

JORGE FELIPE RAMIREZ LEÓN
Médico Cirujano
Cirugía Ortopédica y Traumatología
Cirugía de Columna
Cirugía Mínimamente Invasiva de Columna

ESTUDIOS DE PRE-GRADO

- Pontificia Universidad Javeriana - Facultad de Medicina
Febrero 1.970 – Julio 1.977
Bogotá – Colombia

ESPECIALIZACION

- Residente de Post-Grado en Ortopedia y Traumatología
Residente del Grupo de Pie y del Grupo de Columna
Santa Casa de la Misericordia - Servicio del Profesor Waldemar de Carvalho Pinto
Sao Paulo – Brasil
Febrero de 1.979 – Enero 1.982

CONVALIDACION DE TITULO DE ESPECIALISTA

- Instituto de Ortopedia Infantil Roosevelt
Bogotá D.C. - Colombia
Cirugía de Columna
Febrero de 1.982 - Julio de 1.982
- Hospital San Juan de Dios
Bogotá D.C. - Colombia
Cirugía de Columna
Agosto de 1.982 - Enero de 1.983

TITULO

- Especialista en Cirugía Ortopédica y Traumatología
Reconocido por ASCOFAME - ICFES
Enero de 1.983

ENTRENAMIENTO ESPECIAL CIRUGIA MINIMAMENTE INVASIVA EN COLUMNA

- **Irmandade Da Santa Casa de Misericórdia de Sao Paulo. Faculdade de Ciências Médicas. Departamento de Ortopedia E Traumatologia (Ortopedia Geral). Sao Paulo, Brasil. 01/02/1979 A 31/01/1981**
- **Láser en el Sistema Músculo-esquelético y Columna, en Hernia Discal Lumbar
Dr. Richard Richley. San Diego, CA y Chicago. USA. 1.993**
- **Continuing Medical Education Course entitled: "LASER ARTHROSCOPY AND LASER DISCECTOMY". Racenswood Hospital Medical Center. May 14 – 15, 1993.**
- **Láser y Endoscopia en el tratamiento de la hernia discal lumbar
Dr. David Casper. Oklahoma. USA 1.995**
- **Láser y Endoscopia Columna Lumbar
Dr. Richard Richley. San Diego California, USA, 1.995**
- **Cirugía Endoscópica y Láser
Dr. David Casper. Atlanta GA. USA 1.996**
- **Cirugía Endoscópica y Láser en Columna Lumbar y Cervical
Dr. Werner Siebert Kassel, Alemania 1.996**
- **Cirugía Mínima Invasiva en Columna
Dr. Parvis Kambin
Allegheny University of The Health Sciences Philadelphia MA. USA 1.997**
- **Laser y Endoscopia en el tratamiento de la Hernia Discal Cervical
Dr. José Tatay. Sevilla, España FREMAP, 1997**
- **3D Endoscopic Spine Surgery Hands-On Workshop (Thoracoscopic). Midas Rex Institute. Fort Worth – Texas, 1997.**
- **12th Symposium of ISMISS. MCP Hahnemann School of Medicine Office of Continuing Medical Education. Philadelphia – Pensilvania, November, 1997**
- **Foraminoplastia (Laser- Endoscopia) en el manejo de Fibrosis peri-radicular, canal estrecho lumbar y hernia extruída migrada
Dr. Martin Knight. University of Central Lanchashire.
Manchester, Inglaterra. 1998.**

- **Foraminoplastia Endoscópica Láser**
Dr. Werner Siebert. Kassel, Alemania. 1998.
- **Ondas de Choque en Ortopedia**
Dr. Werner Siebert. Kassel Alemania. 1998.
- **Foraminoplastia (Laser- Endoscopia), en el manejo de Fibrosis peri-radicular, canal estrecho lumbar y hernia extruida migrada**
Dr. Martin Knight. University of Central Lancashire. Manchester, Inglaterra. 1999.
- **9th International Conference on Lumbar Fusion and Stabilization – ICLFS 1999.**
Cheshire, UK. 31 May – 4 June - 1999
- **Cirugía Endoscópica de Columna Cervical y Lumbar**
Dr. John Chiu. Los Angeles, California. USA Junio. 2000
- **13th Annual Meeting of the International Intradiscal Therapy Society.**
Williamsburg, Virginia. 8 – 10 June - 2000
- **Cirugía Endoscópica de Columna Cervical y Lumbar**
Dr. John Chiu. Los Angeles, California, USA. Noviembre de 2001
- **Espaciadores Lumbares Endoscópicos**
Dr. Richard Richley. San Diego California, USA. Agosto de 2003
- **Entrenamiento Especial en Cirugía de Mínima Invasión en Columna Cervical y Lumbar, Octubre del 13 al 20 de 2005.** Wooridul Hospital, Seoul –Korea, Dr. Sang Ho Lee
- **Entrenamiento en Regeneración Medular con Transplante de Mucosa Olfatoria en Columna Cervical y Toracica.** Drs. Pratas Vital y Carlos Lima. Hospital Egas Monis. Lisboa – Portugal. Diciembre – 2005.
- **Entrenamiento en abordaje interaminar y extremolateral en columna lumbar.**
Dr. Sebastián Ruetten. Santa Ana Hospital. Heme, Alemania. Enero de 2006
- **Entrenamiento en Foraminoplastia endoscópica láser.** Dr. Anthony Yeung. Phoenix – Arizona, USA. Enero de 2008
- **Entrenamiento con Radiofrecuencia columna cervical y lumbar.** Elliquence. Dr. Stefan Hellinger. abril 2008, New York, USA

- **Entrenamiento en Instrumentaciones en Cirugía de Mínima Invasión) en Columna Cervical y Lumbar. Dr. José Antonio Soriano. México D.F. Noviembre 2009.**
- **Taller educativo Técnicas de Mínima Invasión en Columna: Enfermedad Discal Degenerativa y Taller de Disc –FX. Centro Latinoamericano de Investigación y Entrenamiento en Cirugía de Mínima Invasión (CLEMI). Bogotá, 5 de noviembre de 2010.**
- **Taller educativo Técnicas de Mínima Invasión en Columna: Enfermedad Discal Degenerativa y Taller de Disc –FX. Centro Latinoamericano de Investigación y Entrenamiento en Cirugía de Mínima Invasión (CLEMI). Bogotá, 25 de febrero de 2011.**
- **2011 X Curso de Cirugía Endoscópica de Columna Cervical, Torácica y Lumbar. Conferencista – Instructor. Sociedad Colombiana de Cirugía Ortopédica y Traumatología – SCCOT y Centro Latinoamericano de Investigación y Entrenamiento en Cirugía de Mínima Invasión – CLEMI. Bogotá – Colombia, 29 al 31 de julio de 2011.**
- **2011 Taller educativo Técnicas de Mínima Invasión en Columna: Enfermedad Discal Degenerativa y Taller de Disc-FX. Instructor en el Centro Latinoamericano de Investigación y Entrenamiento en Cirugía de Mínima Invasión (CELMI). Otorgado por ELLIQUENCE. Bogotá – Colombia, 9 de septiembre de 2011.**
- **2011 XI Curso de Cirugía endoscópica de Columna. Sociedad Colombiana de Cirugía Ortopédica y Traumatología – SCCOT y Centro Latinoamericano de Investigación y Entrenamiento en Cirugía de Mínima Invasión – CLEMI. Conferencista – Instructor. Bogotá – Colombia, 18-20 de noviembre de 2011**

EXPERIENCIA ACADEMICA, ASISTENCIAL Y DOCENTE

- **Hospital Militar Central - Escuela Militar de Medicina - Bogotá**
Instructor de Pre y Post-grado (1983- 1985)
Profesor Pre y Post grado (1983- 1985)
Coordinador del Programa de Pre-grado (1986 – 1989)
Coordinador del Programa de Post-grado (1989 - 1991)
- **Organización Sanitas Internacional**
Medico Ortopedista Adscrito desde Junio de 1982 hasta la fecha.
Coordinador Nacional del Comité de Ortopedia y Traumatología
Mayo 1990 - Mayo de 2001.
- **Clínica Reina Sofía – COLSANITAS - Bogotá**

**Jefe del Departamento de Ortopedia y Traumatología
Enero 1993 – Mayo 2001.**

- **Clínica Reina Sofía – COLSANITAS - Bogotá**
Coordinador del Grupo de Columna
Junio 1993 - hasta la fecha.
- **Clínica Reina Sofía – COLSANITAS - Bogotá**
Profesor del Departamento de Ortopedia y Traumatología
Enero de 1999 - hasta la fecha.
- **Universidad El Bosque**
Clínica Reina Sofía – COLSANITAS - Bogotá
Director del Programa de Especialización en Cirugía de Columna
Desde Enero de 1999
- **Fundación Universitaria Sanitas (FUS)**
Fundador – Rector
Diciembre de 2002 – hasta 2004
- **MEDITEC S.A**
Curso de Cirugía Mínimamente Invasiva de Columna en Colombia.
Coordinador Científico y Conferencista.
Bogotá, 26 a 28 de febrero de 2004
- **BIOMET International.**
Asistente: Dilating America Total Joint and Sports Medicine Symposium.
Cancún – México, Junio 16 al 19 de 2004
- **Asistente: VIII Curso de Actualización en Ortopedia y Traumatología – Hombro, Codo y Medicina Deportiva.**
Bogotá, 5 y 6 de noviembre de 2004.
- **Sociedad Médica del Hospital General de México.**
Ponente: Curso de Actualización en Columna.
México, 29 de noviembre al 3 de diciembre de 2004.
- **Sociedad Médica Centro Médico Dr. Rafael Guerra Méndez. Sociedad Venezolana de Traumatología Capítulo Carabobo. Asociación Venezolana para El Avance**
11º Jornadas Científicas. 3º Reunión de Avance.
Valencia – Venezuela, 10 al 13 de noviembre de 2004.

- **Sociedad Médica del Hospital General de México.**
 Ponente: Curso de Actualización en Columna – Módulo: Cirugía Percutánea Lumbar.
 México, 29 de noviembre al 3 de diciembre de 2004.
- **World Federation of neurosurgical Societies.**
 Attendant: 13th World Congress of Neurological Surgery.
 Marrakech, June 19 al 24 de 2005
- **IMLAS 2005**
 “12th International Congress of the International Musculoskeletal Laser Society”
 combined with “the 2nd International Congress of the Asian Academy of
 Minimally Invasive Spinal Surgery”
 Istanbul – Turkey, 22 al 25 de June de 2005
- **World Spine Society**
 Attendant: World Spine III: The 3rd Interdisciplinary Congress on Spine Care.
 Rio de Janeiro – Brasil, 31 de julio al 3 de agosto de 2005
- **SCCOT y Capítulo de Cadera y Rodilla.**
 Asistente: 1er Encuentro Latinoamericano de Cirujanos de Reemplazos Articulares
 de Cadera y Rodilla.
 Cartagena - Colombia, 11 al 13 de agosto de 2005
- **Korean Musculoskeletal Laser and Radiofrequency Society
 (KOMULARS) and the 5th Spine Total Care (STC).**
 Attendant: Joint meeting of the 8th Annual Meeting
 Seoul – korea, 8th – 9th October, 2005
- **Sociedad Antioqueña de Ortopedia y Traumatología.**
 2º Curso Regional de Columna.
 Medellín, Colombia. Septiembre 30 al 1 de Octubre de 2005.
- **Fundación Universitaria Sanitas.**
 Asistente: IX Curso de Actualización en ortopedia y Traumatología.
 Bogotá –Colombia, 28 y 29 de noviembre de 2005.
- **SCCOT y Capítulo de Cadera y Rodilla.**
 Asistente: Curso Regional SCCOT Prótesis Total de Cadera y Rodilla.
 Montería, enero 27 y 28 de 2006
- **Capítulo de Columna Vertebral– SCCOT.**

**Curso nacional SCCOT: Actualización en patología de Columna
Melgar, Tolima, febrero 24 y 25 de 2006**

- **Comité de Columna SVCOT.**
Conferencista: I Symposium del Grupo Andino de Patología Espinal.
Mérida – Venezuela, 3 al 4 de marzo de 2006
- **Sociedad Colombiana de Medicina del Trabajo.**
XXVI Congreso Colombiano de Medicina del Trabajo y Salud Ocupacional.
Bogotá – Colombia, mayo 23 al 26 de 2006.
- **IMLAS 2006.**
Attendant: 13th Congress of the International Musculoskeletal Laser Society.
Barcelona –Spain. Junio 1-3 de 2006
- **Cooperativa de Profesionales especializados.**
Curso Básico de economía Solidaria.
Bogotá – Colombia. Agosto 19 de 2006.
- **Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatología.**
Congresista: Conferencia Internacional – Cirugía Mínimamente Invasiva em
Columna lumbar.
Brasil, 11 al 14 de noviembre de 2006
- **Miembro titular.**
43º Congreso Argentino de Ortopedia y Traumatología.
Buenos Aires - Argentina, diciembre 7 de 2006
- **Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatología.**
Palestrante: Conferencia Internacional – Cirugía Mínimamente Invasiva em
Columna lumbar.
Brasil, 11 al 14 de noviembre de 2006
- **XLII Congreso Chileno de Ortopedia y Traumatología.**
Conferencista.
Viña del Mar - Chile, 15 al 18 de noviembre de 2006
- **43º Congreso Argentino de Ortopedia y Traumatología.**
Disertante CMI en la Sesión Conferencias Latinoamericanas "Trauma".
Buenos Aires - Argentina, diciembre 7 de 2006
- **43º Congreso Argentino de Ortopedia y Traumatología.**
Conferencista.
Buenos Aires - Argentina, diciembre 7 de 2006

- **ACN – CESME.**
Curso Internacional de Actualización en Columna.
Barranquilla – Colombia, febrero 8 y 9 de 2007
- **Sociedad Mexicana de Ortopedia A.C**
Profesor: XXIV Jornada Nacional de Ortopedia.
Puebla, México, 27 de abril al 1 de mayo de 2007
- **Scientific Symposium**
Attendant: "Novel OsteoBiologic Approaches in Regeneeerrative Medicine".
New Jersey – USA. Julio 12 y 13 de 2007
- **Universidad El Bosque.**
Moderador: Bienal Bosque Ortopedia
Bogotá - Colombia, Agosto 3 de 2007
- **XXXIII Congreso Ecuatoriano de Ortopedia y Traumatología, 1er Encuentro SLAFE, 2do Encuentro de la SLAOTI, Reunión de la SLARD.**
Conferencista
Salinas – Ecuador, 8 al 11 de agosto de 2007.
- **SLAOT FEDERACIÓN**
Conferencista: XX Congreso SLAOT. 1er Congreso SLAOT – AAOS.
México, 5 al 8 de septiembre de 2007
- **44 Congreso Nacional SECOT.**
Asistente
Madrid – España, 26 al 28 de septiembre de 2007.
- **39º Congresso Brasileiro de Ortopedia e Traumatología.**
Participación
Sao Paulo, Brasil, 14 al 17 de noviembre de 2007
- **Universidad de Guanajuato.**
VI Curso Internacional de cirugía de Mínima Invasión de Columna.
México, 28 de noviembre y 1 de diciembre de 2007.
- **Curso Internacional de Actualización en Columna.**
Hotel Kualamaná. Melgar – Tolima. 15 y 16 de febrero de 2008
- **Elliquence Innovative Medical Solutions.**
Certificate of Completion

Abril 12 de 2008

- **CCMI**
I Curso de Abordajes Percutáneos en Cirugía de Columna Cervical, Torácica y Lumbar.
Cáceres - España. 17 al 18 de junio de 2008.
- **WCMISST**
1st World Congress of Minimally Invasive Spinal Surgery and Techniques.
Hawaii, USA. 3rd – 7th June, 2008.
- **Sede Central de Unión de Mutuas**
Curso Patología Lumbar en el ambiente laboral.
Castellón - España. 19 y 20 de junio de 2008.
- **Curso regional Eje Cafetero Pie y Tobillo, Mano y Columna**
Eje Cafetero – Colombia. 18 y 19 de julio de 2008.
- **Centro Latinoamericano de Investigación y Entrenamiento en Cirugía de Mínima invasión – CLEMI**
Curso Básico de Entrenamiento en Habilidades para cirugía Endoscópica.
Agosto 22 y 23, Septiembre 5 y 6, septiembre 19 y 20, Octubre 3 y 4, Octubre 17 y 18, Noviembre 7 y 8, Noviembre 28 y 29 y Diciembre 12 y 13 de 2008.
- **División de Postgrados y Educación Continuada – Universidad El Bosque**
Conferencista Nacional: Congreso Nacional de Ortopedia y Fútbol 2008.
Postgrado de Ortopedia y Traumatología
Julio 31 – 2 de Agosto de 2008.
- **XV Congreso Internacional de la Sociedad de Cirugía Neurológica de Occidente, A.C**
Conferencista: "Cirugía de Mínima Invasión en Patología Degenerativa de Columna lumbar: 15 años de experiencia".
11 al 16 de agosto de 2008. Puerto Vallarta, Jalisco.
- **Congreso Brasileiro de Cirurgia a Técnicas Minimamente Invasivas da Coluna Vertebral**
Conferencista: Doença Degenerativa Lombar I, Revisao da Literatura e Internet relacionadas com Cirurgia Minimamente Invasiva da Coluna.
28 al 30 de Agosto de 2008. Gramado – Brasil.

- **Congreso Brasileiro de Cirurgia a Técnicas Minimamente Invasivas da Coluna Vertebral**
Debatedor: Mesa Redonda Moderna. Doença Degenerativa Lombar I.
28 al 30 de Agosto de 2008. Gramado – Brasil.
- **XV Congreso Uruguayo de Ortopedia y Traumatología**
III Reunión Mercosur de Ortopedia y Traumatología. III Jornadas de Rehabilitación en Traumatología. V Jornadas de Instrumentación Quirúrgica. IV Jornadas de Enfermería en Ortopedia y Traumatología.
8 al 12 de septiembre de 2008, Montevideo – Uruguay.
- **The International Society for the Study of the Lumbar Spine – ISSLS.**
"Seminario Avances en patología de Columna Lumbar Fusión Vs No Fusión
4 de octubre de 2008", Cartagena de Indias- Colombia.
- **Sociedad Alemana de Ortopedia y Traumatología**
Congreso Alemán y de Ortopedia y Traumatología. Berlín, 2008
- **Centro Latinoamericano de investigación y Entrenamiento en Cirugía de Mínima Invasión –CLEMI**
I Curso Avanzado en Cirugía de Mínima Invasión en Columna
Bogotá, noviembre 14 al 16 de 2008.
- **Fundación Universitaria San Martín. Facultad de Medicina. Instructor**
Adscrito en ortopedia y Traumatología. Desde febrero de 2009.
- **XII Congreso Nacional SPOT. Sociedad Panameña de Ortopedia y Traumatología**
Conferencista Internacional.
Ciudad de Panamá, 19 al 21 de marzo de 2009.
- **XX Congreso de Cirugía Neurológica**
Cancún - México, del 19 al 24 de julio de 2009
- **20 Congreso de Cirugía Neurológica**
Profesor en el Desayuno Seminario: Cirugía de Mínima Invasión en Columna Endoscópica. Historia, Presente y Futuro de la Mínima Invasión en Columna
Cancún - México, del 19 al 24 de julio de 2009
- **20 Congreso de Cirugía Neurológica**

Profesor en el Desayuno Seminario: Cirugía de Mínima Invasión en Columna Endoscópica. Discoidectomía Endoscópica Lumbar. ¿Hay lugar para un endoscopio cuando contamos con el Endoscopio quirúrgico?

Cancún - México, del 19 al 24 de julio de 2009

- **Sociedad Colombiana de Cirugía Ortopédica y Traumatología – SCCOT y Centro Latinoamericano de Investigación y Entrenamiento en Cirugía de Mínima Invasión – CLEMI**
III Curso de Cirugía Endoscópica de Columna Cervical, Torácica y Lumbar. Bogotá – Colombia, 21 al 23 de Agosto de 2009.
- **41º Congreso Brasileiro de Ortopedia y Traumatología – CBOT.**
Conferencista: "Cirugía de Mínima Invasión en Columna 15 años de experiencia personal".
Río de Janeiro, Octubre 31 al 2 de Noviembre – 2009.
- **Curso Internacional de Cirugía Mínimamente Invasiva de Columna.**
Profesor Internacional: "Abordaje combinado translaminar y foraminal endoscópicos para canal lumbar estrecho y hernias complejas".
Tijuana – México, 5 al 7 de Noviembre – 2009.
- **Curso Internacional de Cirugía Mínimamente Invasiva de Columna.**
Profesor Internacional. "Qué es el CLEMI y su estructura para cursos de cirugía de mínima invasión de columna".
Tijuana – México, 5 al 7 de Noviembre – 2009.
- **Curso Internacional de Cirugía Mínimamente Invasiva de Columna.**
Profesor Internacional. "Discectomía percutánea cervical en enfermedad discal degenerativa".
Tijuana – México, 5 al 7 de Noviembre – 2009.
- **Curso Internacional de Cirugía Mínimamente Invasiva de Columna.**
Profesor Internacional. "Discectomía Endoscópica Lumbar en Hernia Extruida".
Tijuana – México, 5 al 7 de Noviembre – 2009.
- **Curso Internacional de Cirugía Mínimamente Invasiva de Columna.**
Profesor Internacional: "Fijación Transfacetaria lumbar con tornillos canulados de titanio – Anestesia Local-".
Tijuana – México, 5 al 7 de Noviembre – 2009.
- **Curso Internacional de Cirugía Mínimamente Invasiva de Columna.**
Profesor Internacional. "Experiencia personal de 15 años en cirugía percutánea".

Tijuana – México, 5 al 7 de Noviembre – 2009.

- **III Curso Internacional Intensivo Avanzado de Cirugía Mínimamente Invasiva de Columna Lumbar.**
Profesor
México D.F., 21 al 24 de Noviembre – 2009.
- **III Congreso Interamericano de Cirugía de Columna Mínimamente Invasivo (SICCOMI).**
“El papel de la Endoscopia en el Tratamiento de la Herniación del Disco Intervertebral Lumbar”.
Santiago de Chile – Chile, del 7 al 9 de diciembre de 2009.
- **III Congreso Interamericano de Cirugía de Columna Mínimamente Invasivo (SICCOMI).**
Presidente de Mesa: “Presentación de Casos Clínicos”.
Santiago de Chile – Chile, del 7 al 9 de diciembre de 2009.
- **XXX Congreso Internacional de Ortopedia y Traumatología.**
Profesor Invitado. La Sociedad Dominicana de Ortopedia y Traumatología, INC.
Bayahibe, La Romana, República Dominicana, diciembre de 2009.
- **Curso Internacional de Actualización en Columna.**
Hotel Sunrise. San Andrés Isla, Colombia. 18 al 20 de Febrero de 2010.
- **Centro Latinoamericano de Investigación y Entrenamiento en Cirugía de Mínima Invasión (CLEMI).**
Taller Educativo Técnicas de Mínima Invasión en Columna: Enfermedad Discal Degenerativa y Taller de Disc- FX. 20 de marzo de 2010. Bogotá, Colombia.
- **XXX Congreso Nacional de Ortopedia.**
Profesor y Conferencista: 55 Reunión Anual. Colegio Mexicano de Ortopedia y Traumatología. 30 de abril al 4 de mayo de 2010. México.
- **Sociedad Colombiana de Cirugía Ortopédica y Traumatología – SCCOT. Centro Latinoamericano de Investigación y Entrenamiento de Cirugía de Mínima Invasión – CLEMI.**
Conferencista e Instructor: V Curso de Cirugía Endoscópica de Columna Cervical, Torácica y Lumbar.
Abril 16 al 18 de 2010. Bogotá, Colombia.

- **2nd World Congress of Minimally Invasive Spine Surgery and Techniques – WCMISST. 4 June 2010. Las Vegas, Nevada. USA.**
- **Sociedad Peruana de Ortopedia y Traumatología. Expositor: Cuarta sesión científica: Cirugía Endoscópica Degenerativa Lumbar, Discopatía Degenerativa Discal, Hernia Discal y Canal Estrecho Lateral. Principios Básicos y Experiencia. Lima, 15 de julio de 2010.**
- **Sociedad Venezolana de Cirugía Ortopédica y Traumatología. 52º Congreso de la Sociedad Venezolana de Cirugía Ortopédica y Traumatología.**
Conferencista: Cirugía Endoscópica en Patología Degenerativa Lumbar y Cervical. Caracas, Venezuela, 14 al 17 de septiembre de 2010.
- **Sociedad Paraguaya de Ortopedia y Traumatología – SPOT. 7º Congreso Paraguayo de Ortopedia y Traumatología.**
Conferencista y Panelista: Cirugía de mínima invasión de columna: 20 años de experiencia personal y Evaluación del efecto térmico de la Radiofrecuencia en discos intervertebrales
Asunción, Paraguay, del 29 de septiembre al 1 de octubre de 2010.
- **Sociedad de Neurocirugía de Chile.**
Docente: "Tratamiento del Dolor Lumbar Discogénico" en el Curso "Puesta al Día (up date) en Cirugía Endoscópica de Columna".
Capítulo Chileno de Columna.
Santiago de Chile, 3 de diciembre de 2011.
- **Profesionales en Salud Ocupacional. Centésimo Vigésimo seminario de protección Radiológica.**
Bogotá, 14 al 15 de julio de 2012

MEMBRESIA DE SOCIEDADES CIENTÍFICAS

- **Miembro de la Sociedad Colombiana de Cirugía Ortopédica y Traumatología- SCCOT. Desde 1984.**
- **Vocal de la Junta directiva de la Sociedad Colombiana de Cirugía Ortopédica y Traumatología - SCCOT. Octubre 1986 - Noviembre 1987.**
- **Miembro Principal de la Junta Directiva de COLSANITAS. Desde 1992**

- **Miembro Correspondiente Sociedad Peruana de Cirugía Ortopédica y Traumatología. 1996**
- **Physician Member of the International Musculoskeletal Laser – Society - IMLAS. November 1996.**
- **Sociedad Ibero-Latinoamericana de Columna Vertebral (SILACO). 1997.**
- **Sociedad de Cirugía Mínima Invasiva en Columna ISMISS. 1997.**
- **Sociedad Latinoamericana de Ortopedia y Traumatología SLAOT. 1997**
- **Miembro Internacional Sociedad Americana de Cirugía Ortopédica y Traumatología - AAOS. 1997**
- **Coordinador Latinoamericano del IMLAS. 1997**
- **Miembro Correspondiente Sociedad Chilena de Cirugía Ortopédica y Traumatología. 1998**
- **Miembro Principal de la Junta Directiva de la CLINICA REINA SOFIA. Desde 1998**
- **Miembro Principal de la Junta Directiva de SANITAS VENEZUELA. Desde 1998**
- **Miembro Principal de la Junta Directiva de CLINICAS COLSANITAS S.A. Desde 1998**
- **Vicepresidente de la Sociedad Colombiana de Cirugía Láser - ASOLASER. Desde 1998**
- **Miembro del Comité Consultivo (Board Directors) del "The International Musculoskeletal Laser Society" - IMLAS 1999**
- **Presidente del 8th IMLAS International Congress. Cartagena de Indias, Colombia, Mayo 23 – 28 de 2001.**
- **Vicepresidente de la Sociedad Internacional de Láser para el Sistema Músculo Esquelético (IMLAS). 2001-08-27**
- **Coordinador para Latinoamérica de la American Academy of Minimally Invasive Spinal Medicine & Surgery AAMISMS. Mayo 2001**

- **Miembro Internacional de la Sociedad Mexicana de Cirugía Mínimamente Invasiva de Columna. 2002**
- **Presidente Electo de la Sociedad Colombiana de Cirugía Ortopédica y Traumatología – SCCOT. 2005 – 2006**
- **Presidente de la Sociedad Colombiana de Cirugía Ortopédica y Traumatología – SCCOT. 2006 - 2007**
- **Socio Correspondiente de la Sociedad Chilena de Ortopedia y Traumatología. Chile, noviembre 15 de 2006**
- **Coordinador Regional Sudamérica de la Sociedad Interamericana de Cirugía de Columna Mínimamente Invasiva. Periodo ordinario 2006-2009**
- **Presidente Grupo Corporativo de la Sociedad Colombiana de Cirugía Ortopédica y Traumatología – SCCOT. Desde 2007**
- **Vicepresidente de la Sociedad Latinoamericana de Ortopedia y Traumatología - SLAOT, 2007**
- **Presidente Centro Latinoamericano de Investigación y Entrenamiento en Cirugía de Mínima Invasión – CLEMI. Desde 2007**
- **Presidente de la Cooperativa de Profesionales COOPRESALUD. Desde 2007**
- **Vice-Presidente Electo Sociedad Latinoamericana de Ortopedia y Traumatología – SLAOT 2008 – 2010**
- **Miembro Correspondiente de la Sociedad Alemana de Ortopedia y Traumatología. Congreso Alemán de Ortopedia y Traumatología. Berlín. Octubre de 2008**
- **Presidente Junta Directiva ORTOMAC S.A. Desde 2008**
- **Miembro Titular de la Sociedad Interamericana de Cirugía de Columna Mínimamente Invasiva – SICCMI. Desde Diciembre de 2009**
- **Coordinador Regional para América del Sur de la Sociedad Interamericana de Cirugía de Columna Mínimamente Invasiva – SICCMI. 2006 - 2009**
- **Presidente de la Sociedad Latinoamericana de Ortopedia y Traumatología - SLAOT, 2010**

- **Miembro honorario de la Sociedad Venezolana de Cirugía Ortopédica y Traumatología. Desde septiembre de 2010**
- **Socio Honorario de la Sociedad Paraguaya de Ortopedia y Traumatología. Desde septiembre de 2010**
- **Miembro Correspondiente Extranjero de la Asociación Argentina de Ortopedia y Traumatología. 47º Congreso Argentino de Ortopedia y Traumatología. Buenos Aires – Argentina, 27 de noviembre al 2 de diciembre de 2010**
- **Presidente del XXI Congreso Latinoamericano de Ortopedia y Traumatología SLAOT. Cartagena de Indias, Colombia, del 11 al 14 de mayo de 2011**
- **Vicepresidente de la Sociedad Interamericana de Cirugía de Columna Mínimamente Invasiva – SICCMI, 2011**
- **Miembro Honorario Extranjero de la Asociación Argentina de Ortopedia y Traumatología. 48º Congreso Argentino de ortopedia y Traumatología. Buenos Aires – Argentina, 27 de noviembre al 1 de diciembre de 2011.**
- **Miembro Activo. Sociedad Mexicana de Endoscopia de Columna – SOMEEC. 2010-2011**
- **Socio Honorario. Sociedad Paraguaya de Ortopedia y Traumatología - SPOT. Asunción, septiembre de 2012**
- **Miembro Correspondiente. Sociedad Ecuatoriana de Ortopedia y Traumatología - S.E.O.T. Guayaquil – Ecuador, Agosto 31 de 2012.**
- **Vicepresidente de la Sociedad Iberoamericana de Cirugía de Columna SILACO, 2013**

INVESTIGACION

- **Diseño y Elaboración de Sistema de Instrumentación Universal Transpedicular C.R.S. (CLINICA REINA SOFIA). 1993**
- **Diseño y Elaboración de Placa Cervical Autoestable C.R.S. (CLINICA REINA SOFIA), 1995**
- **Fenómeno Térmico en la Discolisis Percutanea Lumbar Láser. Estudio Experimental con Elementos Finitos. 1997**
Trabajo con Mención de Honor en el área de Investigación en: The 5th International Congress of the International Musculoskeletal Láser Society IMLAS.

Sevilla, España , Abril 1998.

Mención de Honor en el Premio Nacional de Medicina Juan Jacobo Muñoz. Colsanitas. 1999

- **Diseño y Elaboración de Cajas Intercorporales PLIF C.R.S. (CLINICA REINA SOFIA), 1999.**
- **Efecto Termoplástico del Disco Intervertebral utilizando el Holmium YAG Láser. Protocolo de Investigación. Universidad El Bosque, Clínica Reina Sofía, 2001.**
- **Modificación Térmica del Foramen Intervertebral (Foraminoplastia). Modelo Experimental en Columnas de Cerdo. Universidad El Bosque, Clínica Reina Sofía, 2001.**
- **Evaluación del Efecto Térmico de la Radiofrecuencia en Discos Intervertebrales, Universidad El Bosque – CLEML. Enero - 2010**
- **Espaciador Interespinoso Percutáneo combinado con Discectomía Endoscópica Selectiva para el Tratamiento de Hernia Discal Contenida con Inestabilidad Segmentaria Posterior, Universidad El Bosque – CLEML. Febrero, 2010**

PUBLICACIONES

- **Boletín Ortopédico. Universidad Nacional de Colombia- Sección de Ortopedia Cuatro publicaciones, Sept. 1.982, Nov. 1.982, Enero 1.983, Abril 1.983**
- **Síndrome de canal Lumbar estrecho. Revista de la Sociedad Colombiana de Medicina Física y rehabilitación. Vol. III 1.985**
- **Problemas frecuentes del Aparato Locomotor. Capítulo – Lumbalgias y trauma Raquimedular. ASCOFAME 1.990**
- **El Aparato Locomotor en el nivel Primario, Guía para la adolescencia. 1.990**
- **Escuela de espalda. Guía sencilla de rehabilitación para el paciente de columna vertebral. Edit. Sanitas. 1.996.**
- **Discolisis Percutanea Lumbar con Láser Holmium en el tratamiento de la Hernia Discal (DPLL), Acta ortopédica latinoamericana SLAOT, Vol. 17 numero 5, Marzo 1.997.**

- **Discolisis Percutanea Lumbar con Láser Holmium en el tratamiento de la Hernia Discal (DPLL), Revista Colombiana de Ortopedia y Traumatología, Vol. 11, numero 3, Septiembre 1.997.**
- **Discolisis Percutanea Lumbar con Láser Holmium en el tratamiento de la Hernia Discal (DPLL), Revista Médica Sanitas Vol. 1 Numero 1 Marzo 1998.**
- **Fusión Anterior de la columna Cervical. Revisión de las Complicaciones con y sin placas en 5 años. Revista Colombiana de Ortopedia y Traumatología. Vol 14, Número 2, Agosto de 2000. 130-37.**
- **Percutaneous Lumbar Disc Decompression with Holmium YAG Laser. In World Spine 1. First Interdisciplinary World Congress on Spinal Surgery and Related Disciplines. Berlin, Germany. Monduzzi Editore International Proceedings. Medimond Medical Publications. Bologna, Italy. August 2000. Pg. 599-603.**
- **Endoscopic Percutaneous Lumbar Disc Decompression using Holmium YAG Laser. In World Spine 1. First Interdisciplinary World Congress on Spinal Surgery and Related Disciplines. Berlin, Germany. Monduzzi Editore International Proceedings. Medimond Medical Publications. Bologna, Italy. August 2000. Pg. 617-621.**
- **Endoscopic Laser Foraminoplasty. In World Spine 1. First Interdisciplinary World Congress on Spinal Surgery and Related Disciplines. Berlin, Germany. Monduzzi Editore International Proceedings. Medimond Medical Publications. Bologna, Italy. August 2000. Pg. 611-615.**
- **Transpedicular Instrumentation CRS. A Five Years Follow-Up. In World Spine 1. First Interdisciplinary World Congress on Spinal Surgery and Related Disciplines. Berlin, Germany. Monduzzi Editore International Proceedings. Medimond Medical Publications. Bologna, Italy. August 2000. Pg. 593-598.**
- **Cervical Degenerative Pathology. Anterior Approach Instrumentation with CRS Auto-Stabile Plate. In World Spine 1. First Interdisciplinary World Congress on Spinal Surgery and Related Disciplines. Berlin, Germany. Monduzzi Editore International Proceedings. Medimond Medical Publications. Bologna, Italy. August 2000. Pg. 605-609.**
- **Cirugía Mínimamente Invasiva de la Columna Lumbar. Médico Interamericano. New York. Vol. 20 N° 2 Pg. 84-90. Febrero 2001.**
- **Discolisis Percutánea Endoscópica Lumbar con Holmium YAG Laser. Experiencia de 4 años. Revista Colombiana de Ortopedia y Traumatología. Vol. 15 N° 1 Pg. 57-62. Abril 2001**

- **Cirugía Mínimamente Invasiva en Columna, Revista Bienestar, Organización Sanitas Internacional. Edición 64 Octubre, Noviembre 2002**
- **The practice of Minimally Invasive Spinal Technique. 2005 Edition. Contributor. AAMISS PRESS 2005, New City, New Cork**
- **DOLOR LUMBAR desde la perspectiva del clínico a las imágenes diagnósticas. Autor. Fundación Universitaria Sanitas. Editorial Bienestar Ltda. Colombia, 2010.**
- **1ER PROGRAMA LATINOAMERICANO multidisciplinario de transferencia de conocimientos en dolor: musculo esquelético – TPM. Autor Prólogo. SLAOT Federación – UPC. 1ª Edición, México, 2012.**
- **1ER PROGRAMA LATINOAMERICANO multidisciplinario de transferencia de conocimientos en dolor: musculo esquelético – TPM. Autor Capítulo VI: Tratamiento quirúrgico de la columna vertebral. SLAOT Federación – UPC. 1ª Edición, México, 2012.**
- **DOLOR VERTEBRAL Tratamiento médico y cirugía mínimamente invasiva. Capítulo 25: Termodiscoplastia en el manejo del dolor lumbar discogénico. Pag 289 – 303. 1ª Edición. Ed. Corinter, México D.F., 2012**
- **EUROPEAN SPINE JOURNAL. Euro Spine. Minimally Invasive Treatment for Degenerative Cervical Spine Disease. Chapetr 66 pp 277-278. Ed. Springer, Enero de 2014.**

RECONOCIMIENTOS Y DISTINCIONES INTERNACIONALES

- **Reconocimiento de la Sociedad Mexicana de Mínima Invasión de Columna, A.C. Reconocimiento por 10 primeros años en Cirugía de Mínima Invasión de Columna, pionero en Latinoamérica en esta técnica quirúrgica, participación y enseñanza en los dos primeros cursos de esta Sociedad. México, D.F. Diciembre – 2004.**
- **Curso de Actualización en Columna.
Profesor invitado. Homenaje 10 años de Experiencia en Cirugía Mínimamente Invasiva.
Entrega de Reconocimiento al mérito por parte de la Sociedad Mexicana de Cirujanos de Columna y de la SLAOT – Sociedad Latinoamericana de Ortopedia y Traumatología, Sociedad Médica del Hospital General de México, A.C. Ciudad de México, Noviembre 29 al 5 de Diciembre de 2004.**

- **1st World Congress of Minimally Invasive Spinal Surgery and Techniques (WCMISSST) Carta de Apreciación – Conferencista invitado - Sesión Plenaria, 3 - 4 de Junio, 2008 Hawaii, USA.**
- **Congreso Alemán y de Ortopedia y Traumatología, reconocimiento miembro correspondiente de la Sociedad Alemana de Ortopedia y Traumatología. Berlín, 2008**
- **Reconocimiento como Profesor. Instituto Politécnico Nacional de México. Diplomado avanzado en cirugía de columna. Avalado por CMOT, AMCICO y SLAOT. Marzo a Noviembre, 2009**
- **Vicepresidente de la Sociedad Latinoamericana de Ortopedia y Traumatología – SLAOT para el periodo 2008 – 2010 y Presidente para el periodo 2010 – 2012**
- **Homenage for participating in II COMINCO – Brazilian Congreso of Minimally Invasive Spine Surgery and Techniques and for the Important Role in the Development of Minimally INvasive Spine Surgery in Brazil. Sao Paulo – Brazil, July 22nd 2010**
- **La Junta Directiva de la Sociedad Venezolana de Cirugía Ortopédica y Traumatología. Miembro honorario. Caracas, Venezuela, 14 de septiembre de 2010**
- **Diploma de Honor. Simposio de Actualización SLAOT – AAOT. 47º Congreso Argentino de Ortopedia y Traumatología. En reconocimiento y exaltación a la labor destacada que desarrolló en beneficio de los países Latinomaericanos y del cuerpo médico como Vicepresidente de la Federación de Sociedades y Asociaciones Latinoamericanas de Ortopedia y Traumatología SLAOT Federación. Periodo 2009-2010. Buenos Aires – Argentina, Diciembre 2010**
- **Sociedad Interamericana de Cirugía de Columna Mínimamente Invasiva – SICCMI. Reconocimiento a su desempeño, trayectoria y aportes en el desarrollo de la cirugía mínimamente Invasiva de columna en Latinoamérica. Febrero, 2011**
- **XVII Congresso Sulbrasileiro de Ortopedia – SULBRA 2011. Conhecimento e experiencia profissional marcaram sua participacao no DULBRA 2011. Agradecemos sua presenca que foi fundamental paro o sucesso do nosso evento. Conocimiento y experiencia profesional marcaron su participación en el SULBRA 2011. Agradecemos su presencia que fue fundamental para el sucesso de nuestro evento. Foz de Iguacu – PR – Brasil, junho de 2011.**
- **Reconocimiento por su compromiso y contribución en el avance de la cirugía de columna mínimamente Invasiva. XII Congreso Nacional de la Asociación Mexicana**

de Cirujanos de Columna – AMCICO y el XXIV Congreso de la internacional Intradiscal Therapy Society (IITS). Cancún – México, 23 al 25 de junio de 2011

- El Colegio Mexicano de Ortopedia y Traumatología, A.C. Reconocimiento como Presidente de la Sociedad Latinoamericana de Ortopedia y Traumatología (SLAOT Federación) por méritos personales, laudable labor de vinculación con este Colegio y por compartir las mismas raíces e ideología médica que se sustenta en los principios y valores del desarrollo académico, científico y tecnológico de los integrantes de nuestras distinguidas membrecías. México, D.F. Noviembre de 2011
- XXVIII Congreso Nacional de Ortopedia y Traumatología. I Congreso AGOT – SLAOT. Reconocimiento por su valiosa colaboración como: Conferencista. Guatemala, octubre 2011
- Homenagem da Ortopedia Brasileira- SBOT-CBOT 2011. Pela participacao como Palestrante Internacional no 43º Congresso Brasileiro de ortopedia e Traumatologia Individuos fazem uma Sociedade. Nao o contrario. Sao Paulo – Brasil, Novembro de 2011
- Homenagem da SBOT E DO 43º CBOT A SLAOT Sociedad Latinoamericana de Ortopedia y Traumatología. Sao Paulo – Brasil, Novembro de 2011
- 48º Congreso Argentino de Ortopedia y Traumatología. Director del Curso: "Cirugía Mínimamente Invasiva" Sociedad Latinoamericana de Ortopedia y Traumatología (SLAOT). Buenos Aires, Argentina, 27 de noviembre a 1 de diciembre de 2011.
- El Ayuntamiento de la Muy Noble, Muy Leal ciudad de Santiago de los caballeros, Hoy, La Antigua Guatemala, El Alcalde Lic. Edgar Francisco Ruiz Paredes y Honorable Concejo Municipal declaran, Visitante Distinguido en el marco del XXIX Congreso Nacional AGOT, XV Congreso Regional SLAOT y el I Encuentro CMO/AGOT, Ciudad de Antigua Guatemala - 6 de octubre de 2012.

RECONOCIMIENTOS Y DISTINCIONES NACIONALES

- Orden Ciudad de Bucaramanga al Mérito Científico y Tecnológico. Dada por el Concejo Municipal de Bucaramanga, Santander –Colombia, octubre de 2006.
- Condecoración Orden Ciudad de Bucaramanga, Categoría Cruz de Comendador, dada por la Alcaldía de Bucaramanga. Santander – Colombia, noviembre de 2006.

- **Huésped de Honor de la Ciudad de Cartagena de Indias. Dada por la Alcaldía Mayor de Cartagena de Indias. Cartagena – Colombia, diciembre de 2006**
- **Mención de Honor, Mérito a la Democracia. Dada por la Comisión segunda Constitucional permanente, Relaciones Exteriores, Comercio Exterior, Defensa Nacional, Seguridad Nacional y Honores Senado de la República, mayo de 2007**
- **Presidente de la Sociedad Colombiana de Cirugía Ortopédica y Traumatología – SCCOT, Bogotá – Colombia, 2006 – 2007**
- **Docente Adscrito. Fundación Universitaria Sanitas. Facultad de Medicina. 4 de diciembre de 2008**
- **Orden al Mérito Sociedad Colombiana de Cirugía Ortopédica y Traumatología – SCCOT en el grado de gran comendador. Diciembre de 2010.**
- **Reconocimiento por su permanente apoyo al desarrollo profesional de la Cirugía de Columna y pionero de la Cirugía Mínimamente Invasiva de Columna. Sociedad Colombiana de Ortopedia y Traumatología – SCCOT. Capítulo de Columna. Bogotá, 3 de febrero de 2011**
- **Sociedad Interamericana de Cirugía de Columna Mínimamente Invasiva – SICCMI. Reconocimiento a su desempeño, trayectoria y aportes en el desarrollo de la cirugía mínimamente Invasiva de columna en Latinoamérica. Febrero, 2011**
- **Sociedad Colombiana de Cirugía Ortopédica y Traumatología – SCCOT. Diploma otorgado en reconocimiento al haber cumplido como Miembro Titular fielmente los Estatutos durante 25 años. Mayo 25 de 2013, Santiago de Cali – Colombia.**
- **Sociedad Colombiana de Cirugía Ortopédica y Traumatología – SCCOT. Orden al mérito SCCOT en el grado de Gran Collar. Bogotá, D.C., Colombia, 18 de julio de 2013.**

CURSOS Y CONGRESOS ORGANIZADOS

- **Primer Curso Internacional AO para Post-grado.
Hospital Militar Central, Santa Fe de Bogotá, Septiembre de 1984.**
- **Segundo y Tercer Curso de Educación Continuada
Hospital Militar Central
Bogotá, Diciembre de 1985 - 1986**
- **Primer Curso de Láser en el Sistema Osteomuscular.**

**Clínica Reina Sofía
Bogotá, 1994**

- **Segundo Curso de Actualización de Láser en el Sistema Osteomuscular
Clínica Reina Sofía
Bogotá, 1995**
- **Tercer Curso de Actualización de Láser en el Sistema Osteomuscular
Clínica Reina Sofía
Bogotá, 1996**
- **Cuarto Curso de Actualización de Láser en el Sistema Osteomuscular
Clínica Reina Sofía
Bogotá, 1.997**
- **Primer Encuentro Nacional de Ortopedistas Adscritos a La Organización Sanitas
Internacional
Bogotá 1997.**
- **Segundo Encuentro Nacional de Ortopedistas Adscritos y I Encuentro del Sistema
Músculo esquelético de La Organización Sanitas Internacional
Bogotá 1998.**
- **Simposio Nacional de DOLOR LUMBAR.
Bogotá, 1998.**
- **Primer Curso Internacional de Medicina Deportiva y Tenis. Organización Sanitas
Internacional
Bogotá, Noviembre 1998**
- **Sexto Curso de Actualización en Cirugía de Columna y Endoscopia.
Clínica Reina Sofía
Bogotá, Agosto 1999**
- **Tercer Encuentro Nacional de Ortopedistas Adscritos y II Encuentro del Sistema
Musculoesquelético de La Organización Sanitas Internacional
Bogotá, Septiembre 1999.**
- **IV Curso Bial de Actualización en Ortopedia y VII Curso de Cirugía Endoscópica
de Columna. Avances en Cirugía Endoscópica y Reconstructiva de Columna.
Universidad El Bosque – Clínica Reina Sofía
Bogotá, Mayo 5 – 6 del 2000**
- **8th IMLAS (International Musculo Skeletal Laser Society) Congress.**

**Presidente del Congreso
Cartagena de Indias, Colombia. Mayo 23 – 28 del 2001.**

- **Simposio Nacional de Dolor Lumbar
Programa Cirugía de Columna Universidad El Bosque
Unidad Médica CECIMIN y Clínica Colsanitas
Bogotá, Septiembre 20 y 21 de 2002**
- **I Simposio Internacional de Regeneración del Sistema Nervioso en Trauma
Raquimedular
Fundación Universitaria Sanitas.
Bogotá, Marzo 14 de 2003**
- **Taller educativo Técnicas de Mínima Invasión en Columna: Enfermedad Discal
Degenerativa y Taller de Disc-FX. Centro Latinoamericano de Estudios e
Investigación en mínima Invasión (CLEMI) y Clínica Reina Sofía. Bogotá, 8 y 9 de
agosto de 2008**
- **II Curso en Cirugía de Columna por Mínima Invasión. Sociedad Colombiana de
Cirugía Ortopédica y Traumatología – SCCOT – Centro Latinoamericano de
Investigación y Entrenamiento en Cirugía de Mínima Invasión – CLEMI. Bogotá,
mayo 22 al 24 de 2009.**

CURSOS Y CONGRESOS ORGANIZADOS COMO PRESIDENTE DE LA SOCIEDAD COLOMBIANA DE ORTOPEdia Y TRAUMATOLOGÍA - SCCOT 2006 - 2007

- **51º Congreso Nacional SCCOT Jornadas Nacionales 1) Modalidades de exhibición
científica/Tecnológica/Asistencial 2) Actividades Sociales 3) Productos Varios.
Centro de Convenciones, Cartagena – Colombia, 27 al 30 Abril de 2006.**
- **Curso Artroscopia en Cadáver Hombro. Instituto Medicina Legal, Bogotá –
Colombia. 30 al 31 Mayo de 2006.**
- **1er Encuentro Iberoamericano Cirugía de hombro. Hotel Hilton,
Cartagena – Colombia. 9 al 11 de Junio de 2006.**
- **Actualización en Ortopedia Eje Cafetero Asamblea Regional Eje Cafetero y
Tolima. Hotel Armenia Estelar, Armenia – Colombia, 30 de Junio al 1 de Julio de
2006.**

- **Encuentro Latinoamericano de Reemplazos Articulares. Hotel Milton, Cartagena – Colombia. 17 al 19 de Agosto de 2006.**
- **Curso Artroscopia Hombro A. Instituto Medicina Legal, Bogotá – Colombia, Septiembre de 2006**
- **IV Curso Internacional de Cirugía Artroscópica Sobre Cadáver Patología Hombro y Rodilla. Instituto Medicina Legal, Bogotá – Colombia, Septiembre de 2006.**
- **Curso Nacional de Cirugía Endoscópica en Ortopedia. Hotel las Americas , Cartagena – Colombia, 13 al 15 de Octubre de 2006.**
- **Regional Oriente. Dann Carton, Bucaramanga - Santander, Noviembre de 2006.**
- **Encuentro Nacional de Residentes. Universidad el Bosque, Bogotá – Colombia, 1 y 2 Diciembre de 2006.**
- **Curso de Actualización en Pie y Tobillo. Hotel Kualamaná, Melgar – Tolima, 19 y 20 de Enero de 2007.**
- **Curso Internacional de Actualización en Columna. Hotel Dann, Barranquilla, Colombia. 8 y 9 Febrero de 2007.**
- **52º Congreso Nacional SCCOT – 1er encuentro Colombo – Alemán de Ortopedia y Trauma. Centro de Convenciones, Cartagena – Colombia, 17 al 20 de Mayo de 2007**

CURSOS Y CONGRESOS ORGANIZADOS COMO DIRECTOR DEL CENTRO LATINOAMERICANO DE INVESTIGACIÓN Y ENTRENAMIENTO EN CIRUGÍA DE MINIMA INVASION - CLEMI

CURSO DE CIRUGIA ENDOSCOPICA DE COLUMNA CERVICAL TORACICA Y LUMBAR

Director del Curso - Conferencista - Instructor

- | | Fechas |
|-----------|--|
| 1. | 13, 14 y 15 de Noviembre de 2008 |
| 2. | 22, 23 y 24 de Mayo de 2009 |
| 3. | 21,22 y 23 de Agosto de 2009 |
| 4. | 27, 28, y 29 de Noviembre de 2009 |

5. 16, 17, 18 de Abril de 2010

TALLER DE TERMODISCOPLASTIA CON TECNICAS PERCUTANEAS

Director del Curso - Conferencista - Instructor

Fechas

1. 8 de Agosto de 2008
2. 31 de Octubre de 2008
3. 13 de Febrero de 2009
4. 14 de Febrero de 2009
5. 17 de Abril de 2009
6. 10 de Julio de 2009
7. 26 de Septiembre de 2009
8. 17 de Octubre de 2009
9. 20 de Marzo de 2010

ASISTENCIA A CURSOS Y CONGRESOS COMO CONFERENCISTA

- 1998 5th International Congress of the International Musculoskeletal Laser Society. Tema: Lumbar percutaneous laser discectomy using Ho: YAG LASER". Sevilla-España, 1998
- 1998 XXXI Congreso Brasileiro de Ortopedia E Traumatologia. Tema: "Discectomia Percutanea a Holmium Laser". 11 al 16 de Octubre – 1998 em Goiania - Brasil.
- 1998 XXXV Congreso Argentino de Ortopedia y Traumatología y II Congreso Argentino – Israelí de Ortopedia y Traumatología. Buenos Aires – Argentina del 29 de noviembre al 4 de diciembre de 1998.
- 1999 44º Reunión Anual "XX Jornada de Ortopedia Acapulco 99". Soceidad Mexicana de Ortopedia, A.C. y la Sociedad de Ortopedia y Traumatología del Estado de Guerrero, A.C. Profesor. Acapulco – México. 5 de mayo de 1999.
- 1999 Meeting of the Americas I. North American Spine Society. Miami – Florida. December – 1999.
- 2000 Third World Congress of the World Association for Laser Therapy. Athens – Greece, 10 -13 May, 2000.

- 2000** 1ST Interdisciplinary World Congress on Spinal Surgery. Berlin – Germany. titles: “Cervical degenerative pathology. Anterior approach instrumentation with C.R.S. auto-stabile plate”, “Endoscopic percutaneous lumbar disc decompression using Holmium Yag Laser. Experience of three years”, “Endoscopic Laser Foraminoplasty. Preliminary report”, Transpedicular instrumentation (C.R.S.) A five years clinical follow – up” and “Rigid modular system for corpectomy reconstruction”. August 27 to September 1 – 2000.
- 2000** 1st World Congress of Minimally Invasive Spinal Medicine & Surgery. The American Academy of Minimally Invasive Spinal Medicine and Surgery. Guest Lecturer. Las Vegas – Nevada. December, 2000.
- 2001** Chinese International MISSS Surgery. 1st Congreso of Chinese Minimally Invasive Spine Surgery. Lecture: “Endoscopic Laser Foraminoplasty”. Guangzhou, China. 28 -29 Abril - 2001.
- 2003** I Simposio Internacional “Regeneración del Sistema Nervioso en Trauma Raquimedular. Bogotá, 14 de marzo de 2003
- 2003** XXII Jornada Nacional de Ortopedia, 48º Reunión Anual. Sociedad Mexicana de ortopedia. Acapulco del 1 al 5 de mayo de 2003
- 2003** 10th Congress of IMLAS. International Muskuloskeletal Laser – Society. Luxemburgo, junio 18 al 21 de 2003
- 2003** 3er Simposio Internacional “Nuevos desafíos en video – endoscopia diagnóstica y quirúrgica: un enfoque multidisciplinario” Tema: Tratamiento Artroscópico de HNP Lumbar. Clínica Las Condes. Profesor. Chile, 26 y 27 de junio de 2003
- 2003** 3er Simposio Internacional “Nuevos desafíos en video – endoscopia diagnóstica y quirúrgica: un enfoque multidisciplinario” Tema: Tratamiento Artroscópico de la Estenosis Raquidea – Lumbar y Cervical. Clínica Las Condes. Profesor. Chile, 26 y 27 de junio de 2003
- 2003** IV Curso Bienal de Ciencias Básicas “Todo sobre Cartílago”. SCCOT. Bogotá, agosto 15 y 16 de 2003
- 2003** 1er Curso nacional de Columna. Sociedad Antioqueña de Ortopedia y Traumatología. Conferencista. Medellín, septiembre 11 al 13 de 2003

- 2003** VII Congreso Iberoamericano de Columna SILACO. Participante. Isla Margarita, Venezuela, 9 al 11 de Octubre de 2003
- 2003** 2do Curso internacional de Cirugía mínimamente Invasiva de Columna. Hospital General de México O.D. Profesor. México, 1 al 5 de diciembre de 2003.
- 2004** Curso de Cirugía Mínimamente Invasiva de Columna en Colombia. MEDITEC S.A. Coordinador Científico y Conferencista. Bogotá, 26 a 28 de febrero de 2004
- 2004** Dilating America Total Joint and Sports Medicine Symposium. BIOMET International. Asistente. Cancún – México, Junio 16 al 19 de 2004
- 2004** VIII Curso de Actualización en Ortopedia y Traumatología – Hombro, Codo y Medicina Deportiva. Asistente. Bogotá, 5 y 6 de noviembre de 2004.
- 2004** Curso de Actualización en Columna. Sociedad Médica del Hospital General de México. Ponente. México, 29 de noviembre al 3 de diciembre de 2004.
- 2004** 11º Jornadas Científicas. 3º Reunión de Avance. Sociedad Médica Centro Médico Dr. Rafael Guerra Méndez. Sociedad Venezolana de Traumatología Capítulo Carabobo. Asociación Venezolana para El Avance. Valencia – Venezuela, 10 al 13 de noviembre de 2004.
- 2004** Curso de Actualización en Columna – Módulo: Cirugía Percutánea Lumbar. . Sociedad Médica del Hospital General de México. Ponente. México, 29 de noviembre al 3 de diciembre de 2004.
- 2005** 13th World Congress of Neurological Surgery. World Federation of neurosurgical Societies. Attendant. Marrakech, junio 19 al 24 de 2005
- 2005** “12th International Congress of the International Musculoskeletal Laser Society” combined with “the 2nd International Congress of the Asian Academy of Minimally Invasive Spinal Surgery”. IMLAS 2005. Istanbul – Turkey, 22 al 25 de junio de 2005
- 2005** World Spine III: The 3rd Interdisciplinary Congress on Spine Care. World Spine Society. Asistente. Rio de Janeiro – Brasil, 31 de julio al 3 de agosto de 2005

- 2005** 1er Encuentro Latinoamericano de Cirujanos de Reemplazos Articulares de Cadera y Rodilla. SCCOT y Capítulo de Cadera y Rodilla. Asistente. Cartagena - Colombia, 11 al 13 de agosto de 2005
- 2005** Joint meeting of the 8th Annual Meeting of the Korean Musculoskeletal Laser and Radiofrequency Society (KOMULARS) and the 5th Spine Total Care (STC). Attendant. Seoul – korea, 8th – 9th October, 2005
- 2005** 2º Curso Regional de Columna. Sociedad Antioqueña de Ortopedia y Traumatología. Medellín, Colombia. Septiembre 30 al 1 de Octubre de 2005.
- 2005** IX Curso de Actualización en ortopedia y Traumatología. Fundación Universitaria Sanitas. Asistente. Bogotá –Colombia, 28 y 29 de noviembre de 2005.
- 2006** Curso Regional SCCOT Prótesis Total de Cadera y Rodilla. SCCOT y Capítulo de Cadera y Rodilla. Asistente. Montería, enero 27 y 28 de 2006
- 2006** Curso nacional SCCOT. Actualización en patología de Columna – SCCOT Capítulo de Columna Vertebral. Centro de Convenciones Kualamaná. Melgar, Tolima, febrero 24 y 25 de 2006
- 2006** I Symposium del Grupo Andino de Patología Espinal. Comité de Columna SVCOT. Conferencista. Mérida – Venezuela, 3 al 4 de marzo de 2006
- 2006** XXVI Congreso Colombiano de Medicina del Trabajo y Salud Ocupacional. Sociedad Colombiana de Medicina del Trabajo. Bogotá – Colombia, mayo 23 al 26 de 2006.
- 2006** 13th Congress of the International Musculoskeletal Laser Society. IMLAS 2006. Attendant. Barcelona –Sapin. Junio 1-3 de 2006
- 2006** Curso Básico de economía Solidaria. Cooperativa de Profesionales especializados. Bogotá – Colombia. Agosto 19 de 2006.
- 2006** Conferencia Internacional – Cirugía Mínimamente Invasiva em Columna lumbar. Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatología. Congresista. Brasil, 11 al 14 de noviembre de 2006
- 2006** 43º Congreso Argentino de Ortopedia y Traumatología. Miembro titular. Buenos Aires - Argentina, diciembre 7 de 2006

- 2006 Conferencia Internacional – Cirugía Mínimamente Invasiva em Columna lumbar. Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatología. Palestrante. Brasil, 11 al 14 de noviembre de 2006**
- 2006 XLII Congreso Chileno de Ortopedia y Traumatología. Conferencista. Viña del Mar – Chile, 15 al 18 de noviembre de 2006**
- 2006 43º Congreso Argentino de Ortopedia y Traumatología. Disertante CMI en la Sesión Conferencias Latinoamericanas "Trauma". Buenos Aires - Argentina, diciembre 7 de 2006**
- 2006 43º Congreso Argentino de Ortopedia y Traumatología. Conferencista. Buenos Aires - Argentina, diciembre 7 de 2006**
- 2007 Curso Internacional de Actualización en Columna. ACN – CESME. Barranquilla – Colombia, febrero 8 y 9 de 2007**
- 2007 XXIV Jornada Nacional de Ortopedia. Sociedad Mexicana de Ortopedia A.C. Profesor. Puebla, México, 27 de abril al 1 de mayo de 2007**
- 2007 Scientific Symposium "Novel OsteoBiologic Approaches in Regeneeerrative Medicine". Asistente. New Jersey – USA. Julio 12 y 13 de 2007**
- 2007 Bienal Bosque Ortopedia - Universidad El Bosque. Moderador. Bogotá - Colombia, Agosto 3 de 2007**
- 2007 XXXIII Congreso Ecuatoriano de Ortopedia y Traumatología, 1er Encuentro SLAFE, 2do Encuentro de la SLAOTI, Reunión de la SLARD. Conferencista. Salinas – Ecuador, 8 al 11 de agosto de 2007.**
- 2007 SLAOT FEDERACIÓN. XX Congreso SLAOT. 1er Congreso SLAOT – AAOS. Conferencista. México, 5 al 8 de septiembre de 2007**
- 2007 44 Congreso Nacional SECOT. Asistente. Madrid – España, 26 al 28 de septiembre de 2007.**
- 2007 39º Congresso Brasileiro de Ortopedia e Traumatología. Participación. Sao Paulo, Brasil, 14 al 17 de noviembre de 2007**
- 2007 VI Curso Internacional de cirugía de Mínima Invasión de Columna. Universidad de Guanajuato. México, 28 de noviembre y 1 de diciembre de 2007.**

- 2008** Curso Internacional de Actualización en Columna. Hotel Kualamaná. Melgar – Tolima. 15 y 16 de febrero de 2008
- 2008** Elliquence Innovative Medical Solutions. Certificate of Completion, abril 12 de 2008.
- 2008** XXIX Congreso Nacional de Ortopedia. Colegio Mexicano de Ortopedia y Traumatología, A.C. Centro Banamex . México, del 30 de abril al 4 de mayo de 2008.
- 2008** I Curso de Abordajes Percutáneos en Cirugía de Columna Cervical, Torácica y Lumbar. CCMI, Cáceres - España. 17 al 18 de junio de 2008.
- 2008** 1st World Congress of Minimally Invasive Spinal Surgery and Techniques (WCMISSST). Hawaii, USA. 3rd – 7th June, 2008.
- 2008** Curso Patología Lumbar en el ambiente laboral. Sede Central de Unión de Mutuas. Castellón - España. 19 y 20 de junio de 2008.
- 2008** Curso regional Eje Cafetero Pie y Tobillo, Mano y Columna. Eje Cafetero – Colombia. 18 y 19 de julio de 2008.
- 2008** Curso Básico de Entrenamiento en Habilidades para cirugía Endoscópica. Centro Latinoamericano de Investigación y Entrenamiento en Cirugía de Mínima invasión – CLEMI. Agosto 22 y 23, Septiembre 5 y 6, septiembre 19 y 20, Octubre 3 y 4, Octubre 17 y 18, Noviembre 7 y 8, Noviembre 28 y 29 y Diciembre 12 y 13.
- 2008** Congreso Nacional de Ortopedia y Fútbol 2008. Postgrado de Ortopedia y Traumatología, División de Postgrados y Educación Continuada – Universidad El Bosque. Conferencista Nacional. Julio 31 – 2 de Agosto de 2008.
- 2008** XV Congreso Internacional de la Sociedad de Cirugía Neurológica de Occidente, A.C. Conferencista: "Cirugía de Mínima Invasión en Patología Degenerativa de Columna lumbar: 15 años de experiencia". Puerto Vallarta, Jalisco. 11 al 16 de agosto de 2008.
- 2008** Congreso Brasileiro de Cirurgia a Técnicas Minimamente Invasivas da Coluna Vertebral. Conferencista. Tema: Doença Degenerativa Lombar I, Revisao da Literatura e Internet relacionadas com Cirurgia Minimamente Invasiva da Coluna. Gramado – Brasil. 28 al 30 de Agosto de 2008.

- 2008** Congreso Brasileiro de Cirurgia a Técnicas Minimamente Invasivas da Coluna Vertebral. Debatedor. Mesa Redonda Moderna. Doença Degenerativa Lombar I. Gramado – Brasil. 28 al 30 de Agosto de 2008.
- 2008** XV Congreso Uruguayo de Ortopedia y Traumatología. III Reunión Mercosur de Ortopedia y Traumatología. III Jornadas de Rehabilitación en Traumatología. V Jornadas de Instrumentación Quirúrgica. IV Jornadas de Enfermería en Ortopedia y Traumatología. 8 al 12 de septiembre de 2008, Laboratorio Tecnológico de Uruguay (LATU), Montevideo – Uruguay.
- 2008** The International Society for the Study of the Lumbar Spine – ISSLS. "Seminario Avances en patología de Columna Lumbar Fusión Vs No Fusión. Cartagena de Indias- Colombia del 3 al 4 de octubre de 2008"
- 2008** Congreso Alemán y de Ortopedia y Traumatología, Sociedad Alemana de Ortopedia y Traumatología. Berlín, 2008
- 2008** I Curso Avanzado en Cirugía de Mínima Invasión en Columna. Centro Latinoamericano de investigación y Entrenamiento en Cirugía de Mínima Invasión –CLEMI. Bogotá, noviembre 14 al 16 de 2008.
- 2009** XII Congreso Nacional SPOT. Sociedad Panameña de Ortopedia y Traumatología. Conferencista Internacional. Ciudad de Panamá. 19 al 21 de marzo de 2009.
- 2009** XX Congreso de Cirugía Neurológica. Cancún - México, del 19 al 24 de julio de 2009
- 2009** III Curso de Cirugía Endoscópica de Columna Cervical, Torácica y Lumbar. Sociedad Colombiana de Cirugía Ortopédica y Traumatología – SCCOT y Centro Latinoamericano de Investigación y Entrenamiento en Cirugía de Mínima Invasión – CLEMI. Bogotá – Colombia, 21 al 23 de Agosto de 2009.
- 2009** 41º Congreso Brasileiro de Ortopedia y Traumatología – CBOT. Conferencista. "Cirugía de Mínima Invasión en Columna 15 años de experiencia personal". Río de Janeiro, Octubre 31 al 2 de Noviembre – 2009.
- 2009** Curso Internacional de Cirugía Mínimamente Invasiva de Columna. Profesor Internacional. "Abordaje combinado translaminar y foraminal

endoscópicos para canal lumbar estrecho y hernias complejas". Tijuana – México, 5 al 7 de Noviembre – 2009.

- 2009** Curso Internacional de Cirugía Mínimamente Invasiva de Columna. Profesor Internacional. "Qué es el CLEMI y su estructura para cursos de cirugía de mínima invasión de columna". Tijuana – México, 5 al 7 de Noviembre – 2009.
- 2009** Curso Internacional de Cirugía Mínimamente Invasiva de Columna. Profesor Internacional. "Discectomía percutánea cervical en enfermedad discal degenerativa". Tijuana – México, 5 al 7 de Noviembre – 2009.
- 2009** Curso Internacional de Cirugía Mínimamente Invasiva de Columna. Profesor Internacional. Discectomía Endoscópica Lumbar en Hernia Extruida". Tijuana – México, 5 al 7 de Noviembre – 2009.
- 2009** Curso Internacional de Cirugía Mínimamente Invasiva de Columna. Profesor Internacional. "Fijación Transfacetaria lumbar con tornillos canulados de titanio – Anestesia Local-". Tijuana – México, 5 al 7 de Noviembre – 2009.
- 2009** Curso Internacional de Cirugía Mínimamente Invasiva de Columna. Profesor Internacional. "Experiencia personal de 15 años en cirugía percutánea". Tijuana – México, 5 al 7 de Noviembre – 2009.
- 2009** III Curso Internacional Intensivo Avanzado de Cirugía Mínimamente Invasiva de Columna Lumbar. Profesor. México D.F., 21 al 24 de Noviembre – 2009.
- 2009** III Congreso Interamericano de Cirugía de Columna Mínimamente Invasivo (SICCOMI). "El papel de la Endoscopia en el Tratamiento de la Herniación del Disco Intervertebral Lumbar". Santiago de Chile – Chile, del 7 al 9 de diciembre de 2009.
- 2009** III Congreso Interamericano de Cirugía de Columna Mínimamente Invasivo (SICCOMI). Presidente de Mesa: "Presentación de Casos Clínicos". Santiago de Chile – Chile, del 7 al 9 de diciembre de 2009.
- 2009** XXX Congreso Internacional de Ortopedia y Traumatología. Profesor Invitado. La Sociedad Dominicana de Ortopedia y Traumatología, INC. Bayahibe, La Romana, República Dominicana, diciembre de 2009.

- 2010** Curso Internacional de Actualización en Columna. Hotel Sunrise. San Andrés Isla, Colombia. 18 al 20 de Febrero de 2010.
- 2010** Talle Educativo Técnicas de Mínima Invasión en Columna: Enfermedad Discal Degenerativa y Taller de Disc- FX. Centro Latinoamericano de Investigación y Entrenamiento en Cirugía de Mínima Invasión (CLEMI). 20 de marzo de 2010. Bogotá, Colombia.
- 2010** XXX Congreso Nacional de Ortopedia. 55 Reunión Anual. Colegio Mexicano de Ortopedia y Traumatología. Profesor y Conferencista. 30 de abril al 4 de mayo de 2010. México.
- 2010** V Curso de Cirugía Endoscópica de Columna Cervical, Torácica y Lumbar. Sociedad Colombiana de Cirugía Ortopédica y Traumatología – SCCOT. Centro Latinoamericano de Investigación y Entrenamiento de Cirugía de Mínima Invasión – CLEMI. Conferencista e Instructor. Abril 16 al 18 de 2010. Bogotá, Colombia.
- 2010** 2nd World Congress of Minimally Invasive Spine Surgery and Techniques – WCMISST. 4 June 2010. Las Vegas, Nevada. USA.
- 2010** Sociedad Peruana de Ortopedia y Traumatología. Expositor: Cuarta sesión científica: Cirugía Endoscópica Degenerativa Lumbar, Discopatía Degenerativa Discal, Hernia Discal y Canal Estrecho Lateral. Principios Básicos y Experiencia. Lima, 15 de julio de 2010.
- 2010** II COMINCO. Congreso Brasileiro de Cirurgia e Técnicas Mínimamente Invasivas da Coluna Vertebral. Conferencista SICCOMI: Foraminoplastia Endoscópica Lumbar: Experiencia. Sao Paulo - Brasil, 22 al 24 de Julio de 2010.
- 2010** II COMINCO. Congreso Brasileiro de Cirurgia e Técnicas Mínimamente Invasivas da Coluna Vertebral. Conferencista SICCOMI: Tratamiento Endoscópico de la Herniación de Disco Cervical. Sao Paulo - Brasil, 22 al 24 de Julio de 2010.
- 2010** Sociedad Colombiana de Cirugía Ortopédica y Traumatología – SCCOT. Centro Latinoamericano de Investigación y Entrenamiento en Cirugía de Mínima Invasión – CLEMI. VI Curso de Cirugía Endoscópica de Columna Cervical, Torácica y Lumbar. Conferencista – Instructor. Bogotá – Colombia, 30 de julio al 1 de agosto de 2010.

- 2010** Sociedad Venezolana de Cirugía Ortopédica y Traumatología. 52º Congreso de la Sociedad Venezolana de Cirugía Ortopédica y Traumatología. Conferencista: Cirugía Endoscópica en Patología Degenerativa Lumbar y Cervical. Caracas, Venezuela, 14 al 17 de septiembre de 2010.
- 2010** Sociedad Paraguaya de Ortopedia y Traumatología – SPOT. 7º Congreso Paraguayo de Ortopedia y Traumatología. Conferencista Internacional y Panelista: Cirugía de mínima invasión de columna: 20 años de experiencia personal y Evaluación del efecto térmico de la Radiofrecuencia en discos intervertebrales. Asunción, Paraguay, del 29 de septiembre al 1 de octubre de 2010.
- 2010** VII Curso de Cirugía Endoscópica de Columna Cervical, Torácica y Lumbar. Sociedad Colombiana de Cirugía Ortopédica y Traumatología – SCCOT. Centro Latinoamericano de Investigación y Entrenamiento en Cirugía de Mínima Invasión – CLEMI. Conferencista – Instructor. Bogotá – Colombia. Octubre 8 al 10 de 2011
- 2010** 47º Congreso Argentino de Ortopedia y Traumatología. Disertante en el Simposio “Actualización SLAOT – AAOT” con el tema: Cirugía de mínima invasión en patología degenerativa cervical. Buenos Aires – Argentina, 28 de noviembre al 2 de diciembre de 2010.
- 2010** Sociedad Colombiana de Cirugía Ortopédica y Traumatología – SCCOT. Centro Latinoamericano de Investigación y Entrenamiento en Cirugía de Mínima Invasión – CLEMI. VIII Curso de Cirugía Endoscópica de Columna Cervical, Torácica y Lumbar. Conferencista – Instructor. Bogotá – Colombia, 10 al 12 de diciembre de 2010.
- 2011** Asociación Colombiana de Fisioterapia. XXIII Congreso Nacional de Fisioterapia. Un panorama vanguardista en el campo de la salud: Avances y proyección. Conferencista. Medellín, Colombia, del 17 al 19 de marzo de 2011
- 2011** XXVI Jornada Nacional de Ortopedia. 56 Reunión Anual. Colegio Mexicano de Ortopedia y Traumatología, AC. Profesor. Veracruz – México. 27 de abril a 1 de mayo de 2011.
- 2011** Sociedad Interamericana de Cirugía de Columna Mínimamente Invasiva – SICCMI. IV Congreso. Conferencista: 18 años de experiencia en cirugía endoscópica en columna lumbar: Lo bueno, lo malo y lo feo. Cartagena de Indias, Colombia, del 11 al 14 de mayo de 2011

- 2011** **Sociedad Interamericana de Cirugía de Columna Mínimamente Invasiva – SICCMI. IV Congreso. Conferencista: Foraminoplastia Endoscópica Lumbar. Cartagena de Indias, Colombia, del 11 al 14 de mayo de 2011**
- 2011** **Sociedad Interamericana de Cirugía de Columna Mínimamente Invasiva – SICCMI. IV Congreso. Conferencista: Cirugía Mínima Invasiva en Columna Cervical: 12 años de experiencia. Cartagena de Indias, Colombia, del 11 al 14 de mayo de 2011**
- 2011** **Sociedad Interamericana de Cirugía de Columna Mínimamente Invasiva – SICCMI. IV Congreso. Conferencista: ¿Es necesaria la RMN dinámica y con carga para un buen diagnóstico?. Cartagena de Indias, Colombia, del 11 al 14 de mayo de 2011**
- 2011** **Sociedad Interamericana de Cirugía de Columna Mínimamente Invasiva – SICCMI. IV Congreso. Conferencista: ¿Se puede diseñar y fabricar implantes para CMI en Latinoamérica? Cartagena de Indias, Colombia, del 11 al 14 de mayo de 2011**
- 2011** **XVII Congresso Sulbrasileiro de Ortopedia e Traumatologia SULBRA 2011. Speaker na atividade: PALESTRA 9, com o tema: Cirugía Mínimamente Invasiva nas Patologias Degenerativas Cervicais. Foz de Iguacu – Brasil. 2 - 4 de junho de 2011**
- 2011** **XII Congreso Nacional de la Asociación Mexicana de Cirujanos de Columna – AMCICO y el XXIV Congreso de la internacional Intradiscal Therapy Society (IITS). Profesor: "Cirugía vertebral por Mínima invasión". Cancún – México, 23 al 25 de junio de 2011.**
- 2011** **X Curso de Cirugía Endoscópica de Columna Cervical, Torácica y Lumbar. Conferencista – Instructor. Sociedad Colombiana de Cirugía Ortopédica y Traumatología – SCCOT y Centro Latinoamericano de Investigación y Entrenamiento en Cirugía de Mínima Invasión – CLEMI. Bogotá – Colombia, 29 al 31 de julio de 2011.**
- 2011** **III Curso Avanzado de Cirugía Endoscópica en Columna Lumbar. Conferencista – Instructor. Sociedad Colombiana de Cirugía Ortopédica y Traumatología – SCCOT y Centro Latinoamericano de Investigación y Entrenamiento en Cirugía de Mínima Invasión – CLEMI. Bogotá – Colombia, 26 y 27 de agosto de 2011.**

- 2011** 1ª Reunión Internacional sobre avances en cirugía Mínima Invasiva, XV Congreso Regional SLAOT, XI Curso Internacional de Hombro y Codo. Profesor. Sociedad Latinoamericana de Ortopedia y Traumatología Colegio Mexicano de Ortopedia y Traumatología A.C. Cancún, Quintana Roo – México, 31 de agosto a 3 de septiembre de 2011.
- 2011** Taller educativo Técnicas de Mínima Invasión en Columna: Enfermedad Discal Degenerativa y Taller de Disc-FX. Instructor en el Centro Latinoamericano de Investigación y Entrenamiento en Cirugía de Mínima Invasión (CELMI). Otorgado por ELLIQUENCE. Bogotá – Colombia, 9 de septiembre de 2011.
- 2011** 53º Congreso Nacional de la Sociedad Venezolana de Cirugía Ortopédica y Traumatología "Dr. Alfredo García Gruber". Conferencista: Se puede diseñar y fabricar implantes para cirugía de mínima invasión en Latinoamérica. Sociedad Venezolana de Cirugía Ortopédica y Traumatología – SVCOT. Caracas –Venezuela, 13 al 16 de septiembre de 2011.
- 2011** 53º Congreso Nacional de la Sociedad Venezolana de Cirugía Ortopédica y Traumatología "Dr. Alfredo García Gruber". Conferencista: Cirugía mínimamente Invasiva en cirugía lumbar. 18 años de experiencia. Sociedad Venezolana de Cirugía Ortopédica y Traumatología – SVCOT. Caracas –Venezuela, 13 al 16 de septiembre de 2011.
- 2011** V Congreso Internacional, I Congreso de los Países Andinos – SPOT – SLAOT. XLII Congreso Peruano de Ortopedia y Traumatología. Conferencista Módulo: Columna Vertebral – Cirugía endoscópica lumbar en hernias discales y canal lateral lumbar estrecho. Lima – Perú, 15 al 17 de septiembre de 2011.
- 2011** V Congreso Internacional, I Congreso de los Países Andinos – SPOT – SLAOT. XLII Congreso Peruano de Ortopedia y Traumatología. Conferencista Módulo: Columna Vertebral – Cirugía mínimamente Invasiva en patología degenerativa cervical. Lima – Perú, 15 al 17 de septiembre de 2011.
- 2011** V Congreso Internacional, I Congreso de los Países Andinos – SPOT – SLAOT. XLII Congreso Peruano de Ortopedia y Traumatología. Conferencista Qué es el CLEMI (Centro Latinoamericano de Investigación y Entrenamiento en Técnicas de Mínima Invasión). Lima – Perú, 15 al 17 de septiembre de 2011.

- 2011** V Congreso Internacional, I Congreso de los Países Andinos – SPOT – SLAOT. XLII Congreso Peruano de Ortopedia y Traumatología. Conferencia Plenaria: “Cirugía mínimamente Invasiva en patología degenerativa lumbar: lo bueno, lo malo y lo feo. 18 años de experiencia”. Lima – Perú, 15 al 17 de septiembre de 2011.
- 2011** XXVII Congreso Nacional Ortopedia y Traumatología. I Congreso AGOT – SLAOT. Conferencista: Qué es el CLEMI?. Guatemala, Octubre 6, 7 y 8
- 2011** XXVII Congreso Nacional Ortopedia y Traumatología. I Congreso AGOT – SLAOT. Conferencista: Por qué hacer Cirugía de Mínima Invasión a Nivel Lumbar?, 18 años de experiencia. Guatemala, Octubre 6, 7 y 8
- 2011** XXVII Congreso Nacional Ortopedia y Traumatología. I Congreso AGOT – SLAOT. Conferencista: Patología Degenerativa Cervical. Guatemala, Octubre 6, 7 y 8
- 2011** XXVII Congreso Nacional Ortopedia y Traumatología. I Congreso AGOT – SLAOT. Conferencista: Enfermedad Degenerativa Discal, Manejo con Cirugía de Mínima Invasión. Guatemala, Octubre 6, 7 y 8
- 2011** XXVII Congreso Nacional Ortopedia y Traumatología. I Congreso AGOT – SLAOT. Conferencista: ¿Es necesaria la Resonancia Magnética Abierta y Dinámica en el Sistema Musculo Esquelético?. Guatemala, Octubre 6, 7 y 8
- 2011** Congreso Alemán de Ortopedia y Traumatología – Reunión Sociedad Germana-latinoamericana de Ortopedia y Traumatología. Conferencista: 18 años de experiencia en cirugía de mínima invasión. Berlín – Alemania. 25 – 28 de octubre.
- 2011** 43º CBOT - Congreso Brasileiro de Ortopedia y Traumatología. Conferencista: Hérnia de Disco Lombar. Sao Paulo – Brasil. 12 al 15 de Noviembre.
- 2011** 43º CBOT - Congreso Brasileiro de Ortopedia y Traumatología. Conferencista: 18 años de experiencia en cirugía de mínima invasión en patología degenerativa lumbar. Sao Paulo – Brasil. 12 al 15 de Noviembre.
- 2011** 43º CBOT - Congreso Brasileiro de Ortopedia y Traumatología. Conferencista: Centro Latinoamericano de Investigación y

Entrenamiento en Técnicas de Mínima Invasión CLEMI. Sao Paulo – Brasil. 12 al 15 de Noviembre.

- 2011 43º CBOT - Congreso Brasileiro de Ortopedia y Traumatología. Coordinador: Simposio SLAOT. Sao Paulo – Brasil. 12 al 15 de Noviembre.**
- 2011 43º CBOT - Congreso Brasileiro de Ortopedia y Traumatología. Coordinador/Presentador: Simposio SLAOT. Sao Paulo – Brasil. 12 al 15 de Noviembre.**
- 2011 43º CBOT - Congreso Brasileiro de Ortopedia y Traumatología. Conferencista: Cirugía de Mínima Invasión en Columna. Sao Paulo – Brasil. 12 al 15 de Noviembre.**
- 2011 XI Curso de Cirugía endoscópica de Columna. Sociedad Colombiana de Cirugía Ortopédica y Traumatología – SCCOT y Centro Latinoamericano de Investigación y Entrenamiento en Cirugía de Mínima Invasión – CLEMI. Conferencista – Instructor. Bogotá – Colombia, 18-20 de noviembre de 2011**
- 2011 48º Congreso Argentino de Ortopedia y Traumatología. Relator del Curso: "Cirugía mínimamente invasiva" Sociedad Latinoamericana de Ortopedia y Traumatología (SLAOT) con el tema: "Cirugía de Mínima Invasión en Patología Degenerativa de Columna". Buenos Aires, Argentina, 27 de noviembre a 1 de diciembre de 2011**
- 2011 48º Congreso Argentino de Ortopedia y Traumatología. Cursos de Instrucción práctica. Buenos Aires, Argentina, 27 de noviembre a 1 de diciembre de 2011**
- 2011 48º Congreso Argentino de Ortopedia y Traumatología. Cadáver Lab. Buenos Aires, Argentina, 27 de noviembre a 1 de diciembre de 2011**
- 2011 48º Congreso Argentino de Ortopedia y Traumatología. Relator de la Conferencia: ¿Es necesaria la Resonancia Magnética Nuclear abierta, con carga y dinámica para el sistema musculoesquelético?. Buenos Aires, Argentina, 27 de noviembre a 1 de diciembre de 2011**
- 2011 48º Congreso Argentino de Ortopedia y Traumatología. Relator del Simposio: "Estrategias en el Tratamiento de la Patología Lumbar" en el tema: "Cirugía Endoscópica en hernias extruidas y migradas lumbares". Buenos Aires, Argentina, 27 de noviembre a 1 de diciembre de 2011**

- 2012** I Curso de Instrumentación Mínimamente Invasiva en Columna Lumbar. Centro Latinoamericano de Investigación y Entrenamiento en Cirugía de Mínima Invasión – CLEMI. Conferencista – Instructor. Bogotá – Colombia, 27 y 28 de enero de 2012.
- 2012** AAOS Annual Meeting: Session titled, “*Expanding Opportunities for Global Partnership*”. San Francisco, 8 al 11 de febrero de 2012.
- 2012** IV Curso Avanzado de Cirugía Endoscópica en Columna Lumbar. Sociedad Colombiana de Cirugía Ortopédica y Traumatología – SCCOT – Centro Latinoamericano de Investigación y Entrenamiento en Cirugía de Mínima Invasión – CLEMI. Conferencista – Instructor. Bogotá – Colombia, Febrero 17 y 18 de 2012.
- 2012** VII Curso Internacional de Actualización en patología de columna. Sociedad Colombiana de Cirugía Ortopédica y Traumatología – SCCOT. Conferencista. Santa Marta – Colombia, 24 y 25 de febrero de 2012.
- 2012** XII Curso de Cirugía Endoscópica de Columna. Sociedad Colombiana de Cirugía Ortopédica y Traumatología – SCCOT – Centro Latinoamericano de Investigación y Entrenamiento en Cirugía de Mínima Invasión – CLEMI. Conferencista Instructor. Bogotá – Colombia, 23 al 25 de marzo de 2012.
- 2012** 1er Programa Latinoamericano Multidisciplinario de transferencia de conocimientos en Dolor Músculo Esquelético. Federación de Sociedades y Asociaciones Latinoamericanas de Ortopedia y Traumatología –SLAOT Federación. Profesor: *Total Pain Management*. Bogotá – Colombia, 30 y 31 de marzo de 2012.
- 2012** 1er Programa Latinoamericano Multidisciplinario de transferencia de conocimientos en Dolor Músculo Esquelético. Universitat Politècnica de Catalunya. Profesor: *Total Pain Management*. Bogotá – Colombia, 30 y 31 de marzo de 2012.
- 2012** XXXI Congreso Nacional de Ortopedia y Traumatología. Colegio Mexicano de Ortopedia y Traumatología A.C. Conferencista. México. 27 de abril al 1 de mayo de 2012.
- 2012** Congreso Europeo de Columna. Holanda – Amsterdam. Mayo, 2012

- 2012** **XIII Congreso Nacional AMCICO 2013. Asociación Mexicana de Cirujanos de Columna, A.C. Profesor. 20 al 23 de junio, Guadalajara – Jalisco.**
- 2012** **XIII Curso de cirugía Endoscópica en Columna Cervical, Torácica y Lumbar. Sociedad Colombiana de Cirugía Ortopédica y Traumatología – SCCOT – Centro Latinoamericano de Investigación y Entrenamiento en cirugía de Mínima Invasión – CLEMI. Conferencista – Instructor. Bogotá – Colombia. Julio 27, 28 y 29 de 2012.**
- 2012** **III World Congress of Minimally Invasive Spine Surgery & Techniques - WCMISST. Speaker of the SICCOMI – PART 2: The development of Endoscopic Surgery in Latin America. Praia do Forte – Brazil, August 18th, 2012.**
- 2012** **III World Congress of Minimally Invasive Spine Surgery & Techniques - WCMISST. Speaker of the IITTS PROGRAM IN WCMISST: Transforaminal Techniques: Four surgeons from different countries. How did I started and what am I doing now?. Praia do Forte – Brazil, August 18th, 2012.**
- 2012** **III World Congress of Minimally Invasive Spine Surgery & Techniques - WCMISST. Speaker of the SYMPOSIUM – FRACTURE / DEFORMITY / TUMOR: Minimally Invasive Surgical Treatment of Adult Scoliosis. Praia do Forte – Brazil, August 18th, 2012.**
- 2012** **III World Congress of Minimally Invasive Spine Surgery & Techniques - WCMISST. Debator of the Modern round Table – Fracture / Deformity / tumor. Praia do Forte – Brazil, August 18th, 2012.**
- 2012** **XXXVIII Congreso Ecuatoriano de Ortopedia y Traumatología. Sociedad ecuatoriana de Ortopedia y Traumatología. Conferencista. 29 al 31 de agosto de 2012, Guayaquil – Ecuador.**
- 2012** **LIV Congreso Nacional de la Sociedad Venezolana de Cirugía Ortopédica y Traumatología Dr. Rafael Ramón Carta “Nuevas fronteras en Traumatología”. Conferencista: Complicaciones en Cirugía Mínimamente Invasiva. Valencia – Venezuela, 11 al 14 de septiembre.**
- 2012** **LIV Congreso Nacional de la Sociedad Venezolana de Cirugía Ortopédica y Traumatología Dr. Rafael Ramón Carta “Nuevas fronteras en Traumatología”. Conferencista: Modelos para Planificación Quirúrgica. Valencia – Venezuela, 11 al 14 de septiembre.**

- 2012** **LIV Congreso Nacional de la Sociedad Venezolana de Cirugía Ortopédica y Traumatología Dr. Rafael Ramón Carta "Nuevas fronteras en Traumatología". Conferencista: La Formación del Ortopedista en Cirugía de Columna. Valencia – Venezuela, 11 al 14 de septiembre.**
- 2012** **LIV Congreso Nacional de la Sociedad Venezolana de Cirugía Ortopédica y Traumatología Dr. Rafael Ramón Carta "Nuevas fronteras en Traumatología". Conferencista: Es necesaria la RMN abierta, dinámica y con carga para patología de columna. Valencia – Venezuela, 11 al 14 de septiembre.**
- 2012** **LIV Congreso Nacional de la Sociedad Venezolana de Cirugía Ortopédica y Traumatología Dr. Rafael Ramón Carta "Nuevas fronteras en Traumatología". Conferencista: Diseño y fabricación de implantes espinales. Valencia – Venezuela, 11 al 14 de septiembre.**
- 2012** **8vo Congreso Paraguayo de Ortopedia y Traumatología. Conferencista Internacional. Asunción – Paraguay, 27-29 de septiembre de 2012.**
- 2012** **XIV Curso de Cirugía Endoscópica en Columna Cervical, Torácica y Lumbar. Sociedad Colombiana de Cirugía Ortopédica y Traumatología – SCCOT. Centro Latinoamericano de Investigación y Entrenamiento en Cirugía de Mínima Invasión – CLEMI. Conferencista – Instructor. Bogotá – Colombia. Octubre 12, 13 y 14 de 2012**
- 2012** **Deutscher Kongress fur Orthopadie und Unfallchirurgie "Qualitat, Ethik, effizienz". Conferencista. Berlin, 23-26 octubre 2012**
- 2012** **49º Congreso Argentino de Ortopedia y Traumatología AAOT. Disertante De la Conferencia: "Pasado, presente y futuro de la cirugía de mínima invasión en columna". Buenos Aires – Diciembre 1 al – 2012**
- 2013** **Congreso INTERNATIONAL 31TH COURSE FOR PERCUTANEOUS ENDOSCOPIC SPINAL SURGERY AND MINIMAL INVASIVE COMPLEMENTARY TECHNIQUES: Past, Present and Future of the Endoscopic Spine Surgery. ENERO 24 Y 25 – 2013, Zurich, Switzerland**
- 2013** **Congreso INTERNATIONAL 31TH COURSE FOR PERCUTANEOUS ENDOSCOPIC SPINAL SURGERY AND MINIMAL INVASIVE COMPLEMENTARY TECHNIQUES: Adult Scoliosis. Treatment with Minimally Invasive Spine Surgery – MISS. ENERO 24 Y 25 – 2013, Zurich, Switzerland**

- 2013** VIII Curso Internacional de Actualización en Patología de Columna. Sociedad Colombiana de Cirugía Ortopédica y Traumatología – SCCOT. 15 y 16 de febrero de 2013. Cartagena de Indias, Colombia.
- 2013** XIV Congreso Brasileiro de Coluna. CBC 2013. Palestrante: Cirugía Mínimamente Invasiva en Columna Cervical: 15 años de experiencia. Módulo: Discectomías percutáneas da coluna cervical. Curso Pre-Congreso: CCMI. 27 al 30 de abril de 2013. Florianópolis – Brasil.
- 2013** XIV Congreso Brasileiro de Coluna. CBC 2013. Palestrante: Enfermedad Degenerativa Discal, manejo con cirugía de mínima invasión. Módulo: Anuloplastia discal lombar percutánea. Curso Pre-Congreso CCMI. 27 al 30 de abril de 2013. Florianópolis – Brasil.
- 2013** XIV Congreso Brasileiro de Coluna. CBC 2013. Palestrante: 20 años de experiencia en cirugía mínimamente invasiva en columna lumbar: Lo bueno, lo malo y lo feo. Módulo: Discectomías Percutáneas da Coluna Lombar. Curso Pre-Congreso: CCMI. 27 al 30 de abril de 2013. Florianópolis – Brasil.
- 2013** XII Congreso Iberoamericano de Columna (SILACO) y XXVII Congreso Nacional de la Sociedad Española de Columna Vertebral (GEER). Conferencista: Enfermedad Cervical Degenerativa Tratamiento Mínimamente Invasivo. Valencia, España, 30 de mayo al 1 de junio de 2013.
- 2013** XII Congreso Iberoamericano de Columna (SILACO) y XXVII Congreso Nacional de la Sociedad Española de Columna Vertebral (GEER). Comunicación Científica Oral en la mesa redonda: Cervical: "Enfermedad Cervical Degenerativa Tratamiento Mínimamente Invasivo". 30 de mayo al 1 de junio de 2013. Valencia, España.
- 2013** XV Curso de Cirugía Endoscópica en Columna Cervical, Torácica y Lumbar. Sociedad Colombiana de Cirugía Ortopédica y Traumatología – SCCOT. Centro Latinoamericano de Investigación y Entrenamiento de Cirugía de Mínima Invasión – CLEMI. Conferencista – Instructor. 14 al 16 de Junio, 2013. Bogotá - Colombia
- 2013** XIV Congreso Nacional AMCICO 2013. La Asociación Mexicana de Cirujanos de Columna, A.C. Profesor: Cirugía Endoscópica de las hernias

de disco foraminales en la región lumbar. Del 25 al 29 de junio, Mérida – Yucatán

- 2013 XIV Congreso Nacional AMCICO 2013. La Asociación Mexicana de Cirujanos de Columna, A.C. Profesor: Foraminoplastia Endoscópica. Del 25 al 29 de junio, Mérida – Yucatán
- 2013 XIV Congreso Nacional AMCICO 2013. La Asociación Mexicana de Cirujanos de Columna, A.C. Profesor: Sociedad Interamericana de Cirugía de Columna Mínimamente Invasiva SICCMI. Del 25 al 29 de junio, Mérida – Yucatán
- 2013 Clínica Kennedy Cirugía Endoscópica – Chile, Conferencista en el Simposio de Cirugía de Mínima Agresión y Soluciones Biológicas en Columna y Rodilla. 28 de agosto de 2013, Santiago de Chile, Chile.
- 2013 Sociedad Colombiana de Cirugía ortopédica y Traumatología SCCOT y Centro Latinoamericano de de investigación y Entrenamiento en Cirugía de Mínima Invasión CLEMI. Director del XVII Curso de Cirugía Endoscópica en Columna Cervical, Torácica y Lumbar. Agosto 30,31 y septiembre 1 de 2013. Bogotá-Colombia.
- 2013 _____ Escoliosis del Adulto. Septiembre de 2013. Bolivia.
- 2013 Curso de Coluna Vertebral. Técnicas Modernas e Avancos da Cirurgia da Coluna Vertebral. Palestrante: Abordagem Minimamente invasiva da coluna cervical. Ribeirao Preto, 22 y 23 de Novembro de 2013.
- 2013 V CONGRESO DE LA SOCIEDAD INTERAMERICANA DE CIRUGA DE COLUMNA MINIMAMENTE INVASIVA "PRESENTE Y FUTURO DE LA CIRUGIA MINIMAMENTE INVASIVA". Profesor: Complicaciones en Cirugía de columna Mínimamente Invasiva. Guanajuato, México, 4 al 7 de diciembre de 2013
- 2013 V CONGRESO DE LA SOCIEDAD INTERAMERICANA DE CIRUGA DE COLUMNA MINIMAMENTE INVASIVA "PRESENTE Y FUTURO DE LA CIRUGIA MINIMAMENTE INVASIVA". Conferencia magistral: 20 Años de Mínima Invasión en Columna, Experiencia personal: Lo bueno, Lo malo y lo Feo. Guanajuato, México, 4 al 7 de diciembre de 2013
- 2013 V CONGRESO DE LA SOCIEDAD INTERAMERICANA DE CIRUGA DE COLUMNA MINIMAMENTE INVASIVA "PRESENTE Y FUTURO DE LA

CIRUGIA MINIMAMENTE INVASIVA". Coordinador: Simposium de la Sociedad mexicana de Endoscopia de Columna A.C. (SOMEK). Guanajuato, México, 4 al 7 de diciembre de 2013

2014 World Congress of WFMISS Istanbul combined with 7th Turkmiss Meeting & Pre-congress Cadaver Workshops. Honorary Lecture: Percutaneous Endoscopic Spine Procedures, Lumbar, Cervical, and Thoracic Endoscopic Procedures. Istanbul 8-13 Abril, 2014

2014 World Congress of WFMISS Istanbul combined with 7th Turkmiss Meeting & Pre-congress Cadaver Workshops. Enfermedad Degenerativa Cervical: Tratamiento mínimamente Invasivo. 15 años de experiencia personal. Istanbul 8-13 Abril, 2014

CURSOS Y CONGRESOS COMO ASISTENTE

1995 1er Encuentro Internacional sobre adelantos en Artroplastia de Rodilla y Hombro. Sociedad Colombiana de Cirugía Ortopédica y Traumatología – SCCOT. Marzo 31 a de Abril de 1995

2003 I Simposio Internacional "Regeneración del Sistema Nervioso en Trauma Raquimedular. Bogotá, 14 de marzo de 2003

2003 10th Congress of IMLAS. International Muskuloskeletal Laser – Society. Luxemburgo, junio 18 al 21 de 2003

2003 VII Congreso Iberoamericano de Columna SILACO. Participante. Isla Margarita, Venezuela, 9 al 11 de Octubre de 2003

2004 Dilating America Total Joint and Sports Medicine Symposium. BIOMET International. Asistente. Cancún – México, Junio 16 al 19 de 2004

2004 VIII Curso de Actualización en Ortopedia y Traumatología – Hombro, Codo y Medicina Deportiva. Asistente. Bogotá, 5 y 6 de noviembre de 2004.

2004 11º Jornadas Científicas. 3º Reunión de Avance. Sociedad Médica Centro Médico Dr. Rafael Guerra Méndez. Sociedad Venezolana de Traumatología Capítulo Carabobo. Asociación Venezolana para El Avance. Valencia – Venezuela, 10 al 13 de noviembre de 2004.

- 2005** "12th International Congress of the International Musculoskeletal Laser Society" combined with "the 2nd International Congress of the Asian Academy of Minimally Invasive Spinal Surgery". IMLAS 2005. Istanbul – Turkey, 22 al 25 de junio de 2005
- 2005** World Spine III: The 3rd Interdisciplinary Congress on Spine Care. World Spine Society. Asistente. Rio de Janeiro – Brasil, 31 de julio al 3 de agosto de 2005
- 2005** 1er Encuentro Latinoamericano de Cirujanos de Reemplazos Articulares de Cadera y Rodilla. SCCOT y Capítulo de Cadera y Rodilla. Asistente. Cartagena - Colombia, 11 al 13 de agosto de 2005
- 2005** Joint meeting of the 8th Annual Meeting of the Korean Musculoskeletal Laser and Radiofrequency Society (KOMULARS) and the 5th Spine Total Care (STC). Attendant. Seoul – korea, 8th – 9th October, 2005
- 2005** IX Curso de Actualización en ortopedia y Traumatología. Fundación Universitaria Sanitas. Asistente. Bogotá –Colombia, 28 y 29 de noviembre de 2005.
- 2006** Curso Regional SCCOT Prótesis Total de Cadera y Rodilla. SCCOT y Capítulo de Cadera y Rodilla. Asistente. Montería, enero 27 y 28 de 2006
- 2006** Curso Básico de economía Solidaria. Cooperativa de Profesionales especializados. Bogotá – Colombia. Agosto 19 de 2006.
- 2006** 13th Congress of the International Musculoskeletal Laser Society. IMLAS 2006. Attendant. Barcelona –Spain. Junio 1-3 de 2006
- 2006** Conferencia Internacional – Cirugía Mínimamente Invasiva em Columna lumbar. Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatología. Congresista. Brasil, 11 al 14 de noviembre de 2006
- 2006** 43º Congreso Argentino de Ortopedia y Traumatología. Miembro titular. Buenos Aires - Argentina, diciembre 7 de 2006
- 2007** Curso Internacional de Actualización en Columna. ACN – SCCOT Barranquilla – Colombia, febrero 8 y 9 de 2007
- 2007** XXIV Jornada Nacional de Ortopedia. Sociedad Mexicana de Ortopedia A.C. Congresista. Puebla, México. 27 de abril al 1 de mayo de 2007

- 2007** Scientific Symposium "Novel OsteoBiologic Approaches in Regeneerrative Medicine". Asistente. New Jersey – USA. Julio 12 y 13 de 2007
- 2007** AAOS – SLAOT International Meeting. Asistente. México, septiembre 5 al 8 de 2007.
- 2007** SLAOT FEDERACIÓN. XX Congreso SLAOT. 1er Congreso SLAOT – AAOS. Asistente. México, 5 al 8 de septiembre de 2007
- 2007** 44 Congreso Nacional SECOT. Asistente. Madrid – España, 26 al 28 de septiembre de 2007.
- 2007** 39º Congresso Brasileiro de Ortopedia e Traumatología. Participación. Sao Paulo, Brasil, 14 al 17 de noviembre de 2007
- 2008** XXIX Congreso Nacional de Ortopedia. Colegio Mexicano de Ortopedia y Traumatología, A.C. Congresista. Centro Banamex . México, del 30 de abril al 4 de mayo de 2008.
- 2008** CCM I Curso de Abordajes percutáneos en cirugía de columna cervical, torásia y lumbar. Cáceres – España, Junio 16 – 18 de 2008.
- 2008** WCMISST 1st World Congress of Minimal Invasive Spinal Surgery and Techniques. Hawaii, USA, Junio 3 al 7, 2008.
- 2008** Elliquence Innovative Medical Solutions. Certificate of Completion, abril 12 de 2008.
- 2009** XX Congreso de Cirugía Neurológica. Cancún - México, del 19 al 24 de julio de 2009
- 2009** III Curso de Cirugía Endoscópica de Columna Cervical, Torácica y Lumbar. Sociedad Colombiana de Cirugía Ortopédica y Traumatología – SCCOT y Centro Latinoamericano de Investigación y Entrenamiento en Cirugía de Mínima Invasión – CLEMI. Bogotá – Colombia, 21 al 23 de Agosto de 2009.
- 2010** Visión. Consultoría empresarial y económica. Universidad de La Sabana. Seminario – Taller para la formación en: Coaching Gerencial y Empoderamiento. Bogotá – Colombia, 8 de febrero de 2010

- 2010 **II COMINCO. Congreso Brasileiro de Cirurgia e Técnicas Mínimamente Invasivas da Coluna Vertebral. Congresista. WTC Convention Center – Sheraton Hotel. Sao Paulo - Brasil, 22 al 24 de Julio de 2010.**
- 2010 **Taller Educativo Técnicas de Mínima Invasión en Columna: Enfermedad Discal Degenerativa y Taller de Disc-FX. Centro Latinomaericano de Investigación y Entrenamiento en Cirugía de Mínima Invasión (CLEMI). Bogotá – Colombia, 5 de noviembre de 2010**
- 2012 **XIII Congreso Nacional AMCICO 2013. Asociación Mexicana de Cirujanos de Columna, A.C. Congresista. 20 al 23 de junio, Guadalajara – Jalisco.**
- 2012 **III World Congress of Minimally Invasive Spine Surgery & Techniques - WCMISST. Attendee. Praia do Forte – Brazil, August 18th, 2012.**
- 2012 **LIV Congreso Nacional de la Sociedad Venezolana de Cirugía Ortopédica y Traumatología Dr. Rafael Ramón Carta “Nuevas fronteras en Traumatología”. Asistente. Valencia – Venezuela, 11 al 14 de septiembre.**
- 2012 **8vo Congreso Paraguayo de Ortopedia y Traumatología. Asistente. Asunción – Paraguay, 27-29 de septiembre de 2012.**
- 2013 **XII Congreso Iberoamericano de Columna (SILACO) y XXVII Congreso Nacional de la Sociedad Española de Columna Vertebral (GEER). Asistente. 30 de mayo al 1 de junio de 2013. Valencia, España.**
- 2013 **58º Congreso Nacional SCCOT. Sociedad Colombiana de Cirugía Ortopédica y Traumatología – SCCOT. Asistente. 22 al 25 de mayo de 2013. Cali - Colombia**

TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN PRESENTADOS EN CONGRESOS

- **Tratamiento del Pie Equino Varo por la Artrodesis Triple**
Congreso del Colegio Internacional de Cirugía de Pie.
Conferencista
Sao Pablo, Brasil, Agosto de 1981.
- **Osteoma Osteoide del Tobillo y Pie**
XIV Congreso del Colegio Internacional de Cirugía de Pie.
Conferencista

Sao Pablo, Brasil, Agosto de 1981.

- **Dorso Curvo**
XXVII Congreso de la Sociedad Colombiana de Ortopedia y Traumatología
Conferencista.
Bogotá, Colombia, 1983
- **Síndrome de Canal Lumbar Estrecho**
XXIX Congreso de la Sociedad Colombiana de Ortopedia y Traumatología
Conferencista.
Medellín, Colombia, 1984
- **Síndrome Canal Lumbar Estrecho**
Simposio de Dolor Lumbar
Conferencista
Bogotá, Julio 1985
- **Osteosíntesis con el Pino Parafuso**
II Encuentro Regional de Ortopedistas de la Costa Atlántica
Conferencista Invitado.
Santa Marta, Colombia, Agosto de 1985
- **III Encuentro Regional de Ortopedistas de la Costa Atlántica**
Conferencista Invitado
Cartagena, Colombia, Agosto 1986
- **III Encuentro de Médicos Egresados de la Universidad Nacional de Colombia,**
Conferencista Invitado
Cúcuta, Colombia, Noviembre 1986
- **Reunión mensual de Ortopedistas en el Hospital Universitario del Valle**
Conferencista Invitado
Cali, Noviembre 1987
- **Síndrome de Atrapamiento Cervical**
XXXI Congreso de la Sociedad Colombiana de Ortopedia y Traumatología.
Conferencista
Cali, Colombia, 1987
- **Trauma en Columna Cervical Alta**
Primer Curso Internacional de Trauma Raquimedular.
Conferencista.

Bogotá, Colombia, Septiembre 1987

- **Heridas por Arma de Fuego en Columna y Miembros Inferiores**
XXXII Congreso de la Sociedad Colombiana de Ortopedia y Traumatología.
Conferencista.
Bogotá, Colombia, 1988
- **Manejo del Trauma en Columna Cervical Alta**
XXXIII Congreso de la Sociedad Colombiana de Ortopedia y Traumatología.
Conferencista.
Cali, Colombia, 1989
- **Coordinador del Simposio de Escoliosis Idiopática**
XII Congreso Panamericano y VIII Congreso Colombiano de Ortopedia Infantil.
Bogotá, 1989
- **Lumbalgias y Traumatismo Deportivos en Centroamérica**
Conferencista Invitado por Colombia
(Guatemala, Salvador, Honduras, Costa Rica, Panamá), 1990
- **Discolisis Láser para tratamiento de la Hernia Discal Lumbar.**
50 pacientes
VII Congreso de la Sociedad Cubana de Ortopedia y Traumatología.
Conferencista invitado.
La Habana, Cuba, 1994.
- **Discolisis Láser para tratamiento de la Hernia Discal Lumbar.**
70 pacientes
I Congreso de la Sociedad Española de Abordajes Percutáneos Vertebrales.
Barcelona, España, 1995
- **Discolisis Láser para tratamiento de la Hernia Discal Lumbar.**
150 pacientes
I Congreso de la Sociedad Peruana de Cirugía de Columna.
Profesor invitado
Lima, Perú, 1995
- **Discolisis Láser para tratamiento de la Hernia Discal Lumbar**
III Congreso IMLAS Free trial.
Kassel, Alemania, 1996
- **Discolisis Láser para tratamiento de la Hernia Discal Lumbar**

- **Instrumentación Transpedicular, Experiencia con 250 casos**
XXVII Congreso Peruano de Cirugía Ortopédica y Traumatología.
Profesor invitado.
Lima, Perú, 1996
- **Discolisis Láser para tratamiento de la Hernia Discal Lumbar**
Congreso de la Sociedad Brasileña de Ortopedia y Traumatología.
Profesor invitado.
Sao Paulo, Brasil 1996
- **Discolisis Láser para tratamiento de la Hernia Discal Lumbar**
- **Instrumentación transpedicular, Experiencia con 250 casos**
Congreso de la Sociedad Colombiana de Ortopedia y Traumatología.
Conferencista.
Bogotá, Colombia, 1996
- **Discolisis Lumbar Láser para Hernia Discal, Seguimiento a 3 años. 210 pacientes.**
- **Discolisis Lumbar láser asistida por Endoscopio. 50 pacientes**
- **Instrumentación TRANSPEDICULAR CRS. Experiencia en Patologías Degenerativas, Traumáticas, Deformidades.**
Congreso de la Sociedad Colombiana de Ortopedia y Traumatología.
Trabajos libres.
Cartagena, Colombia, 1997
- **Percutaneous Endoscopic Laser Discectomy Decompression**
The 4th International Congress of The International Musculoskeletal Laser Society
IMLAS. Free trial.
Osaka, Japón, Noviembre de 1997
- **Discolisis Lumbar Láser para Hernia Discal, Seguimiento a 4 años. 210 pacientes.**
- **Discolisis Lumbar láser asistida por Endoscopio. 50 pacientes.**
- **Fenómeno Térmico en la Discolisis Percutánea Lumbar Láser. Estudio Experimental con Elementos Finitos.**
The 5th International Congress of the International Musculoskeletal Laser Society
IMLAS. Trabajos libres.
Sevilla, España, Abril 1998
- **Láser en Ortopedia Artroscopia A Holmium Laser Na Resescao Da Hernia de Disco Lombar**
XXXI Congresso Brasileiro de Ortopedia e Traumatología.
Profesor invitado
Goiania, Brasil, Octubre de 1998

- **Discoidectomía Percutanea Lumbar Laser con y sin Endoscopia. Experiencia personal de 500 casos.**
XXXIV Congreso Chileno de Ortopedia y Traumatología y Primera jornada Chileno Europea de Ortopedia y Traumatología.
Profesor SLAOT invitado.
Santiago de Chile, Chile, Noviembre de 1998.
- **Discoidectomía Percutanea Lumbar Láser con y sin Endoscopia. Experiencia personal de 500 casos.**
- **Instrumentación TRANSPEDICULAR CRS. Experiencia en Patologías Degenerativas, Traumáticas y Deformidades**
Congreso Nacional de la Sociedad Argentina de Ortopedia y Traumatología.
Profesor SLAOT invitado.
Buenos Aires, Argentina 1998
- **Instrumentación Transpedicular de Columna CRS.**
- **Discolisis Percutánea Lumbar y Cervical con y sin Endoscopia.**
XX Jornada Acapulco 99. Sociedad Mexicana de Ortopedia.
Conferencista invitado
Acapulco, México, Abril 1999
- **Percutaneous Endoscopic Laser Discectomy Decompression.**
6th International Congress of The International Musculoskeletal Laser Society
IMLAS Free trial.
Sydney, Australia, Abril 1999
- **Pecutaneous Disc Decompression.**
North American Spine Society. Free trials.
Miami Florida. Mayo 1999
- **Transpedicular Instrumentation CRS. A Five Year Clinical Follow Up.**
- **Percutaneous Endoscopic Laser Discectomy Decompression. 500 Cases**
9th International Conference on Lumbar Fusion and Stabilisation 1999. Free trials.
Cheshire, United Kingdom. Junio 1999
- **Instrumentación Transpedicular de Columna CRS. Experiencia de 250 casos.**
- **Discolisis Percutanea Lumbar y Cervical con y sin Endoscopia.**

- **Descompresión Cervical Vía Anterior Cervical para canal Cervical Estrecho.**
XVII Simposium de Ortopedia y Traumatología del IGSS Ortopedia y traumatología de Fin de Milenio.
Profesor invitado.
Guatemala de la Asunción, Guatemala, Julio 1999
- **Instrumentación Transpedicular de Columna CRS.**
- **Instrumentación Cervical CRS.**
- **Procedimientos Mínimos Invasivos para el tratamiento del dolor en Columna lumbar.**
VIII Curso de Actualización en Cirugía de Columna Vertebral.
Profesor invitado
Hermosillo, México, Septiembre 1999
- **Discolisis Percutanea Lumbar y Cervical con y sin Endoscopia.**
- **Foraminoplastia Endoscópica Laser.**
5to. Congreso de la Sociedad Ibero-Latinoamericana de Columna. SILACO
Trabajos libres.
Punta del Este, Uruguay, Noviembre, 1999
- **Discolisis Percutanea Lumbar y Cervical con y sin Endoscopia.**
- **Foraminoplastia Endoscópica Laser.**
Congreso de la Sociedad Peruana de Ortopedia y Traumatología.
Profesor invitado
Lima, Perú, Noviembre 1999
- **Discolisis Percutanea Lumbar y Cervical con y sin Endoscopia.**
- **Foraminoplastia Endoscópica Laser.**
Congreso de la Sociedad Cubana de Ortopedia.
Profesor invitado.
La Habana, Cuba, Noviembre 1999
- **Discolisis Percutánea Lumbar con Holmium YAG Láser.**
- **Discolisis Percutánea Endoscópica Lumbar con Holmium YAG Láser**
- **Discolisis Percutánea Cervical Con Holmium YAG Láser en el Tratamiento del Disco Blando.**
- **Instrumentación Transpedicular CRS. Patología Degenerativa Lumbar.**
- **Descompresión e Instrumentación en Fibrosis Post-Quirúrgica.**
- **Instrumentación Vía Anterior con Placa Cervical Autoestable CRS. Patología Degenerativa.**
- **Espondilolisis – Espondilolistesis. Instrumentación Circunferencial 360° con Transpedicular CRS y Cajas Intercorporales.**

- **Escoliosis Degenerativa Lumbar.**
Curso de Actualización en Ortopedia y Cirugía de Columna de la Clínica Alcívar.
Profesor internacional invitado.
Guayaquil, Ecuador. Abril 14 de 2000
- **Discolisis Percutánea Endoscópica Lumbar Láser**
- **Foraminoplastia Endoscópica Lumbar con Láser**
- **Escoliosis Degenerativa del Adulto. Instrumentación CRS**
IV Curso Biental de Actualización en Ortopedia y VII Curso de Cirugía Endoscópica de Columna. Avances en Cirugía Endoscópica y Reconstructiva de Columna. Universidad El Bosque – Clínica Reina Sofía.
Conferencista.
Mayo 5 – 6 del 2000
- **Percutaneous Lumbar Laser Discectomy.**
- **Endoscopic Percutaneous Laser Discectomy & Endoscopic Laser Foraminoplasty.**
3rd World Congress. World Association for Laser Therapy. Free Trials.
Atenas, Grecia. 10-13 de Mayo de 2000
- **Endoscopic Percutaneous Laser Discectomy.**
- **Endoscopic Laser Foraminoplasty.**
- **Transiliac Technique for Difficult Surgical Percutaneous L5-S1 Approach.**
7th International Congress of the International Musculoskeletal Laser Society
IMLAS. Free trials
Viena, Austria. Mayo 18-21 del 2000
- **Endoscopic Percutaneous Laser Discectomy.**
International Intradiscal Therapy Society. IITS. 13th Annual Meeting.
Free Trials.
Williamsburg. Virginia. Junio 8-10. 2000
- **Fundamentos de Cirugía Mínimamente Invasiva de Columna**
III Curso de Patología de Columna Vertebral.
Conferencista invitado.
La Serena, Chile. Junio 29 – Julio 2 de 2000
- **Fundamentos de Cirugía Mínimamente Invasiva de Columna**
Celebración de los 25 años de Fundación de la Clínica Ricardo Palma
Conferencista invitado.
Lima, Perú. Junio 2000

- **Láser en Cirugía de Columna.**
45° Congreso de la Sociedad Colombiana de Cirugía Ortopédica y Traumatología SCCOT.
Conferencista.
Cali, Colombia. Agosto 17-20 del 2000
- **Percutaneous Lumbar Disc Decompression with Holmium YAG Laser**
- **Endoscopic Percutaneous Lumbar Disc Decompression using Holmium YAG Laser.**
- **Endoscopic Laser Foraminoplasty.**
- **Transpedicular Instrumentation CRS. A Five Years Follow-Up**
- **Cervical Degenerative Pathology. Anterior Approach Instrumentation with CRS Auto-Stabile Plate.**
First Interdisciplinary World Congress on Spinal Surgery. World Spine 1.
Free Trials.
Berlín, Alemania. Agosto 27 – Septiembre 1 del 2000
- **Fundamentos y aplicaciones de la Cirugía Endoscópica en Columna**
- **Foraminoplastia Endoscópica Láser**
- **Complicaciones de la Cirugía Endoscópica de Columna**
- **Escoliosis degenerativa Lumbar. Manejo con Instrumentación CRS**
- **Discectomía y Artrodesis con Placa Autoestable CRS**
- **Conceptos Fisiopatológicos de la Fibrosis Post- Quirúrgica en Columna y Su tratamiento.**
Congreso de la Sociedad Venezolana de Cirugía Ortopédica Y Traumatología. SVCOT.
Conferencista invitado.
Caracas, Venezuela. Septiembre 5-8 del 2000
- **Cirugía Endoscópica Asistida por Láser en Columna**
- **Fundamentos de Cirugía Endoscópica en Columna**
Curso de Actualización en Cirugía de Columna. Sanitas Venezuela.
Conferencista invitado.
Caracas, Venezuela. Octubre del 2000
- **Cirugía Endoscópica y Láser en columna Cervical y Lumbar.**
- **Instrumentación Transpedicular CRS. Patología Degenerativa Lumbar.**
III Jornadas de Actualización en Patología Vertebral. Dr. David Ricardo Peraza T.
Colegio de Médicos del Eduardo Monagas.
Conferencista internacional invitado.
Maturín, Venezuela. Noviembre 17 del 2000

- **Principios Básicos del Láser.**
- **Fundamentos de Endoscopia en Cirugía de Columna.**
- **Discolisis Percutánea Cervical con Holmium YAG Láser.**
- **Experiencia con Endoscopia y Láser en Hernia Discal Lumbar.**
Curso de Actualización en Endoscopia de Columna. Universidad de Campinas.
Conferencista invitado.
Sao Paulo, Brasil. Noviembre 24 al 25 del 2000

- **Percutaneous Lumbar Disc Decompression with Holmium YAG Laser.**
- **Endoscopic percutaneous lumbar disc decompression using Holmium YAG Laser (EPLD).**
- **Endoscopic Laser Foraminoplasty (ELF). Preliminary report.**
- **Endoscopic Percutaneous Cervical Laser Discectomy.**
- **Transiliac technique for difficult surgical percutaneous L5-S1 approach.**
1st World Congress of the AAMISMS. American Academy of Minimally Invasive Spinal Medicine and Surgery.
Las Vegas, Nevada. Diciembre 7 – 10 del 2000
(*) En este congreso se otorga Diploma de "Guest Lecturer".

- **Endoscopic Laser Foraminoplasty.**

- **Percutaneous Cervical Discectomy in South America.**
1st Congress of Chinese Minimally Invasive Spine Surgery CMISS.
Guest Lecturer.
Guangzhou, China. Abril 28 – 29 de 2001.

- **Endoscopic Percutaneous Lumbar Disc Decompression using Holmium YAG Laser (EPLD).**
- **Endoscopic Laser Foraminoplasty (ELF). Preliminary report.**
- **Endoscopic Percutaneous Cervical Laser Discectomy.**
- **Eight years experience in minimally invasive spine surgery. 1000 patients.**
8th IMLAS (International Musculo Skeletal Laser Society) Congress.
Cartagena de Indias, Colombia. Mayo 23 – 28 del 2001

- **Cirugía Mínimamente Invasiva en Columna**
II Curso del Instituto Chirurgical Ortopedico Traumatologico.
Conferencista Invitado.
Latina – Roma, Italia – Julio 2001

- **Cirugía Mínimamente Invasiva en Columna, experiencia**

**AEXMUN. Asociación de Ex - alumnos de Medicina de la Universidad Nacional.
X Congreso de Ciencias Básicas Médicas y Especialidades Clínicas.
Enfermedades Crónicas.**

Conferencista.

Bogotá, Agosto 2001

- **Cirugía Mínimamente Invasiva en Columna**
Congreso Mexicano de Ortopedia y Traumatología.
Conferencista internacional
Monterrey, México, Noviembre de 2001
- **Avances en Ortopedia y Traumatología del Deporte**
V Curso Bienal de Actualizaciones en Ortopedia y Traumatología
Universidad El Bosque - Postgrado de Ortopedia y Traumatología.
Conferencista.
Bogotá, Julio 2002
- **II Simposio Nacional de Dolor Lumbar**
Programa de Cirugía de Columna - Universidad El Bosque-
Unidad Médica CECIMIN – CLINICA Colsanitas
Director General del Simposio y Conferencista.
Bogotá, Agosto 2002
- **Manejo del Dolor Lumbar en el deportista**
Universidad El Bosque - Postgrado de Ortopedia y Traumatología.
Conferencista
Bogotá, Septiembre 21 y 22 de 2002
- **Cirugía Mínimamente Invasiva de Columna**
III Congreso de Instituciones Privadas en Ortopedia y Traumatología
Profesor internacional invitado.
Latina – Roma, Italia, Octubre 2002
- **Cirugía Mínimamente Invasiva en Columna**
Congreso Internacional de Medicina y Enfermería – Clínica Reina Sofía 10 años
Conferencista.
Bogotá, Agosto 2002
- **Cirugía Mínimamente Invasiva en Columna**
Congreso Nacional de Instrumentadores Quirúrgicos
Conferencista
Bogotá, Octubre de 2002.

- **Cirugía Mínimamente Invasiva en Columna**
I Curso Internacional de Cirugía Mínimamente Invasiva de Columna
Hospital General de México – Sociedad Médica del Hospital General de México
Conferencista Internacional.
Ciudad de México, México, Diciembre de 2002
- **Cirugía Mínimamente y Máximamente Invasiva en Columna**
Jornadas de Actualización de Cirugía de Columna en el Eje Cafetero
Conferencista invitado.
Armenia, Colombia, Abril 2003
- **Cirugía Mínimamente Invasiva en Columna**
Congreso de la Sociedad Mexicana de Ortopedia y Traumatología
Profesor invitado.
Acapulco, México, Mayo 2003
- **Endoscopic Percutaneous Cervical laser disectomy**
- **Endoscopic percutaneous lumbar disc decompression using Holmium: Yag Laser(ELPD)**
- **Transiliac technique for difficult surgical percutaneous L5-S1 approach**
- **Percutaneous neurotomy of the ramus medialis in case of a chronic lumbar zygapophysial joint syndrome by laser application**
- **Endoscopic laser foraminoplasty (ELF)**
- **The treatment of radial and annular leaks by Holmium: Yag Laser**
- **Percutaneous lumbar disc decompression with Holmium: Yag Laser**
- **Nine years experience in minimally invasive spine surgery**
10th IMLAS - International Musculoskeletal Laser Society
Conferencista
Grand Duchy of Luxembourg, Junio 18 al 21 de 2003.
- **Tratamiento Artroscópico de Estenosis Raquídea Lumbar y Cervical**
- **Tratamiento Artroscópico de HNP Lumbar**
III Simposio Internacional "Nuevos Desafíos en video - Endoscopia Diagnóstica y Quirúrgica: Un Enfoque Multidisciplinario"
Clínica Las Condes.
Conferencista invitado.
Santiago de Chile, Chile. Junio 2003.
- **Todo sobre Cartílago**
Ciencias Básicas del Disco Intervertebral – Cirugía Mínimamente Invasiva en Columna, experiencias.
IV Curso Bienal de Ciencias Básicas - Sociedad Colombiana de Ortopedia y Traumatología

Conferencista.
Bogotá, Agosto 2003.

- **Cirugía Mínimamente Invasiva en Columna**
I Curso Nacional de Columna. SAOT Sociedad Antioqueña de Ortopedia y Traumatología.
Conferencista.
Medellín. Colombia, Septiembre 11 al 13 de 2003
- **Discectomía Percutánea Endoscópica Lumbar con Holmium Yag Laser. (DPELL).**
- **Discectomía Percutánea Endoscópica Cervical con Holmium Yag Láser,**
- **Tratamiento de Fisuras Radiales y Desgarros anulares con Holmium Yag Láser.**
- **Cirugía mínimamente Invasiva de Columna: Experiencia de 9 años**
- **Neurotomía Percutánea con Láser del Ramo Medial en Pacientes con Síndrome Facetario.**
- **Técnica Transilíaca para abordaje percutáneo difícil del nivel L5-S1.**
- **Discectomía Percutánea Lumbar con Holmium Yag Láser (DPLL).**
VII Congreso SILACO 2003 Sociedad Iberoamericana de Columna Trabajos libres.
Isla Margarita, Venezuela, Octubre de 2003
- **Cirugía Mínimamente Invasiva en Columna**
Ortopedia del Futuro-Hoy. Sociedad de Ortopedia y Traumatología del Occidente Colombiano.
Conferencista.
Cali, Colombia, Noviembre 2003

- **Taller de Láser.**
- **Tratamiento del Dolor Vertebral con Láser – Introducción Síndrome Facetario, Hernias Discales y Termoplastia.**
- **Foraminoplastia Lumbar.**
2do. Curso Internacional de Cirugía Mínimamente Invasiva de Columna – Sociedad Médica del Hospital General.
Conferencista Internacional.
Ciudad de México, México, Diciembre 2003.

- **Trabajo No. 23 "Neurotomía percutánea con láser del ramo medial en pacientes con Síndrome facetario"**
VII Congreso de SILACO
Isla Margarita, Venezuela, Octubre de 2003

- **Trabajo No. 24 "Tratamiento de fisuras radiales y desgarros anulares con holmium Jag Láser"**
VII Congreso de SILACO

Isla Margarita, Venezuela, Octubre de 2003

- **Trabajo No. 25 "Técnica Transiliaca para Abordaje percutáneo difícil del nivel L5-S1"**
VII Congreso de SILACO
Isla Margarita, Venezuela, Octubre de 2003
- **Trabajo No. 27 "Discectomía Percutánea Endoscópica Lumbar con holmium Jag Láser (DPLL)"**
VII Congreso de SILACO
Isla Margarita, Venezuela, Octubre de 2003
- **Trabajo No. 29 "Discectomía Percutánea Lumbar con Holmium Jag Láser (DPLL)"**
VII Congreso de SILACO
Isla Margarita, Venezuela, Octubre de 2003
- **Trabajo No. 30 "Cirugía Mínimamente Invasiva de Columna: experiencia de 9 años"**
VII Congreso de SILACO
Isla Margarita, Venezuela, Octubre de 2003
- **10 años de Experiencia en Cirugía Mínimamente Invasiva**
49º Congreso Nacional de Ortopedia y Traumatología - Sociedad Colombiana de Ortopedia y Traumatología.
Cartagena Abril 2004
- **10 años de Experiencia en Cirugía Mínimamente Invasiva**
Simposio de Universidades - Universidad El Bosque.
Bogotá 2004
- **10 años de Experiencia de Cirugía Mínimamente Invasiva en Colombia**
XIX Congreso de la Sociedad Latino Americana de Ortopedia y Traumatología Dr, Augusto Bonilla Barco - XXVII Jornada Nacional de la Sociedad Venezolana de Ortopedia y Traumatología. Islas Margarita Venezuela 18 al 22 Octubre 2004
- **10 años de Cirugía Mínimamente Invasiva en Colombia**
"Curso de Actualización en Columna" Sociedad Médica del Hospital General de México, A.C., Ciudad de México, Noviembre 2 al 5 de 2004.
- **"Porqué hacer cirugías de mínima Invasión en Patología degenerativa de Columna Lumbar – 12 años de experiencia personal" - 2006**

- **Revisión de la Literatura y páginas WEB relacionadas con cirugía de Mínima Invasión en Columna CMIC. Bogotá, Mayo de 2008.**
- **“Porqué hacer cirugías de mínima Invasión en Patología degenerativa de Columna Lumbar – 15 años de experiencia personal” – 2008**
- **Técnicas mínimamente Invasivas. Discectomía percutánea endoscópica lumbar con láser. Sede Central de Unión Mutuas. Castellón. 2008.**
- **Cirugía mínimamente Invasiva en columna lumbar. 15 años de experiencia – México, 2008.**
- **Cirugía Mínimamente Invasiva en Enfermedad Degenerativa Discal y Síndrome Facetaria –Eje Cafetero – Colombia, 2008.**
- **Revisión de la Literatura y páginas WEB relacionadas con Cirugías Mínimamente Invasivas en Columna –Cáceres, España. 2008.**
- **Minimal Invasive Spinal Surgery in Latin America. Hawaii, USA – 2008**
- **Historia de la Cirugía de Mínima Invasión en Columna. Bogotá, Julio – 2009.**
- **Cirugía de Mínima Invasión en Columna Lumbar. 15 años de Experiencia. Bogotá, Noviembre – 2009**
- **Qué es el CLEMI y su Estructura para Cursos de CMI en Columna. Bogotá, Noviembre - 2009**
- **Cirugía Endoscópica en Patología Degenerativa Lumbar. México 2010**
- **Discopatía Degenerativa Lumbar. Manejo con Cirugía de Mínima Invasión. México 2010**
- **Evaluación del efecto térmico de la radiofrecuencia en discos intervertebrales. Buenos Aires – Argentina, Diciembre de 2010. Cartagena de Indias – Colombia, 2011**
- **Discectomía endoscópica percutánea cervical: abordaje anterior y resultados clínicos. Cartagena de Indias – Colombia, 2011**

- **Termodiscoplastia con radiofrecuencia una alternativa en el tratamiento del dolor lumbar de origen discogénico. Cartagena de Indias – Colombia, 2011**