



JORGE ALBERTO GÓMEZ LÓPEZ

PERFIL PROFESIONAL

Mi trayectoria académica e investigativa ha estado ligada a la investigación en óptica y al interés por aportar al fortalecimiento del aparato educativo colombiano. Así, la formación base como Ingeniero Electricista, sumada a una formación de maestría en Ciencias-Física, de Doctorado en Ingeniería-Óptica y complementaria en temas de educación superior, me han permitido abordar diversos problemas investigativos con el pragmatismo propio del ingeniero, con el rigor de lo científico y con el compromiso del ciudadano en su expresión más amplia. Adicionalmente, el intercambio internacional, un ejercicio permanente productividad académica y el interés constante por los asuntos propios del desarrollo colombiano, me permiten tener una gran visual de la evolución del sistema de ciencia y tecnología nacional.

INFORMACIÓN PERSONAL

[Empty rectangular box for personal information]

EDUCACIÓN SUPERIOR

DOCTORADO EN INGENIERIA

Universidad Pontificia Bolivariana. 2012

Tesis: APLICACIONES DE LOS REGISTROS HOLOGRAFICOS Y POR BIRREFRINGENCIA EN CRISTALES FOTORREFRACTIVOS BSO.

MAESTRIA EN CIENCIAS-FÍSICA

Universidad Nacional de Colombia – Sede Medellín. 2006.

Tesis: “LÁSER DE FIBRA ÓPTICA SINTONIZABLE PARA LA CARACTERIZACIÓN DE DISPOSITIVOS EN LA BANDA “C” DE TELECOMUNICACIONES”.

INGENIERIA ELÉCTRICA

Universidad Nacional de Colombia – Sede Medellín. 2002.

Tesis: “DISEÑO DE UN AUTOMATISMO QUE PERMITA LA OPERACIÓN DE UN LABORATORIO BÁSICO DE CORTOCIRCUITO”

PERFECCIONAMIENTO:

Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid.

CURSO DE CORTA DURACIÓN. TÉCNICAS DE EVALUACIÓN

CURSO DE CORTA DURACIÓN. METODOLOGÍA DE LA EDUCACIÓN

DIPLOMADO EN DESARROLLO CURRICULAR POR COMPETENCIAS

DIPLOMADO INTERNACIONAL EN EDUCACIÓN SUPERIOR

CURSO DE PEDAGOGÍAS PARA LA PAZ

FORMADOR DE FORMADORES

- ✓ **POLITECNICO COLOMBIANO JAIME ISAZA CADAVID.
PROFESOR ASOCIADO**

DECANO (E) FACULTAD DE CIENCIAS BÁSICAS SOCIALES Y HUMANAS. 2015

DOCENTE-INVESTIGADOR 2007- A LA FECHA.

FUNDADOR DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN FÍSICA BÁSICA Y APLICADA (Ver proyectos y productos).

COORDINADOR AREA CURRICULAR DE FÍSICA

FUNDADOR DEL LABORATORIO DE INVESTIGACIÓN EN ÓPTICA.

FUNDADOR DEL PROCESO PEDAGÓGICO "AULA TALLER DE CIENCIAS" .

- ✓ **INSTITUTO TECNOLÓGICO METROPOLITANO (ITM)**

DOCENTE DE CATEDRA. 2006.

DISEÑO DE CURSOS VIRTUALES.

- ✓ **UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA -MEDELLÍN**

PROFESOR OCASIONAL. 2006

BECARIO PROGRAMA ESTUDIANTES SOBRESALIENTES DE POSGRADO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL. 2004-2005

PROFESOR OCASIONAL. 2003

PREMIOS Y RECONOCIMIENTOS

- EXALTACIÓN DE LA LABOR DOCENTE. 2016-2017. FACULTAD DE CIENCIAS BÁSICAS. POLITÉCNICO COLOMBIANO JAIME ISAZA CADAVID
- TESIS DOCTORAL SUMMA CUM LAUDE. 2012
- MEJOR EGRESADO INGENIERIA ELÉCTRICA PROMOCION. 2002

- BECARIO ESTUDIANTES SOBRESALIENTES DE POSGRADO UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA. 2004
- BECADO POR: "INTERNATIONAL CENTER FOR THEORETICAL PHYSICS" PARA PARTICIPAR EN "WINTER COLLEGE ON FIBRE OPTICS FIBRE SENSORS AND LASERS" TRIESTE ITALY. 2007
- EXENCIÓN DE PAGOS DE MATRICULA POR MEJORES PROMEDIOS ACADÉMICOS 1997 A 2001 IN-INTERRUMPIDAMENTE UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA.
- MENCIÓN DE HONOR PRESENTACIÓN ORAL DE PREGRADO: X ENCUENTRO NACIONAL DE ÓPTICA Y PRIMERA CONFERENCIA ANDINA Y DEL CARIBE RED NACIONAL DE OPTICA. 2006
- MENCIÓN DE HONOR PRESENTACIÓN MURAL DE POSGRADO: X ENCUENTRO NACIONAL DE ÓPTICA Y PRIMERA CONFERENCIA ANDINA Y DEL CARIBE RED NACIONAL DE ÓPTICA - DE 2006
- DOCTORADOS NACIONALES. GENERACIÓN DEL BICENTENARIO. DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN, COLCIENCIAS. 2010

PASANTIAS

CENTRO DE INVESTIGACIONES ÓPTICAS DE LA PLATA-ARGENTINA. 2017

UNIVERSIDAD FEDERAL FLUMINENSE. BRASIL 2016

CENTRO DE INVESTIGACIONES ÓPTICAS DE LA PLATA-ARGENTINA. 2014

CENTRO DE INVESTIGACIONES ÓPTICAS DE LA PLATA-ARGENTINA. 2010

INTERNATIONAL CENTER FOR THEORETICAL PHYSICS. ITALIA. 2007.

LABORATORIO DE SENSORES A FIBRA ÓPTICA. PONTIFICIA UNIVERSIDADE DO RIO DE JANEIRO. 2005

PRINCIPALES LOGROS DEL AULA TALLER DE CIENCIAS.

Cursos especiales: Creación de un programa que a la fecha ha atendido **alrededor de 1050 estudiantes en riesgo de deserción** por asignaturas de ciencias básicas, evidenciando tasas de éxito superior al 80%.

Aula Abierta: Se generó un proceso de atención estudiantil basado en el juego y en la experimentación que en el 2017 registró **cerca de 9000 visitas**. Estos elementos han desencadenado procesos muy importantes en torno a la generación de una cultura científica y académica en la Institución.

Proceso de Formación de Monitores: Con el posicionamiento del Aula-Taller, se planteó un proceso de formación de monitores que ha permitido que más de 40 estudiantes presten sus servicios en un proceso de acompañamiento estudiantil.

Proceso de formación docente: El desarrollo de los cursos especiales ha marcado una posibilidad para la creación de un proceso de formación docente. Actualmente, se desarrollan trabajos de acompañamiento metodológico, en estrategias de evaluación, en la construcción de material potencialmente significativo con más de 15 docentes del área de ciencias básicas, los cuales empiezan a plantearse nuevos referentes didácticos que permearán el desarrollo institucional.

Proceso de acompañamiento estudiantil: De la mano de Bienestar Institucional se diseñó una ruta de acompañamiento a la población estudiantil con dificultades académicas. En este contexto, el trabajo de los profesionales adscritos a esta dirección se articula con los docentes de las áreas para brindar un acompañamiento holístico a los estudiantes con problemáticas académicas

Juguemos a la ciencia: Se trabaja en la creación de un programa para trabajar con niños, el cual se está articulando para que sea permanente. Se desarrollaron los primeros talleres experimentales con excelentes resultados.

Procesos investigativos: Se participó en calidad de ponente en dos congresos internacionales. Actualmente se trabaja en la formalización de otros trabajos y en la escritura de propuestas investigativas en torno al proceso didáctico que se generó.

A comprender las matemáticas: Se trabaja en la propuesta de semilleros de formación matemática de tipo pre-universitario con la metodología del Aula-Taller. Este proceso se ofertará a partir del 2017-02.

Maestría en Enseñanza para el desarrollo: La evolución del proceso nos ha llevado a pensar en que tenemos la madurez para afrontar este reto. Seguimos trabajando..

PRODUCCIÓN ACADÉMICA

1. ANALYTICAL DESCRIPTION OF OPTICAL VORTICES GENERATED BY DISCRETIZED VORTEX PRODUCING LENSES. PHYSICAL REVIEW A. ACEPTADO MAYO 2018.
2. "EXPERIMENTAL MICROMETER-DISPLACEMENT MEASUREMENTS BASED ON OPTICAL VORTICES", ESPAÑA, ÓPTICA PURA Y APLICADA V. 50 P. 173-180 ,2017.
3. "USING UV-C RADIATION AND IMAGE ANALYSIS FOR FUNGUS CONTROL IN TOMATO PLANTS", ESPAÑA, ÓPTICA PURA Y APLICADA V. 50 P. 368-378 ,2017.
4. "EL "AULA-TALLER": UNA EXPERIENCIA DIDÁCTICA CONSTRUCTIVISTA AUSUBELIANA CON ESTUDIANTES EN RIESGO DE DESERCIÓN ESTUDIANTIL EN EL CICLO BÁSICO DE CARRERAS DE INGENIERÍA". MEMORIAS 6 ENCONTRO APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA. SAO PAULO 2016.
5. "NUMERICAL MODELLING OF FIBER SPECKLEGRAM SENSORS" EN: ESTADOS UNIDOS, OPTICS EXPRESS. ISSN 1094- 4087. OPTICAL SOCIETY OF AMERICA. V. 51, P. 27225-27238, 2016.
6. "EFFECT OF WAVELENGTH ON METROLOGICAL CHARACTERISTICS OF NON-HOLOGRAPHIC FIBER SPECKLEGRAM SENSOR" . EN: INGLATERRA PHOTONIC SENSORS ISSN: 1674-9251, V. P.1 - 5 ,2015
7. GENERATION OF OPTICAL VORTICES BY USING BINARY VORTEX PRODUCING LENSES . EN: ESTADOS UNIDOS, APPLIED OPTICS, ISSN: 1559-128X, OPTICAL SOCIETY OF AMERICA V.54 P.796 - 801 ,2015
8. "EFFECTS OF THE SPECKLE SIZE ON NON-HOLOGRAPHIC FIBER SPECKLEGRAM SENSORS" . EN: HOLANDA. OPTICS AND LASERS IN ENGINEERING. ISSN: 0143-8166 ED: ELSEVIER. V.51 FASC.11 P.1291 - 1295 ,2013
9. "HIGH-QUALITY OPTICAL VORTEX-BEAM GENERATION BY USING A MULTILEVEL VORTEX-PRODUCING LENS." . EN: ESTADOS UNIDOS OPTICS LETTERS ISSN: 0146-9592 ED: V.38 FASC.19 P.3941 - 3944 ,2013
10. "FIBER SPECKLEGRAM SENSOR (FSS) FOR MEASURING HIGH FREQUENCY MECHANICAL PERTURBATIONS" EN: ESTADOS UNIDOS. PROCEEDINGS OF SPIE, THE INTERNATIONAL SOCIETY FOR OPTICAL ENGINEERING ISSN: 0277-786X ED: PROCEEDINGS OF SPIE THE INTERNATIONAL SOCIETY FOR OPTICAL ENGINEERING V.8785BH-1 FASC.N/A P.8785BH-1 - 8785BH-2 ,2013
11. AGRUPAMIENTO DIFUSO EN EL MONITOREO TÉRMICO DE LÍNEAS DE

TRANSPORTE DE ENERGÍA ELÉCTRICA". EN: COLOMBIA. REVISTA POLITECNICA ISSN: 1900-2351 ED: POLITECNICO COLOMBIANO JAIME ISAZA CADAVID. V.8 FASC.14 P.49 - ,2012.

12. "SELF-CORRELATION FIBER SPECKLEGRAM SENSOR USING VOLUME CHARACTERISTICS OF SPECKLE PATTERNS". EN: HOLANDA OPTICS AND LASERS IN ENGINEERING ISSN: 0143-8166 ED: ELSEVIER V.50 FASC.5 P.812 - 815 ,2012

EFFECTS OF THE INDUCED BIREFRINGENCE IN PHOTOREFRACTIVE CRYSTALS ON SPECKLE OPTICAL VORTICES". EN:HOLANDA, OPTICS AND LASERS IN ENGINEERING ISSN: 0143-8166 ED: ELSEVIER V.50 FASC.3 P.359 - 365 ,2012

13. ANÁLISIS DE LA EFICIENCIA DE DIFRACCIÓN Y DE LA REFLECTIVIDAD DE CONJUGACIÓN DE FASE DE REGISTROS DE PATRONES DE SPECKLE DE FIBRA ÓPTICA EN CRISTALES BSO. EN: COLOMBIA REVISTA POLITECNICA ISSN: 1900-2351 ED: POLITECNICO COLOMBIANO JAIME ISAZA CADAVID V.7 FASC.13 P.57 - 64 ,2011.

14. IMPROVEMENT OF THE DYNAMIC RANGE OF A FIBER SPECKLEGRAM SENSOR BASED ON VOLUME SPECKLE RECORDING IN PHOTOREFRACTIVE MATERIALS" EN: HOLANDA, OPTICS AND LASERS IN ENGINEERING ISSN: 0143-8166 ED: ELSEVIER V.49 FASC.3 P.473 - 480 ,2011

15. FORMAL DEMONSTRATION OF THE INDEPENDENCE ON THE OPTICAL ACTIVITY OF THE MÁXIMUM GAIN POSITION IN A TWO-WAVE COUPLING EXPERIMENT" EN: POLONIA PHOTONICS LETTERS OF POLAND ISSN: 2080-2242 ED: SPIE PUBLICATIONS. V.2 FASC.4 P.156 - 158 ,2011

16. CALCULATION OF THE GAIN IN OPTICALLY ACTIVE PHOTOREFRACTIVE CRYSTALS CONSIDERING THE SELF- DIFFRACTION IN A TWO-WAVE MIXING PROCESS" EN: HOLANDA OPTICS COMMUNICATIONS ISSN: 0030-4018 ED: NORTH-HOLLAND V.284 FASC.1 P.446 - 449 ,2010

17. NOVEL PROCEDURE FOR THE SIMULTANEOUS DETERMINATION OF THE DEBYE LENGTH AND ELECTRO-OPTIC COEFFICIENT FOR AN OPTICALLY ACTIVE PHOTOREFRACTIVE B112SIO20 CRYSTAL" EN: HOLANDA, OPTICS COMMUNICATIONS ISSN: 0030-4018 ED: NORTH-HOLLAND V.284 FASC.1 P.460 - 466 ,2010

18. INFLUENCIA DE LA POLARIZACIÓN SOBRE LA MODULACIÓN EN LA MEZCLA DE DOS ONDAS EN CRISTALES BSO" . EN: COLOMBIA REVISTA COLOMBIANA DE FÍSICA ISSN: 0120-2650 ED: REVISTA DE LA SOCIEDAD COLOMBIANA DE FISICA V.42 FASC.3 P.465 - 468 ,2010

19. INFLUENCE OF THE VOLUME SPECKLE ON FIBER SPECKLEGRAM SENSORS BASED ON FOUR-WAVE MIXING IN PHOTOREFRACTIVE MATERIALS" . EN: HOLANDA, OPTICS COMMUNICATIONS ISSN: 0030-4018 ED: NORTH-HOLLAND

V.284 FASC.4 P.1008 - 1014 ,2010

20. THERMAL AND VIBRATION MODELING OF A CAPSULE FOR FIBER OPTICS SENSORS ADAPTIVE TO MEASURING ON ELECTRIC POWER SYSTEMS" EN: COLOMBIA , DYNA ISSN: 0012-7353 ED: UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA V.157 FASC.76 P.243 - 250 ,2009
21. LÁSER SINTONIZABLE EN ANILLO DE FIBRA ÓPTICA DOPADA CON ERBIO" . EN: COLOMBIA REVISTA BISTUA, VOL. 7, NÚM. 1, 2009, PP. 1-7
22. TECNOLOGIA A FIBRA OPTICA: UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA SEDE MEDELLIN, "UN REFERENTE LATINOAMERICANO"" . EN: COLOMBIA DYNA ISSN: 0012-7353 ED: UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA V.75 FASC.1 P.231 - 239 ,2008
23. ESTIMACIÓN DEL TIEMPO DE VIDA MEDIO DE FIBRAS ÓPTICAS DOPADAS CON ERBIO, MEDIANTE EL ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE VARIANZA DE LAS POTENCIAS INTRÍNECAS DE SATURACIÓN" . EN: COLOMBIA REVISTA POLITECNICA ISSN: 1900-2351 ED: POLITECNICO COLOMBIANO JAIME ISAZA CADAVID V.1 FASC.1 P.96 - 104 ,2008
24. MULTIPLEXACIÓN DE SENSORES ÓPTICOS DE FIBRA: UNA OPORTUNIDAD EN LA MEDICION DE PARAMETROS DE INTERÉS AL SECTOR ELÉCTRICO COLOMBIANO" . EN: COLOMBIA REVISTA POLITECNICA ISSN: 1900-2351 ED: POLITECNICO COLOMBIANO JAIME ISAZA CADAVID V.1 FASC.1 P.76 - 84 ,2008
25. LA INVESTIGACIÓN CUALITATIVA: UNA HERRAMIENTA PARA LA REFLEXIÓN INTEGRAL SOBRE LA INSERCIÓN DE LAS TIC EN LA ENSEÑANZA DE LA FÍSICA EN: COLOMBIA REVISTA POLITECNICA ISSN: 1900-2351 ED: POLITECNICO COLOMBIANO JAIME ISAZA CADAVID V.1 FASC.6 P.9 - 16 ,2008
26. SINERGIA DEL VINCULO ENTRE LA EDUCACION EN CIANCIA BASICA Y LA EDUCACION EN TECNOLOGIA" . EN: COLOMBIA REVISTA POLITECNICA ISSN: 1900-2351 ED: POLITECNICO COLOMBIANO JAIME ISAZA CADAVID V.4 FASC.1 P.78 - 84 ,2007
27. ERBIUM DOPED FIBER: CHARACTERIZATION THROUGH EASY POINTS" . EN: COLOMBIA REVISTA COLOMBIANA DE FÍSICA ISSN: 0120-2650 ED: REVISTA DE LA SOCIEDAD COLOMBIANA DE FISICA V.38 FASC.2 P.625 - 629 ,2006
28. PEDRO TORRES TRUJILLO, JORGE ALBERTO GÓMEZ LÓPEZ, "ERBIUM DOPED FIBER RING LASER: A COMPREHENSIVE MODEL BASED ON TRANSMISSION PARAMETERS" . EN: COLOMBIA REVISTA COLOMBIANA DE FÍSICA ISSN: 0120-2650 ED: REVISTA DE LA SOCIEDAD COLOMBIANA DE FISICA V.38 FASC.2 P.621 - 624 ,2006

EVENTOS ACADÉMICOS

ORGANIZADOR

XIII ENCUESTRO NACIONAL DE ÓPTICA IV CONFERENCIA ANDINA Y DEL CARIBE EN ÓPTICA Y SUS APLICACIONES. 2013

CURSO-TALLER DE INICIACIÓN A LA EXPERIMENTACIÓN CIENTÍFICA. 2013

PONENTE

1. JORGE ALBERTO GÓMEZ, LUIS CARLOS GUTIÉRREZ, LUIS FERNANDO CHARRY "TEMPERATURE MEASUREMENT BY MEANS OF FIBER SPECKLEGRAM SENSORS (FSS)". ENCUESTRO NACIONAL DE ÓPTICA, BUCARAMANGA-COLOMBIA 2017.
2. JORGE ALBERTO GÓMEZ LÓPEZ, ALEJANDRO HOYOS, JULIA F. GÓMEZ "VALORACIÓN DEL IMPACTO DE UN PROCESO EXTRACURRICULAR DE AULA-TALLER EN CURSOS DE FÍSICA MECÁNICA." CONGRESO NACIONAL DE FÍSICA, 2017.
3. JORGE ALBERTO GÓMEZ LÓPEZ, JULIÁN F. GÓMEZ, CAMILO QUIJANO, JOHN MIRA APRENDIZAJE ACTIVO-SIGNIFICATIVO BASADO EN LA METODOLOGÍA DE "AULA-TALLER" COMO ESTRATEGIA PARA LA PREVENCIÓN DE LA DESERCIÓN EN LOS CICLOS BÁSICOS DE FORMACIÓN UNIVERSITARIA. CONFERENCIA LATINOAMERICANA SOBRE ABANDONO EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR QUITO, ECUADOR, 2016.
4. VÍCTOR H. ARISTIZABAL TIQUE, JAIRO CAMILO QUIJANO, FRANCISCO VELEZ, JORGE A. GOMEZ NUMERICAL ANALYSIS OF FIBER SPECKLEGRAM STRESS SENSORS. LATIN AMERICA OPTICS AND PHOTONICS CONFERENCE, MEDELLÍN, 2016.
5. EL "AULA-TALLER" COMO ESPACIO PARA LA MATERIALIZACIÓN DE APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO CON ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS EN RIESGO DE DESERCIÓN ACADÉMICA. ENCUENTO NACIONAL DE APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO. SAO PABLO, BRASIL, 2016.
6. JORGE ALBERTO GÓMEZ, NATALIA LONDOÑO, EDGAR RUEDA, ALBERTO LENCINA, ESTUDIO DE LA FASE Y AMPLITUD DE UN VÓRTICE ÓPTICO: ENTORNO DE SU PLANO ÓPTIMO. UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA, 2013.
7. JORGE ALBERTO GÓMEZ, ALEJANDRO HOYOS, VICTOR ARISTIZABAL, EDGAR RUEDA, NELSON GÓMEZ, EFECTOS DE LA LONGITUD DE ONDA SOBRE LAS CARACTERÍSTICAS METROLÓGICAS DE SENSORES BASADOS EN SPECKLEGRAMAS DE FIBRA ÓPTICA POR TRANSMISIÓN, UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA, 2013

8. JORGE ALBERTO GÓMEZ, NATALIA LONDOÑO, EDGAR RUEDA, ALBERTO LENCINA, METHOD FOR GENERATION, ASTIGMATISM CORRECTION AND AMPLITUDE-PHASE CHARACTERIZATION OF LAGUERRE-GAUSS OPTICAL VORTICES, UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA, 2013.
9. JORGE ALBERTO GÓMEZ, ALEJANDRO HOYOS, NELSON GÓMEZ, FIBER SPECKLEGRAM SENSOR FOR MEASURING HIGH FREQUENCY MECHANICAL PERTURBATION, VII IBEROAMERICAN CONFERENCE ON OPTICS AND XI LATINAMERICAN MEETING ON OPTICS, AND LASER AND APPLICATIONS, PORTO. PORTUGAL 2013.
10. JORGE ALBERTO GÓMEZ, LUIS CARLOS GUTIÉRREZ, LUIS FERNANDO CHARRY "ANÁLISIS DE SPECKLEGRAMAS DE FIBRAS ÓPTICA MEDIANTE EL PROCESAMIENTO DIGITAL DE IMÁGENES" ENCUESTRO NACIONAL DE ÓPTICA, BUCARAMANGA-COLOMBIA 2017.
11. JORGE ALBERTO GÓMEZ LÓPEZ, PEDRO TORRES TRUJILLO, NELSON DARIO GOMEZ, "SURFACE PLASMON RESONANCE ON A FEW MODE WAVEGUIDE" EN: ITALIA. 2007. EVENTO: WINTER COLLEGE ON FIBRE OPTICS, FIBRE SENSORS AND LASERS PONENCIA
12. JORGE ALBERTO GÓMEZ LÓPEZ, PEDRO TORRES TRUJILLO, NELSON DARÍO GÓMEZ, "SURFACE PLASMON RESONANCE IN A FEW MODE WAVEGUIDE: A NOVEL DETECTION STRATEGY" EN: ESTADOS UNIDOS. 2007. EVENTO: INTEGRATED PHOTONICS AND NANO-PHOTONICS RESEARCH AND APPLICATIONS TOPICAL MEETING. PONENCIA
13. JORGE ALBERTO GÓMEZ LÓPEZ. "INGENIERIA DE FUENTES DE LUZ LASER A FIBRA OPTICA PARA APLICACIONES EN SENSORICA DISTRIBUIDA" EN: COLOMBIA. 2007. EVENTO: VI ENCUESTRO DE FACULTADES DE ENSEÑANZA DE LA INGENIERIA PONENCIA 2007
14. JORGE ALBERTO GÓMEZ LÓPEZ, PEDRO TORRES TRUJILLO, JESUS DAVID CAUSADO, RODRIGO ACUÑA HERRERA. "MONITOREO CUASI-DISTRIBUIDO DE TEMPERATURA MEDIANTE SENSORES OPTICOS A FIBRA MULTIPLEXADOS" EN: COLOMBIA. 2007. EVENTO: CONGRESO NACIONAL DE FISICA
15. JORGE ALBERTO GÓMEZ LÓPEZ, PEDRO TORRES TRUJILLO, JEAN PIERRE JIMENEZ, "TÉCNICA DE INTERROGACION DOBLE FILTRO PARA SENSORES OPTICOS BASADOS EN REJILLAS DE BRAGG EN FIBRAS OPTICAS DE ALTA BIRREFRINGENCIA" EN: COLOMBIA. 2007. EVENTO: CONGRESO NACIONAL DE FISICA PONENCIA
16. JORGE ALBERTO GÓMEZ LÓPEZ, PEDRO TORRES TRUJILLO, JESUS DAVID CAUSADO, RODRIGO ACUNA HERRERA, "UNIDAD OPTO ELECTRONICA PARA INTERROGAR SENSORES BASADOS EN REJILLAS DE BRAGG EN FIBRA" EN: COLOMBIA. 2007. EVENTO: CONGRESO NACIONAL DE FISICA

17. JORGE ALBERTO GÓMEZ LÓPEZ, JULIAN FERNADO GÓMEZ LÓPEZ, "LA INVESTIGACION CUALITATIVA: UNA HERRAMIENTA PARA LA REFLEXION INTEGRAL DE LA INSERCIÓN DE LAS TIC EN LA ENSEÑANZA DE LA FISICA" EN: ESTADOS UNIDOS. 2008. *EVENTO*: FOUTH INTERNATIONAL CONGRESS OF QUALITATIVE INQUIRY
18. PEDRO TORRES TRUJILLO, NELSON DARIÓ GÓMEZ, JORGE ALBERTO GÓMEZ LÓPEZ, JESUS DAVID CAUSADO, "LÁSER SINTONIZABLE EN ANILLO DE FIBRA OPTICA DOPADA CON ERBIO" EN: COLOMBIA. 2008. *EVENTO*: XI ENCUENTRO NACIONAL DE OPTICA Y II CONFERENCIA ANDINA Y DEL CARIBE EN OPTICA Y SUS APLICACIONES
19. JORGE ALBERTO GÓMEZ LÓPEZ, PEDRO TORRES TRUJILLO, DIEGO JESSIE MARTINEZ, "ASPECTOS BASICOS DE LA COMUNICACION FULL DUPLEX EN FIBRA OPTICA" EN: COLOMBIA. 2008. *EVENTO*: XI ENCUENTRO NACIONAL DE OPTICA Y II CONFERENCIA ANDINA Y DEL CARIBE EN OPTICA Y SUS APLICACIONES
20. JORGE ALBERTO GÓMEZ LÓPEZ, PEDRO TORRES TRUJILLO, MAURICIO AGUIAR GIL, "CAPSULAS PARA SENSORES A FIBRA OPTICA ADAPTABLES A SISTEMAS ELECTRICOS: ANALISIS DE MATERIALES Y EVALUACION TEÓRICA DEL DESEMPEÑO" EN: COLOMBIA. 2008. *EVENTO*: SEXTO ENCUENTRO NACIONAL E INTERNACIONAL DE INVESTIGADORES. POLITECNICO JIC 2008
21. JORGE ALBERTO GÓMEZ LÓPEZ, JUAN DIEGO PORRAS VANEGAS, JULIAN FERNADO GOMEZ LOPEZ, "OBJETOS DE APRENDIZAJE: UNA ALTERNATIVA PARA EL DISEÑO DE AMBIENTES DE APRENDIZAJE ACADEMICOS-COMUNITARIOS" EN: COLOMBIA. 2008. *EVENTO*: SEXTO ENCUENTRO NACIONAL E INTERNACIONAL DE INVESTIGADORES. POLITECNICO JIC 2008
22. JORGE ALBERTO GÓMEZ LÓPEZ, PEDRO TORRES TRUJILLO, NELSON DARIÓ GÓMEZ, "INGENIERIA DEL LASER A FIBRA OPTICA EN REGIMEN LINEAL" EN: COLOMBIA. 2008. *EVENTO*: SEXTO ENCUENTRO NACIONAL E INTERNACIONAL DE INVESTIGADORES. POLITECNICO JIC 2008.
23. JORGE ALBERTO GÓMEZ LÓPEZ, "INFLUENCIA DE LA POLARIZACION SOBRE LA MODULACIÓN EN LA MEZCLA DE DOS ONDAS EN CRISTALES BSO" EN: COLOMBIA. 2009. *EVENTO*: CONGRESO NACIONAL DE FÍSICA
24. JORGE ALBERTO GÓMEZ LÓPEZ, "DETERMINACIÓN DEL COEFICIENTE DE GANANCIA EN EL MEZCLADO DE ONDAS EN CRISTALES BSO Y ANÁLISIS DE LA DEPENDENCIA CON LA ACTIVIDAD ÓPTICA" EN: COLOMBIA. 2009. *EVENTO*: CONGRESO NACIONAL DE FÍSICA

25. JORGE ALBERTO GÓMEZ LÓPEZ, PEDRO TORRES TRUJILLO, "ERBIUM DOPED FIBERS: CHARACTERIZATION THROUGH THE "EASY POINTS" METHOD" EN: COLOMBIA. 2005. *EVENTO*: CONGRESO NACIONAL DE FÍSICA
26. JORGE ALBERTO GÓMEZ LÓPEZ, ÁNGEL SALAZAR, "INFLUENCE OF THE VOLUME SPECKLE IN FIBER SPECKLEGRAM SENSORS BASED ON PHOTOREFRACTIVE CRYSTALS" EN: ALEMANIA. 2010. *EVENTO*: ADVANCES IN PHOTONICS
27. JORGE ALBERTO GÓMEZ LÓPEZ, ANGEL SALAZAR, HECTOR LORDUY GOMEZ, "STUDY OF THE PHASE CONJUGATION REFLECTIVITY AND SENSITIVITY OF FIBER SPECKLEGRAM SENSORS BASE DON VOLUMEN RECORDING MEDIA" EN: PERÚ. 2010. *EVENTO*: VII IBEROMERICAN CONFERENCE ON OPTICS AND X LATIN AMERICAN MEETING ON OPTICS LASER AND APPLICATIONS
28. JORGE ALBERTO GÓMEZ LÓPEZ, ÁNGEL SALAZAR, HÉCTOR LORDUY GÓMEZ, "CALCULATION MODEL FOR THE TWO-WAVE MIXING GAIN IN A BSO CRISTAL AS A FUNTION OF THE POLARIZATION ANGLE" EN: PERÚ. 2010. *EVENTO*: VII IBEROMERICAN CONFERENCE ON OPTICS AND X LATIN AMERICAN MEETING ON OPTICS LASER AND APPLICATIONS
29. JORGE ALBERTO GÓMEZ LÓPEZ, ÁNGEL SALAZAR, HÉCTOR LORDUY GÓMEZ, "INFLUENCE OF THE SPECKLE SIZE ON SPECKLEGRAM SENSORS BASED ON VERY LOW SNR FIBERS ANS BSO CRYSTALS" EN: PERÚ. 2010. *EVENTO*: VII IBEROMERIAN CONFERENCE ON OPTICAS AND X LATIN AMERICAN MEETING ON OPTICS LASER AND APPLICATIONS
30. JORGE ALBERTO GÓMEZ LÓPEZ, PEDRO TORRES TRUJILLO, "ERBIUM DOPED FIBER RING LASER:A COMPREHENSIVE MODEL BASED ON TRANSMISSION" EN: COLOMBIA. 2005. *EVENTO*: CONGRESO NACIONAL DE ÓPTICA
31. JESUS DAVID CAUSADO, PEDRO TORRES TRUJILLO, JORGE ALBERTO GÓMEZ LÓPEZ, NELSON DARÍO GÓMEZ, "LÁSER SINTONIZABLE EN ANILLO DE FIBRA OPTICA DOPADA CON ERBIO" EN: COLOMBIA. 2008. *EVENTO*: XI ENCUENTRO NACIONAL DE OPTICA Y II CONFERENCIA ANDINA Y DEL CARIBE EN OPTICA Y SUS APLICACIONES
32. JORGE ALBERTO GÓMEZ LÓPEZ, LUIS MANUEL CASTELLANOS GÓMEZ, "INDICES DE REFRACCION NEGATIVOS Y NO LINEALIDAD" EN: COLOMBIA. 2008. *EVENTO*: SEXTO ENCUENTRO NACIONAL E INTERNACIONAL DE INVESTIGADORES. POLITECNICO JIC 2008

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

1. MULTIPLEXACIÓN SE SISTEMAS ÓPTICOS A FIBRA ADAPTABLES A SISTEMAS DE ALTA INGENIERÍA. 2006. (INVESTIGADOR PRINCIPAL)

2. CONSTRUCCION SISTEMICA DE ESTRUCTURAS "VIRTUALES-INTERACTIVAS" QUE APOYEN EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LA FISICA EN EDUCACION SUPERIOR. 2007. (INVESTIGADOR PRINCIPAL)
3. DISEÑO Y CONSTRUCCION DE SENSORES ÓPTICOS BASADOS EN SPECKLEGRAMAS EN FIBRA ÓPTICA Y PROPIEDADES HOLOGRÁFICAS DE CRISTALES FOTOREFRACTIVOS DE LA FAMILIA DE LAS SILENITAS. 2010. (INVESTIGADOR PRINCIPAL)
4. SENSORES ÓPTICOS BASADOS EN SPECKLEGRAMAS DE FIBRA ÓPTICA Y DETECCIÓN POR TRANSMISIÓN PARA EL MONITOREO DE VARIABLES DINÁMICAS. 2012 (INVESTIGADOR PRINCIPAL)
5. DISEÑO, CONSTRUCCIÓN Y COMPARACIÓN TECNICA DE SENSORES DE TEMPERATURA BASADOS EN SPECKLEGRAMAS DE FIBRA ÓPTICA". 2016. (INVESTIGADOR PRINCIPAL)
6. ABERRACIONES ÓPTICAS EN HACES LAGUERRE- GAUSSIANOS: CORRECCIÓN Y APLICACIONES METROLÓGICAS *INICIO*, 2013. PROYECTO CODI. UDEA (CO-INVESTIGADOR) FINALIZADO.
7. CORRECCION DE ABERRACIONES DE HACES ÓPTICOS Y APLICACIONES METROLÓGICAS. PROYECTO CODI. UDEA (CO-INVESTIGADOR)

TUTORÍAS:

1. NELSON DARÍO MUÑOZ. RESONANCIA EN PLASMONES DE SUPERFICIE. TESIS DE PREGRADO INGENIERÍA FÍSICA 2006.
2. DIEGO JESSIE MARTINEZ. COMUNICACIÓN FULL DUPLEX EN FIBRA ÓPTICA. TESIS DE PREGRADO INGENIERÍA FÍSICA. 2007
3. MAURICIO AGUIAR. SENSORES TERMICOS DINÁMICOS MEDIANTE REDES DE BRAGG. TESIS DE PREGRADO INGENIERÍA FÍSICA. 2008
4. ALEJANDRO HOYOS. MEDICIÓN DE VARIABLES DINÁMICAS MEDIANTE SENSORES DE SPECKLEGRAMAS DE FIBRA ÓPTICA. 2014.
5. NATALIA LONDOÑO. VORTICES ÓPTICOS GENERADOS MEDIANTE MÁSCARAS DE FASE DISCRETAS. MAESTRIA EN FÍSICA UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA 2015.
6. LUIS CARLOS GUTIÉRREZ, LUIS FERNANDO CHARYY. MEDICIÓN DE TEMPERATURA MEDIANTE SPECKLEGRAMAS DE FIBRA ÓPTICA. EN DESARROLLO.
7. NATALIA LONDOÑO. DOCTORADO EN FÍSICA . UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA. EN DESARROLLO.

PRINCIPALES BANCAS DE JURADO.

SORAYDA TREJOS. MAESTRIA EN FÍSICA, UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

MARIAM DEL MAR CORREA. UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA

DANIEL GÓMEZ. MAESTRIA EN FÍSICA UNIVERSIDAD NACIONAL.

JHON FREDY BARRERA. PROCESO PARA ACCEDER A PROFESOR TITUTAR.
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA.

REFERATOS.

OPTICS COMMUNICATIONS. REVISTA Q1 ISI SCOPUS. ELSEVIER

OPTICS AND LASER IN ENGINEERING. REVISTA Q1 ISI SCOPUS. ELSEVIER

OPTICS EXPRESS. REVISTA Q1 ISI SCOPUS. OPTICAL SOCIETY OF AMERICA

REVISTA DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD DE
ANTIOQUIA

REVISTA DYNA

DEPARTAMENTO DE CIENCIA Y TECNOLOGIA: ARGENTINA

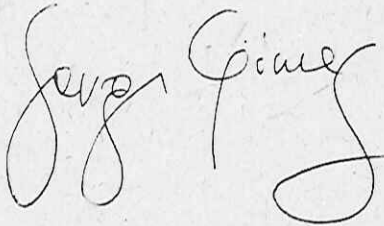
COLCIENCIAS

REFERENCIAS

DR. JOHN FERNANDO ESCOBAR MARTÍNEZ
Universidad de Antioquia
Cel: 3006520029

DR. EDGAR ALBERTO RUEDA
Universidad de Antioquia
Cel: 3117168677

DR. ANGEL RODRIGO SALAZAR
Universidad Pontificia Bolivariana
Cel: 315 272 19 22



JORGE ALBERTO GÓMEZ LÓPEZ
CC. 98.665.831 de Envigado.