jatirado@cinvestav.mx

Escolaridad: Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN

Doctorado en Ciencias

Periodo: Enero 2005 – Octubre 2008

Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN

Maestría en Ciencias

Periodo: Agosto 1999 a Agosto 2001

Universidad Autónoma Metropolitana- Azcapotzalco

Ingeniería en Electrónica

Periodo: Octubre 1994 a Enero 1999

Experiencia Laboral:

Instituto Politécnico Nacional-ESIME Zacatenco

Profesor Investigador

Periodo: Abril 2011-Actual

Universidad Autónoma Metropolitana Azcapotzalco

Profesor Asociado Tiempo Parcial

Periodo: Diciembre 2005-Abril 2011

Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN

Auxiliar de Investigación

Periodo: Enero 2002-Abril 2011

MetroNet, S.A.

Ingeniero de Planeación

Periodo: Mayo 2000 a Agosto 2000

Infosel, S.A.

Ingeniero de campo

Periodo: Enero 1999 a Agosto 1999

Universidad Autónoma Metropolitana – Azcapotzalco

Auxiliar de Investigación

Periodo: Octubre 1998 a Octubre 1999

Idiomas: Inglés 90 %. 225 Puntos TOEFL por computadora.

Ruso: Lectura de texto básico

MIEMBRO DE:

- **Sistema Nacional de Investigadores, Nivel I**
 - **Institute of Electrical and Electronics Engineers**
-

DISTINCIONES:

- **Ganador a la Mejor Tesis de Doctorado en Ingeniería: Premios Arturo Rosenblueth 2009. CINVESTAV -IPN**
 - **Miembro del Registro CONACYT de Evaluadores Acreditados (RCEA) en el Área 7 Ingeniería e industria. Sistema Nacional de Investigadores**
-

Publicaciones en revistas indexadas (JCR):

1. **Tirado-Mendez, J.A.**, Rene-Acevo R, Jardon-Aguilar H, Linares-Miranda R, Flores-Leal R; “Ultra Wideband PIFA with a Convex-Shaped Feeding Line”; Sometido a revisión en International Journal Antennas and Propagation.
2. R Gómez-Villanueva, R Linares-y-Miranda, **JA Tirado-Méndez**, H Jardón-Aguilar; “ULTRA-WIDEBAND PLANAR INVERTED-F ANTENNA (PIFA) FOR MOBILE PHONE FREQUENCIES AND ULTRA-WIDEBAND APPLICATIONS”; Progress in Electromagnetics Research C, Vol. 43, 2013.
3. **Jose Alfredo Tirado-Mendez**, Rene Acevo Herrera, Ruben Flores-Leal, Linares-Miranda Roberto and Hildeberto Jardon-Aguilar; “IFA and PIFA size reduction by using a stub loading”; Jorunal of Antennas and Propagation, Vol. 2013, Article Number: 3587042013, pp: 1-7.
4. Jimenez-Guzman, Gabriel; **Tirado-Mendez Alfredo**, Pena-Rivero, Raul; “Small Size Antenna Based on Metamaterial Split-Ring Resonators”; MICROWAVE AND OPTICAL TECHNOLOGY LETTERS; Vol: 55; Issue: 10; OCT 2013; pp: 2345-2350.
5. **Jose Alfredo Tirado-Mendez**, Hildeberto Jardon-Aguilar, Roberto Linares-Miranda; “Reduced length strip dipole antenna with DMS and stub loading without efficiency degradation”; Journal of Electromagnetic Waves and Applications, [Volume 27, Issue 14](#), 2013, pp: 1815-1829.
6. Flores-Leal, R.; Jardon-Aguilar, H.; **Tirado-Mendez, A.**; “Reduced microstrip slot multiband antenna with A U-shaped resonator for wlan applications”; MICROWAVE AND OPTICAL TECHNOLOGY LETTERS Volume: 54 Issue: 12 Pages: 2684-2689, DEC 2012.
7. E. Gomez-Nuñez, H. Jardon-Aguilar, J. A. Tirado-Mendez, and R. Flores-Leal; “ULTRA-WIDEBAND SLOTTED DISC ANTENNA COMPATIBLE WITH COGNITIVE RADIO APPLICATIONS”; Progress In Electromagnetics Research Letters; Vol. 34, 53-63, 2012.
8. Jardon-Aguilar H., **Tirado-Mendez J. A.**, Flores-Leal R., Andrade-Gonzalez E. A.; “Novel Dual Band Cylindrical Hat-Covered Monopole for Personal Communications”; WIRELESS PERSONAL COMMUNICATIONS, Vol: 62, Issue: 2, pp: 379-386, JAN 2012.
9. **J. A. Tirado-Mendez**, H. Jardon-Aguilar, R. Flores-Leal, M, Reyes-Ayala, F. Iturbide-Sanchez; “Inductively-Loaded with Cylindrical Cover Yagi-Uda Antenna for Size

- Reduction at VHF-UHF Bands”; *IEEE Transactions on Antennas and Propagation*, Volume: 59 Issue:2, Feb. 2011 pp: 357 – 362.
10. H. Jardon-Aguilar; **J. A. Tirado-Mendez**; R. Flores-Leal; “Reduced Log-Periodic Dipole Antenna Using Cylindrical Hat-Cover”; *IET MICROWAVES ANTENNAS & PROPAGATION*, Vol: 5, Issue: 14, pp: 1697-1702, NOV 18 2011.
 11. Flores-Leal, R; Jardon-Aguilar, H; **Tirado-Mendez, A**; “Development of an active retrodirective antenna with frequency conversion”; *Microwave and Optical Technology Letters*; Volume: 52, Issue: 8, 2010, pp.: 1803-1807.
 12. **Tirado-Mendez JA**. Jardon-Aguilar H. Flores-Leal R. et. al.; “Improving Performance of Non-Duplexer Active Transceiver Antenna with Defected Structures”; *IET microwaves antennas & propagation*; Volume: 4, Issue: 3, 2010, pp: 342-352.
 13. **J. A. Tirado-Mendez**, H. Jardon-Aguilar, R. Flores-Leal, E. Andrade-Gonzalez, and F. Iturbide-Sanchez; “Improving Frequency Response of Microstrip Filters Using Defected Ground and Defected Microstrip Structures”; *Progress In Electromagnetics Research C*, Vol. 13, 77-90, 2010.
 14. **Tirado-Mendez, J.A.**; Jardon-Aguilar, H; Flores-Leal, R, et al.; “A novel reduced $\lambda/4$ resonant monopole with associated extra inductance”; *Microwave and Optical Technology Letters*; Volume: 52, Issue: 2, 2010, pp: 276-280.
 15. **A. Tirado-Mendez**, H. Jardon-Aguilar, R. Flores-Leal, E. Andrade-Gonzalez, M. Reyes-Ayala; “Low-harmonic distortion in single-ended and push-pull class E power amplifier by using slotted microstrip lines”; *AEU - International Journal of Electronics and Communications*; Volume: 64, Issue: 1, 2010, pp: 66-74.
 16. **Tirado-Mendez A**, Jardon-Aguilar H; “Current source load for HBT low-noise-amplifier linearisation at 1.8 GHz”; *ELECTRONICS LETTERS* Volume: 44 Issue: 2 Pages: 68-70 Published: JAN 17 2008.
 17. **Tirado-Mendez, J. A.**; Jardon-Aguilar, H.; Andrade-Gonzalez, E. A.; “A simplified method to reduce dimensions of planar passive circuits using defected ground and defected microstrip structures”; *MICROWAVE JOURNAL*, Volume: 50, Issue: 11, pp: 58+, NOV 2007.
 18. Peyrot-Solis, M. A.; **Tirado-Mendez, J. A.**; Jardon-Aguilar, H.; “Design of multiband UWB planarized monopole using DMS technique”; *IEEE ANTENNAS AND WIRELESS PROPAGATION LETTERS*, Vol: 6, pp: 77-79, 2007.
 19. Jardon-Aguilar, Hildeberto; **Tirado-Mendez, Jose Alfredo**; Galvan-Tejada, Giselle M.; “The AM-PM conversion model as a phase statement of compression and desensitization in highly linear multicarrier power amplifiers”; *INTERNATIONAL JOURNAL OF RF AND MICROWAVE COMPUTER-AIDED ENGINEERING*, Vol: 16, Issue: 6, pp: 588-595, NOV 2006.
 20. **Tirado-Mendez, JA**; Jardon-Aguilar, H; Iturbide-Sanchez, F; “Application of the defected microstrip structure as a tuning technique for rectangular printed antennas”; *MICROWAVE AND OPTICAL TECHNOLOGY LETTERS*, Vol: 48, Issue: 2, pp: 370-373, FEB 2006.
 21. Jardon-Aguilar, H; Galvan-Tejada, GM; **Tirado-Mendez, JA**; “Amplitude estimation for near-sinusoidal oscillators by using a modified Barkhausen criterion”; *INTERNATIONAL JOURNAL OF RF AND MICROWAVE COMPUTER-AIDED ENGINEERING*, Vol: 15, Issue: 6, pp: 536-543, NOV 2005.
 22. **Tirado-Mendez, JA**; Jardon-Aguilar, H; “Comments on "On unilateral dual feedback low-noise amplifier with simultaneous noise, impedance, and IIP3 match"; *IEEE JOURNAL OF SOLID-STATE CIRCUITS*, Vol: 40, Issue: 3, pp: 803-803, MAR 2005.
 23. **Tirado-Mendez, JA**; Jardon-Aguilar, H; Iturbide-Sanchez, F; “Performance of different simple linearizing techniques in SiGe LNA at 1900 MHz” *AEU-INTERNATIONAL*

JOURNAL OF ELECTRONICS AND COMMUNICATIONS, Vol: 59, Issue: 8, pp: 440-446, 2005.

24. **Tirado-Mendez, J.A.**; Jardon-Aguilar, H.; Iturbide-Sanchez, F.; Garcia-Ruiz, I.; Molina-Lopez, V.; Acevo-Herrera, R.; “A proposed defected microstrip structure (DMS) behavior for reducing rectangular patch antenna size”; Microwave and Optical Technology Letters Volume: 43 Issue: 6 Pages: 481-4 Published: 20 Dec. 2004.
 25. **Tirado-Mendez, J.A.**; Iturbide-Sanchez, F.; Golovin, O.; Jardon-Aguilar, H.; “Comparison of the effectiveness of four linearizing techniques used in SiGe HBT LNA at 1900 MHz and low-bias voltage”; International Journal of RF and Microwave Computer-Aided Engineering Volume: 14 Issue: 2 Pages: 144-52 Published: March 2004.
 26. Iturbide-Sanchez, F.; Jardon-Aguilar, H.; **Tirado-Mendez, J.A.**; “Cancellation of sub-harmonic and second harmonic components to improve the linearity of a low-power consumption LNA using SiGe HBT”; Microwave and Optical Technology Letters Volume: 37 Issue: 4 Pages: 308-11 Published: 20 May 2003.
 27. Iturbide-Sanchez, F.; Jardon-Aguilar, H.; **Tirado-Mendez, JA**; “Comparison of different high-linear LNA structures for PCS applications using SiGe HBT and low bias voltage”; ELECTRONICS LETTERS, Volume: 38, Issue: 12, pp: 536-538, JUN 6 2002.
-

Publicaciones en revistas nacionales:

1. **Tirado Méndez J.A.**, Jardón Aguilar H.; “Comparison of Different High-Efficiency Amplifiers for Possible Applications in Personal Communication Systems”; Científica, Vol. 6, No. 3, Julio-Septiembre de 2002; pp. 117-126
 2. **Tirado Méndez J.A.**, Jardón Aguilar H.; “High-Efficiency Class E Power Amplifier Using Si-Ge HBT Technology”, Journal of Applied Research Technology, Vol. 2, No. 2, August 2004; pp. 95-106
-

Publicaciones en extenso:

1. Andrade Gonzalez, Edgar Alejandro; Reyes Ayala, Mario; **Tirado Mendez, Jose Alfredo**; “Comparison of Linear Microwave Antenna Arrays for Fixed Communication Systems”; Proceedings of the International Conference on Applied, Numerical and Computational Mathematics (ICANCM 2011). Proceedings of the International Conference on Computers, Digital Communications and Computing (ICDCC 2011). Proceedings of the International Conference on Applied Social Science, Social Economy and Digital Convergence (IC-ASSSE-DC 2011). Recent Advances in Computers, Communications, Applied Social Science and Mathematics Pages: 154-9 Published: 2011.
2. Gomez-Romero, M.E.; Reyes-Ayala, M.; Andrade-Gonzalez, E.A.; **Tirado-Mendez, J.A.**; “Design and Implementation of a VLAN”, Selected Topics in Applied Computing. Applied Computing Conference 2010 (ACC '10) Pages: 87-90 Published: 01 2010.
3. Armenta-Vilches, A.L.; Reyes-Ayala, M.; Andrade-Gonzalez, E.A.; **Tirado-Mendez, J.A.**; “Blocking probability in FDMA-TDMA cellular system”; Proceedings of the 13th WSEAS International Conference on Communications (part of the 13th WSEAS CSCC Multiconference) Pages: 157-60 Published: 01 2009.
4. Reyes-Ayala, M.; Jardoacuten-Aguilar, H.; Andrade-Gonzalez, E.A.; **Tirado-Mendez, J.A.**; “Smart antenna system based on a linear array”; Proceedings of the 13th WSEAS International Conference on Communications (part of the 13th WSEAS CSCC Multiconference) Pages: 153-6 Published: 2009.

5. Lopez-Ramirez, D.A.; Reyes-Ayala, M.; Andrade-Gonzalez, E.A.; **Tirado-Mendez, J.A.**; “Educational prototype for line coding”; Proceedings of the 6th WSEAS International Conference on Engineering Education (EE 09) Pages: 232-5 Published: 2009.
6. Calzada-Murguía, O.; Reyes-Ayala, M.; Andrade-Gonzalez, E.A.; **Tirado-Mendez, J.A.**; “GPS atmospheric monitor”; Recent Advances in Applied Informatics and Communications. Proceedings of the 9th WSEAS International Conference on Applied Informatics and Communications (AIC'09) Pages: 164-8 Published: 01 2009.
7. Reyes-Ayala, M.; Alejandro, E.; Andrade-Gonzalez; **Tirado-Mendez, J.A.**; Aguilar, H.J.; “Performance for DSI satellite system in voice applications”; Proceedings of the 11th WSEAS International Multiconference CSCC (Circuits, Systems, Communications, Computers) Pages: 224-7 Published: 2007.
8. **Tirado-Mendez, A.**; Jardon-Aguilar, H.; Andrade-Gonzalez, E.; Reyes-Ayala, M.; “A novel active load linearizer for HBT low noise amplifier at 2.4 GHz”; 2007 IEEE 18th International Symposium on Personal, Indoor and Mobile Radio Communications Pages: 3963-5 Published: 01 2007.
9. **Tirado-Mendez, J.A.**; Jardon-Aguilar, H.; “Application of defected microstrip structure in tuning a square patch antenna”; 2005 2nd International Conference on Electrical and Electronics Engineering (ICEEE) Mexico City, Mexico, 7-9 Sept. 2005.
10. **Tirado-Mendez, J.A.**; Jardon-Aguilar, H.; Iturbide-Sanchez; “Different linearizing techniques to improve electromagnetic compatibility in SiGe LNA”; VI International Symposium on Electromagnetic Compatibility and Electromagnetic Ecology (IEEE Cat. No. 05EX1162) Pages: 160-3 Published: 01 2005.
11. **Tirado-Mendez, J.A.**; Jardon-Aguilar, H.; “Comparison of defected ground structure (DGS) and defected microstrip structure (DMS) behavior at high frequencies”; 2004. 1st International Conference on Electrical and Electronics Engineering (IEEE Cat. No.04EX865) Pages: 7-10, Published: 01 2004.
12. Jardon-Aguilar, H.; **Tirado-Mendez, J.A.**; Iturbide-Sanchez, F.; Golovin, O.; “Non-linear performance in power amplifiers and LNA at 900 MHz and 1900 MHz by using low-level voltage supply”; 2003 IEEE International Symposium on Electromagnetic Compatibility (EMC) (IEEE Cat. No.03EX666) Pages: 547-50, Vol.1 Part: Vol.1 Published: 01 2003.
13. Jardon-Aguilar, H.; Andrade-Gonzalez, A.E.; Iturbide-Sanchez, F.; **Tirado-Mendez, A.**; Reyes-Ayala, M.; Aviles-Cruz, C.; “Wide dynamic range amplifiers for personal systems”; Sixteenth International Wroclaw Symposium and Exhibition Electromagnetic Compatibility 2002 Pages: 245-8 vol.1 Part: vol.1 Published: 01 2002.

Cursos Impartidos:

LICENCIATURA:

Introducción a las Comunicaciones

- Teoría electromagnética aplicada a líneas de transmisión y propagación

Comunicaciones Analógicas

- Tipos de modulación analógica

Temas Selectos de Ingeniería Electrónica

- Diseño de circuitos activos y pasivos de RF y Microondas para Telecomunicaciones
- Comunicaciones satelitales
- Electromagnetismo Aplicado
- Diseño de Antenas por medio de Software de Simulación HFSS

Electrónica Analógica de las Telecomunicaciones

POSGRADO:

Circuitos Electrónicos

Técnicas de Construcción y Medición de Circuitos de RF y Microondas

Electrónica de Bajo Ruido

Tesis Dirigidas:

Licenciatura:

1. Arreglo de antenas para sistemas en la banda ISM 2.4 GHz. Aguado Vega Rafael, Diciembre 2006. UAM Azcapotzalco.
2. Antena activa para receptor de comunicaciones personales en la banda ISM 900 MHz para estándar CDMA. Méndez Enhorabuena Imelda. Enero 2011. UAM Azcapotzalco.
3. Antena Fractal para Sistemas de Comunicaciones en la Banda de 2.4 GHz. Víctor Felipe Romero Romero. Junio 2013. ESIME-IPN
4. Diseño y Construcción de una Antena Metamaterial para Aplicaciones de Comunicaciones Personales en la Banda ISM de 2.4 GHz. Gerardo Lastra Campos. Mayo 2013. ESIME-IPN
5. Impacto de la falta de sincronía en un sistema de comunicaciones digital inalámbrico. Ibarra Montero, Ramíre Sampedro; Diciembre 2013. ESIME-IPN
6. QoS en LTE para usuarios persistentes. Fragoso C., Hernández L., Medina. Diciembre 2013. ESIME-IPN
7. Diseño de una antena de banda ultraancha para aplicaciones de radio cognitivo. Fernandez M, Lima Rodriguez. Diciembre 2012. ESIME-IPN.
8. Diseño de un arreglo fasorial de antenas de parche con técnicas de reducción de estructura de microcinta imperfecta. Arana Ortega E. K., Portillo G. Diciembre 2013. ESIME-IPN.
9. Reducción de tamaño de filtros de microcinta mediante el empleo de estructuras imperfectas. Alvarado Ortega, Morales Aguayo. Diciembre 2013. ESIME-IPN.
10. Reducción de una antena Yagi mediante el empleo de stubs en corto circuito. Bautista Luis Roberto. Diciembre 2013. ESIME-IPN.
11. Diseño e implementación de una antena de monitoreo de baja frecuencia de 20 Hz a 1 GHz. Enciso Chávez, Fritz Andrade. Diciembre 2013. ESIME-IPN.

Maestría:

1. Análisis y Modelado Para el Diseño de un Filtro de Microondas con Resonadores Matemateriales en Cascada. Tirso Javier Salazar Sandoval. Septiembre 2013.
2. Diseño de una Antena de Tamaño Pequeño en la Banda R con Metamateriales para Aplicaciones de Sensores Electromagnéticos. Gabriel Ángel Jiménez Guzmán. Graduado con honores, Septiembre 2013.
3. Desarrollo de Antenas para la Tecnología de RFID Pasiva en la Banda de UHF (902-928 MHz). Fernando Eliseo Solares Zavala. Enero 2012.
4. Desarrollo de Antenas Semi-isotrópicas para Evaluar Emisiones Radiadas e Inmunidad Electromagnética en el Intervalo de Frecuencias de 300 MHz a 3 GHz. Miguel Ángel Muñoz Sancén. Enero 2012.