

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

RESÚMENES ACEPTADOS Y SU MODALIDAD

| Artículo | Nombre | Autores | Ponente | Modalidad |
|----------|--|--|----------------------------------|-----------|
| EF-001 | LA CONSTRUCCIÓN DE ARTÍCULOS DE INVESTIGACIÓN EN CURSO DE FÍSICA UNIVERSITARIO DEL PROGRAMA DE INGENIERÍAS EN EL MARCO DE LAS ACTIVIDADES DEL SEMILLERO DE INVESTIGACIÓN | John Freddy Ramírez Casallas | John Freddy Ramírez Casallas | POSTER |
| EF-002 | PROPUESTA DIDÁCTICA DE CÓMO TRANSVERSALIZAR EL AREA DE FISICA Y LAS TICS EN EDUCACIÓN MEDIA | Martha Liliana Calderón Quintero | Martha Liliana Calderón Quintero | POSTER |
| EF-003 | ANALISIS DE LA TRANSPOSICION DIDACTICA EN FISICA DE LOS LIBROS DE TEXTO: EL EFECTO INVERNADERO EN LA CLASE DE CIENCIAS DE LA VIDA Y DE LA TIERRA | Martínez, L. | Martínez, L. | ORAL |
| EF-004 | IMPLICACIONES PEDAGOGICAS Y DIDACTICAS DE UN DISPOSITIVO TICE PARA LA ENSEÑANZA DE LA FISICA: EL CASO DE UNA SIMULACIÓN EN LA WEB DEL EFECTO INVERNADERO. | Martínez, L. | Martínez, L. | POSTER |
| EF-005 | LA ENSEÑANZA DE LA FISICA VISTA COMO UNA VERDADERA CIENCIA: UNA PROPUESTA INNOVADORA | Lizarazo Ramiro ¹ , García Jose ² , De La Hoz Jhon ² | Lizarazo Ramiro | ORAL |
| EF-006 | LA ENSEÑANZA DE LA FISICA VISTA DESDE UNA PERSPECTIVA EXPERIMENTAL Y CIENTIFICA: UNA PROPUESTA A FUTURO | Lizarazo Ramiro ¹ Gámez Efraín ² , Díaz Sandra ³ , Diagramados Daniel ⁴ , Villalba Francisco ⁵ , Núñez Melissa ⁶ | Lizarazo Ramiro | ORAL |
| EF-007 | APLICACIÓN DE UNA METODOLOGÍA GENÉRICA PARA EL CÁLCULO DE INCERTIDUMBRE EN MEDICIONES EXPERIMENTALES | Luis Llamosa-Rincón ¹ , Milton Medina-Barreto ² , Héctor Arcos-Velandia ³ | Luis Llamosa-Rincón | ORAL |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|--|--|--------------------------------|--------|
| EF-008 | Cohetes Hidráulicos Diseño, Construcción y Experimentación una experiencia integradora | Edgar Alejandro Acosta Vásquez 1*, Luis Eduardo Marín 1, Oscar Jaimes 1 | Edgar Alejandro Acosta Vásquez | ORAL |
| EF-009 | EFFECTO ZEEMAN: LABORATORIO PARA ESTUDIANTES | Benjamín Oostra | Benjamín Oostra | POSTER |
| EF-010 | CONSTRUCCIÓN DE UNA SONDA PARA MEDIR SUSCEPTIBILIDAD MAGNÉTICA | Jorge I. Quiceno V. 1*, H. Correa2, D. Peña Lara3 | Jorge I. Quiceno V. | POSTER |
| EF-011 | EXPERIMENTOS EN CURSOS DE CUÁNTICA | D.A. Guzmán1,2*, L.J. Salazar1, F.J. Rodríguez1, L. Quiroga1 | D.A. Guzmán | ORAL |
| EF-012 | COMPETENCIAS LECTORAS EN CIENCIAS Y METACOGNICION: CIENCIA FUTURIBLE | M. I. Hernández Martínez1*, L. A. Quintero Antolinez 1, O. M. Ocampo Devia1, C. S. Guerrero1. W. A. Pacheco Serrano2 | M. I. Hernández Martínez | ORAL |
| EF-013 | Unidad de Enseñanza Potencialmente Significativa para la Superposición Cuántica | J. A. Castrillón1*, B. A. Rodríguez | J. A. Castrillón | POSTER |
| EF-014 | ESTUDIO DEL MOVIMIENTO DE LA PARTÍCULA CAYENDO SOBRE EL PLANO INCLINADO DESDE DISTINTOS MARCOS DE REFERENCIA | A. Agudelo1, J. H. Díaz F2, M. Florez2 | A. Agudelo | POSTER |
| EF-015 | MODELADO DE SISTEMAS FÍSICOS SENCILLOS A PARTIR DEL ANÁLISIS DE VIDEOS | Diana C. Díaz1, Favio Cala Vitery1 | Diana C. Díaz | ORAL |
| EF-016 | Cálculo Teórico del Potencial Eléctrico en un Pozo de Potencial y su Simulación con el Programa Mathematica | Karla A. Cutiva. A1, Genlhi Yánez D2,3, Miguel J. Espitia R4* | Karla A. Cutiva. A | POSTER |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|--|--|-----------------------------|--------|
| EF-017 | LA IMPORTANCIA DE UTILIZAR MODELOS EN EL PROCESO ENSEÑANZA- APRENDIZAJE SOBRE LA NATURALEZA DE LA LUZ | Cindy Tatiana Ramírez Godoy ¹ , Madby Lorena Cabrera Quintero ² , Miguel Ángel Grizalez Méndez ^{1*} | Cindy Tatiana Ramírez Godoy | POSTER |
| EF-018 | INCIDENCIA DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS EN LA FORMACIÓN DE MAESTROS DE FÍSICA | Miguel Grizalez ^{1*} , Efraín de Jesús Arismendi ¹ , María Rusmine Narvaez ¹ | Miguel Grizalez | ORAL |
| EF-019 | LAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y DE LAS COMUNICACIONES (TICs) COMO MEDIACION PEDAGOGICA EN EL PROCESO DE LA ENSEÑANZA- APRENDIZAJE DE LA FISICA EN LA EDUCACION MEDIA | Efraín de Jesús Arismendi ¹ , Nelson Sanchez ¹ , Miguel Grizalez ^{1*} | Efraín de Jesús Arismendi | ORAL |
| EF-020 | PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO DEL CORAZÓN COMO ESTRATEGIA METODOLÓGICA PARA LA ENSEÑANZA- APRENDIZAJE DE LA HIDRODINÁMICA | Julián Yamid Cuellar ¹ , Leidy VanesaCortes ¹ , Yessica Andrea Suarez ¹ , Karen Yulieth Artunduaga ¹ , Alexandra Castro ¹ , Esmeralda Monroy ¹ , José Manuel Agudelo ^{1*} | Leidy VanesaCortes | POSTER |
| EF-021 | DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE UN CARRIL DE AIRE PARA MEJORAR LAS PRACTICAS DE LABORATORIO Y AYUDAR A LA FORMACIÓN DE MAESTROS DE FÍSICA. | Ovidio Campos Claros ¹ , Jorge Armando Audor ¹ , Brian Smith Cabrera ¹ , Esmeralda Monroy ¹ , Alexandra Castro ¹ , José Manuel Agudelo Sanchez ^{1*} | Ovidio Campos Claros | POSTER |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|--|---|---|--------|
| EF-022 | “ESTUDIO DE TEMPERATURAS EN UN PROTOTIPO DE ESTUFA DE ALTO RENDIMIENTO PARA USO RURAL Y QUE UTILIZA COMO COMBUSTIBLE DESECHOS DE MADERA (ASERRÍN)”. (UNA EXPERIENCIA DIDÁCTICA) | CUELLAR P. G. K1, OLIVEROS R. J. H.1, RUIZ G. O2., OTÁLORA B. J. H2. | CUELLAR P. G. K1, OLIVEROS R. J. H. | POSTER |
| EF-023 | IMPORTANCIA DE LA EPISTEMOLOGÍA EN LA FORMACIÓN DE MAESTROS EN FÍSICA Y EN LA ENSEÑANZA DE LA FÍSICA | María Rusmine Narvaez 1, Miguel Grizales1*, Fabio Buritica Bermeo1 | Miguel Grizales | ORAL |
| EF-024 | ELABORACIÓN DE UNIDADES DIDÁCTICAS EN LA ENSEÑANZA DE LA FÍSICA. | Cesar Cotacio Horta1, Miguel Grizales 1*, Fabio Buritica Bermeo 1 | Cesar Cotacio Horta | POSTER |
| EF-025 | CAMPO ELÉCTRICO DE ESFERAS AISLANTES Y CONDUCTORAS DE DIVERSOS RADIOS | Josue David Caballero Norato1 *, Hernán Gerley Alvarado Rodríguez2 | Josue David Caballero Norato | POSTER |
| EF-026 | ALGUNAS CREENCIAS Y ACTITUDES DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS RESPECTO A LAS CARACTERÍSTICAS DEL CONOCIMIENTO CIENTÍFICO. | Mario Helí Gonzales2*, Miguel Grizales 1*, Fabio Buritica Bermeo1 | Miguel Grizales | POSTER |
| EF-027 | ESTUDIO DE LAS OSCILACIONES AMORTIGUADAS-FORZADAS Y | W. A. Gomez1, J. D. Cely1, M. Florez1, J. H. Diaz1, | W. A. Gomez | POSTER |
| EF-028 | ¿Qué es la energía?: una aproximación conceptual en el curso introductorio de física en el nivel universitario | C. Uribe Gartner | C. Uribe Gartner | POSTER |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|--|---|--------------------------|--------|
| EF-029 | PERCEPCIÓN VISUAL Y FORMACIÓN DE IMÁGENES EN ESPEJOS: APRENDIZAJE DE CONCEPTOS FÍSICOS ENTRE LO VIRTUAL Y LO REAL. | Torres, Y. I1, González, M. H2 y Orjuela, A2 | Orjuela, A | ORAL |
| EF-030 | APRENDIZAJE DE LA FÍSICA EN ESCENARIOS INFORMALES | Torres, Y. I1, González, M. H2 y Orjuela, A2 | González, M. | POSTER |
| EF-031 | ESTUDIO DEL FENOMENO DE ACOPLAMIENTO MAGNETICO EN CIRCUITOS RLC | J. A. Rico1, C. O. Silva1, M. Florez1, J. H. Diaz1, | J. A. Rico | ORAL |
| EF-032 | EVALUACION DEL RESULTADO DE LA IMPLEMENTACION DE UN NUEVO METODO PARA RESOLVER PROBLEMAS DE CALORIMETRIA | G. A., Mejía1, J. G. Yory1 | G. A., Mejía | ORAL |
| EF-033 | ESTUDIO DEL CIRCUITO RLC CON FORZAMIENTO PERIODICO ARBITRARIO HACIENDO USO DEL ANÁLISIS DE FOURIER | J.D. Cely1, C.O. Silva1, M. Flórez 1, J.H. Díaz 1* | J.D. Cely | POSTER |
| EF-034 | COLECTIVOS DOCENTES UNA ESTRATEGIA PEDAGOGICA PARA LA ENSEÑANZA DE LA FISICA. | James A. Barrera M.1 y Mónica M. Gómez H | Mónica M. Gómez H | ORAL |
| EF-035 | El Estado y el Principio de Superposición desde los Contextos Clásico y Cuántico | Mauricio Rozo Clavijo1, Cristina Díaz Failach1, Diana Mendoza1 | Mauricio Rozo Clavijo | POSTER |
| EF-036 | Sobre la estructura del electrón: Una reflexión en torno a los modelos de Lorentz y Poincaré | Mauricio Rozo Clavijo1, Wilmer Melo1, Cristina Díaz Failach1 | Mauricio Rozo Clavijo | ORAL |
| EF-037 | EXPERIENCIA EN EL USO DE FOROS DE DISCUSION EN LA ASIGNATURA DE FLUIDOS Y TERMODINAMICA | G. A., Mejía1 | G. A., Mejía | POSTER |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|--|--|--------------------------------|--------|
| EF-038 | VERIFICATION OF THE GRAVITATIONAL EQUIVALENCE PRINCIPLES USING VIDEO MODELING ¹ | Carolina Galvis Martínez ² , Mauricio Mendivelso-Villaquirán ^{3*} | Carolina Galvis Martínez | POSTER |
| EF-039 | METEOROLOGICAL NETWORK USING OPEN-SOURCE HARDWARE AND SOFTWARE ¹ | Sergio Trujillo Amador ² , Fabián Martínez Velandia ³ , Mauricio Mendivelso-Villaquirán ^{4*} | Sergio Trujillo Amador | POSTER |
| EF-040 | LA TEORÍA ELECTROMAGNÉTICA Y EL CÁLCULO DE FORMAS DIFERENCIALES | Ángel J Chacón Velasco ^{1*} , Julio C Chacón Velasco ² | Ángel J Chacón Velasco | POSTER |
| EF-041 | ¿ES LA MECÁNICA RELACIONAL DE ASSIS, UNA NUEVA MECÁNICA? | Ángel José Chacón Velasco | Ángel J Chacón Velasco | ORAL |
| EF-042 | ANÁLISIS DEL CORRIMIENTO DOPPLER INSTANTANEO UTILIZANDO TRANSFORMADA WAVELET CONTINUA | Carlos E. Valencia U. ¹ , Martha L. Molina Prado ² , Néstor A. Arias H | Carlos E. Valencia U | POSTER |
| EF-043 | CONSTRUCCION Y USO DE UNA MAQUINA DE WIMSHURST PARA LA ENSEÑANZA DE LA ELECTROSTÁTICA BÁSICA | A.E. Aparicio ^{1,2} , J.M. Coronado ³ | A.E. Aparicio | POSTER |
| EF-044 | EL PROBLEMA DE DETERMINAR LA ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR EN LA OBRA DE FRANCISCO JOSE DE CALDAS Y SUS APLICACIONES EN LA DIDACTICA DE LA FÍSICA BÁSICA | A.E. Aparicio | A.E. Aparicio | ORAL |
| EF-045 | ADQUISICIÓN Y TRATAMIENTO DE DATOS POR COMPUTADOR APLICADO AL MRUA | Msc. Julio Cesar Madera Yances ^{1*} , Rodrigo J. García Hoyos ¹ , Ms. Gustavo Borja Mendoza ¹ | Msc. Julio Cesar Madera Yances | POSTER |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|---|--|----------------------------------|--------|
| EF-046 | EL MARCO DE LA ENSEÑANZA PARA LA COMPRENSIÓN APLICADO AL APRENDIZAJE DEL CONCEPTO DE CAMPO ELÉCTRICO EN ESTUDIANTES DE INGENIERÍA DE SISTEMAS | Claudia Patricia Mejía Villagrán ¹ , Rita Flórez Romero ² , Rosa Julia Guzmán ³ | Claudia Patricia Mejía Villagrán | ORAL |
| EF-047 | Física para estudiantes de ciencias de la vida: el reto de diseñar cursos de física para otros científicos. | Carola Hernández ¹ , Chad Leidy ² , Juan Carlos Olarte ³ | Carola Hernández | ORAL |
| EF-048 | UN EXPERIMENTO ILUSTRATIVO DE LA LEY DE DISTRIBUCION DE VELOCIDADES DE MAXWELL-BOLTZMANN | Julián Salamanca ¹ , Javier Cano ² , Alejandro Hurtado ³ | Julián Salamanca | ORAL |
| EF-049 | Análisis de video del movimiento bidimensional (pendular, parabólico y colisiones) de sistemas de una y dos partículas. | Tolosa Jhonny. ¹ , Ortiz Cesar ² , Ramírez Siervo. 3 | Tolosa Jhonny | POSTER |
| EF-050 | TEOREMA DE EHRENFEST COMO APLICACIÓN DEL MÉTODO VARIACIONAL EN MECÁNICA CUÁNTICA | S. Gomez P.*, William J. Herrera y Rodolfo A. Diaz | S. Gomez P | ORAL |
| EF-051 | Determinación del momento magnético de un imán y un material magnético policristalino usando bobinas de Helmholtz | C. Franco ¹ , J. López ¹ , D. Arias Serna ^{1*} | D. Arias Serna | POSTER |
| EF-052 | CONSECUENCIAS SOBRE EL REALISMO Y LA LOCALIDAD EN MECANICA CUANTICA | F. Ramírez | F. Ramírez | ORAL |
| EF-053 | EVOLUCION DE LA EXTRAÑA NATURALEZA DE LA RADIACION | F. Ramírez | F. Ramírez | POSTER |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|---|--|-------------------------------|--------|
| EF-054 | ESTABLECER UN NUEVO PLANTEAMIENTO DE PRÁCTICAS EN EL LABORATORIO Y ASI FOMENTAR LA INVESTIGACIÓN | Angélica Liliana Márquez Ruiz1* | Angélica Liliana Márquez Ruiz | POSTER |
| EF-055 | ECUACIÓN DE DIFUSIÓN LINEAL Y NO-LINEAL COMPRACIÓN DESDE EL PUNTO DE VISTA ANALÍTICO Y COMPUTACIONAL | F. Fonseca1, J. F. Santos2 | F. Fonseca | POSTER |
| EF-056 | SOLUCIÓN DE LA PARADÓJA DE BERTRAND USANDO MONTE CARLO | F. Fonseca1, L. Gomez Cortes2 | F. Fonseca | POSTER |
| EF-057 | INTRODUCCIÓN A PROCESOS MONTE CARLO | F. Fonseca1, C. Y. Lizaraso2, J. F. Santos3 | F. Fonseca | POSTER |
| EF-058 | EXPERIMENTOS DIDÁCTICOS CON RAYOS LÁSER, QUE PERMITEN COMPRENDER EL COCEPTO DE LA REFLEXIÓN DE LA LUZ | Víctor Rico1*, Alberto Osorio1, Lucero Plazas1, Efraín Solarte | Víctor Rico | POSTER |
| EF-059 | ALTERNATIVAS TIC PARA LA CONTEXTUALIZACIÓN Y APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DE LA FÍSICA | Lizcano R. Rafael1*, Aguilar D. Esperanza2, Flórez S. Milton2 | Lizcano R. Rafael | ORAL |
| EF-060 | DINAMIZACIÓN MOTIVACIONAL EN LAS CLASES DE FÍSICA | Clavijo V Nina S. | Clavijo V Nina S. | ORAL |
| EF-061 | ENSEÑANZA DE LA CINEMÁTICA APOYADA POR MÉTODOS GRÁFICOS | Clavijo V Nina S, Ángel C. Homer | Clavijo V Nina S | ORAL |
| EF-062 | IDENTIFICAR ESTILOS DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DEL SEMILLERO DE FÍSICA UNA ESTRATEGIA EFICIENTE | Aguilar D. E1, Flórez S. M1 | Aguilar D. E | ORAL |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|--|---|---------------------------|--------|
| EF-063 | PLATAFORMA INTELIGENTE PARA LA ENSEÑANZA Y APREDIZAJE DE LA ASIGNATURA DE FISICA PARA ESTUDIANTES DE EDUCACION MEDIA UTILIZANDO MODELO DE INTERVENCIÓN DIDÁCTICA EN ENTORNOS VIRTUALES DE APRENDIZAJE. | Holmes Elías Pinto Avila1 | Holmes Elías Pinto Avila1 | ORAL |
| EF-064 | SIMULACIÓN DE REFLEXIÓN Y REFRACCIÓN DE FOTONES SIGUIENDO EL POSTULADO DE FEYNMAN CON GeoGebra y Algodoo | N. Montoya1, C. Holguin2, O. Henao3* | O. Henao3 | ORAL |
| EF-065 | CIRCUITOS POLIEDRICOS RESISTIVOS, EXPERIMENTO DISCREPANTE: HERRAMIENTA DE APRENDIZAJE | S. Torres1*, P. Talero 1 | S. Torres | POSTER |
| EF-066 | EXCEL®, HERRAMIENTA BÁSICA PARA LA SIMULACIÓN DE SISTEMAS FÍSICOS | W. R. Aguirre-Contreras | W. R. Aguirre-Contreras | ORAL |
| EF-067 | AstroMetro. Red Docente de Astronomía para Área Metropolitana de Bucaramanga | Mantilla J. 1, Muñoz J.T 1 *, Núñez L. A.1,2,3** Peña, V1., Sandoval, M.A. 1 , Suarez M. 1,2, Torres L.A.1* | Muñoz J.T | ORAL |
| EF-068 | LA LEY DE FARADAY EN FORMA DIFERENCIAL A TRAVES DE UN MODELO TRIDIMENSIONAL | G.A. Atehortua1, M.A. Parra1, D. Osorio1, R. Marquez1, S.Y. Lopez2, A.A. Rojas 1* | M.A. Parra | ORAL |
| EF-069 | MODELO 3D PARA LA COMPRENSION DE LA LEY DE GAUSS (E) EN FORMA DIFERENCIAL | G.A. Atehortua1, K. Perdomo1, D. Romero1, S.Y. Lopez2, A.A. Rojas 1* | G.A. Atehortua | POSTER |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|---|---|-------------------------------|--------|
| EF-070 | APRENDIZAJE ACTIVO ALREDEDOR DE NÚCLEOS TEMÁTICOS EN UN CURSO DE FÍSICA MECÁNICA PARA LOS PRIMEROS SEMESTRES DE UNIVERSIDAD | Fernando Molina Focazzio | Fernando Molina Focazzio | ORAL |
| EF-071 | ENSEÑANZA DEL MOVIMIENTO DE PROYECTILES EN UN CURSO DE MECÁNICA CLÁSICA EN LOS PRIMEROS SEMESTRES DE UNIVERSIDAD CON EL USO DE PHYSLETS ITERATIVOS. | Fernando Molina Focazzio | Fernando Molina Focazzio | ORAL |
| EF-072 | COMPRESION DE LA SEGUNDA LEY DE LA TERMODINÁMICA A PARTIR DE LA CONSTRUCCIÓN DE UNA MAQUINA HIPOTÉTICA DE MOVIMIENTO PERPETUO | Diego Fernando Vera Valcarcel, Diego Julián Rodriguez | Diego Fernando Vera Valcarcel | POSTER |
| EF-073 | ESTUDIO DE SITUACIONES DE EQUILIBRIO: UNA APROXIMACION EXPERIMENTAL | Roa, F. L1, González, M.H1, Torres, Y2 | Roa, F. | POSTER |
| EF-074 | PROCESAMIENTO DE DATOS EXPERIMENTALES PARA OBTENER FUNCIONES NO LINEALES EN FISICA | Carlos Arturo Holguín Tabares | Carlos Arturo Holguín Tabares | POSTER |
| EF-075 | ¿QUÉ AVANCE EN LA FORMACIÓN DE LA MECÁNICA DE NEWTON SE HA LOGRADO EN LOS ÚLTIMOS AÑOS? | D. Peña Lara ¹ , H. Tamayo ² y A. Perea ¹ | D. Peña Lara | ORAL |
| EF-076 | DINAMICA DE TUNELAMIENTO Y CALCULO DE DECAIMIENTOS POR MEDIO DE PROPAGACION SEMICLASICA | John Jairo Zuluaga Quintero ¹ , Alina Lucia Imbeth Luna ² | John Jairo Zuluaga Quintero | ORAL |
| EF-077 | PROPUESTA DE PRÁCTICAS EXPERIMENTALES CON DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS PARA LA ENSEÑANZA DEL ESTADO SÓLIDO | M. Torres-Luengo ^{1*} y F. Fajardo ¹ | M. Torres-Luengo | ORAL |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|---|---|--------------------------|--------|
| EF-078 | MEDIDA DE LA TRANSICIÓN DE UN FLUIDO NEWTONIANO A UNO NO NEWTONIANO UTILIZANDO UN VISCOSÍMETRO ROTACIONAL | Andrés Guzmán Escobar* y F. Fajardo | Andrés Guzmán Escobar | POSTER |
| EF-079 | FISICA DESDE UN ENFOQUE DIDÁCTICO BASADO EN FLASH | Lina Espinosa ¹ Idriss Sandoval V2, Edher Sandoval V | Lina Espinosa | ORAL |
| EF-080 | PREDICCIÓN, EXPERIMENTACIÓN Y SIMULACIÓN EN LA ENSEÑANZA DE LA FUERZA DE ROZAMIENTO | Herson Hincapie Martínez ^{1,3*} y José Daniel Muñoz | Herson Hincapie Martínez | ORAL |
| EF-081 | DIFICULTADES EN LA INTERPRETACIÓN DEL CONCEPTO DE FUERZA EN ESTUDIANTES DE GRADO DÉCIMO. UNA PROPEUSTA DIDÁCTICA PARA ABORDAR LA PROBLEMÁTICA | Yorlady García Castro ^{1,3*} y José Daniel Muñoz | Yorlady García Castro | ORAL |
| EF-082 | CONSTRUCCIÓN DE ALGUNAS MAQUINAS DISEÑADAS POR LEONARDO DA VINCI Y SU CONEXIÓN CON LA MECANICA DE NEWTON | H.J. Castro Estupiñan ¹ , J.H. Díaz 1, J.M. Flórez 1 | H.J. Castro Estupiñan | ORAL |
| EF-083 | CONSTRUCCIÓN DE UN ASTROLABIO MEDIEVAL ADAPTADO A LA LATITUD DE LA CIUDAD DE BOGOTA | H.J. Castro Estupiñan ¹ , J.H. Díaz 1, J.M. Flórez 1 | H.J. Castro Estupiñan | ORAL |
| EF-084 | PROPUESTA METODOLÓGICA Y DIDÁCTICA PARA ABORDAR LA TEORIA ESPECIAL DE LA RELATIVIDAD EN SECUNDARIA A PARTIR DEL CONCEPTO DE MASA RELATIVISTA | Néstor Mendez ¹ , Yesid Cruz 1, Giovanni Cardona | Giovanni Cardona | ORAL |
| EF-085 | ¿ES IMPORTANTE EL ORDEN DE LOS TEMAS CON QUE SE ABORDA LA ENSEÑANZA DE LA MECÁNICA? | José Moisés Rosales ^{1,3*} y José Daniel Muñoz | José Moisés Rosales | ORAL |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|--|--|--|--------|
| EF-086 | IMPLEMENTACIÓN DE LA SUPERCONDUCTIVIDAD Y LA SUPERFLUIDEZ EN LA ENSEÑANZA DE LOS ESTADOS DE LA MATERIA PARA GRADO ONCE | Acosta Urian Y. 1, Anacona Beltrán C. 2 | Acosta Urian Y. Anacona Beltrán C. | POSTER |
| EF-087 | CONSTRUCCIÓN Y CALIBRACIÓN DE TERMOCUPLAS PARA LOS LABORATORIOS DE FÍSICA, Y FISICOQUÍMICA DE LA UNIVERSIDAD DE LA AMAZONIA. (UNA EXPERIENCIA DIDÁCTICA) | CABRERA, M. L1, NARVAEZ M. R1, CHICA B. R2, OTÁLORA B. J. H.2 | CABRERA, M. L1, NARVAEZ M. R | POSTER |
| EF-088 | PROPUESTA EDUCATIVA PARA EL DESARROLLO DEL EXPERIMENTO EN ÓPTICA CON EL USO DE LAS TIC | Luz Amanda Montes1*, Paola Andrea Arias2, Ever Humberto Sáchica3 | Luz Amanda Montes | ORAL |
| EF-089 | ENSEÑANZA DE LOS CONCEPTOS DE LA CINEMÁTICA DESDE UNA PERSPECTIVA VECTORIAL | Brian Alexander Gómez1,3* y José Daniel Muñoz | Brian Alexander Gómez | ORAL |
| EF-090 | PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE FÍSICA APLICADA EN LA UNIVERSIDAD DISTRITAL | K. Ortega Cetina1, J.M. Flórez Pérez 1, E. Posada Flórez | K. Ortega Cetina | ORAL |
| EF-091 | EL CICLO DE OTTO: SIMULACIÓN INTERACTIVA DE UN MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA | Alejandro Hurtado Márquez1, Gonzalo Vargas Peláez2 | Alejandro Hurtado Márquez | ORAL |
| EF-092 | “PRÁCTICAS DE LABORATORIO DE CIRCUITOS ELECTRICOS USANDO INSTRUMENTACIÓN VIRTUAL” | 1Espitia Javier., 1Narvaez José R. y 2Quiñones Cesar A. | Espitia Javier. | POSTER |
| EF-093 | PRECONCEPCIONES SOBRE LA LEY DE PRESIÓN HIDRODINÁMICA DE BERNOULLI EN ESTUDIANTES DE INGENIERÍA | Luis H. Barbosa1, 2*, C. Mora-Ley2, Paco H. Talero1, José O. Organista1 | Luis H. Barbosa | ORAL |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|---|--|--------------------------------|--------|
| EF-094 | Cálculo numérico de la desviación del patrón de reflexión de radiación monocromática por rugosidad alrededor del ángulo de Brewster | Wilmar F. Ramos C. 1,2, Luis C. Jiménez B.1 | Wilmar F. Ramos C. | ORAL |
| EF-095 | CONVERGENCIA Y DIVERGENCIA DE TRAYECTORIAS AL USAR MECANICA NEWTONIANA Y RELATIVISTA EN SISTEMA A BAJAS VELOCIDADES | John Jairo Zuluaga Quintero1, Alina Lucia Imbeth Luna2 | John Jairo Zuluaga Quintero | ORAL |
| EF-096 | Propuesta didáctica para la enseñanza de la física eléctrica a partir de dispositivos eléctricos de uso común. | Ever Humberto Sáchica Castillo | Ever Humberto Sáchica Castillo | POSTER |
| EF-097 | ¿ES RELEVANTE HACER COMUNICACION DE LAS CIENCIAS FISICAS PARA PUBLICO NO FISICO? | Camilo Delgado-Correal | Camilo Delgado-Correal | ORAL |
| EF-098 | GANANCIA DE HOVLAND-HAKE PARA MEDIR CUANTITAVAMENTE EL APRENDIZAJE DE LA DINÁMICA ROTACIONAL | Carlos Andrés Collazos Morales | Carlos Andrés Collazos Morales | POSTER |
| EF-099 | ENSEÑANZA DE LA CONSERVACIÓN DE LA ENERGÍA MECÁNICA MEDIANTE 3-CAR ROLLER COASTER | Carlos Collazos 1, Hermes Castellanos 1, Javier Cuervo | Carlos Andrés Collazos Morales | POSTER |
| EF-100 | ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA LA CARACTERIZACIÓN ESTELAR POR MEDIO DE LA PLATAFORMA EJS | Malory Johana Sánchez1,2, Andrés Fernando Pedraza 1,2 Alejandro Guerra | Malory Johana Sánchez | ORAL |
| EF-101 | ALTERNATIVA DIDÁCTICA PARA LA EVALUACIÓN APPLETS EN LA EDUCACIÓN MEDIA COLOMBIANA | Malory Johana Sánchez1,2, Andrés Fernando Pedraza 1,2 Alejandro Guerra | Malory Johana Sánchez | POSTER |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|--|--|--------------------------------------|--------|
| EF-102 | POTENCIALIDADES DE LA FÍSICA PARA EL DESARROLLO DE LA CULTURA CIENTÍFICA EN ESTUDIANTES DE LA EDUCACIÓN MEDIA EN BOGOTÁ | ROSA ADELINA RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ | ROSA ADELINA RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ | ORAL |
| EF-103 | SITUACIONES PROBLÉMICAS RELACIONADAS CON EL CONCEPTO DE CAMPO MAGNÉTICO EN EL NIVEL UNIVERSITARIO BÁSICO | Juan pacheco*, Roosevelt Carrillo y Héctor Paz | Juan pacheco | POSTER |
| EF-104 | REDES NEURONALES APLICADAS AL MOVIMIENTO PARABOLICO EN 2D | Daniel Andrés. Triana- Camacho1 | Daniel Andrés. Triana- Camacho | POSTER |
| EF-105 | CARACTERIZACIÓN PEDAGÓGICA DE LOS DESEMPEÑOS DE LOS BECARIOS-DOCENTES DE POSGRADO DEL DEPARTAMENTO DE FÍSICA | Darío Rodríguez1* y Fabio Jurado | Darío Rodríguez | ORAL |
| EF-106 | NOCIONES INTUITIVAS Y OTRAS FORMAS DE ENTENDIMIENTO DEL CONCEPTO DE CALOR | Felipe Riveros | Felipe Riveros | POSTER |
| EF-107 | DE LA FORMACIÓN COGNOSCITIVA A LA FORMACIÓN INVESTIGATIVA: DIAGNÓSTICO DE LAS HABILIDADES Y ACTITUDES INVESTIGATIVAS MEDIADAS POR EL PROFESOR EN LOS ESTUDIANTES DE LOS PRIMEROS NIVELES ACADÉMICOS DEL PROGRAMA DE FÍSICA DE PREGRADO | G. J. Marín F.1, E. Aguilar D.1, M. Flórez S | G. J. Marín F | ORAL |
| EF-108 | UN INSTRUMENTO VIRTUAL SENCILLO PARA LA ENSEÑANZA DE LA FOTOCATALISIS. | C. Quiñones1*, W Vallejo1, R. Narváez2 | C. Quiñones | ORAL |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|--|---|--------------------------------------|--------|
| EF-109 | MODULOS VIRTUALES PARA LA ENSEÑANZA DE LA FISICA DESARROLLADOS EN LabVIEW | C. Quiñones1*, G. Yáñez1, M. Bernal | C. Quiñones | ORAL |
| EF-110 | LOS MODELOS CIENTÍFICOS DESDE UNA PERSPECTIVA INFERENCIAL | Rosa Nidia Tuay Sigua | Rosa Nidia Tuay Sigua | ORAL |
| EF-111 | UN NUEVO METODO CIENTIFICO | JHON JAIRO GONZALEZ GUERRA | JHON JAIRO GONZALEZ GUERRA | POSTER |
| EF-112 | APRENDIZAJE Y ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS Y DE LAS MATEMÁTICAS POR MEDIO DE LA ENSEÑANZA POR INVESTIGACIÓN Y PROGRAMAS GUIAS DE ACTIVIDADES, REALIZANDO LA CONSTRUCCIÓN DE MATERIAL DE LABORATORIO CASERO. | Miguel Alfonso Valdivieso Colmenares 1a, 1b *, Clara Cecilia Valdivieso-Herrán2, Erica Mayarí Parra Sánchez 3, Ivan Francisco Herrán-Sánchez2 | Miguel Alfonso Valdivieso Colmenares | ORAL |
| EF-113 | FÍSICA ROTACIONAL: ANÁLISIS DE EXPERIENCIAS CON PROTOTIPOS DE UNA MUESTRA INTERACTIVA | Torres, Y. I1., Martínez, M. A2, y González, M. H2 | González, M. H | ORAL |
| EF-114 | SISTEMA AUTOMATIZADO PARA EL CONTROL DE LA LEY DE MALUS IMPLEMENTADO CON LABVIEW | Ruiz Tapia A.1, Racedo Niebles F. | Racedo Niebles F. | POSTER |
| EF-115 | SIMULACION DE EVENTOS FISICOS: CANTIDAD DE MOVIMIENTO, PROPUESTA DIDACTICA EN LA ENSEÑANZA DE LA FISICA EN SECUNDARIA | A. Bravo 1, A. E. Aparicio1,2*, Sanchez-Rodriguez .I.C | A. Bravo | ORAL |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|--|---|------------------|--------|
| EF-116 | EXPERIENCIA EN EL CURSO VIRTUAL DE FISICA MODERNA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA | G. A., Mejía ^{1,2} , V. Bohorquez | G. A., Mejía | ORAL |
| EF-117 | CONFIGURACIÓN DEL CAMPO MAGNÉTICO DE UN MAGNETRÓN DESBALANCEADO: CORRELACIÓN CON EL CAMPO DE 2 ESPIRAS CONCÉNTRICAS | U. Piratoba ^{1,a} , A. Mariño ^{2,b} y J. J. Olaya ³ | U. Piratoba | POSTER |
| EF-118 | MÓVIL SIN FRICCIÓN CON REGISTRO DE SUS TRAYECTORIAS Y SU APLICACIÓN EN EL ANÁLISIS CUANTITATIVO DE ALGUNOS TIPOS DE MOVIMIENTO | U. Piratoba | U. Piratoba | POSTER |
| EF-119 | SISTEMA NEUMÁTICO PARA EL ESTUDIO DE LA TEORÍA CINÉTICO MOLECULAR POR RAZONAMIENTO ANALÓGICO | Greis J. Cruz R. ^{1,2} , Luis C. Jiménez B. ¹ , Olga Castiblanco | Greis J. Cruz R. | ORAL |
| EF-120 | DESCRIPCIÓN DEL ÁTOMO DE OXÍGENO DESDE LA PERSPECTIVA DE SCHRÖDINGER UTILIZANDO EL ENFOQUE DE HARTREE-FOCK | O. Rocha ^{1,2} ; Y. Delgado ^{1,2} ; R. Carrasquilla ¹ y O. Neira | O. Rocha | POSTER |
| EF-121 | ¿ PUEDE SER EL “ ABSORBENTE COHERENTE PERFECTO” (CPA) NUESTRA VENTANA MAS PROXIMA A LA CONSTRUCCION DE UN CUERPO NEGRO? | Ángela Andrade ^{1*} , Camilo Delgado-Correal ² | Ángela Andrade | ORAL |

| Articulo | Nombre | Autores | Ponente | Modalidad |
|----------|--------|---------|---------|-----------|
|----------|--------|---------|---------|-----------|

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | | |
|--------|--|--|-----------------------|----|--------|
| MC-001 | SÍNTESIS Y CARACTERIZACIÓN DE NUEVOS MATERIALES SEMICONDUCTORES TIPO KESTERITA VÍA CO-EVAPORACIÓN PVD PARA USO EN CELDAS SOLAR | Mikel F. Hurtado M ^{1,2*} , Diego. Acero ¹ , William. Chamorro ^{1,2} , Gerardo Gordillo.G ¹ | Mikel Hurtado M | F. | ORAL |
| MC-002 | ESTUDIO DE PROPIEDADES ESTRUCTURALES Y MORFOLOGICAS DEL SEMICONDUCTOR CZTS EN PELÍCULA DELGADA PARA APLICACIONES FOTOVOLTAICAS | Mikel F. Hurtado M ^{1,2*} , Yuly M. Burgos ¹ , Jose I. Ordoñez ¹ , William. Chamorro ^{1,2} , Gerardo Gordillo.G ¹ | Mikel Hurtado M | F. | ORAL |
| MC-003 | CARACTERIZACION TERMICA ELECTRICA Y ESTRUCTURAL DE LOS SISTEMAS MI-AgI(M = Na, Li) POR ENCIMA DE LA TEMPERATURA AMBIENTE | <i>J. A. Trujillo¹, A. García .M¹, L. E. Quiñonez²</i> | <i>J. A. Trujillo</i> | | POSTER |
| MC-004 | Fabricación de películas delgadas de silicio polimorfo depositada por plasma | K. vizcaíno1*, M. Moreno2, J. Plaza1, A. Torres2, P. Rosales2, A. Itzmoyol2 | K. vizcaíno | | POSTER |
| MC-005 | ESTUDIO POR FOTOLUMINISCENCIA DE LOS TIEMPOS DE RECOMBINACIÓN DE PORTADORES CONFINADOS EN POZOS CUÁNTICOS DE InGaAs/InAlAs | R Bertel1*, S.E. Zambrano1, J.J Prias2,3, Gerardo Fonthal2, Hernando Ariza-Calderón2 | R Bertel1 | | POSTER |
| MC-006 | EFFECTO DEL CAMPO MAGNETICO SOBRE EXCITONES EN DISCOS CUANTICOS CON CONFINAMIENTO PARABÓLICO | Sandra. J. Mendoza C.1*, Carlos L. Beltrán Rios1 | Sandra. J. Mendoza C. | | POSTER |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|--|---|-------------------------------------|--------|
| MC-007 | DETERMINACION MEDIANTE DFT DE LAS PROPIEDADES ESTRUCTURALES Y ELECTRONICAS DEL YC | 1Gladys Patricia Abdel Rahim Garzón1, 2, Jairo Arbey Rodríguez M.2 | 1Gladys Patricia Abdel Rahim Garzón | POSTER |
| MC-008 | UN ESTUDIO SOBRE LA DUREZA Y SU CORRELACION CON LAS PROPIEDADES DEL MATERIAL WC A PARTIR DE PRIMEROS PRINCIPIOS | Gladys Patricia Abdel Rahim Garzón1,2, Jairo Arbey Rodríguez M.2 | Gladys Patricia Abdel Rahim Garzón | POSTER |
| MC-009 | CÁLCULO DE LA ESTRUCTURA ELECTRÓNICA DE LA DOBLE PEROVSKITA Ba ₂ YTaO ₆ | C. E. DeLuque Toro1,2*, A. S. Mosquera Polo1, D. A Landínez Téllez3, J. Roa Rojas3, J. Arbey Rodríguez M4 | A. S. Mosquera Polo | POSTER |
| MC-010 | ESTUDIO AB-INITIO DE LAS PROPIEDADES ESTRUCTURALES Y ELECTRÓNICAS DE LA DOBLE PEROVSKITA Ba ₂ InTaO ₆ | A. S. Mosquera Polo1*, C. E. DeLuque Toro1,2, D. A Landínez Téllez3, J. Roa Rojas3, J. Arbey Rodríguez M4 | A. S. Mosquera Polo1 | POSTER |
| MC-011 | Influencia de la humedad relativa en la probabilidad de efecto túnel en una juntura de SiO ₂ – TiO ₂ | Omar Rodríguez P1, Jairo E Castillo2, Oscar Suarez3 | Omar Rodríguez P | ORAL |
| MC-012 | PROPIEDADES MAGNETICAS, ESTRUCTURALES Y MAGNETOPTICAS DE ALEACIONES DE Tb _{0,128} Nd _{0,128} Fe _{0,744} | D. Betancourth1*, Y. Rojas Martínez1, D. Oyola Lozano1, H. Bustos Rodriquez1, D. Granada1, G. A. Perez-Alcazar2 | D. Betancourth | POSTER |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|--|---|--|--------|
| MC-013 | CARACTERIZACIÓN ESTRUCTURAL Y MINERALÓGICA DE POLVOS DE ARCILLA ROJAS FABRICADOS POR SPRAY-DRIED | G. Peña-Rodríguez1 , Víctor Julio Useche A.2 y J. H. Bautista Ruiz2 | G. Peña-Rodríguez | ORAL |
| MC-014 | ESTRUCTURA Y RESISTENCIA MECÁNICA A LA FLEXIÓN DE CERÁMICAS POROSAS, ELABORADAS CON BARBOTINAS ROJAS Y ESPUMAS DE POLIURETANO | Martha Ferrer1*, Gabriel Peña1, Jorge Bautista1 | Martha Ferrer | ORAL |
| MC-015 | INFLUENCIA DEL TRATAMIENTO SUPERFICIAL EN LA ADHERENCIA DE RECUBRIMIENTOS PROTECTORES DE DLC SOBRE ALGUNOS METALES | G. Capote1*, V.J. Trava-Airoldi2, L.F. Bonetti2 | G. Capote1 | ORAL |
| MC-016 | ESTUDIO TEÓRICO DE LAS PROPIEDADES ELECTRÓNICAS Y ÓPTICAS DE LA FASE B DEL PENTÓXIDO DE TÁNTALO | Camilo Valencia Balvín1,2*, Santiago Pérez Walton1,2, Jorge Mario Osorio Guillén2 | Camilo Valencia Balvín | POSTER |
| MC-017 | MÉTODOS DE SÍNTESIS Y CARACTERIZACIÓN ESTRUCTURAL Y MAGNÉTICA DE NANOCOMPUESTOS DE: Fe _{0,4} (SiO ₂) _{0,6} ; Ni _{0,4} (SiO ₂) _{0,6} y Co _{0,4} (SiO ₂) _{0,6} . | J. L. Galán Rojas1 y R. Gómez Cruz2 | J. L. Galán Rojas1 y R. Gómez Cruz2 | ORAL |
| MC-018 | Síntesis de recubrimiento tipo RAM desarrollado con nanopartículas | L. Díaz1; S. Noguera1; W. L. Vargas1; R. Gómez2; J. L. Galán3 | S. Noguera | ORAL |
| MC-019 | PROPIEDADES MAGNÉTICAS DE UN SISTEMA DE ISING MIXTO DE ESPINES $S = 3/2$ Y $Q = 5/2$ | N. De La Espriella1*, G. Buendía2**, C. Ortega3 | N. De La Espriella | POSTER |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|--|---|-------------------------|--------|
| MC-020 | ANÁLISIS DE LOS ESPECTROS DE ABSORCIÓN EN SO ₂ ANÁLOGOS DE PTERIDINAS Y PIRIDOPYRIMIDINAS EN FASE GASEOSA Y ACETONITRILE, BAJO EL MORCO DE LOS FUNCIONALES DE LA DENSIDAD | Dairo J. Hernández ^{1,2} ; Rafael J. Carrasquilla ¹ y Oscar L. Neira ¹ | Dairo J. Hernández | POSTER |
| MC-021 | SÍNTESIS DE PELÍCULAS DELGADAS DE ZN(S, OH) POR CHEMICAL BATH DEPOSITION (CBD) PARA USO COMO CAPA BUFFER EN CELDAS SOLARES BASADAS EN Cu ₂ SnZnS ₄ | S. D. Cruz ^{1*} , J. M. Correa ¹ , W. Chamorro ¹ , O. Rodríguez ¹ , G. Gordillo ² | S. D. Cruz ¹ | ORAL |
| MC-022 | EFFECTO DEL RECOCIDO SOBRE LAS PROPIEDADES DE PELICULAS DELGADAS DE p3HT, PCBM Y MEZCLA (p3HT:PCBM) USADOS COMO CAPA ACTIVA EN CELDAS SOLARES ORGÁNICAS | S. Urrego ^{1*} , C. A. Otálora B. ¹ , J. Duarte ¹ , W. Chamorro ¹ , O. Rodríguez ¹ , E. Romero ¹ , G. Gordillo ² | S. Urrego ¹ | ORAL |
| MC-023 | SIMULACIÓN DEL POTENCIAL ELECTROSTÁTICO Y SOLUCIÓN DE LA ECUACIÓN DE SCHRÖDINGER DEPENDIENTE DEL TIEMPO PARA IONES MÓVILES DE PLATA EN EL AgI | J.D. Castaño Y.1*, H. Correa ² , D. Peña Lara ³ | J.D. Castaño Y. | POSTER |
| MC-024 | MODELO DE CONDUCCIÓN EN CONDUCTORES IÓNICOS DE ALTA MOVILIDAD BASADOS EN AgI. | J.D. Castaño Y.1*, H. Correa ² , D. Peña Lara ³ y R. A. Vargas ³ | J.D. Castaño Y. | ORAL |
| MC-025 | DISEÑO Y MODELAMIENTO DE UN MECANISMO DE SUMINISTRO DE POTENCIA TÉRMICA PERIÓDICA POR INDUCCIÓN PARA UN SISTEMA DE CALOR ESPECÍFICO | J.D. Castaño Y.1*, D. Giraldo ² , H. Correa ² , R. Vargas ³ | J.D. Castaño Y.1 | POSTER |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|--|---|------------------------|--------|
| MC-026 | ANÁLISIS POR FOTOLUMINISCENCIA DE HETEROESTRUCTURAS DE GaSb/GaInAsSb/GaSb CRECIDAS POR EPITAXIA EN FASE LÍQUIDA AL VARIAR LA RAMPA DE ENFRIAMIENTO | J. L. Perilla*, L. Tirado-Mejía, M. de los Ríos, G. Fonthal, H. Ariza-Calderón | J. L. Perilla | POSTER |
| MC-027 | EVOLUCIÓN TEMPORAL DE LA RESPUESTA FOTOLUMINISCENTE DE PELÍCULAS DE GaInAsSb | S. Echeverri, L. Tirado-Mejía*, M. de los Ríos, G. Fonthal, H. Ariza-Calderón | S. Echeverri | POSTER |
| MC-028 | ESTUDIO DE PROPIEDADES FOTOELÉCTRICAS DE PELÍCULAS DELGADAS DE SnS Y SnS:Bi | C. Calderón1*, M. Botero1, E. Banguero1, P. Bartolo-Pérez2, G. Gordillo1 | C. Calderón | POSTER |
| MC-029 | DETERMINACIÓN DEL CAMPO ELÉCTRICO Y LA RELACIÓN DE MASAS EFECTIVAS EN GaAs Y EN PUNTOS CUÁNTICOS DE InAs USANDO ESPECTROS DE FOTORREFLECTANCIA | D. J. Sánchez-Trujillo1*, I. T. Figueroa-Reina1, A. D. Vélez1, J. J. Prías-Barragán1,2, A. Pulzara3, H. Ariza-Calderón1, M. López-López4 | D. J. Sánchez-Trujillo | ORAL |
| MC-030 | ESTUDIO DE LA ENERGÍA DE CURVAMIENTO DE LAS BANDAS EN GaAs Y EN PUNTOS CUÁNTICOS DE InAs A PARTIR DEL ANÁLISIS DE ESPECTROS DE FOTORREFLECTANCIA | A. D. Vélez 1*, D. J. Sánchez-Trujillo1, I. T. Figueroa-Reina1, J. J. Prías-Barragán1,2, A. Pulzara3, H. Ariza-Calderón1, M. López-López4 | A. D. Vélez | POSTER |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|---|--|----------------------|--------|
| MC-031 | ESTUDIO DEL TIEMPO CARACTERÍSTICO DE LLENANDO DE TRAMPAS EN GaAs Y EN PUNTOS CUÁNTICOS DE InAs POR MEDIO DEL ANÁLISIS DE ESPECTROS DE FOTORREFLECTANCIA | I. T. Figueroa-Reina ^{1*} , D. J. Sánchez-Trujillo ¹ , A. D. Velez ¹ , J. J. Prías-Barragán ^{1,2} , A. Pulzara ³ , H. Ariza-Calderón ¹ , M. López-López ⁴ | I. T. Figueroa-Reina | POSTER |
| MC-032 | Estudio ab-initio de las propiedades estructurales del compuesto ternario Sc _{1-x} GaxP. | W. Celin Mancera ^{1,*} , W. López Pérez ¹ , Rafael González-Hernández ¹ | W. Celin Mancera | POSTER |
| MC-033 | PROPIEDADES ESTRUCTURALES Y ELECTRONICAS DE LOS COMPUESTOS C _{0.5} (Z) _{0.5} (Z= B, Al, Ga, In y Tl) | Jhon H. Díaz F ¹ , Miguel J. Espitia R ^{1, 2} , Jairo A. Rodríguez ² . | Jhon H. Díaz | POSTER |
| MC-034 | Hábito de Crecimiento del Compuesto ReB ₂ : Un Cálculo por Primeros Principios | Ricardo E. Báez C ¹ , Jhon H. Díaz F ² , Miguel J. Espitia R ^{2*} | Ricardo E. Báez C | POSTER |
| MC-035 | ESTUDIO DEL EFECTO DEL SOLVENTE EN LOS ESPECTROS DE ABSORCIÓN Y EMISIÓN DE DOS ESTRUCTURAS DERIVADAS DEL BENZOAZOLE | R. Carrasquilla ¹ y O. Neira ¹ | R. Carrasquilla | POSTER |
| MC-036 | EFFECTOS DE PRESIÓN HIDROSTÁTICA Y UN LÁSER INTENSO SOBRE LA ENERGÍA DE ENLACE DE UNA IMPUREZA HIDROGENOIDE EN UN PUNTO CUÁNTICO DE GaAlAs/GaAs | A. Miguez ^{1*} , R. Franco ¹ , J. Silva-Valencia ¹ | A. Miguez | ORAL |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|--|---|------------------------------------|--------|
| MC-037 | CARACTERIZACIÓN DE CRISTALES FOTORREFRACTIVOS MEDIANTE LA TÉCNICA DE HOLOGRAMAS MÓVILES FRINGE-LOCKED | Héctor Lorduy G., Ángel Salazar | Héctor Lorduy G., Ángel Salazar | POSTER |
| MC-038 | SÍNTESIS Y CARACTERIZACIÓN DE NANOPARTÍCULAS DE PLATA (AgNPs) FUNCIONALIZADAS CON PÉPTIDOS DE CISTEINA | Y.A. Prada-Vargas ^{1*} , E. Mejía-Ospino ¹ , J. Gómez ¹ , R.Torres-Saez ² | Y.A. Prada-Vargas | POSTER |
| MC-039 | NONLINEAR OPTICAL RECTIFICATION OF A SINGLE ELECTRON IN QUANTUM RINGS UNDER HYDROSTATIC PRESSURE AND APPLIED MAGNETIC FIELD | R. L. Restrepo ¹ , C. A. Duque ^{2*} | C. A. Duque ^{2*} | POSTER |
| MC-040 | HYDROSTATIC PRESSURE EFFECTS AND ELECTRIC FIELD EFFECTS ON THE INTERSUBBAND OPTICAL ABSORPTION IN DELTA-DOPED FIELD EFFECT TRANSISTORS | J. C. Martínez-Orozco ¹ , M. E. Mora-Ramos ² , C. A. Duque ^{3*} | C. A. Duque ³ | POSTER |
| MC-041 | ELECTRIC FIELD EFFECTS ON THE NONLINEAR OPTICAL PROPERTIES RELATED TO INTERSUBBAND TRANSITIONS IN DELTA-DOPED FIELD EFFECT TRANSISTORS | J. C. Martínez-Orozco ¹ , M. E. Mora-Ramos ² , C. A. Duque ^{3*} | C. A. Duque | POSTER |
| MC-042 | CONFIGURACIÓN DE VORTICES EN UN DISCO SUPERCONDUCTOR CON DEFECTOS METÁLICOS EN SU SUPERFÍCIE | José José Barba Ortega | José José Barba Ortega | ORAL |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|--|---|-----------------------------------|--------|
| MC-043 | SUPERCONDUCTIVIDAD COMO UN ROMPIMIENTO ESPONTÁNEO DE SIMETRÍA (RES) | Wilder Daza, Camilo Fonseca, Diego Gallego | Wilder Daza | POSTER |
| MC-044 | Función de Wigner en sistemas de qubits superconductores en el régimen de acoplamiento ultrafuerte | John F. Rodríguez1*, Ferney J. Rodríguez1 y Luis Quiroga1 | John F. Rodríguez | ORAL |
| MC-045 | Charge transfer magnetoexciton at vertically coupled nanorings | J. M. García-Díaz1, J. Sierra-Ortega1*, G. Elizabeth Escorcia-Salas1 and I. D. Mikhailov2 | J. M. García-Díaz | ORAL |
| MC-046 | ANÁLISIS DE FOTOLUMINISCENCIA EN TITANATOS DE ZINC DOPADO CON Mg | Donaldo César Caballero Maldonado1*, Julio Mass Varela1, O. Martínez 2 | Donaldo César Caballero Maldonado | ORAL |
| MC-047 | ESPECTRO ENERGÉTICO DE UN ELECTRÓN EN DOBLE NANOHILO COAXIAL | W. L. Vega - Vargas1, H. Paredes Gutierrez1 | W. L. Vega - Vargas | POSTER |
| MC-048 | CARACTERIZACIÓN TÉRMICA DE MATERIALES POROSOS MEDIANTE LA TÉCNICA FOTOACÚSTICA | P. A. Leal 1, D. G. Rodríguez 1*, J. A. Cardona-Bedoya 1, M. I. Delgado 1, A. E. Florido1 , A. Calderón 2 | D. G. Rodriguez | POSTER |
| MC-049 | HETEROESTRUCTURA GaN/AlN DOPADA CON HIERRO | César Ortega López1*, Nicolas de la Espriella Velez1, Luis Sanchez Pacheco1 | César Ortega López1 | POSTER |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|---|--|------------------------|--------|
| MC-050 | AUSENCIA DE MAGNETISMO EN LA ADSORCION E INCORPORACION DE ATOMOS DE Cu SOBRE LA SUPERFICIE GaN(0001) | César Ortega López1*, Javier Nieto Lenes1, Jairo Arbey Rodriguez2 | César Ortega López | POSTER |
| MC-051 | EFFECTS OF APPLIED MAGNETIC FIELD AND HYDROSTATIC PRESSURE ON THE GROUND AND EXCITED ELECTRON AND HOLE STATES, IN CYLINDER GaAs/Ga1-xAlxAs QUANTUM DOTS | D. Meneses-Gustin*, N. Porras-Montenegro | D. Meneses-Gustin | POSTER |
| MC-052 | CARACTERIZACIÓN TÉRMICA Y ESTRUCTURAL DE LA ALEACIÓN DE HEUSLER Ni2+XMn1-xGa PRÓXIMA A LAS TEMPERATURAS DE TRANCISION MARTENSITICA Y DE CURIE. | E. Solano*, 1E. Ortiz, 2D. A. Landinez, 1J. C. Tróchez | E. Solano | POSTER |
| MC-053 | SUSTITUCIONES DE Ga POR Al EN LOS COMPUESTO TIERRA RARA XGa2 | Juliet Dita Casiano1*, Diego Rasero Causil1, Luis Sanchez Pacheco1 | Juliet Dita Casiano | POSTER |
| MC-054 | TRANSICIONES DE FASE INDUCIDAS POR PRESIÓN EN LAS SUPERREDES GaN/RuN | Gladys Casiano Jimenes1*, Franklin Peniche Blanquiceth1, César Ortega López1 | Gladys Casiano Jimenes | POSTER |
| MC-055 | QUANTUM HYSTERESIS IN THE QUENCHED DICKE MODEL | O. L. Acevedo1*, F. J. Rodríguez1, L. Quiroga1 and N. F. Johnson2 | O. L. Acevedo | ORAL |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|---|---|-----------------------|--------|
| MC-056 | ENCODED IMAGES UTILIZING GYRATOR TRANSFORM AND CHAOTIC RANDOM PHASE MASKS | Sandra M. Daza1* y C. O. Torres2 | Sandra M. Daza1 | POSTER |
| MC-057 | SUCEPTIBILIDAD A.C. Y MAGNETIZACIÓN EN ALEACIONES AMORFAS MAGNÉTICAS BLANDAS DE FECONBBSICU | A. Orozco1*, Z. Caamaño1, A. Rosales2 | A. Orozco1 | POSTER |
| MC-058 | RELAJACIÓN PROTÓNICA EN EL COMPOSITO NANOESTRUCTURADO ADP- KDP-TiO2 | R. Castillo1*, M. Chacón1, R. A. Vargas1, J. Castillo2, P. R. Bueno3 | R. Castillo | ORAL |
| MC-059 | INFLUENCIA DE LA SEGREGACIÓN EN LAS PROPIEDADES ÓPTICAS DE POZOS CUÁNTICOS SEMICONDUCTORES III-V | I. Delgado, J. A. Cardona Bedoya*, A. E. Florido, M., H. Celemin Sánchez | H. Celemin Sánchez | POSTER |
| MC-060 | ESTUDIO XPS DE CELDAS SOLARES BASADAS EN CuInS ₂ , CON CAPAS BUFFER DE ZnS E In ₂ S ₃ DEPOSITADAS QUÍMICAMENTE | G. Gordillo1*, M. Hurtado2, J.S. Oyola1, W. Vallejo2, C. Calderón1, P. Bartolo-Pérez3 | G. Gordillo | ORAL |
| MC-061 | CARACTERIZACIÓN DE FASES MINERALES DE SUELOS AGRÍCOLAS UTILIZANDO LA ESPECTROMETRÍA MÖSSBAUER Y LA DIFRACCIÓN DE RAYOS X | M. Rivera Pinilla1*, H. Bustos Rodríguez1, D. Oyola Lozano1, Y.A. Rojas Martínez1 y G. A. Pérez Alcázar2 | M. Rivera Pinilla | POSTER |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|---|---|-------------------------------|--------|
| MC-062 | ESTUDIO DEL EFECTO DE ACOPLAMIENTO ENTRE ESTRUCTURAS AROMÁTICAS EN FRAGMENTOS DE LIGNINA PARA POTENCIALES APLICACIONES EN LA PURIFICACIÓN DE AGUAS RESIDUALES | Salazar Valencia Pablo Javier1, Bolívar Marínez Luz Elena1, Pérez Merchancano Servio Tulio1* | Salazar Valencia Pablo Javier | ORAL |
| MC-063 | ESTUDIO DE LAS PROPIEDADES FÍSICAS DE MEMBRANAS DE POLYVINYL ALCOHOL (PVA) EN FUNCIÓN DE LA TEMPERATURA DE SECADO | . D. Romero-Salazar*, C. L. Londoño-Calderón, J. F. Jurado, C. Vargas-Hernández | . D. Romero-Salazar | POSTER |
| MC-064 | LA ESPECTROMETRÍA MÖSSBAUER Y LA DIFRACCIÓN DE RAYOS X EN CARACTERIZACIÓN DE FASES MINERALES DE SUELOS CAFETEROS COLOMBIANOS | M. Rivera Pinilla1*, H. Bustos Rodríguez1, D. Oyola Lozano1, Y.A. Rojas Martínez1 y G. A. Pérez Alcázar2 | M. Rivera Pinilla | POSTER |
| MC-065 | EFECTO DE LOS IONES Sr Y Nb EN LA ESTABILIDAD DE LAS CERAMICAS DEL MULTIFERROICO BiFeO3 | C. Ostos1*, M. Curriel2, O. Raymond2, N. Suarez-Almodovar3, X. Vendrell4, L. Mestres4, M. E. Villafuerte-Castrejón1, J. M. Siqueiros2 | C. Ostos1 | POSTER |
| MC-066 | Efecto Josephson D.C. en juntas Grafeno - Superconductor | D. A. Manjarrés*, S. Gómez P., William J. Herrera | D. A. Manjarrés | ORAL |
| MC-067 | CARACTERIZACIÓN POR EL MÉTODO DE ESPECTROSCOPIA MÖSSBAUER Y DIFRACCIÓN DE RAYOS X DE MUESTRAS DE ARCILLA DEL PERÍMETRO DE LA CIUDAD DE TUNJA | O. O. Ruge. G1, C. A. Parra2, S. A. Martínez1, J. A. Tabares* | O. O. Ruge. | POSTER |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|--|---|--------------------|--------|
| MC-068 | Condiciones de preparación, morfología y homogeneidad de cerámicas tipo $Y_{1-x}Ca_xBa_2Cu_3O_{6.4}$ | Carlos Hernandez ¹ , Alexander Cardona R ¹ , Fernando Gómez R ^{1*} | Alexander Cardona | POSTER |
| MC-069 | Estudio ab Initio de las propiedades estructurales y electrónicas del YP. | P. Castro Diago ¹ , W. López Pérez ¹ , | P. Castro Diago | POSTER |
| MC-070 | PATH INTEGRAL TREATMENT OF FLUCTUACIONES IN THE BCS-BEC CROSSOVER IN SUPERFLUID FERMI GASES | H. Vivas C. ¹ | H. Vivas C. | POSTER |
| MC-071 | REFLECTIVITY RESPONSE AND TUNABLE BAND GAP IN INHOMOGENEOUS FERROELECTRIC FILMS | H. Vivas C. ^{1*} , C. Vargas-Hernández ¹ | H. Vivas C. | ORAL |
| MC-072 | TUNABILITY RESPONSE IN EXPONENTIALLY GRADED FERROELECTRICS: A TIM MODEL APPROACH | H. Vivas C. ^{1*} , J. F. Jurado ¹ and C. Vargas-Hernández ¹ | H. Vivas C. | ORAL |
| MC-073 | DIAGRAMAS DE FASE DE ESTADOS BASE PARA EL MODELO DE ISING MIXTO DE ESPINES $S = 3/2$ Y $Q = 5/2$ | N. De La Espriella ^{1*} , G. Buendía ^{2**} , C. Ortega ³ | N. De La Espriella | POSTER |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|--|--|--|--------|
| MC-074 | Correlaciones cuánticas de dos centros NV en el diamante acoplados dipolarmente en equilibrio y no-equilibrio térmico | A.V.Gómez-Azuero 1, F.J.Rodríguez 2, L.Quiroga 3* | A.V.Gómez-Azuero | ORAL |
| MC-075 | ANÁLISIS TEÓRICOS Y COMPUTACIONALES DE SISTEMAS COLOIDALES ESFÉRICOS ANISOTRÓPICOS | Daniel Felipe Edilberto Noguera Poveda1, Gabriel Téllez Acosta2* | Daniel Felipe Edilberto Noguera Poveda | ORAL |
| MC-076 | CARACTERIZACIÓN QUÍMICA Y ESTRUCTURAL DE PELÍCULAS DELGADAS DE TiO ₂ CRECIDAS EN FASE REACTIVA MEDIANTE PULVERIZACIÓN CATÓDICA MAGNETRON RF | J.E. Alfonso1, H. M. Martínez1, J. F. Marco | J.E. Alfonso | ORAL |
| MC-077 | ESTUDIO DE LA INFLUENCIA DE LA TEXTURIZACIÓN EN LAS PROPIEDADES ÓPTICAS DEL SILICIO MULTICRISTALINO | M. Cuervo 1*, J. Mass1, R.Cavanzo2, O. Martínez3 | M. Cuervo | ORAL |
| MC-078 | ESTUDIO MEDIANTE LBIC DE DEFECTOS SUPERFICIALES EN SILICIO MULTICRISTALINO | J. Domínguez 1*, J.Mass1, O. Martínez2 | J. Domínguez | POSTER |
| MC-079 | INDUCED PLASMON EXCITATIONS DUE TO EXTERNAL FIELDS IN CARBON NANOTUBES | M. Zapata-Herrera, and A. Camacho | M. Zapata-Herrera | POSTER |
| MC-080 | CARACTERIZACIÓN DE ALEACIONES DE NI-TI MEDIANTE MICROSCOPIA DE FUERZA ATÓMICA | Arturo Plata 1, Edwin F. Mendoza 1, Carolina Mendoza1 | Carolina Mendoza | POSTER |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|---|--|---------------------------------|--------|
| MC-081 | PROPAGACIÓN DE ONDAS ELECTROMAGNÉTICAS EN ESTRUCTURAS PERIÓDICAS | Ángel José Chacón Velasco, *Fredy Armando González Bautista | Fredy Armando González Bautista | ORAL |
| MC-082 | FERROMAGNETISMO EN LA SUPERRED (VN) ¹ /(GaN) ³ | R. González-Hernández ¹ , §, W. López Perez ¹ , J. A. Rodríguez Martínez ² | R. González-Hernández | ORAL |
| MC-083 | ESTUDIO AB-INITIO DE LA INCORPORACIÓN NIQUEL EN LA SUPERFICIE GaN(0001). | R. González-Hernández ¹ , §, G. Martínez-Castañeda ¹ , J. A. Rodríguez Martínez ² | G. Martínez-Castañeda | POSTER |
| MC-084 | Nuevo Método De Modificación De Superficies De Metales – MOSMET | Ely Dannier V. Niño ^{1,3} , H. J. Dulcé M.2, Valeriy Dugar-Zhabon ¹ , G. Peña R.2, Petr Tsygankov ⁴ | Ely Dannier V. Niño | POSTER |
| MC-085 | Modificación Superficial Mediante Implantación De Iones De Ti, N En Cupones Gravimétricos De Acero Debajo Carbono Para Aumentar La Resistencia A La Corrosión | José Luis Herrera S.1, Fernando Durán F.1, Ely Dannier V. Niño ^{1,2} , Fredy Parada ² | José Luis Herrera S | POSTER |
| MC-086 | MECHANICAL, MORPHOLOGICAL AND STRUCTURAL PROPERTIES OF THIN FILMS OF Cu ₃ BiS ₃ DEPOSITED FOR CO-EVAPORATION AND SULFURIZATION | A.E. Aparicio ¹ , M. Cruz ¹ , A. Dussan ¹ , F. Mesa ¹ | A.E. Aparicio | POSTER |
| MC-087 | hni = 0 gaps in one-dimensional metamaterial/ionic superlattices | E. Moncada-Villa and J. C. Granada E.S. B. Cavalcanti | E. Moncada-Villa | POSTER |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|---|---|------------------------|--------|
| MC-088 | SPIN-ORBIT EFFECTS IN CONCENTRIC QUANTUM RINGS: INTERPLAY BETWEEN RASHBA-BYCHKOV AND DRESSSELHAUS INTERACTIONS | H. A. Noguera 1 and J. C. Granada E. | H. A. Noguera | POSTER |
| MC-089 | Estudio ab-initio de las propiedades electrónicas y magnéticas de los compuestos PdxAl1-xN | Alvaro González García1,* , Rafael González-Hernández1, William López Pérez1 | Alvaro González García | ORAL |
| MC-090 | SINTESIS, CARACTERIZACIÓN MAGNÉTICA Y CRISTALOGRAFÍA DEL NUEVO COMPUESTO La3CoZnMnO9 | D. A. Landinez Tellez , Jairo Roa-Rojas , D. F. Amazo Gomez *, | D. F. Amazo Gomez | POSTER |
| MC-091 | ESTUDIO DE LAS PROPIEDADES MAGNETICAS Y ESTRUCTURALES DE ALEACIONES DE Fe100-XVX, CON X=20, 40 60 Y 80, POR MEDIO DE ESPECTROSCOPIA MOSSBAUER Y DIFRACCION DE RAYOS X | M. A. Rengifo Morocho1,2*, D. Oyola Lozano1, H. Bustos Rodriguez1 y Y. A. Rojas Martínez1 | M. A. Rengifo Morocho | POSTER |
| MC-092 | ON-AXIS HYDROGEN MOLECULE IN TWO CONCENTRIC DONUT-SHAPED QUANTUM RINGS | D. A. Ospina, J. H. Marín*, and M.R. Fulla | D. A. Ospina | POSTER |
| MC-093 | TWO-ELECTRON CORRELATION IN DOUBLE-BARRIER QUANTUM RINGS | M. R. Fulla*, J.H.Marín, D. A. Ospina | M. R. Fulla | POSTER |
| MC-094 | SURFACE PHOTOVOLTAGE MEASUREMENT OF NOVEL SOLAR CELL STRUCTURE | Yanpeng Fu1, Christian-Herbert Fischer1, Th. Dittrich1, Tomás Rada1, 2 | Tomás Rada | POSTER |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|--|---|----------------------|--------|
| MC-095 | CHARGE SEPARATION STUDIES OF RUTILE NANOPARTICLES AND NANOWIRES UNDER VISIBLE AND UV LIGHT | Tomás Rada ^{1, 2} , Th. Dittrich ¹ , Milena Jankulovska ^{1,3} ; Teresa Iana-Villareal ³ , Roberto Gomez ³ | Tomás Rada | POSTER |
| MC-096 | Inducción magnética en transformadores micrométricos | Edgar Unigarro ^{1*} , Cesar Talero ² , J. – G. Ramírez ² , Johann F. Osma ¹ , Fredy Segura ¹ , Edgar Patiño ² | Edgar Unigarro | ORAL |
| MC-097 | CARACTERIZACIÓN DE LAS PROPIEDADES MECÁNICAS DE PELÍCULAS DE TiN PRODUCIDAS A DIFERENTES TEMPERATURAS DEL SUSTRATO POR LA TÉCNICA DE EVAPORACIÓN CATÓDICA DE ARCO | L. Lara Ortiz ^{1*} , A. Plata Gomez ¹ , P. Tsigankov ² , V. Zhabon ² | L. Lara Ortiz | POSTER |
| MC-098 | ELABORACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE SILICIO POROSO MEDIANTE ATAQUE ELECTROQUÍMICO | H. Rosas Diaz ¹ , I. Delgado ¹ , J. Cardona ¹ , A. Calderón ² , A. Florido Cuellar ¹ , | H. Rosas Diaz | POSTER |
| MC-099 | CARACTERIZACION DE ALEACIONES DE NI-TI MEDIANTE MICROSCOPIA DE FUERZA ATOMICA | Arturo Plata ¹ , Edwin F. Mendoza ¹ , Carolina Mendoza ¹ | Carolina Mendoza | POSTER |
| MC-100 | EFFECTOS DE UN HAZ LÁSER DE ALTA INTENSIDAD SOBRE LA ENERGÍA DE ENLACE DE UNA IMPUREZA DONADORA D0 EN UN POZO CUÁNTICO EMBEBIDO EN UN HILO CUANTICO DE GaAs/Ga _{1-x} Al _x As | A. C. C. Castellanos-Jerez ¹ , Carlos L. Beltran-Ríos ¹ y H. Paredes Gutierrez ¹ | H. Paredes Gutierrez | POSTER |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|--|--|-------------------------------|--------|
| MC-101 | PROPIEDADES ELÉCTRICAS Y ÓPTICAS DE SISTEMAS ORGÁNICOS AROMATICOS BAJO EFECTOS DE CAMPOS ELÉCTRICOS Y MAGNÉTICOS | Salazar Valencia Pablo Javier1, Bolívar Marínez Luz Elena1, Pérez Merchancano Servio Tulio1* | Salazar Valencia Pablo Javier | POSTER |
| MC-102 | USE OF SURFACE PHOTOVOLTAGE TECHNIQUE TO CHARACTERIZE SEMICONDUCTOR MATERIALS | Tomás Rada1, 2, Th. Dittrich1, Diana Rueda2 | Tomás Rada | ORAL |
| MC-103 | CARACTERIZACIÓN VIBRACIONAL POR ESPECTROSCOPIA RAMAN DEL GRANO DE CAFÉ PRODUCIDO EN EL DEPARTAMENTO DE CALDAS | G. Soler-Barrera, J. Losada L*, J. E. Sánchez, C. Vargas-Hernández | J. Losada L | POSTER |
| MC-104 | ANÁLISIS DIELECTRICO Y VIBRACIONAL DEL SISTEMA SEMICONDUCTOR GaAs/GaAs EN FUNCIÓN DE LA TEMPERATURA. | J. E. Sánchez*, C. Serna-Plata, J. F. Jurado, C. Vargas-Hernández | J. E. Sánchez | ORAL |
| MC-105 | DESDOBLAMIENTO DE PARES DE COOPER EN GRAFENO Y NANOTUBOS DE CARBONO | S. Gomez P. 1, P. Buset2, William J. Herrera1* y A. Levy Yeyati2 | William J. Herrera | ORAL |
| MC-106 | MODOS VIBRACIONALES ASOCIADOS A CLUSTER DE AlxO1-x y AlyN1-y | R. Bernal-Correa1,2, M. E. Rodríguez Garcia3, A. Pulzara-Mora1 | R. Bernal-Correa | ORAL |
| MC-107 | DISPERSION DE PLASMONES EN NANOTUBOS DE CARBON DE TRES CAPAS EN EL REGIMEN DE BAJA FRECUENCIA | G. Ruiz y A. Camacho | G. Ruiz | ORAL |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|--|---|-----------------------------|--------|
| MC-108 | EXCITON IN TYPE II QUANTUM DOT WITH CRATER-LIKE MORPHOLOGY | L. F. García ^{1*} , F. A. Rodríguez-Prada ¹ and I. D. Mikhailov ¹ | L. F. García | POSTER |
| MC-109 | SPECTRAL PROPERTIES OF CRATER-SHAPED QUANTUM DOT WITH CAPTURED MAGNETOEXCITON | F. A. Rodríguez-Prada ^{1*} , L. F. García and I. D. Mikhailov ¹ | F. A. Rodríguez-Prada | POSTER |
| MC-110 | Efecto de las fronteras sobre la conductancia diferencial en una juntura Grafeno – Aislante – Superconductor | M. F. Duque*, S. Gomez P. and W. J. Herrera | M. F. Duque | ORAL |
| MC-111 | COMPORTAMIENTO TÉRMICO Y ELÉCTRICO EN NANOCOMPOSITAS POLIMÉRICAS BASADAS EN ÓXIDO DE NIOBIO CON POLI(ALCOHOL DE VINILO), CON COMPOSICION (1 - x) [PVOH + H ₃ PO ₂ + H ₂ O] - x(Nb ₂ O ₅) | A.M. Mazuera ^{1*} , D.A. Barbosa ^{1**} y R.A. Vargas ¹ | A.M. Mazuera | ORAL |
| MC-112 | MEDICIONES DE RUIDO EN DISPOSITIVOS MICROMÉTRICOS PERSPECTIVAS EN ESPINTRÓNICA | E. Herrera*, J.-G. Ramírez, E. J. Patiño | E. Herrera | ORAL |
| MC-113 | SPECTRUM OF AN EXCITON IN TYPE-II NON-UNIFORM QUANTUM RING | J. Sierra-Ortega, ^{1*} G. Elizabeth Escorcia-Salas, ¹ and I. D. Mikhailov ² | G. Elizabeth Escorcia-Salas | POSTER |
| MC-114 | Absorción de fotones enredados en sistemas semiconductores | Luis Jose Salazar ¹ , David Guzman ^{1,2} , Ferney Rodríguez ^{1*} , Luis Quiroga ¹ | Ferney Rodríguez | ORAL |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|---|--|---------------------|--------|
| MC-115 | ESTUDIO DEL COMPORTAMIENTO TÉRMICO DEL SISTEMA (1-x) KHSO ₄ -xKH ₂ PO ₄ | D.A.Barbosa1*, R.A.Vargas1, J.E.Diosa1 | D.A.Barbosa | POSTER |
| MC-116 | ESTUDIO DEL COMPORTAMIENTO ELÉCTRICO DEL SISTEMA (1-x) KHSO ₄ -xKH ₂ PO ₄ | D.A.Barbosa1*, R.A.Vargas1, J.E.Diosa2 | D.A.Barbosa | POSTER |
| MC-117 | EFFECTOS DE UN RESERVOIRIO POLARITÓNICO EN EL ESPECTRO DE EMISIÓN DE UN SISTEMA NANOCAVIDAD-PUNTO CUANTICO. | Nicolás Moure1*, Boris A. Rodríguez.1 | Nicolás Moure | ORAL |
| MC-118 | CRITICAL BEHAVIOR NEAR SUPERIONIC PHASE TRAMSITIONS IN Ag-ION CONDUCTORS | R.A. Vargas1*, D. Peña-Lara 1 and H. Correa2 | R.A. Vargas | ORAL |
| MC-119 | VARIACIÓN DE LOS PARAMETROS DE RED CON LA CONCENTRACIÓN DE INDIO EN LA ALEACIÓN InxAl1-xAs: ESTUDIO DE DENSIDAD FUNCIONAL | N. Simon Olivera1, W. López-Pérez1, R. González- Hernández1 | N. Simon Olivera | ORAL |
| MC-120 | ESTUDIO DE LAS PROPIEDADES ESTRUCTURALES Y MAGNETICAS DEL SISTEMA Gd0.257 Fe 0.743 OBTENIDAS POR ALEAMIENTO MECÁNICO. | N. R. Barrero Gil*, Y. A. Rojas Martinez1, H. Bustos Rodríguez y D. Oyola Lozano | N. R. Barrero Gil | POSTER |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|--|---|------------------------------------|--------|
| MC-121 | ESTUDIO DEL PROCESO DE CRECIMIENTO DE PELÍCULAS DELGADAS DE SILICIO MICROCRISTALINO ($\mu\text{c-Si:H}$) POR MEDIO DE MICROSCOPIA ELECTRÓNICA DE TRANSMISIÓN | A. Dussan ¹ , Juan Gabriel Martínez ^{1*} | Juan Gabriel Martínez ¹ | POSTER |
| MC-122 | Efecto del tamaño de partícula en las propiedades magnéticas y estructurales de nanopartículas de Co – Zn y Mn – Zn en ferrofluidos | J. López, J. Prado, G. Zambrano y M. E. Gómez | J. López | POSTER |
| MC-123 | NANOPARTICULAS DE Sn _{1-x} FexO ₂ OBTENIDAS MEDIANTE MOLIENDA MECANOQUIMICA Y TRATAMIENTO TERMICO | L.C. Sánchez (1,2)*, J. J. Beltrán (1), J.A. Osorio (1), L. Tirado (3), E. M. Baggio-Saitovitch (4) and C. A. Barrero (1) | L.C. Sánchez | POSTER |
| MC-124 | SÍNTESIS Y CARACTERIZACIÓN DE MEMBRANAS DE POLIVINIL ALCOHOL (PVA) POR EL MÉTODO SOL- GEL | C. S. Obando Alzate*, A. Londoño-Calderón, J. F. Jurado, C. Vargas-Hernández | C. S. Obando Alzate | POSTER |
| MC-125 | ESTUDIOS DE LA DINÁMICA EN ELECTROLITOS POLIMÉRICOS BASADOS EN EL PVA-OH/KH ₂ PO ₄ | A. Medina ¹ , E. Villegas, R. Castillo ² y J. Castillo ¹ | A. Medina | ORAL |
| MC-126 | ESTUDIO MORFOLÓGICO DE NANOESTRUCTURAS DE ZnO SINTERIZADAS POR REACCIÓN EN ESTADO SÓLIDO | A. Londoño-Calderón*, J. F. Jurado, C. Vargas-Hernández | A. Londoño-Calderón | POSTER |
| MC-127 | SINTESIS POR SOL-GEL DE MICROVARAS DE ZnO | D. A. Guzmán*, A. Londoño-Calderón, J. F. Jurado, C. Vargas-Hernández | D. A. Guzmán - Embús | POSTER |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|---|--|------------------------|--------|
| MC-128 | APLICACIÓN DEL MÉTODO DE LOS TRES PUNTOS EN LA OBTENCIÓN DE LOS PARÁMETROS DE ATRAPAMIENTO EN CURVAS DE BRILLO TL DE Al ₂ O ₃ . | Mara Perez ¹ , Rafael Cogollo Pitalúa ¹ , Omar Gutiérrez Florez ² | Rafael Cogollo Pitalúa | ORAL |
| MC-129 | DECONVOLUCIÓN DE CURVAS DE BRILLO TERMOLUMINISCENTES DE Al ₂ O ₃ Y CÁLCULO DE LOS PARÁMETROS DE ATRAPAMIENTO | Ana María Petro ¹ , Mara Perez ¹ , Rafael Cogollo Pitalúa ¹ , Omar Gutiérrez Florez | Ana María Petro | ORAL |
| MC-130 | ESTUDIOS FOTOELÉCTRICOS DE ZnO y TiO ₂ MEZCLADOS CON EL MgO BAJO ILUMINACIÓN EN EL VISIBLE Y UV | Diana Rueda , Tomás Rada ¹ , Th. Dittrich ² | Diana Rueda | POSTER |
| MC-131 | ESTUDIO DE PRIMEROS PRINCIPIOS DE LA ADSORCIÓN DE VANADIO SOBRE LA SUPERFICIE (0001) AlN | J. Rivera-Julio ¹ , W. López-Pérez ¹ , R. González-Hernández ¹ , G. E. Escorcia-Salas ² , J. Sierra-Ortega ² , J. Manjarrez-Torres ² , J. Arbey-Rodríguez ³ | J. Rivera-Julio | ORAL |
| MC-132 | ESTUDIO DE LAS PROPIEDADES DIELECTRICAS DE COMPOSITOS TIPO PEROVSKITA YBa ₂ Cu ₃ O _{7-δ} / Sr ₂ YSbO ₆ | N.Montana Q ¹ , 2, O. Ortiz-Diaz ¹ , E. Vera ² , R. Torres-Gómez ² D. A. Landínez Tellez ³ , J. Roa-Rojas ³ | N.Montana Q | POSTER |
| MC-133 | IMPLEMENTACIÓN DE UNA CELDA ELECTROQUÍMICA PARA LA FABRICACIÓN DE SEMICONDUCTORES POROSOS | J. A. Peñafiela, L. Tirado-Mejía ^b , C. C. Valenciab, B. A. Garzón ^b , I. J. Vélez ^b , H. Ariza-Calderón ^b | J. A. Peñafiela | POSTER |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|---|--|------------------|--------|
| MC-134 | MODELAMIENTO DEL OFFSET EN LAS BANDAS DE ENERGÍA DE LA HETEROESTRUCTURA GaSb/GaInAsSb/GaSb | M. Ríos O.*, L. Tirado-Mejía, M. de los Ríos, H. Ariza- Calderón | M. Ríos O | POSTER |
| MC-135 | DETERMINACIÓN DEL TAMAÑO DE PORO Y AREA ESPECÍFICA EN CARBÓN ACTIVADO EMPLEANDO DISPERSIÓN DE RAYOS X PARA ÁNGULOS PEQUEÑOS | J. J. Prías-Barragán ^{1,2*} , N. A. Echeverry Montoya 1, C. C. Valencia, L. Tirado-Mejía ¹ , H. Ariza-Calderon ¹ | L. Tirado-Mejía | ORAL |
| MC-136 | MODELO DE PERFIL DE DENSIDAD EN ACOPLAMIENTO FUERTE DE CONTRAIONES EN UNA SUPERFICIE CILINDRICA EN EL LIMITE DE LA AGUJA | Juan P Mallarino ^{1*} , Gabriel Téllez ^{1**} , Emmanuel Trizac ^{2***} | Juan P Mallarino | POSTER |
| MC-137 | ESTUDIO DE PROPIEDADES ÓPTICAS NO LINEALES DE EXCITONES CONFINADOS EN PUNTOS CUÁNTICOS CON SIMETRÍA CILÍNDRICA | Hanz Y. Ramírez, Jefferson Flórez, y Angela S. Camacho | Hanz Y. Ramírez | ORAL |
| MC-138 | CÁLCULOS AB INITIO DE NANOTUBOS MgO/Fe ₃ O ₄ CORE/SHELL | L. Duque ^{1,5*} , S. López-Moreno ² , J. Mejía-López ³ , A. H. Romero ⁴ , J. Mazo-Zuluaga ⁵ | L. Duque | ORAL |
| MC-139 | DESIGUALDAD DE BOGOLIUBOV APLICADA AL ESTUDIO DE SISTEMAS MAGNÉTICOS | L. Duque ^{1,3*} , E. A. Velásquez ^{2,3} , J. Mazo-Zuluaga ³ , J. Restrepo ³ , | L. Duque | POSTER |
| MC-140 | CÁLCULOS AB INITIO DE ÓXIDOS DEL GRUPO 2 A PARTIR DE LA TEORÍA DE LA DENSIDAD FUNCIONAL (DFT) | W.Y.Córdoba ^{1*} , W. O. Sosa ^{1,2} , J. Otalora ¹ , J. Arbey Rodríguez ² | W.Y.Córdoba | POSTER |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|--|--|---------------------|--------|
| MC-141 | HETEROESTRUCTURA GaN/AlN DOPADA CON HIERRO | César Ortega López ^{1*} , Nicolas de la Espriella Velez ¹ , Luis Sanchez Pacheco ¹ | César Ortega López | POSTER |
| MC-142 | Absorption effects on the photonic band structure in Cantor-like quasiperiodic photonic crystals | J. R. Mejía-Salazar and N. Porras-Montenegro | J. R. Mejía-Salazar | ORAL |
| MC-143 | VIBRACIONES ELECTROMECHANICAS EN NANOTUBOS DE CARBONO | G. Ruiz y A. Camacho | G. Ruiz | POSTER |
| MC-144 | SUSTITUCIONES DE Ga POR Al EN LOS COMPUESTO TIERRA RARA XGa ₂ | Juliet Dita Casiano ^{1*} , Diego Rasero Causil ¹ , Luis Sanchez Pacheco ¹ | Juliet Dita Casiano | POSTER |
| MC-145 | ESTUDIO DE PRIMEROS PRINCIPIOS DE LOS COMPUESTOS Fe ₂ VAl _{1-x} Si _x | Diego Rasero Causil ^{1*} , Franklin Peniche Blanquiceth ¹ , César Ortega López ¹ | Diego Rasero Causil | ORAL |
| MC-146 | PROPIEDADES TRIBOLÓGICAS DE MULTICAPAS NANOESTRUCTURADAS DE Al ₂ O ₃ /YSZ CRECIDAS SOBRE ACEROS AISI 304 Y H13 | N A. de Sánchez ^{1*} , K. J. Quintana ² , H. E. Jaramillo ¹ | N A. de Sánchez | ORAL |
| MC-147 | ANÁLISIS ESTRUCTURAL Y TERMOGRAVIMÉTRICO DE LA MANGANITA La _{0.7} Sr _{0.3} MnO ₃ | G. Campillo ^{1*} , O. Arnache ¹ , A. Gil ¹ , E. Baca ² , R. Castillo ³ y J. Osorio ¹ | G. Campillo | POSTER |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|---|---|------------------------|--------|
| MC-148 | CÁLCULO DE LAS CONSTANTES ÓPTICAS E IDENTIFICACIÓN DE LA FASE DE COMPUESTOS BINARIOS PARA SER USADOS EN LA FABRICACIÓN DE LA CAPA ACTIVA $Cu_2ZnSnSe_4$ EN CELDAS SOLARES | J.M. Murillo ¹ , A. Dussan ¹ , Heiddy P. Quiroz ¹ , M. E. Bernal ¹ , G. Gordillo ¹ | Heiddy P. Quiroz | POSTER |
| MC-149 | Estudio de pozos cuánticos dobles mediante primeros principios: Entendimiento microscópico de propiedades macroscópicas | Arcesio Castañeda ¹ , Rafael M. Gutiérrez ¹ , Alejandro Santana ^{1*} | Alejandro Santana | POSTER |
| MC-150 | CARACTERIZACIÓN DEL ELECTROLITO POLIMÉRICO BASADO EN PVA + H_3PO_4 + TiO_2 | M. E. Fernández ^{1*} , J. E. Diosa ¹ , E.M. Materon ² , P. R. Bueno ² , R. A. Vargas ¹ | M. E. Fernández | POSTER |
| MC-151 | PROPIEDADES ESTRUCTURALES Y ELECTRÓNICAS DEL COMPUESTO $Sc_{0.5}In_{0.5}P$. | Javier Molina Coronell ¹ , William López Pérez ¹ , Rafael González Hernandez ¹ | Javier Molina Coronell | POSTER |
| MC-152 | SÍNTESIS POR SOL-GEL DE PELÍCULAS DELGADAS EN EL SISTEMA $La_{0.7}Sr_{0.3}MnO_3$ DEPOSITADAS POR SPIN COATING | María Mera ¹ , Jenny Mera ¹ , Carlos Córdoba ¹ , Oswaldo Morán ² | María Mera | POSTER |
| MC-153 | ESTUDIO ESTRUCTURAL Y ELECTRONICO DEL $Ti_{0.5}X_{0.5}$ (X = Na, Mg, Al, Si, P, S, Cl y Ar) | D. Pacheco S. ¹ , L.C. Jimenez B. ² , J. H.Díaz F. ³ . | D. Pacheco S. | POSTER |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|---|--|-----------------------------|--------|
| MC-154 | ESTUDIO DEL TENSOR DE POLARIZABILIDAD ELECTROMAGNÉTICO DE PARTÍCULAS PLANAS A PARTIR DEL MÉTODO DE LOS MOMENTOS | W. A. Hernández, J. P. del Risco, J. D. Baena | J. P. del Risco | POSTER |
| MC-155 | DISEÑO DE METAMATERIALES ELECTROMAGNÉTICOS Y SU APLICACIÓN AL DISEÑO DE CAPAS DE INVISIBILIDAD EN 2D. | D. A. Torres, J. J. Alonso, J. D. Baena* | J. J. Alonso | ORAL |
| MC-156 | Estudio de las propiedades magnéticas del sistema Tb _{0.253} Fe _{0.747} aleadas a 48 horas por molienda mecánica. | D. A. Granada ^{1*} , D. Maria Betancourth Giraldo ¹ , Y. Rojas Martinez ¹ , H. Bustos Rodríguez ¹ , D. Oyola Lozano ¹ | D. A. Granada | ORAL |
| MC-157 | Band structure in superconductor-dielectric photonic crystals with a dielectric-metamaterial pair defect | G. Becerra O. ¹ and J.C. Granada E. ² | G. Becerra O. | POSTER |
| MC-158 | MEDICION DE MAGNETORRESISTENCIA EN LA PEROVSKITA La _{0,67} (Ca _{0,65} Ba _{0,35}) _{0,33} MnO ₃ , DOPADA CON PLATA Y CON OXIDO DE COBRE | Julio Enrique Muñoz Burbano ¹ , Darío Fernando Fajardo Fajardo ² , Jenny Alejandra Mera Córdoba ³ | Julio Enrique Muñoz Burbano | POSTER |
| MC-159 | EFFECTOS DE LA HIDRATACIÓN SOBRE LAS PROPIEDADES DEL TRANSPORTE ELECTRÓNICO A TRAVES DE CADENAS DE ADN. | C. A. PLAZAS ^{1*} , A. C. Moscoso ¹ , R. R. REY-GONZALEZ ¹ | C. A. PLAZAS | ORAL |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|--|--|---------------------|--------|
| MC-160 | Efecto de las fronteras sobre el ruido de emisión en una juntura Grafeno – Superconductor | M. F. Duque1,* and C. A. Duque2 | M. F. Duque | POSTER |
| MC-161 | CAMBIO DE SIGNO DE LA INTERACCION DE INTERCAMBIO INTERFACIAL CON LA TEMPERATURA EN BICAPAS DE LSMO | Lucero Alvarez Miño1*, Bruce Davdison2, Alexander Petrov2, Nicolas Salazar1 ,Alvaro Mariño3,, Andres Rosales Rivera1 | Lucero Alvarez Miño | POSTER |
| MC-162 | EFEECTO DE LAS CONDICIONES DE MOLIENDA EN LAS PROPIEDADES MAGNETICAS Y ESTRUCTURALES DE LA COMPOSICION Fe50Al50, | Y. Ramírez Sánchez1*, D. Oyola Lozano1, H. Bustos Rodriguez1, Y. A. Rojas Martínez1 y G.A. Pérez Alcázar2 | Y. Ramírez Sánchez | POSTER |
| MC-163 | CARACTERIZACIÓN ELÉCTRICA DE PELÍCULAS DE MoO3 OBTENIDAS POR ATOMIZACIÓN PIROLÍTICA. | H. M. Martínez1, J. Torres1, L.D. López Carreño1, M. Rodriguez2 | H. M. Martínez | ORAL |
| MC-164 | ESTUDIO DE LA TENSION SUPERFICIAL PARA SISTEMAS BINARIOS DE POLIOLES EN SOLUCIONES ACUOSAS A 20°C | G. Borja1*, M. Paez2 | G. Borja | POSTER |
| MC-165 | MODOS VIBRACIONALES RAMAN EN RECUBRIMIENTOS DE NZr | H. Peña Pedraza1,3, S. A. López-Rivera2, J. M. Martin2 | H. Peña Pedraza | POSTER |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|---|---|-----------------------|--------|
| MC-166 | ESTUDIOS ESTRUCTURALES EN COMPOSITOS POLIMÉRICOS IÓNICOS POLIÓXIDO DE ETILENO: TRIFLURO ACETATO DE SODIO: ÓXIDO DE ALUMINIO (PEO:CF ₃ COONa:Al ₂ O ₃) | Nori M. Jurado M.1*, I. Delgado1, J. A. Cardona1, A. E. Florido1, M. Melendez-Lira2 | Nori M. Jurado M. | POSTER |
| MC-167 | DINÁMICA DE ENTRELAZAMIENTO EN SISTEMAS CÚANTICOS ABIERTOS DE DOS QUBITS MEDIANTE TRAYECTORÍAS CUÁNTICAS DIFUSIVAS | Ivonne Guevara1*, Carlos Viviescas | Ivonne Guevara | ORAL |
| MC-168 | NUMERICAL STUDY OF THE ANHARMONIC OSCILLATOR ENERGY LEVES VIA FINITE ELEMENT METHOD: THE MORSE POTENTIAL AND DOUBLE WELL OSCILLATOR | R. Salazar1,*, G.Telléz1 | R. Salazar | POSTER |
| MC-169 | MODELAMIENTO DE LA RESPUESTA TERMOLUMINISCENTE EN MATRICES DE ALÚMINA PARA APLICACIONES EN DOSIMETRÍA | Amer Pérez1, Mara Pérez1, Rafael Cogollo Pitalúa1, Omar Gutiérrez Florez | Omar Gutiérrez Florez | ORAL |
| MC-170 | MODELO DE BLUME-CAPEL DE VIDRIO DE ESPÍN | D. Pena Lara1,3*, H. Correa2, C. A. Lozano3 | D. Pena Lara | ORAL |
| MC-171 | THERMAL AND ELECTRIC STUDY OF (1-x)KHSO ₄ + xZrO ₂ COMPOSITE | L. Collazos, M. E. Fernández, L. A. Rodriguez, E. Torijano, D. Peña Lara, R. A. Vargas, J. E. Diosa | D. Pena Lara | POSTER |
| MC-172 | POTENCIA TERMOELÉCTRICA Y CONDUCTIVIDAD IÓNICA EN YODURO DE PLATA | H. Correa1, D. Peña Lara2,4, J. Castillo3, R. A. Vargas2 y C. A. Lozano4 | H. Correa | ORAL |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|--|---|-------------------------------|--------|
| MC-173 | ESTUDIO DEL SISTEMA AgI-LiI EN LOS FORMALISMO DEL MODULO ELÉCTRICO Y DE LA CONDUCTIVIDAD | C. A. Lozano ¹ , D. Peña Lara ^{1,2} , H. Correa ³ R. A. Vargas ² y E. Ortiz ⁴ | C. A. Lozano | ORAL |
| MC-174 | THEORETICAL STUDY OF THE SURFACE CRITICAL FIELD IN MESOSCOPIC SUPERCONDUCTING SQUARE LOOPS | Y. Bonilla *, J. M. Calero | Y. Bonilla | POSTER |
| MC-175 | PROPIEDADES DE ABSORCIÓN Y LUMINISCENCIA DE VIDRIOS FLUOROINDATOS DOPADOS CON Er ³⁺ , Dy ³⁺ , Nd ³⁺ , Sm ³⁺ y Pr ³⁺ | Juan P. Arenas-Diaz ^{1*} , Enrique Mejía-Ospino ¹ , Ancizar Florez-Londoño ² , Rafael Cabanzo-Hernández ³ | Juan P. Arenas-Diaz | POSTER |
| MC-176 | EFFECTO DE LA MORFOLOGÍA Y LA TEMPERATURA, EN LA RESPUESTA SENSORA DE PELÍCULAS SnO ₂ | J.López Toro ^{1,2} , L. E. Herrera ² J. Moreno ^{1,2} , M. Rios ^{1,2} , A. Mendoza ^{1,2} | J.López Toro | ORAL |
| MC-177 | APLICACIONES DE PELÍCULAS DE ALTA CONSTANTE DIELECTRICA EN MINIATURIZACIÓN DE CIRCUITOS DE MICROONDAS | José Ignacio Marulanda Bernal ^{1*} , Maria Cristina Ribeiro Carvalho ² , Luciene da Silva Demenicis ³ | José Ignacio Marulanda Bernal | ORAL |
| MC-178 | EFFECTOS DE UN HAZ LÁSER DE ALTA INTENSIDAD SOBRE LA ENERGÍA DE ENLACE DE UNA IMPUREZA DONADORA D ₀ EN UN POZO CUÁNTICO EMBEBIDO EN UN HILO CUANTICO DE GaAs/Ga _{1-x} Al _x As | A. C. C. Castellanos-Jerez ¹ , Carlos L. Beltran-Ríos ¹ y H. Paredes Gutierrez ¹ | H. Paredes Gutierrez | POSTER |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|--|--|----------------------------|--------|
| MC-179 | FACTOR DE AUMENTO DE CAMPO ELÉCTRICO EN ARREGLOS DE NANOTUBOS DE CARBONO | G. Ruiz y A. Camacho | G. Ruiz | ORAL |
| MC-180 | MODIFICACIÓN SUPERFICIAL DE PELÍCULAS DE TiO ₂ CON RECUBRIMIENTOS DE In ₂ S ₃ | C. Quiñones ¹ , W. Vallejo ^{1*} , L. Argüello ¹ , C. Alape ¹ . | W. Vallejo | POSTER |
| MC-181 | CARACTERÍSTICAS I-V-T DE DISPOSITIVOS BASADOS EN SILICIO POROSO SOBRE SILICIO CRISTALINO (METAL/PS/c-Si/METAL) | D. Quishpi ¹ , F. Fhontal ² , G. Bolaños ³ | D. Quishpi | POSTER |
| MC-182 | CARACTERIZACIÓN ELÉCTRICA DE NANOESTRUCTURAS BASADAS EN SILICIO POROSO | D. Quishpi ¹ , F. Fhontal ² , G. Bolaños ³ | D. Quishpi | POSTER |
| MC-183 | SÍNTESIS Y CARACTERIZACIÓN DE PELLÍCULAS DE TiO ₂ OBTENIDAS POR SPIN COATING | C. Quiñones ¹ , W. Vallejo ^{1*} , P. Caicedo ¹ | C. Quiñones | ORAL |
| MC-184 | Efecto de avalancha y percolación en el número de portadores en dispositivos de VO ₂ | M. Conde ^{1*} , C. Hernández ¹ , J.-G. Ramírez ¹ | M. Conde | POSTER |
| MC-185 | INKJET-PRINTED PEDOT:PSS THIN FILMS FOR ORGANIC PLASTIC ELECTRONICS: A RAMAN SPECTROSCOPY ANALYSIS | Beynor-Antonio Paez-Sierra | Beynor-Antonio Paez-Sierra | POSTER |
| MC-186 | NANOTECNOLOGÍA EN ELECTRÓNICA PLÁSTICA MOLECULAR PARA DESARROLLO DE DETECTORES DE RADIACIÓN IONIZANTE | Beynor-Antonio Paez-Sierra | Beynor-Antonio Paez-Sierra | ORAL |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|--|---|-------------------------------|--------|
| MC-187 | RAMAN SPECTROSCOPY ANÁLISIS OF OPERATING ORGANIC LIGHT-EMITTING DIODES | Beynor-Antonio Paez-Sierra ^{1,2*} and and Henrique Leonel Gomes ³ | Beynor-Antonio Paez-Sierra | ORAL |
| MC-188 | IN SITU VIBRTIONAL AND ELECTRIC INVESTIGATIONS IN MOLECULAR PLASTIC ELECTRONICS | Beynor-Antonio Paez-Sierra ^{1,2*} and Franz Padinger | Beynor-Antonio Paez-Sierra | POSTER |
| MC-189 | MOLECULAR ENGINEERING OF VANDADYL PHTHALOCYANINE (VOPc) LAYERS FOR MOLECULAR ELECTRONIC APPLICATIONS | Beynor-Antonio Paez-Sierra | Beynor-Antonio Paez-Sierra | POSTER |
| MC-190 | SURFACE ENHANCEMENT RAMAN SPECTROSCOPY (SERS) OF METAL/ORGANIC NANOSTRUCTURES: THE CASE PENTACENE/SILVER | Beynor-Antonio Paez-Sierra | Beynor-Antonio Paez-Sierra | POSTER |
| MC-191 | CARACTERIZACION OPTICA Y ESTRUCTURAL DE PELICULAS DELGADAS DE GaSb | A. Pulzara- Mora* ¹ , C. Beltrán-López ¹ , R. Bernal-Corea ¹ , A. Rosales-Rivera ² | A. Pulzara- Mora | POSTER |
| MC-192 | PROPIEDADES FISICAS DE ALEACIONES SEMICONDUCTORAS Y SEMI- MAGENTICAS DE LA FAMILIA III- V:N Y III-V:Mn | A. Pulzara- Mora* ¹ , C. Beltrán-López ¹ , R. Bernal-Corea ¹ , A. Rosales-Rivera ² , M. Lopez-Lopez ³ | A. Pulzara- Mora | ORAL |
| MC-193 | ESTUDIO DE CRISTALES FOTÓNICOS BASADOS EN FERROFLUIDOS CON NANOPARTÍCULAS DE MAGNETITA (Fe ₃ O ₄), FERRITAS DE COBALTO-ZINC (Co _{1-x} Zn _x Fe ₂ O ₄) Y FERRITAS DE MANGANESO-ZINC (Mn _{1-x} Zn _x Fe ₂ O ₄). | Luz E. González*, N. Porras- Montenegro | Luz E. González | POSTER |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|---|--|-------------------------|--------|
| MC-194 | PROPIEDADES ELECTRÓNICAS Y ÓPTICAS DEL Nb ₃ Sn Y V ₃ Ga MEDIANTE TEORÍA DEL FUNCIONAL DENSIDAD DFT | M.A: Puerto1*, J. Otálora2, J.A. Rodríguez1 | M.A: Puerto | POSTER |
| MC-195 | ESTUDIO DE LAS PROPIEDADES MAGNÉTICAS DE ESTRUCTURAS SUPERCONDUCTOR/FERROMAGNETO | Edgar. J. Patiño | Edgar. J. Patiño | ORAL |
| MC-196 | Elaboración de películas de TiO ₂ por sedimentación valorando el efecto de diferentes pHs sobre la distribución del tamaño del material | J.A. Fernández-Gonzalez1*, C. Daza-Velásquez3, J.C. Salcedo-Reyes2, A.M. Pedroza Rodríguez1. | J.A. Fernández-Gonzalez | POSTER |
| MC-197 | ESTUDIO DE LAS PROPIEDADES MAGNETICAS Y ESTRUCTURALES DEL SISTEMA Fe _{56.25} Al _{43.75} PREPARADO POR ALEAMIENTO MECÁNICO Y POR FUNDICION DE ARCO | J. S. Trujillo1*, J. A. Tabares1, G. A. Pérez Alcázar1 | J. S. Trujillo | POSTER |
| MC-198 | Estudio de las Propiedades Dieléctricas de SrTiO ₃ y LaCoO ₃ | A.Cortes1, W. Lopera1, P.Prieto | A.Cortes1, | ORAL |
| MC-199 | ESTUDIO MAGNÉTICO DE CITAS TIPO FINEMET MEDIANTE LA TECNICA DE SUSCEPTIBILIDAD AC | H.A.Giraldo D1, A. Rosales Rivera1, A.A Velasquez | H.A.Giraldo D | POSTER |
| MC-200 | Observation of crossover from three-dimensional to two-dimensional variable-range hopping conduction in (LSMO)(HC) composites | E. Baca1, L. Lopéz1, B. Albán1, W. Lizcano1, O. Morán2, J. Quiroga3, B. Insuasty3, J. Trilleras3, and J. Portilla3 | E. Baca | POSTER |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|---|--|-------------------|--------|
| MC-201 | CRECIMIENTO DE RECUBRIMIENTOS DE CARBONO TIPO DIAMANTE (DLC) DOPADO CON W Y Si SOBRE ACERO AISI-316 | F.A. Lerma ¹ , G.F. Plazas ¹ , C.E. Goyes ¹ y C. A. Rincón ² , J. F. Jurado ³ y F. Fonthal | C. A. Rincón | POSTER |
| MC-202 | ESTUDIO MAGNÉTICO Y ESTRUCTURAL A BAJAS TEMPERATURAS DE LA ALEACIÓN NANOESTRUCTURADA Fe _{67.5} Ni _{32.5} , MECANICAMENTE ALEADA | J.L.Valenzuela ¹ ,J.F . Valderruten ² , G.A.Perez ¹ . H.D.Colorado ¹ | J.L.Valenzuela | ORAL |
| MC-203 | PLASMONES SUPERFICIALES EN SISTEMAS MULTICAPAS | C. A. Herreño F. ¹ , 2*, E. J. Patiño | C. A. Herreño F. | POSTER |
| MC-204 | INFLUENCIA DE LA ATMOSFERA EN LAS PROPIEDADES MAGNETICAS Y ESTRUCTURALES DEL SISTEMA Nd _{0.257} Fe _{0.743} OBTENIDAS POR ALEAMIENTO MECANIO | Y. Rivera Galeano ¹ , Y. A. Rojas Martínez ¹ , D. Oyola Lozano ¹ , H. Bustos Rodríguez ¹ y G. A. Pérez Alcázar | Y. Rivera Galeano | POSTER |
| MC-205 | Fabricación de una celda solar híbrida basada en nanopartículas de ZnO y Zn _{1-x} FexO, obtenidas a partir de síntesis mecanoquímica | Johny Jaramillo ^{12*} , Cesar Barreo ¹² , Jailes Beltran ¹ , Jaime Osorio ¹² , Franklin Jaramillo ³ | Johny Jaramillo | POSTER |
| MC-206 | PROPIEDADES ÓPTICAS DE PELÍCULAS DE MoO ₃ OBTENIDAS POR ATOMIZACIÓN PIROLÍTICA. | H. M. Martínez ¹ , J. Torres ¹ , L.D. López Carreño ¹ , Y. Pastrana ¹ , M. Rodríguez ² | H. M. Martínez | ORAL |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|---|---|------------------------|--------|
| MC-207 | RECUBRIMIENTOS DE TiCN DEPOSITADOS A PARTIR DE UN BLANCO BINARIO DE TITANIO/GRAFITO MEDIANTE MAGNETRON SPUTTERING R.F. | D. Chantre ¹ , J. Posada ¹ , W. Rivera ¹ , G. Bolaños ¹ , F. Sequeda ² , C. Rincón ¹ | C. Rincón ¹ | ORAL |
| MC-208 | COMPORTAMIENTO PSEUDOCRÍTICO DE NANOPARTÍCULAS DE MATERIALES FERROMAGNÉTICOS PUROS Y ALEACIONES DESORDENADAS: MÉTODO VARIACIONAL Y SIMULACIÓN MONTE CARLO | E. A. Velásquez ^{1,2*} , J. Mazo-Zuluaga ² , J. Restrepo ³ , Óscar Iglesias ⁴ | E. A. Velásquez | ORAL |
| MC-209 | RELACIONES DE ESCALAMIENTO PARA LA TEMPERATURA CRÍTICA EN NANOCILÍNDROS DE HIERRO: ENFOQUE MONTE CARLO RÁPIDO | E. A. Velásquez | E. A. Velásquez | POSTER |
| MC-210 | TRANSFORMACIÓN DE LOS ÓXIDOS DE UN MINERAL DE HIERRO SOMETIDO AL PROCESO DE ALEACIÓN MECÁNICA | W. A. Pacheco Serrano ¹ , H. A. Fonseca Montaña ² , C. Ortiz ³ , J. Restrepo ⁴ , A. Rosales Rivera ⁵ | W. A. Pacheco Serrano | ORAL |
| MC-211 | RECUBRIMIENTO DE FIBRAS NATURALES CON PARTICULAS MAGNETICAS PARA LA INMOVILIZACION DE ALBUMINA | S. Calvo B. ^{1, 2*} , N. Arias-Duque ² , A. Rosales-Rivera ¹ , O. Giraldo ² | S. Calvo B. | ORAL |
| MC-212 | EVIDENCIAS DE PÉRDIDAS DIELECTRICAS CASI CONSTANTES EN EL SISTEMA POLIMÉRICO PVOH-H3PO2 | L.A. Rodríguez ¹ , J.E. Castillo ¹ , F. Bedoya ¹ , R.A. Vargas ¹ | J.E. Castillo | POSTER |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|--|---|----------------------|--------|
| MC-213 | DEGRADACIÓN FOTOCATALÍTICA DE PELÍCULAS DE TiO ₂ PREPARADAS POR LA TÉCNICA DE SOL-GEL EN UNA ATMÓSFERA DE NITRÓGENO | I. Delgado, J. A. Cardona Bedoya*, A. E. Florido, Nori M. Jurado M., H. Celemin Sánchez, R. E. Medina Ramírez | R. E. Medina Ramírez | POSTER |
| MC-214 | MATCHED FILTER IN THE FRACTIONAL FOURIER TRANSFORM DOMAIN. | Sandra E. Molina 1 L. Matos 2 y C. O. Torres | Sandra E. Molina | POSTER |
| MC-215 | TRANSMISSION SPECTRA AND BAND PROFILES OF ZERO- $\langle n \rangle$ HNI AND PLASMON-POLARITON NON-BRAGG GAPS IN 1D METAMATERIAL PHOTONIC SUPERLATTICES | C. Agudelo-Arango ¹ , J. R. Mejía-Salazar ¹ , N. Porras-Montenegro ¹ , E. Reyes-Gómez ² and L. E. Oliveira ³ | C. Agudelo-Arango | ORAL |
| MC-216 | Dinámica no lineal de campo medio para un sistema microcavidad punto cuántico | Carlos Rivera Ruiz ¹ , Herbert Vinck Posada ² , Boris A. Rodríguez R. | Carlos Rivera Ruiz | POSTER |
| MC-217 | PROPIEDADES MAGNÉTICAS Y CRISTALOGRÁFICAS DE NANOPARTÍCULAS DE SnO ₂ CODOPADAS CON Fe Y Sb | J.J. Beltrán ^{1,2} , J. Osorio ² , E. M. Baggio-Saitovitch ³ , C.A. Barrero ² , | C.A. Barrero | POSTER |
| MC-218 | SCANNING ELECTRON MICROSCOPY ANALYSIS OF FERROMAGNETIC NANOPARTICLES EMBEDDED IN A HIGH-TC SUPERCONDUCTOR MATRIX | O. Paredes ¹ , O. Morán ² , and E. Baca ³ | O. Paredes | POSTER |
| MC-219 | FERROMAGNETISMO INDUCIDO EN PELÍCULAS DELGADAS DE Bi ₂ Te ₃ | 1J. L. Ortiz*, 2C. W. Sánchez, 1G. Bolaños, 2W. Lopera | J. L. Ortiz | POSTER |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|---|---|---|--------|
| MC-220 | PROPIEDADES ESTRUCTURALES Y ELECTRÓNICAS DEL COMPUESTO $\text{Sc}_0.5\text{In}_0.5\text{P}$. | Javier Molina Coronell ¹ , William López Pérez ¹ , Rafael González Hernández ¹ | Javier Molina Coronell | POSTER |
| MC-221 | CARACTERIZACIÓN MICROSCÓPICA Y ESPECTROSCÓPICA DE ARCILLAS DE MANIZALES | Lucero Álvarez Mino ¹ , Paola Andrea Buitrago Castro ² | Paola Andrea Buitrago Castro | POSTER |
| MC-222 | TRANSICIÓN DE FASE EN PELÍCULAS DE KNO_3 DETERMINADA A PARTIR DE ESPECTROSCOPÍA VIBRACIONAL (DISPERSIÓN RAMAN) Y CAPACITANCIA TÉRMICA | J. E. Sánchez*, H. Vivas. C. C. Serna-Plata, J. F. Jurado, C. Vargas-Hernández | J. E. Sánchez | POSTER |
| MC-223 | CARACTERIZACIÓN ELECTROQUÍMICA, MECÁNICA Y MICROESTRUCTURAL DE PELÍCULAS DELGADAS DE NITRURO DE ALUMINIO TITANIO DEPOSITADAS SOBRE ACEROS INOXIDABLES AUSTENÍTICOS. | Yecid J. Salas S. 1, Luis C. Jiménez B | Yecid J. Salas S. | ORAL |
| MC-224 | AUSTENÍTICOS POR TREFILADO EN FRÍO SOBRE SU MICROESTRUCTURA, PROPIEDADES MECÁNICAS Y DE RESISTENCIA A LA CORROSIÓN. | Yecid J. Salas S. 1, Luis C. Jiménez B.2 | Yecid J. Salas S. 1, Luis C. Jiménez B. | POSTER |
| MC-225 | EFFECTO DE PELÍCULAS DELGADAS DE NITRURO DE TITANIO SOBRE LAS PROPIEDADES MECÁNICAS DE SUSTRATOS DE ALAMBRES DE ACERO INOXIDABLE AUSTENÍTICO DONDE SON DEPOSITADAS | Yecid J. Salas S. 1, Luis C. Jiménez B.2, Luis A. Cañon T | Yecid J. Salas S. | POSTER |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|--|---|-----------------------------|--------|
| MC-226 | ESTUDIO DE DIAMAGNETISMO PARA EL EXCITON EN MOLECULAS ARTIFICIALES | N. Fino, H Ramírez and A. Camacho B. | N. Fino | POSTER |
| MC-227 | CONTROL DEL ACOPLE ENTRE CAVIDADES DE CRISTAL FOTÓNICO 2D | Fabiola Gómez Gómez1*, Jairo David García Jaramillo1, Herbert Vinck Posada2, Boris Anghelo Rodríguez R. | Fabiol | ORAL |
| MC-228 | PROPIEDADES ESTRUCTURALES Y ELECTRÓNICAS DE LA CUMMARINA 1,2-BENZOPIRONA EN FASE GASEOSA PARA EL ESTADO FUNDAMENTAL Y PRIMER ESTADO EXCITADO Y LA INFLUENCIA DE SUSTITUYENTES ELECTRO-ACCEPTOR Y DONOR | Fernando Chinchilla Buelvas1 y Oscar L. Neira2 | Fernando Chinchilla Buelvas | POSTER |
| MC-229 | LAS PROPIEDADES DE ABSORCIÓN Y EMISIÓN DE LA CUMMARINA 1,2-BENZOPIRONA EN FASE GASEOSA Y EN DOS SOLVENTES E INFLUENCIA DE SUSTITUYENTES ELECTRO-ACCEPTOR Y DONOR | Fernando Chinchilla Buelvas1 y Oscar L. Neira | Fernando Chinchilla Buelvas | POSTER |
| MC-230 | EXCITON-ASSISTED PHOTOLUMINESCENCE SPECTRA OF GA-AS NARROW NANOTUBE: A MODEL CALCULATION | J. Gonzalez, R. Escorcia and A. Barrios | J. Gonzalez | POSTER |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|--|--|----------------------|--------|
| MC-231 | MODELAMIENTO DE LA DISTRIBUCIÓN DE TRAMPAS Y CENTROS DE RECOMBINACIÓN TERMOLUMINISCENTES EN MATRICES DE ALUMINOSILICATO DE LITIO, PURA Y DOPADA CON CeO ₂ , PARA APLICACIONES EN DOSIMETRÍA | Adriana Soto Zuluaga1*, Miriam Gil Garzón1, Teresa Jiménez Lobo1, Jorge Usma Gutiérrez1, Rafael Cogollo Pitalúa2, Omar Gutiérrez Flórez1 | Adriana Soto Zuluaga | POSTER |
| MC-232 | MODELAMIENTO DE LA DISTRIBUCIÓN DE TRAMPAS Y CENTROS DE RECOMBINACIÓN TERMOLUMINISCENTES EN MATRICES DE BORATO DE LITIO, PARA APLICACIONES EN DOSIMETRÍA | Jorge Usma Gutiérrez1*, Miriam Gil Garzón1, Adriana Soto Zuluaga1, Teresa Jiménez Lobo1, Omar Gutiérrez Flórez1 | Jorge Usma Gutiérrez | POSTER |
| MC-233 | Estudio de capas “buffer” para el crecimiento de películas superconductoras de YBCO sobre un sustrato metálico | P. Garcés1, H. Castro2, E. Alfonso3 | P. Garcés | POSTER |
| MC-234 | Propiedades electrónicas de monocapas hexagonales | A.M. Rojas Cuervo1, J.D. Rojas Bonilla1, R.R. Rey González1 | A.M. Rojas Cuervo | ORAL |
| MC-235 | Propiedades electrónicas de nanotubos de carbono y nitruro de boro | A.M. Rojas Cuervo1, R.R. Rey González | A.M. Rojas Cuervo | POSTER |
| MC-236 | PHASE BEHAVIOR OF KH ₂ PO ₄ NANOCOMPOSITES | E. Torijano1, M.A. Giron2 and R.A. Vargas1 | E. Torijano | POSTER |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|--|---|-------------------------|--------|
| MC-237 | SUSCEPTIBILIDAD MAGNETICA AC EN LA CARACTERIZACIÓN DEL SUPERCONDUCTOR YBCO | Blandón, Adriana ^{1*} , Castro, Hector ¹ | Blandón, Adriana | POSTER |
| MC-238 | ESTADOS CUASI-ESTACIONARIOS Y DENSIDAD DE ESTADOS ENERGÉTICOS EN UN POZO CUÁNTICO GaAs - Ga _{1-x} Al _x As BAJO LA ACCIÓN DE UN CAMPO ELÉCTRICO | A.M. Schönhöbel-Sánchez*, N. Porras-Montenegro | A.M. Schönhöbel-Sánchez | POSTER |
| MC-239 | ELABORACIÓN DE SILICIO POROSO POR ATAQUE ELECTROQUÍMICO Y CARACTERIZACIÓN TÉRMICA MEDIANTE LA TÉCNICA FOTOACÚSTICA | P. A Leal ^{1*} , D. G. Rodríguez ¹ , J. A. Cardona-Bedoya ¹ , M. I. Delgado ¹ , A. Calderón ² , A.E Florido Cuellar ¹ | P. A Leal | POSTER |
| MC-240 | TRANSICIÓN CONMENSURABLE-INCONMENSURABLE ENTRE UNA RED DE ÁTOMOS Y UN SUBSTRATO ADSORBENTE | J. M. Calero ¹ , E. Z. da Silva ² , B. F. Diaz | B. F. Diaz | POSTER |
| MC-241 | EFFECTOS DE LA CONCENTRACIÓN ALUMINIO Y DE CAMPO ELÉCTRICO APLICADO SOBRE LA ENERGÍA DE ENLACE DE EXCITONES EN POZOS CUÁNTICOS DOBLES ASIMÉTRICOS | Guillermo L. Miranda ^{1,2*} , R. L. Restrepo ^{1,2} , W. Ospina ¹ , E. Giraldo ¹ , C. A. Duque ² | Guillermo L. Miranda | POSTER |
| MC-242 | The influence of layer thickness-ratio in F-LCMO/AF-LCMO bilayers on magnetic properties | S.M. Diez, C.W. Sánchez, L. Marín, W. Lopera, M.E. Gomez | S.M. Diez, | POSTER |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|---|---|-----------------|--------|
| MC-243 | RECUBRIMIENTO VÍTREO SILÍCEO CON ADICIÓN DE WOLLASTONITA Y NANOTUBOS DE CARBONO DEPOSITADO SOBRE ACERO 316L | Alvarez Saudith1, García Claudia2, Paucar Carlos3 | Alvarez Saudith | ORAL |
| MC-244 | OPTICAL, STRUCTURAL AND MORPHOLOGICAL CHARACTERIZATION OF POROUS SILICON | S. F. Melo1, A. Dussan1, J. M. Diaz | A. Dussan | ORAL |
| MC-245 | ESTUDIO DE LAS PROPIEDADES OPTICAS Y ESTRUCTURALES DE PELICULAS NANOESTRUCTURADAS DE (GaAs)Mn FABRICADAS POR LA TECNICA DE R.F MAGNETRON SPUTTERING | M. E. Bernal1, A. Dussan | A. Dussan | POSTER |
| MC-246 | PRODUCCIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE RECUBRIMIENTOS SEMICONDUCTORES Bi1.5La0.5FeNbO7 POR EL MÉTODO SOL-GEL | Supelano G. I1*, C. Ortiz1, E. Vera | Supelano G. I | POSTER |
| MC-247 | ON THE MAGNETOELECTRIC BEHAVIOR OF Ca-DOPED POLYCRYSTALLINE YB aCO2O5.5 COBALTITE SYNTHESIZED BY WET CHEMISTRY METHOD | V. Galeano, C. Paucar and O. Morán | V. Galeano, | POSTER |
| MC-248 | ELECTRICAL RESPONSE OF (Bi,Pb)2Sr2Ca2Cu3OX THICK FILMS UNDER THE INFLUENCE OF LaSr0.7Mn0.3O3 NANOPARTICLES | O. Paredes1, O. Morán2, and E. Baca | O. Paredes | POSTER |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|---|--|--------------------|--------|
| MC-249 | CHEMICAL SYNTHESIS OF COBALT OXIDES IN TWO DIFFERENT PHASES (YBaCO ₄ O _{7+δ} , YBaCO ₂ O _{5+δ}); A COMPARATIVE STUDY | E. Vallejo ¹ , V. Galeano ² , J. Mera ¹ , C. Cordoba ¹ , C. Paucar ² , J. Marín ² , and O. Morán | E. Vallejo | POSTER |
| MC-250 | PH DIAGRAMS FOR THE YBaCo ₂ O _{5.5} COBALTITE SYNTHESIZED BY HYDROXYL α-CARBOXYLIC ACIDS | L. Gómez, O. Morán, C. Pauca | L. Gómez | POSTER |
| MC-251 | SINTESIS Y CARACTERIZACION DE OXIDOS DE LANTANO Y CERIO TIPO PEROVSKITA POR EL MÉTODO SOL-GEL | Hernández K., Acosta-Humánez M, Caballero C, Barrera-Vargas M | Acosta-Humánez M, | POSTER |
| MC-252 | ESTUDIO PRELIMINAR TEXTURAL EN ÓXIDOS DE LANTANO TIPO PEROVSKITA | Galeano, A1, Barrera-Vargas, M2*, Acosta-Humánez, M2, Caballero, C2. | Caballero, C | POSTER |
| MC-253 | Estudio de Sistemas de Doble Pozo Cuántico Acoplados de GaAs-(Ga,As)Al, Bajo el Efecto de un Campo Eléctrico Constante y Presión Hidrostática aplicada | Jaime Andrés Girón*, N. Porrás-Montenegro | Jaime Andrés Girón | POSTER |
| MC-254 | EVALUACIÓN DEL DESGASTE DE ALEACIONES FERMANAL | A. CASTRO ¹ ; J. P VEGA ² ; W. APERADOR ³ ; E. VERA ⁴ ; Y. PINEDA | A. CASTRO | POSTER |
| MC-255 | CALCULO DE LA ENERGÍA DEL ESTADO BASE PARA ATOMOS CON DOS ELECTRONES MEDIANTE EL METODO DE HARTREE-FOCK-ROOTHAAN | S. E. Zambrano ¹ , Hernán Estrada B ² , R. Bertel | S. E. Zambrano | POSTER |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|--|---|---------------------|--------|
| MC-256 | Fabricación de películas delgadas de silicio polimorfo depositada por plasma | K. vizcaíno ^{1*} , M. Moreno ² , J. Plaza ¹ , A. Torres ² , P. Rosales ² , A. Itzmoyol ² | K. vizcaíno | POSTER |
| MC-257 | DOUBLE DONOR COMPLEX IN VERTICALLY COUPLED QUANTUM DOTS IN THREADING MAGNETIC FIELD | J. Manjarrés-Torres ¹ , R. Manjarres-García ¹ , G. Elizabeth Escorcia-Salas ¹ , J. Sierra-Ortega ^{1*} and I. D. Mikhailov | J. Manjarrés-Torres | POSTER |
| MC-258 | SINGLY IONIZED DOUBLE DONOR COMPLEX IN VERTICALLY COUPLED QUANTUM DOTS | R. Manjarres-García ¹ , J. Sierra-Ortega ^{1*} , G. Elizabeth Escorcia-Salas ¹ , and I. D. Mikhailov | R. Manjarres-García | ORAL |
| MC-259 | DETERMINACIÓN DE LA ESTABILIDAD ESTRUCTURAL Y QUÍMICA EN COMPUESTOS TIPO Yb _{1-x} Tb _x MnO ₃ | M.E. Bolívar ^{1*} , N. Speziali | M.E. Bolívar | ORAL |
| MC-260 | CONTRIBUCIONES DE ENERGÍA Y DIAGRAMA DE FASE MAGNÉTICO EN NANOPARTÍCULAS DE MAGNETITA: TEORÍA Y SIMULACIÓN COMPUTACIONAL | J. Mazo-Zuluaga ^{1*} , J. Mejía-López ² | J. Mazo-Zuluaga | POSTER |
| MC-261 | SIMULATION OF THE STRENGTH-DEFORMATION DIAGRAM IN SOLIDS BY MEANS OF A PHENOMENOLOGICAL INTERACTION MODEL BETWEEN THE SOLID CONSTITUENTS | Marín Q., Francisco ^{1,*} , González C., Diego L. | Marín Q., Francisco | POSTER |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|---|--|-----------------------|--------|
| MC-262 | Preparación y caracterización morfológica estructural, eléctrica y luminiscente de películas delgadas de Alq3 | G.F. Acevedo ¹ , N. T. Ramírez M ¹ , H.Y. Valencia ¹ , J. Jiménez ² , A.M. Ardila ¹ | G.F. Acevedo | ORAL |
| MC-263 | Caracterización de películas delgadas de DPVBi utilizadas como capa electroluminiscente en Diodos Emisores de Luz Orgánicos | H.Y. Valencia, N. T. Ramírez M, A.M. Ardila | H.Y. Valencia, | POSTER |
| MC-264 | Preparación y Caracterización Morfológica, Estructural y Eléctrica de Películas Delgadas de NPB Utilizadas como Capa Transportadora de Electrones | J. A. Segura, N. T. Ramírez M, A.M. Ardila | J. A. Segura | POSTER |
| MC-265 | Modelaje y Simulación de la Propiedades Ópticas y Eléctricas de Diodos Emisores de Luz Orgánicos con un Sistema Anfitrión – Huésped | N. T. Ramírez-Márquez*, D. P. Gómez, A. M. Ardila | N. T. Ramírez-Márquez | ORAL |
| MC-266 | Variación de la Función Trabajo de Capas Delgadas de ITO con Métodos Físicos y Químicos | R. Adames Prada , N. T. Ramírez M y A. M. Ardila V | R. Adames Prada | ORAL |
| MC-267 | DESARROLLO DE UN DISPOSITIVO Y PROCEDIMIENTO PARA LA GENERACION DE NANOAGREGADOS CON TAMAÑO Y COMPOSICION QUIMICA AJUSTABLE | L. Martínez ¹ , M. Díaz ² , E. Román ¹ , Y. Huttel | M. Díaz | ORAL |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|--|--|--------------------------|--------|
| MC-268 | ENERGIA DE CONFINAMIENTO EN CILINDROS SUPERCONDUCTORES MESOSCÓPICOS CON CAMPO MAGNÉTICO AXIAL | A. Pasaje*,1,2, J. M. Calero2 , G. E. Ramos | A. Pasaje | POSTER |
| MC-269 | Caracterización Estructural y Magnética de la Fase FeSi cubica simple | J. F. Piamba1*, G. A. Pérez Alcázar | J. F. Piamba | ORAL |
| MC-270 | ANÁLISIS DE LA RESPUESTA FOTOLUMINISCENTE DE PELÍCULAS EPITAXIALES DE GaInAsSb SOMETIDAS A TRATAMIENTO TÉRMICO | L. Tirado-Mejía*, M. Ríos O., M. de los Ríos, G. Fonthal, H. Ariza-Calderón. | L. Tirado-Mejía | POSTER |
| MC-271 | TRANSICIONES DE FASE EN UN BEC DE POLARITONES-EXCITÓNICOS CONFINADO EN UN SISTEMA DE PUNTOS CUÁNTICOS | GuillermoAlonso Guirales1*, Herbert Vinck Posada2, Boris Anghelo Rodriguez1 | GuillermoAlonso Guirales | ORAL |
| MC-272 | CARACTERIZACIÓN SUPERFICIAL Y NANO ESTRUCTURAL DE NANO MULTICAPAS Cr/CrN OBTENIDAS POR UBM CON DIFERENTES GRADOS DE DESBALANCE | U. Piratoba1*, J. A. Arenas 2 y J. J. Olaya3 | U. Piratoba | POSTER |
| MC-273 | OBTENCIÓN Y CARACTERIZACIÓN ESTRUCTURAL Y ELECTROQUÍMICA DE NANO MULTICAPAS Cr/CrN OBTENIDAS POR UBM CON DIFERENTES GRADOS DE DESBALANCE | U. Piratoba1*, J. J. Olaya3 y A. Mariño | U. Piratoba | POSTER |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|--|--|-------------------------|--------|
| MC-274 | INCIDENCIA DE LA PROBABILIDAD DE MIGRACIÓN INTERATÓMICA EN EL COMPORTAMIENTO DEL ESTADO FUNDAMENTAL DEL SISTEMA MAGNÉTICO A1-xBx EN FASE BCC, OBTENIDA POR MÉTODO DE MONTE CARLO | F. Reyes-Gómez ^{1,a} , W. R. Aguirre-Contreras | F. Reyes-Gómez | ORAL |
| MC-275 | ESTUDIO ESTOCÁSTICO DE LA PROBABILIDAD DE MIGRACIÓN INTERATÓMICA EN SISTEMAS BCC A1-xBx Y SU INCIDENCIA EN EL FACTOR DE ESTRUCTURA O PARÁMETRO DE ORDEN DE LARGO ALCANCE (S) | W. R. Aguirre-Contreras ^{1,a} , F. Reyes-Gómez | W. R. Aguirre-Contreras | POSTER |
| MC-276 | DETERMINACIÓN DE LAS PROPIEDADES ESTRUCTURALES ELECTRÓNICAS Y ÓPTICAS DE LiF Y Li _{0,75} Mg _{0,25} F (M= Mg, Mn, Ti) MEDIANTE TEORÍA DEL FUNCIONAL DENSIDAD | Gabriel Andrés Fonseca ^{1,2*} , Miguel Ricardo Sierra ¹ , Jairo Arbey Rodríguez M | Gabriel Andrés Fonseca | ORAL |
| MC-277 | Utilización del método LDA+U para la Determinación de Propiedades Estructurales, Electrónicas y Magnéticas del LiFePO ₄ | Miguel Sierra ¹ , Jairo Abey Rodríguez ² Gabriel Fonseca | Miguel Sierra | POSTER |
| MC-278 | ANÁLISIS DIGITAL DE IMÁGENES PARA ESTUDIAR EL MOVIMIENTO DE FUENTES DE RADIACIÓN | Anyelo Ospina Ramírez ¹ , Alejandro Restrepo Martínez ¹ , Francisco E. López Giraldo | Anyelo Ospina Ramírez | POSTER |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|--|--|----------------------|--------|
| MC-279 | ANÁLISIS MÖSSBAUER Y DRX DE LOS PRODUCTOS DE CORROSIÓN DEL ACERO EMBEBIDO EN ESCORIA EMbebido EN ESCORIA ACTIVADA ALCALINAMENTE Y SOMETIDA A DEGRADACIÓN. | W. APERADOR ^{1,2} ; H. GARCIA ^{3,4} ; C. ORTIZ | W. APERADOR | POSTER |
| MC-280 | Characterization of CoFe ₂ O ₄ and CoZnFe ₂ O ₄ magnetic nanoparticles prepared by chemical coprecipitation method | J. Lopez ¹ , F. González ² , J. Prado ¹ , G. Zambrano ¹ , M. E. Gómez ¹ | J. Lopez | ORAL |
| MC-281 | ESTUDIO COMPARATIVO DE MÉTODOS DE LA QUÍMICA COMPUTACIONAL PARA LA DESCRIPCIÓN DE LAS PROPIEDADES ELECTRÓNICAS DE ESTRUCTURAS MOLECULARES | Y. Delgado ^{1,2} ; O. Rocha ^{1,2} ; R. Carrasquilla ¹ y O. Neira ¹ | Y. Delgado | ORAL |
| MC-282 | SÍNTESIS, IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE GRAFENO POR TÉCNICAS ESPECTROSCÓPICAS Y MICROSCOPIAS DE ALTA RESOLUCIÓN | Iván D. Gómez-Robayo ^{1*} , Enrique Mejía-Ospino | Iván D. Gómez-Robayo | POSTER |
| MC-283 | Caracterización óptica de capas de la aleación Al _x Ga _{1-x} As | A. M. Ardila ¹ , O Martínez ² , J. Jiménez | A. M. Ardila | ORAL |
| MC-284 | ANÁLISIS DEL CARÁCTER COMPETITIVO DE LOS IONES OH ⁻ Y CL ⁻ EN LA SÍNTESIS DE OXIHIDRÓXIDOS DE HIERRO | A. F. Betancur ^{1*} , F. R. Pérez ¹ , R. Zuluaga ² , C. A. Barrero ³ y K. E. García | A. F. Betancur | POSTER |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|---|--|--|--------|
| MC-285 | CARACTERIZACION TERMOMECHANICA DE MEMBRANAS CONDUCTORAS IONICAS POLIMERICAS BASADAS EN PVAL-H3PO2-ZrO2 | F. Bedoya ^{1, 2*} , J.E. Castillo ^{1, 2} , R.A. Vargas | F. Bedoya | POSTER |
| MC-286 | PRODUCCIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE VIDRIOS METÁLICOS MEDIANTE LA TÉCNICA DE SOLIDIFICACIÓN SOBRE DISCO ROTATORIO (MELT SPINNING) | J. Valencia Hurtado ^{1*} , C. V. Roa Sanmartin ¹ , G. A. Pérez Alcazar ² , I. J. Castro Navas ¹ | J. Valencia Hurtado, C. V. Roa Sanmartin | POSTER |
| MC-287 | SIMULACIÓN DEL CALOR ESPECÍFICO DEL AgI DOPADO CON NANOPARTICULAS DE Ag | N. F. Villegas ¹ , D. Peña Lara ^{1, *} , R. A.Vargas ¹ , H. Correa ² y J. E. Dios ¹ | D. Peña Lara | ORAL |
| MC-288 | Depósito y caracterización de películas de a-Si:H dopado tipo p y tipo n | A. C. Sarmiento ^{1*} , M. Moreno ² , J. Plaza ¹ , A. Torres ² , P. Rosales ² , A. Itzmoyol ² | A. C. Sarmiento | POSTER |
| MC-289 | PROPIEDADES ESTRUCTURALES, ELECTRICAS Y TERMICAS DEL MATERIAL HÍBRIDO V2O5/PEGx | C.L. Londoño-Calderón ¹² , J.F. Jurado ¹ and C. Vargas-Hernández | C.L. Londoño-Calderón | ORAL |
| MC-290 | Caracterización Estructural y Magnética del Semiconductor Magnético Diluido Zn _{1-x} Mn _x O | C.-W. Sánchez, Lina-M. Cuartas, W. Lopera, M. E. Gómez | Lina-M. Cuartas | POSTER |
| MC-291 | FUERZA DE MAGNUS ANISOTROPICA EN SUPERCONDUCTORES DEL TIPO II | Ricardo Vega Monroy*, Eliceo Cortes Gomes | Ricardo Vega Monroy | ORAL |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|---|--|---------------------------------|--------|
| MC-292 | MODELO SOBRE LA PROPAGACIÓN DE ONDAS ELÁSTICAS EN PAQUETES GRANULARES | Franklin Peniche Blanquicett1, Cesar Ortega Lopez | Franklin Peniche Blanquicett | POSTER |
| MC-293 | ESTUDIO TERMOELECTRICO DEL SISTEMA POLIMÉRICO BASADO EN PVOH (POLIALCOHOL DE VINILO) + C ₁₂ H ₂₅ -C ₆ H ₄ -SO ₃ Na (DODECIL BENCENO SULFONATO DE SODIO, DBSNa) + H ₂ O (AGUA) | V. H. Zapata1*, D. Mercado2, W. A. Castro3, O. Arnache4 | D. Mercado | POSTER |
| MC-294 | COMPORTAMIENTO DE FASES A ALTAS TEMPERATURAS DEL SISTEMA POLIMÉRICO PVOH (POLIALCOHOL DE VINILO) + NaH ₂ PO ₄ (FOSFATO DIHIDROGENADO DE SODIO) + H ₂ O | V. H. Zapata1*, W. Saldarriaga1, Y. Garcia2, O. Arnache | V. H. Zapata | POSTER |
| MC-295 | CARACTERIZACIÓN POR TÉCNICAS SPM DE RECUBRIMIENTOS DE CARBÓN SOBRE SILICIO OBTENIDOS POR MW-PACVD | M. Arenas , C. Palacio, M. Arroyave | M. Arroyave | POSTER |
| MC-296 | DETECCIÓN DE FASES FERRICAS Y FERROSAS ASOCIADAS CON LA CORROSION EN METALES ANTIGUOS POR LA TECNICA DE ESPECTROSCOPIA RAMAN Y FT-IR | Aida Liliana Barbosa*, William Martinez | William Martinez | POSTER |
| MC-297 | ESTUDIO DE LAS PROPIEDADES GEOMÉTRICA Y DE ABSORCIÓN DE LA MOLÉCULAS Alq ₃ Y BPVBi COMO MATERIALES TRANSPORTADORES Y EMISORES EN DISPOSITIVOS OLED'S | H. Y. Valencia 1, 2*, A. M. Ardila | H. Y. Valencia | POSTER |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|---|---|-------------------------|--------|
| MC-298 | Application of the method of reduced variables to the study of pressure dependent zero shear viscosity in Polycarbonate | Natalie M. Rudolph ¹ , J.C. Granada E.2*, Ana C. Agudelo H.3, Tim A. Osswald | J.C. Granada E. | ORAL |
| MC-299 | EFFECTO DEL TRATAMIENTO TERMICO SOBRE LAS PROPIEDADES ESTRUCTURALES E HIPERFINAS DEL SISTEMA (Fe60Al40)100 xNbx | J. A. Velasco Jaramillo ^{1*} , G. Y. Vélez ¹ , Ligia E. Zamora ¹ , G. A. Pérez Alcázar ¹ J. A. Tabares ¹ | J. A. Velasco Jaramillo | POSTER |
| MC-300 | STRUCTURAL AND HYPERFINE COMPARATIVE STUDY OF BALL-MILLED AND ARC-MELTED Fe50Cr50 ALLOYS | G. Y. Vélez ^{1*} , G. A. Pérez Alcázar ¹ , Ligia E. Zamora ¹ and J. A. Tabares ¹ | G. Y. Vélez | POSTER |
| MC-301 | ESTUDIO DE PRIMEROS PRINCIPIOS DE LAS PROPIEDADES ESTRUCTURALES Y ELECTRÓNICAS DEL Pd3Sn | Gabriel Andrés Fonseca*, Miguel Ricardo Sierra | Gabriel Andrés Fonseca | POSTER |
| MC-302 | ESTUDIO DE LA DEPENDENCIA DEL CICLO DE HISTERESIS EN UN MATERIAL FERROMAGNETICO CON IMPUREZAS | Niebles R. F1, Ghisay R. A.2, E. Caballero B. E1 | E. Caballero B. E | POSTER |

| Artículo | Nombre | Autores | Ponente | Modalidad |
|----------|--------|---------|---------|-----------|
|----------|--------|---------|---------|-----------|

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|--|--|---|------|
| FT-001 | Efectos de la modulación del índice de refracción intercavidades entre dos microcavidades acopladas en una heteroestructura semiconductor unidimensional | <u>Daniel G. Suárez Forero</u> ¹ , André Goncalves ² , Marcelo Franca Santos ² , Paulo Sergio Soares Guimaraes ² , Juan Pablo Vasco Cano ² , Alvaro Montaña Guerrero ¹ y Herbert Vinck-Posada ¹ | <u>Daniel G. Suárez Forero</u> ¹ | ORAL |
| FT-002 | Estudio de resonancias de Fano en cristales fotónicos tipo panal mediante el método de matriz de dispersión | <u>Lorena Robayo Puerto</u> ¹ , Juan Pablo Vasco Cano ² y Herbert Vinck-Posada ¹ | <u>Lorena Robayo Puerto</u> ¹ | ORAL |
| FT-003 | Dinámica cuántica de dos sistemas de microcavidad-punto cuántico acoplados por reflectores de Bragg modulados en ambientes disipativos. | <u>Julián David Mateus Higuera</u> ¹ , André Gonçalves de Lima ² , Marcelo França Santos ² , Paulo Sergio Soares Guimarães ² , Juan Pablo Vasco Cano ² , Karen Milena Fonseca Romero ¹ y Herbert Vinck-Posada ¹ | <u>Julián David Mateus Higuera</u> | ORAL |
| FT-004 | Dinámica semiclásica de dos sistemas de microcavidad-punto cuántico acoplados mediante perturbación térmica de los difractores de Bragg | <u>Carlos Francisco Peña Camargo</u> , Herbert Vinck-Posada | <u>Carlos Francisco Peña Camargo</u> | ORAL |
| FT-005 | Mecanismo de control del acoplamiento entre cavidades cristalfotónicas. Caso: L3 | <u>Alvaro Montaña</u> ² , Daniel G. Suarez ² , A. Gonçalves ¹ , J.P. Vasco ¹ , P.S.S. Guimaraes ¹ , H. Vinck-Posada ^{2*} | <u>Alvaro Montaña</u> | ORAL |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|--|---|------------------------------|--------|
| FT-006 | Estudio de la emisión dipolar en microcavidades: un análisis comparativo entre las formulaciones del teorema de regresión cuántico y la teoría de funciones de Green | José David Hernández 1, Boris A. Rodríguez 2 y Herbert Vinck-Posada1 | José David Hernández | ORAL |
| FT-007 | Estudio numérico de reglas de suma en el plasma de un componente bidimensional | Gabriel Téllez | Gabriel Téllez | ORAL |
| FT-008 | INTERPRETACIÓN GEOMÉTRICA DE LA FASE EN UNA FIBRA ÓPTICA, A PARTIR DEL TEOREMA DE GAUSS-BONNET | Luz Stefany Murcia Correa1*Andres Reyes Lega2 | Luz Stefany Murcia Correa | POSTER |
| FT-009 | ANÁLISIS DE CONCEPTOS FORMALES FÍSICOS | Juan Carlos Riaño Rojas1, Fredy Angel Jiménez Giraldo2 | Fredy Angel Jiménez Giraldo2 | POSTER |
| FT-010 | DINÁMICA DE UNA PARTÍCULA CARGADA EN UNA ONDA PLANA PROGRESIVA | Daniel Martínez Tibaduiza1, David Alfredo Torres Bejarano2 | Daniel Martínez Tibaduiza | POSTER |
| FT-011 | Transición Landau-Zener bajo la acción de un acoplo estocástico | Fernando Gómez Ruiz1*, Ferney Rodríguez1, Luis Quiroga1 | Fernando Gómez Ruiz | ORAL |
| FT-012 | TELETRANSPORTE DE ESTADOS CUÁNTICOS: FIDELIDAD DE LA TRANSFERENCIA | L. E. Cano Fernández1, J. E. Ospina Morales1*, K. M. Fonseca Romero1 | J. E. Ospina Morales | ORAL |
| FT-013 | RELACIONES DE COMPLEMENTARIEDAD SISTEMA-SUBSISTEMA EN UN SISTEMA BIPARTITO CON DISIPACIÓN | J. A. Rubiano Forero 1*, J. E. Ospina Morales1, K. M. Fonseca Romero1 | J. A. Rubiano Forero | ORAL |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|--|--|------------------------------|--------|
| FT-014 | OPERADORES RADIALES PARA EL ATOMO DE HIDROGENO RELATIVISTA Y SU ALGEBRA DE LIE. | R. Carrillo M1*, J.Pacheco F1, H. Paz 1 | R. Carrillo M | POSTER |
| FT-015 | Aplicación de la mecánica estadística al estudio de líneas melódicas | Jorge Eduardo Useche Ramírez1*, Rafael Germán Hurtado Heredia1,2 | Jorge Eduardo Useche Ramírez | ORAL |
| FT-016 | GRAVEDAD MODIFICADA Y COSMOLOGÍA A PARTIR DE PROCESOS DE COMPACTIFICACION | Jhonny Andrés Agudelo Ruiz†, Armando Idarraga López‡ | Jhonny Andrés Agudelo Ruiz | ORAL |
| FT-017 | DIFERENCIA DE COMPORTAMIENTOS CLÁSICOS Y SEMICLÁSICOS RESULTADO DEL USO DE APROXIMACIONES CON UN POTENCIAL DESCRIPTOR PARA UN SISTEMA CUÁNTICO. | John Jairo Zuluaga Quintero1, Alina Lucia Imbeth Luna2 | John Jairo Zuluaga Quintero | POSTER |
| FT-018 | ESTRUCTURA ELECTRONICA DEL ESTADO FUNDAMENTAL Y EL PRIMER ESTADO SINGLETE DEL COMPUESTO 2,5 DIFENIL-OXAZOL EN FASE GASEOSA Y LA INFLUENCIA DE LA SUSTITUCION HALOGENA EN HETEROATOMOS: UN ENFOQUE DESDE LA TEORIA DE LOS FUNCIONALES DE LA DENSIDAD DEPENDIENTE DEL TIEMPO | Oscar Neira Bueno1, Rafael Carrasquilla1, R. Alvarez B | R. Alvarez B | POSTER |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|---|--|----------------------------|--------|
| FT-019 | ESTUDIO DE LAS PROPIEDADES DE ABSORCIÓN Y EMISIÓN DE LOS COMPUESTOS EN FASE GASEOSA DE LA MOLECULA 2,5 DIFENIL-OXAZOL Y LA INFLUENCIA DE SUSTITUCION HALOGENA EN HETEROATOMOS UTILIZANDO LA TEORÍA DE LOS FUNCIONALES DE LA DENSIDAD DEPENDIENTE DEL TIEMPO | Oscar Neira Bueno ¹ , Rafael Carrasquilla ¹ , R. Alvarez B | R. Alvarez B | POSTER |
| FT-020 | INFLUENCIA DEL DESORDEN ESTRUCTURAL SOBRE LA MECÁNICA ESTADÍSTICA DE LA FRACTURA DE UNA PELÍCULA DELGADA POR EFECTO DEL SECADO | Gabriel Villalobos ^{1,2} , Ferenc Kun ³ , José Daniel Muñoz ^{1,2} | José Daniel Muñoz | ORAL |
| FT-021 | LA FUNDAMENTACIÓN DE LA MECÁNICA CUÁNTICA, A TRAVÉS DEL CONCEPTO DE INFORMACIÓN: LA PERSPECTIVA DE ANTON ZEILINGER | Juan Diego Acevedo Palacio ^{1*} , Boris A. Rodríguez ¹ | Juan Diego Acevedo Palacio | ORAL |
| FT-022 | SOBRE LA EQUIVALENCIA ENTRE UN STERN-GERLACH Y UN MACH-ZENDER COMO SISTEMAS CUÁNTICOS ELEMENTALES | Juan Diego Acevedo Palacio ^{1*} , Karen M. Fonseca ² , Boris A. Rodríguez ¹ | Juan Diego Acevedo Palacio | ORAL |
| FT-023 | PROPIEDADES TERMODINÁMICAS DE ENREDAMIENTO DE ESTADOS EXCITADOS EN CADENAS DE ESPINES DEL TIPO XY | Alonso Botero Mejía ¹ , Mauricio Mariño ² | Alonso Botero Mejía | ORAL |
| FT-024 | AdS/CFT Correspondence | M. A. Martín Contreras ¹ , J. M. Rolando Roldán ² | M. A. Martín Contreras | POSTER |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|--|---|-----------------------------------|--------|
| FT-025 | Energy loss of a Heavy Parton on a SYM plasma using AdS/CFT Correspondence | M. A. Martín Contreras ¹ , J. M. Rolando Roldán ² | M. A. Martín Contreras | ORAL |
| FT-026 | Schmidt coefficients distribution of random pure states of indistinguishable particles | Sergio D.Solórzano ¹ , Carlos Viviescas | Sergio D.Solórzano | ORAL |
| FT-027 | Entanglement dynamics in open quantum systems and Hilbert space localization | Carlos Viviescas | Carlos Viviescas | ORAL |
| FT-028 | Caminatas cuánticas en presencia de ruido: de cadenas harmónicas a procesos difusivos | Juan Camilo Castillo ^{1*} , Ferney Rodríguez ¹ , Luis Quiroga ¹ | Juan Camilo Castillo | ORAL |
| FT-029 | Correlaciones cuánticas en presencia de ruidos blanco y coloreado | Juan Camilo Castillo ^{1*} , Ferney Rodríguez ¹ , Luis Quiroga ¹ | Juan Camilo Castillo | ORAL |
| FT-030 | SOLITONES Y PULSOS GAUSSIANOS EN FIBRAS ÓPTICAS IDEALES | R.Cano ¹ , A.Benavides ² , E.forero ¹ | R.Cano | POSTER |
| FT-031 | SECCIONES DE POINCARÉ COMO UNA HERRAMIENTA EN EL ANÁLISIS CUALITATIVO DE CAOS EN UN CIRCUITO DE CHUÁ | Malory Johana Sánchez Buitrago ¹ , Andrés Fernando Pedraza Hernandez ¹ , Alejandro Hurtado Marquez ¹ | Malory Johana Sánchez Buitrago | POSTER |
| FT-032 | ANÁLISIS DE CAOS EN UN CIRCUITO DE CHUÁ MEDIANTE LOS EXPONENTES DE LYAPUNOV EN EL PROGRAMA EJS | Andrés Fernando Pedraza Hernandez ¹ , Malory Johana Sánchez Buitrago ¹ , Alejandro Hurtado Marquez ¹ | Andrés Fernando Pedraza Hernandez | POSTER |
| FT-033 | DETERMINACIÓN DE CAOS EN UN SISTEMA PÉNDULO-MUELLE MEDIANTE LAS SECCIONES DE POINCARÉ | Andrés Fernando Pedraza Hernandez ¹ , Malory Johana Sánchez Buitrago ¹ , Julián Salamanca Bernal | Andrés Fernando Pedraza Hernandez | POSTER |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|--|---|-----------------------------------|--------|
| FT-034 | DETERMINACIÓN DE CAOS EN UN SISTEMA PÉNDULO-MUELLE MEDIANTE LOS EXPONENTES DE LYAPUNOV | Andrés Fernando Pedraza Hernandez ¹ , Malory Johana Sánchez Buitrago ¹ , Julián Salamanca Bernal | Andrés Fernando Pedraza Hernandez | ORAL |
| FT-035 | ESTADOS RESONANTES DEL ATOMO DE HELIO: UN ANALISIS EN TÉRMINOS DE MEDIDAS DE COMPLEJIDAD CUÁNTICA | Juan P. Restrepo* and José Luis Sanz-Vicario | Juan P. Restrepo | POSTER |
| FT-036 | ESTUDIO DE LA ECUACIÓN DE CONTINUIDAD EMPLEANDO FORMAS DIFERENCIALES | E.P. Rojas ¹ , J.F. Salas | E.P. Rojas | POSTER |
| FT-037 | INHIBICIÓN DEL COMPORTAMIENTO CAÓTICO ESTABLE EN REDES DE PEQUEÑO MUNDO MEDIANTE LA CONECTIVIDAD DE LARGO ALCANCE Y EL GRADO DE VECINDAD | Javier González-Estévez ^{1*} , Kay Tucci ² y M. G. Cosenza | Javier González-Estévez | ORAL |
| FT-038 | DISTRIBUCIÓN DE RIQUEZA EN LA SOCIEDAD: UN MODELO DETERMINISTA | Javier González-Estévez ^{1*} , Ricardo López-Ruiz ² , Mario G. Cosenza ³ , Orlando A. Llamaza ⁴ | Javier González-Estévez | ORAL |
| FT-039 | EXPONENTES DE LYAPUNOV EN RELATIVIDAD GENERAL | F. L. Dubeibe | F. L. Dubeibe | ORAL |

| Artículo | Nombre | Autores | Ponente | Modalidad |
|----------|--------|---------|---------|-----------|
|----------|--------|---------|---------|-----------|

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|--|--|----------------------------|--------|
| AG-001 | ANÁLISIS DE AGUAS Y PROTOCOLO DE PURIFICACIÓN PARA WCD EN LA COLABORACIÓN LAGO | Ávila E.4 , Calderón R. 1,2,6, Hernández H. 1,2,3,6, Núñez L. A.1,2,3,6, Quitián H. M.1,2,4,6* , Sanabria J. D.2,5,6 , Sarmiento C. A. 1,2,6, Suarez M. 1,2,6 ,Torres L. | Quitián H. M. | ORAL |
| AG-002 | DISTRIBUCIÓN DE MATERIA Y DINÁMICA ESTELAR EN GALAXIAS ANULARES | Juan David Jurado Buch1, Alejandro Pérez Riascos1,2* | Juan David Jurado Buch | ORAL |
| AG-003 | EL PRINCIPIO HOLOGRÁFICO Y LA ENERGÍA OSCURA | A. OLIVEROS1*, L. N GRANDA2 | A. OLIVEROS | ORAL |
| AG-004 | UNA POSIBLE ESTRUCTURA PARA ASOCIACIONES PROGENITORAS DEL GRUPO LOCAL | Alejandro Casallas,Rigoberto Casas | Alejandro Casallas | ORAL |
| AG-005 | INFLACIÓN DE HIGGS CON ACOPLAMIENTO CINÉTICO NO-MÍNIMO A LA GRAVEDAD | Jairo A. Alzate Trujillo, César A. Valenzuela-Toledo | Jairo A. Alzate Trujillo | ORAL |
| AG-006 | EL MECANISMO DEL UNIVERSO RELAJADO: POSIBLE SOLUCIÓN DINÁMICA Y LIBRE DE AJUSTES FINOS AL VIEJO PROBLEMA DE LA CONSTANTE COSMOLÓGICA | José F. Rodríguez1*, Yeinzon Rodríguez1,2 | José F. Rodríguez | ORAL |
| AG-007 | DESORPTION OF IONS FROM PYRIMIDINE ICE DUE TO X-RAY INTERACTION | Heloísa M. Boechat-Roberty1*, Edgar Mendoza1, Guilherme C. Almeida2, Diana Andrade3, Wania Wolff 4 and Maria Luiza Rocco2 | Heloísa M. Boechat-Roberty | POSTER |
| AG-008 | Estudio de la Estructura Fractal de la Distribución de Materia a Gran Escala en el Universo | César A. Chacón Cardona1,2, **Rigoberto A. Casas Miranda1 | César A. Chacón Cardona | ORAL |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|---|---|---------------------------------------|--------|
| AG-009 | INFLACIÓN A PARTIR DE CAMPOS DE GAUGE NO ABELIANOS | Carlos M. Nieto ^{1*} , Yeinzon Rodríguez ^{1,2} | Carlos M. Nieto | ORAL |
| AG-010 | COSMOLOGIA DE MEMBRANAS BAJO DATOS DE SN Ia | Alexander Moreno Sánchez ¹ | Alexander Moreno Sánchez ¹ | POSTER |
| AG-011 | DISTRIBUCIÓN ESTACIONARIA DE MATERIA Y PARAMETRIZACIONES DE CLEBSH PARA GASES GRAVITACIONALES EN ROTACIÓN. | Juan David Jurado Buch ^{1*} , Alejandro Pérez Riscos ² | Juan David Jurado Buch | POSTER |
| AG-012 | A CONSISTENCY RELATION BETWEEN THE LEVELS OF NON-GAUSSIANITY IN THE BISPECTRUM AND TRISPECTRUM OF ζ AND THE LEVEL OF STATISTICAL ANISOTROPY | César A. Valenzuela-Toledo ^{1*} , Yeinzon Rodríguez ^{2,3} , Juan P. Beltrán Almeida ² | César A. Valenzuela-Toledo | ORAL |
| AG-013 | THE ERGODIC THEOREM IN COSMOLOGY: FOUNDATIONAL ROOTS OF A SCIENTIFIC THEORY UNDER TENSION | Yeinzon Rodríguez ¹² | Yeinzon Rodríguez ¹ | ORAL |
| AG-014 | ON THE CONTINUITY OF THE ELECTROMAGNETIC POTENTIAL THROUGH STATIC RELATIVISTIC THIN DISCS | Antonio C. Gutiérrez-Piñeres ^{1*} , Guillermo A. González ² , and Cinthia V. Chaparro-Olaya ³ | Antonio C. Gutiérrez-Piñeres | ORAL |
| AG-015 | MODELOS RELATIVISTAS DE DISCOS DELGADOS AXIALMENTE SIMÉTRICOS INMERSOS EN UN HALO CON CAMPO ELÉCTRICO | Guillermo A. González V, Liliana Gómez López [*] | Liliana Gómez López | ORAL |
| AG-016 | SIMULACION EN DETECTORES DE AGUA CHERENKOV PARA LAGO-COLOMBIA Y LAGO-VENEZUELA | Calderón A. R ^{1*} , Hernández, H. ⁴ , Núñez, L.A. ^{1,2,5} , Perez F. ^{Y4} , Quitian. H ^{1,3} , Sanabria J. D ⁵ , Sarmiento C. C ¹ y Suarez D. M ¹ | Calderón A. R | ORAL |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|--|---|-----------------------------|--------|
| AG-017 | NO GAUSSIANIDAD PRIMORDIAL EN MODELOS COSMOLÓGICOS CON RECALENTAMIENTO INHOMOGENEO | Víctor A. Pulido1*, Yeinzon Rodríguez1,2 | Víctor A. Pulido | ORAL |
| AG-018 | FUNDAMENTOS RELATIVISTAS EN LOS MODERNOS SISTEMAS DE POSICIONAMIENTO GLOBAL | Ángel José Chacón Velasco | Ángel José Chacón Velasco | POSTER |
| AG-019 | SOBRE LA ENTROPÍA GRAVITACIONAL DE ENTANGLEMENT EN TEORÍA DE CUERDAS | Walter Pulido1, José M. Rolando Roldán1* | Walter Pulido | POSTER |
| AG-020 | QUASI-FEYNMAN RULES FOR CALCULATING n-POINT CORRELATORS OF THE PRIMORDIAL CURVATURE PERTURBATION | Juan P. Beltrán Almeida1*, Yeinzon Rodríguez1,2, César A. Valenzuela-Toledo3 | Juan P. Beltrán Almeida | ORAL |
| AG-021 | MODELO INFLACIONARIO SOPORTADO POR N-FORMAS | Jhon A. Rosero Gil, César A. Valenzuela-Toledo | Jhon A. Rosero Gil | ORAL |
| AG-022 | MODELOS RELATIVISTAS DE DISCOS DE POLVO AXIALMENTE SIMÉTRICOS EN PRESENCIA DE UN HALO CON CAMPO MAGNÉTICO | Diego A. Ballén-Daza1*, Guillermo A. González1, Antonio C. Gutiérrez-Piñeres2 | Diego A. Ballén-Daza1 | ORAL |
| AG-023 | CONTRIBUCIÓN DE LAS PERTUBACIONES EN CAMPOS VECTORIALES Y DE LA EXPANSIÓN ANISÓTROP A LA GENERACIÓN DE ANISOTROPÍA ESTADÍSTICA EN LA PERTURBACIÓN PRIMORDIAL EN LA CURVATURA | Gabriel Gómez1*, Yeinzon Rodríguez1,2 | Gabriel Gómez | ORAL |
| AG-024 | UNA MIRADA CONCEPTUAL HACIA LA HISTORIA DE LA GRAVEDAD | John Fredy Salas Rodríguez María Fernanda Rojas Ocampo 2 | María Fernanda Rojas Ocampo | ORAL |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|---|---|---|--------|
| AG-025 | PRODUCCION DE PARTICULAS ASOCIADAS A UN CAMPO VECTORIAL MASIVO ES UN FONDO DE FRIEDMANN-ROBERTSON-WALKER (FRW) | Andrés A. Navarro L.1*, Yeinzon Rodríguez G.1, 2 | Andrés A. Navarro L | ORAL |
| AG-026 | ACOPLAMIENTO CINETICO NO-MINIMO Y LA COSMOLOGIA DEL GAS DE CHAPLYGIN | Luis Norberto Granda | Luis Norberto Granda | ORAL |
| AG-027 | Introducción a la gravedad modificada escalar-f(R)-Gauss-Bonnet en un universo De Sitter. | Oscar Alejandro Taborda Pulgarin | Oscar Alejandro Taborda Pulgarin | POSTER |
| AG-028 | MODELOS RELATIVISTAS DE DISCOS DELGADOS INMERSOS EN UN HALO DE MATERIA OSCURA EN PRESENCIA DE CONSTANTE COSMOLÓGICA | Edgar A. Acosta Pinzón*, Guillermo A. González1 | Edgar A. Acosta Pinzón | ORAL |
| AG-029 | ESTUDIO DEL MODELO DE GRAVEDAD CUÁNTICA DE HORAVA-LIFSHITZ SIN INVARIANZA DE LORENTZ | Y. Bonilla *, L. N. Granda | Y. Bonilla | POSTER |
| AG-030 | MODELOS RELATIVISTAS DE DISCOS FINITOS DELGADOS PARA CUATRO GALAXIAS DEL CLUSTER DE LA OSA MAYOR | Guillermo A. González1, Jerson I. Reina M.2 | Jerson I. Reina M. | ORAL |
| AG-031 | Sobre el colapso gravitacional de nubes protoestelares enfriadas por radiación | Ángel Rincón1, Carolina Bessega2, Nuri Hurtado | Ángel Rincón | ORAL |
| AG-032 | LA DINAMICA DE NEWTON MODIFICADA (MOND) COMO ALTERNATIVA A LA HIPOTESIS DE LA MATERIA OSCURA | Róbinson Acosta*1, Ubaldo Molina2, Erick Tuirán3 | Róbinson Acosta | POSTER |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|--|---|------------------------|--------|
| AG-033 | Partículas De Prueba Neutras En El Espacio -Tiempo Reissner-Nordström: Efectos De Gravedad Repulsiva | Armando Idárraga López†, Jhonny Andrés Agudelo Ruiz | Armando Idárraga López | POSTER |
| AG-034 | UN MODELO ORBITAL PARA LA GALAXIA M100 | Fonseca-Parra, E. A.1, Vera-Villamizar, N.1 | Fonseca-Parra, E. A | ORAL |
| AG-035 | ORBITAS BAJO EL POTENCIAL DE HÉNON - HEILES | Fonseca-Parra, E. A.1, Tequita-Vargas, O. F.1*, Vera-Villamizar, N. | Tequita-Vargas, O. F. | POSTER |
| AG-036 | SIMULACIÓN DE UNALENTE DE LAUE EN EL RANGO DE ENERGÍA DE 1 MeV | James Perenguez L.1* , Karla Reyes S.1, Alberto Quijano V. | James Perenguez L. | ORAL |
| AG-037 | SIMULACIÓN MONTE CARLO DE LOS EFECTOS DEL AMBIENTE DE RADIACIÓN SOBRE UN DETECTOR TIPO COMPTON | Karla Reyes S1*, James Perenguez L1, Alberto Quijano V | Karla Reyes S | ORAL |
| AG-038 | ESTUDIO TEORICO DE LA EVOLUCION TEMPORAL DE LA CURVA DE LUZ DEL TRANSIENTE (AFTERGLOW) EN RAYOS X DE UN GAMMA-RAY BURSTS | Camilo Delgado-Correal1,2*, Benjamín Calvo-Mozo | Camilo Delgado-Correal | ORAL |
| AG-039 | GAMMA-RAY BURSTS: DESCRIPCION FENOMENOLOGICA Y TEMAS DE INVESTIGACION | Camilo Delgado-Correal1,2*, Benjamín Calvo-Mozo | Camilo Delgado-Correal | ORAL |
| AG-040 | REVISION DETALLADA DE LA DEDUCCION DE LAS ECUACIONES RELATIVISTAS DE RANKINE-HUGONIOT | Camilo Delgado-Correal1,2*, Benjamín Calvo-Mozo | Camilo Delgado-Correal | ORAL |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|---|---|-------------------------------|--------|
| AG-041 | DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA NEURO-DIFUSO DE OBTENCIÓN Y CLASIFICACIÓN GENERAL DE CURVAS DE LUZ DE CUERPOS CELESTES PARA EL OBSERVATORIO ASTRONÓMICO DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO | Darío Fernando Fajardo ¹ , Nathalie Romo Moreno ² , María Ximena Portilla | Nathalie Romo Moreno | ORAL |
| AG-042 | Aplicación del formalismo de la Mecánica Ondulatoria a la formación del Sistema Solar | Nicanor Poveda Tejada. ^{1*} , Nelson Vera Villamizar ¹ , Guillermo Villate Espejo. ¹ | Nicanor Poveda Tejada. | POSTER |
| AG-043 | LA IMPORTANCIA DE LA CONSTANTE COSMOLOGICA PARA LAS LENTES | Tovar D ^{1*} , Hernández H ^{2*} , Molina U ¹ | Tovar D | POSTER |
| AG-044 | SOLUCIONES EXACTAS DE COLAPSO GRAVITACIONAL CON UNA ECUACIÓN DE ESTADO NO LOCAL | Héctor Hernández ¹ , Luis A. Núñez ² | Héctor Hernández | ORAL |
| AG-045 | Modelo dinámico para explicar la morfología de las Galaxias | Christian Nicanor Poveda Ruiz ^{1*} , Eulises Alejandro Fonseca Parra ² , Nelson Vera Villamizar ² , Nicanor Poveda Tejada. | Christian Nicanor Poveda Ruiz | POSTER |
| AG-046 | Astronomía observacional en Colombia: lugares de prospección y estimación de noches de observación espectroscópicas | Alejandro García-Varela ¹ & Beatriz Eugenia Sabogal ¹ | Alejandro García-Varela | ORAL |
| AG-047 | Statistical Search for Bright Be Stars | Beatriz Eugenia Sabogal ¹ , Alejandro García-Varela ¹ & Valentina Abril ¹ | Beatriz Eugenia Sabogal | ORAL |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|---|---|--|--------|
| AG-048 | MODELOS RELATIVISTAS DE DISCOS DELGADOS AXIALMENTE SIMÉTRICOS INMERSOS EN UN HALO DE MATERIA OSCURA | Guillermo A. González V, Oscar Mauricio Pimentel Diaz | Oscar Mauricio Pimentel Diaz | ORAL |
| AG-049 | EXACT SOLUTION FOR THE EXTERIOR FIELD OF A ROTATING NEUTRON STAR II. TEST OUTSIDE THE EQUATORIAL PLANE | L. A. Pachon ¹ , Jorge A. Rueda ² , César A. Valenzuela-Toledo ³ | L. A. Pachon; César A. Valenzuela-Toledo | ORAL |
| AG-050 | ESTUDIO DE LA CONEXIÓN ENTRE ACTIVIDAD NUCLEAR Y ESTRUCTURA ESPIRAL EN LAS GALAXIAS NGC 4254 Y NGC 5054 | Valderrama-vergara, J. A.1, Vera-Villamizar, N | Valderrama-vergara, J. A. | POSTER |
| AG-051 | Efectos del Flujo de Grupo de Renormalización de la Constante Gravitacional en el Espacio-tiempo de Kerr | Erick Tuiran | Erick Tuiran | ORAL |
| AG-052 | Líneas de Campo Gravitacional para Campos Estáticos y Axialmente Simétricos | Framsol López-Suspes ^{1*} , Guillermo A. González | Framsol López-Suspes | POSTER |
| AG-053 | Una Nueva Familia de Discos con un Huevo Central | Framsol López-Suspes | Framsol López-Suspes ¹ | ORAL |
| AG-054 | SOLUCIÓN NUMÉRICA DEL CORRIMIENTO DEL PERIHELIO DE MERCURIO CON RESPECTO A LA TÉCNICA DE PERTURBACIONES | V. Manotas ¹ , U. Molina ² , P. Viloría | P. Viloría | ORAL |
| AG-055 | DETECCIÓN DE TRAZAS DE RAYOS CÓSMICOS CON UN DETECTOR CHERENKOV DE AGUA A 956 msnm PARA LA COLABORACIÓN LAGO-COLOMBIA | Laffaille J.3, Muñoz J.1, Nuñez L. A.1,2,4**, Quitian H.1, Rosales M.3***, Sarmiento C.1,2, Suárez M.1,2*, Torres L.A.1 | Suárez M. | ORAL |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| Artículo | Nombre | Autores | Ponente | Modalidad |
|----------|---|--|--|-----------|
| FM-001 | Uso de IRM correlacionadas con métodos bioquímicos para el estudio de la maduración de lulos | Luis Agulles Pedrós ^{1,2,*} , Carlos Rojas Avellaneda ² , Yenny Dueñas ^{2,3} , Adriana Carolina Agudelo Mendoza ² , Diana Carolina Alarcón Sierra ² | Luis Agulles Pedrós | ORAL |
| FM-002 | Efectos del Solvente Sobre las Propiedades Espectroscópicas de los Derivados de la 1,2 Benzopiróna: Un Estudio en el Marco de la Teoría de los Funcionales de la Densidad | Tomas de Jesús Mercado Lobo ¹ , Oscar León Neira Bueno ² | Tomas de Jesús Mercado Lobo | POSTER |
| FM-003 | ANÁLISIS DE LAS IMÁGENES DEL PROCESO DE MADURACIÓN DEL FRUTO DE SOLANUM SP | Fredy Andrés Burbano ¹ , Leonairo Pencue Fierro ² , Carlos Rojas ³ , Jesús Daza ⁴ | Fredy Andrés Burbano | POSTER |
| FM-004 | CARACTERIZACIÓN DE ACTIVIDAD DE ESCHERICHIA COLI MEDIANTE SPECKLE DINÁMICO | Evelio Esteban Ramírez Miquet*, Luis Martí López y Orestes Rolando Contreras Alar | Evelio Esteban Ramírez Miquet | ORAL |
| FM-005 | CARACTERIZACIÓN DE ACTIVIDAD DE SEMILLAS DE UCHUVA MEDIANTE PATRONES DE SPECKLE DINÁMICO PROCESADOS POR DOS ALGORITMOS DIFERENTES | Luis Martí López ¹ , Ingrid Inciarte ² , Fernando Atálora ² y Evelio Esteban Ramírez Miquet ¹ | Evelio Esteban Ramírez Miquet ¹ | POSTER |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|---|---|------------------------------------|--------|
| FM-006 | MEDIDOR DE DESPLAZAMIENTO Y VELOCIDAD ULTRAFINA MEDIANTE TOOLBOX DE IMÁGENES DE MATLAB E INTERFERÓMETRO DE MICHELSON Y MORLEY | Oscar Duran Avendaño ¹ , Carlos Ramírez Martín ^{2*} | Oscar Duran Avendaño | POSTER |
| FM-007 | CALCULO DE LA INCERTIDUMBRE EN LA MEDIDA DE LA ACTIVIDAD DEL YODO 131, UTILIZANDO UN DETECTOR DE SEMICONDUCTOR CZT | Elena Sevilla ¹ , Juan Calvo ¹ , Raquel Baquero ^{1,3} , Pilar Iñigues ¹ , Johana Niño ^{1,2*} | Johana Niño ^{1,2*} | ORAL |
| FM-008 | CARACTERIZACIÓN DE HACES DE FOTONES DE 6 MV PRODUCIDOS EN ACELERADORES LINEALES DE USO CLÍNICO | J. A. Niño ¹ , L. X. González ¹ , S. A. Martínez-Ovalle ^{1*} | J. A. Niño | ORAL |
| FM-009 | MODIFICACIÓN DEL HAZ DE FOTONES DEBIDO A LOS MATERIALES USADOS EN LA CONSTRUCCIÓN DE FILTROS APLANADORES DE ACELERADORES LINEALES. | J. S. Estepa ¹ , J. Estrada ² , S. A. Martínez-Ovalle ^{1*} | J. S. Estepa | POSTER |
| FM-010 | DISEÑO CONSTRUCCIÓN Y CÁLCULO DE BLINDAJES NECESARIO PARA ALBERGAR UN IRRADIADOR DE CO-60 DE 50 Ci PARA USO EN GAMMAGRAFÍA INDUSTRIAL | S. A. Martínez-Ovalle ^{1*} , S. Bolivar-Cely ¹ , H. Olaya-Dávila ¹ | S. A. Martínez-Ovalle ¹ | POSTER |
| FM-011 | APROXIMACIÓN CLÁSICA A LA INTERACCIÓN DE NEUTRONES EN AGUA MEDIANTE MONTE CARLO | S. A. Martínez-Ovalle ^{1*} , S. Bolivar-Cely ¹ , A. M. Lallena-Rojo ² | S. A. Martínez-Ovalle ¹ | POSTER |
| FM-012 | EFFECTO EN LA DOSIS DEBIDO A LA DISPERSIÓN DE PARTÍCULAS EN AIRE Y AGUA DESDE LOS SISTEMAS DE COLIMACIÓN EN LINAC'S. | S. A. Martínez-Ovalle ^{1*} , R. A. Barrios ² , H. Olaya ¹ | S. A. Martínez-Ovalle ¹ | POSTER |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|---|--|-----------------------------|--------|
| FM-013 | CARACTERIZACIÓN DE LAS PROPIEDADES ELECTRÓNICAS EN LA SUPERFICIE (0001) DEL DIBORURO DE MAGNESIO. | Sully Segura Peña ¹ , Jairo Arbey Rodriguez ² , Luis Carlos Reyes Parra ^{1*} | Sully Segura Peña | POSTER |
| FM-014 | FUNDAMENTOS PARA UN PROTOCOLO DE DIAGNÓSTICO DEL SÍNDROME DEL OJO SECO BASADO EN LA FOTOGRAFÍA TERMOGRÁFICA. | Luis Enrique Llamosa-Rincón ¹ , Jeimy Melissa Jaime-Díaz ² | Luis Enrique Llamosa-Rincón | ORAL |
| FM-015 | VALIDACIÓN DE DELANTALES PLOMADOS USADOS EN PROTECCIÓN RADIOLÓGICA PARA PERSONAL OCUPACIONALMENTE EXPUESTO. | H. Olaya-Davila ¹ , S. Bolívar-Cely, S. A. Martínez-Ovalle ^{1*} | H. Olaya-Davila | POSTER |
| FM-016 | CONSTRUCCIÓN DE UN MANIQUI PARA CONTROL DE CALIDAD DE IMAGEN EN EQUIPOS DE MAMOGRAFÍA | J. D. Segura-Peña ¹ , H. Olaya-Dávila ¹ , S. A. Martínez-Ovalle ¹ | H. Olaya-Dávila | ORAL |
| FM-017 | Comportamiento termodinámica de membranas bacterianas y sus implicaciones en la modulación de resistencia a agentes antibacterianos | Jackson Ocampo ¹ , Nicolás Afanador ¹ , Martha J. Vives ² , Juan C. Moreno ³ , Chad Leidy ¹ | Jackson Ocampo | ORAL |
| FM-018 | INFLUENCIA DEL RIPPLE EN LA DOSIS Y EL RIESGO RADIOLOGICO EN UN EXAMEN CON RAYOS X | A. Arrieta*, J. Morales, W. Jaramillo, J. A. Puerta | A. Arrieta | ORAL |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|--|--|-------------------------|--------|
| FM-019 | COMPARACION CON PENELOPE DE LA DOSIS ABSORBIDA EN RADIODIAGNOSTICO UTILIZANDO DIFERENTES ESPECTROS COMPUTACIONALES | W. Jaramillo*, J. Morales, J.A. Puerta, A. Arrieta | W. Jaramillo | ORAL |
| FM-020 | SIMULACIÓN EN DINÁMICA MOLECULAR DE LA NANOINDENTACIÓN DE PELÍCULAS DELGADAS DE Cr , CrN Y MULTICAPAS DE CrN/Cr | S. Amaya-Roncancio1 , E. Restrepo-Parra1, D. Arias-Mateus2, M. Gómez-Hermida | S. Amaya-Roncancio | ORAL |
| FM-021 | OBTENCIÓN DE EMPAQUETAMIENTOS ALTAMENTE DENSOS DE ESFERAS POLIDISPERSAS POR MEDIO DE DINÁMICA MOLECULAR | C. A. Córdoba1 | C. A. Córdoba | POSTER |
| FM-022 | SPYDER: UNA ALTERNATIVA LIBRE A MATLAB BASADA EN PYTHON | C. A. Córdoba1 | C. A. Córdoba | POSTER |
| FM-023 | CARACTERIZACIÓN ESTRUCTURAL Y DE COMPOSICIÓN DEL HUESO TIPO FEMUR BOVINO | D .C. Gálvez-Coy*, C. Vargas- Hernández | D .C. Gálvez-Coy | POSTER |
| FM-024 | Modelamiento Biomecánico de la Fragmentación y Calcificación en Corales Bambú (Isididae: Keratoisis sp.) | Susana Simancas Giraldo1*, Juan Armando Sánchez2**, Manu Forero Shelton3*** | Susana Simancas Giraldo | POSTER |
| FM-025 | FRACCIONES ABSORBIDAS PARA RADIONÚCLIDOS EMISORES BETA EN COLON | V. Peña*, J. A. Puerta, J. Morales | V. Peña | ORAL |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|---|--|------------------------------------|------|
| FM-026 | CÁLCULO DE FACTORES DE DOSIS PARA EL Re-188 | Luis Carlos Lagares ^{1,3*} , José Daniel Muñoz ¹ , Luz Stella Veloza ^{1,2} | Luis Carlos Lagares | ORAL |
| FM-027 | CÁLCULO DE DISTRIBUCIÓN DE DOSIS EN TRATAMIENTOS DE RADIOSINOECTOMÍA DE RODILLA CON Re-188, USANDO SIMULACIÓN MONTE CARLO BAJO EL CÓDIGO GEANT4 | Luis Carlos Lagares ^{1,3*} , José Daniel Muñoz ¹ , Luz Stella Veloza ^{1,2} | Luis Carlos Lagares | ORAL |
| FM-028 | CALCULO DE COEFICIENTES DE DOSIS EQUIVALENTE COMPROMETIDA EN COLON PARA 35S Y 32P PARA ADULTO USANDO EL HATM | B. Peña*, J.A. Puerta, J. Morales | B. Peña | ORAL |
| FM-029 | Funciones de Distribución de Conteo de Fotones de Luz Térmica: Relevancia en membranas fotosintéticas | Adriana María De Mendoza Velázquez ^{1*} , Ferney Rodríguez ¹ , Luis Quiroga ¹ | Adriana María De Mendoza Velázquez | ORAL |
| FM-030 | SIMULACION DE IMÁGENES DE MAMOGRAFIA UTILIZANDO LOS PHANTOMS ACR-156 Y CBR | C. Vidal*, J.A. Puerta, J. Morales | C. Vidal | ORAL |
| FM-031 | Modelo Matemático para Control de Coagulación de la Sangre a partir de Patrones Dinámicos Bio-Speckle | M. Patiño-Velasco ¹ , L. Pencue-Fierro ¹ , D. Bravo-Montenegro ^{2*} | , D. Bravo-Montenegro | ORAL |
| FM-032 | CARACTERIZACIÓN DEL HAZ DE FOTONES DE ACELERADORES LINEALES | J. M. Barrera ^{1*} , J. A. Puerta ¹ , J. Morales ¹ | J. M. Barrera | ORAL |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|--|--|---------------|--------|
| FM-033 | FRACIONES DE ABSORCION ESPECÍFICAS PARA FOTONES CON LA TIROIDES COMO ORGANO FUENTE DEL PHANTOM COMPUTACIONAL DE REFERENCIA DEL ICRP/ICRU | J. C. Ocampo1*, J. A. Puerta1, J. Morales1 | J. C. Ocampo | POSTER |
| FM-034 | SIMULACION DE ESPECTROS DE RAYOS X EN MAMOGRAFIA POR METODO DE MONTE CARLO | J. C. Ocampo*, A. Puerta, J. Morales | J. C. Ocampo | POSTER |
| FM-035 | FRACCIONES DE RETENCIÓN Y EXCRECIÓN DEL URANIO USANDO EL MODELO DEL TRACTO ALIMENTARIO HUMANO (ICRP 100) | J. C. Ocampo*, A. Puerta, J. Morales | J. C. Ocampo | ORAL |
| FM-036 | EVALUACION DE FRACIONES DE AUTOABSORCION DE ELECTRONES EN ORGANOS VOXELIZADOS | J. C. Ocampo*, A. Puerta, J. Morales | J. C. Ocampo | ORAL |
| FM-037 | CALCULO DE COEFICIENTES DE DOSIS EQUIVALENTE COMPROMETIDA POR INCORPORACION POR INHALACION E INGESTION, PARA 3H PARA ADULTO USANDO EL HATM | J.Zutta*, J.A. Puerta, J. Morales | J.Zutta | ORAL |
| FM-038 | DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE UN KILOVOLTÍMETRO PARA RADIODIAGNÓSTICOS | A. M. Gallego1, J. Morales1, G. Vargas2, J. A.Puerta1 S. Solano2 | A. M. Gallego | POSTER |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|---|--|-------------------------|--------|
| FM-039 | Descripción del comportamiento fisiológico del ser humano y la emisión de CO ₂ | Florían L. Lizeth I.1*, Gómez H. C. Lorena1, Forero Ch. Nelson L.1 | Florían L. Lizeth I. | POSTER |
| FM-040 | TRANSPORTE DE SEÑALES EN MICROTÚBULOS Y TERAPIA NEURAL: SUGERENCIAS PARA VALIDAR UNA HIPÓTESIS | Yamile Cruz1, Ramón Fayad2 | Ramón Fayad | ORAL |
| FM-041 | CURSO VIRTUAL DE PROTECCIÓN RADIOLÓGICA: UNA HERRAMIENTA DE APOYO PEDAGÓGICO PARA LA MAESTRÍA EN FÍSICA MÉDICA. | AM.González1, MC. Plazas | AM.González | POSTER |
| FM-042 | SIMULACIÓN DE LA ALEACIÓN 95%Ni-2%Mn-2%Al-1%Si POR MONTE CARLO | R. A. Bonilla1, D. Peña Lara1,*, J. Trujillo2, J. E. Diosa1, and H. Correa | D. Peña Lara | ORAL |
| FM-043 | MONITOREO DE LA ENERGÍA DE UN PULSO LASER DE Nd:YAG Y ESTUDIO LIBS DE PLASMAS DE TEJIDO CORNEAL DE UN OJO DE BOVINO | L. Sierra J 1*, L. Rosellón G.1*, P. Pacheco2, J. Álvarez2, R. Sarmiento2, F. Peña M | L. Sierra J | ORAL |
| FM-044 | LA FÍSICA DE UNA LÁMPARA DE FOTOTERAPIA TIPO LED PARA EL TRATAMIENTO DE LA ICTERICIA EN NEONATOS "Un caso del efecto biológico de las radiaciones no ionizantes" | Cruz S., Emeterio 1,*, Marín Q., Francisco | Cruz S., Emeterio | POSTER |
| FM-045 | MODELO CINÉTICO PARA LA FORMACIÓN DE OPIONIÓN: LA INFLUENCIA DE LA CAMPAÑA PUBLICITARIA | Juan Felipe Cristancho*, Carlos Quimbay | Juan Felipe Cristancho | POSTER |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|---|--|--------------------------|--------|
| FM-046 | BRAQUITERAPIA DE ALTA TASA DE DOSIS PARA TRATAMIENTO DE CANCER CERVICAL UTILIZANDO FUENTES DE ^{60}Co | Carolina Alba Martinez1, Lorena Sandoval Castillo2 Alejandro Bolívar Suarez3 | Lorena Sandoval Castillo | POSTER |
| FM-047 | CÁLCULO DE BLINDAJES ESTRUCTURALES PARA ISOTOPOS DE $^{99\text{mTc}}$, $^{131\text{I}}$, $^{67\text{Ga}}$, $^{111\text{In}}$ EN CUARTOS CALIENTES DE CENTROS DE MEDICINA NUCLEAR | Hernán Olaya Dávila1, Carolina Alba Martinez2, Lorena Sandoval Castillo3 | Carolina Alba Martinez | POSTER |
| FM-048 | INFLUENCIA DEL RIPPLE EN LA DOSIS Y EL RIESGO RADIOLOGICO EN UN EXAMEN CON RAYOS X | A. Arrieta*, J. Morales, W. Jaramillo, J. A. Puerta | A. Arrieta | ORAL |
| FM-049 | ESTUDIO Y MEDICIÓN IN-VITRO DE LAS CARACTERÍSTICAS DIELECTRICAS DE LA PITAHAYA AMARILLA POR MEDIO DE IMPEDANCIA COMPLEJA | H. A. Cortes1, R. Suarez2 y J. Castillo1 | H. A. Cortes | ORAL |
| FM-050 | CINÉTICA DE DEGRADACIÓN DE DPPH Y ABTS DEBIDO A LA PRESENCIA DE EXTRACTO NATURAL DE COROZO: UN ESTUDIO POR EPR. | Ovidio Almanza1*, José G. Carriazo2 y Coralia Osorio | Ovidio Almanza | ORAL |
| FM-051 | Diseño de prototipo de dosímetros de alanina/gel de agarosa para altas dosis de radiación | Esperanza Castellanos1,4, Elizabeth Gil2, Ovidio Almanza3, Milciades Diaz | Esperanza Castellanos | ORAL |
| FM-052 | EVOLUCION TEMPORAL DE SISTEMAS EN LA PRODUCCION EXCESIVA DE CELULAS EN ENTIDADES BIOLÓGICAS | F. Ramírez | F. Ramírez | POSTER |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|--|---|--------------------------------|--------|
| FM-053 | PLACA ZONAL DE FRESNEL PARA ONDAS DE ULTRASONIDO SIMULACION POR MÉTODO DE LATTICE BOLTMANN | Pulido L.M, Muñoz J.D | Pulido L.M | ORAL |
| FM-054 | DINÁMICA DE LA SEDIMENTACIÓN Y DEFORMACIÓN DE VESÍCULAS LIPÍDICAS EN LA PRESENCIA DE FUERZAS ELECTROSTÁTICAS | Iván Rey Suárez ^{1, 2} , Gabriel Tellez Acosta ¹ , Guillaume Gay ³ , Andrés Gonzalez Mancera ² , Chad Leidy ^{1*} | Chad Leidy | ORAL |
| FM-055 | IMPACTO RADIOLÓGICO PRODUCIDO POR LA DISPERSIÓN DE I-131 EMITIDO A LA ATMOSFERA EN EL ACCIDENTE DE LA CENTRAL NUCLEAR DE FUKUSHIMA | N. R. Perico ¹ , H. Olaya-Dávila ¹ , S. A. Martínez-Ovalle ^{1*} | N. R. Perico | POSTER |
| FM-056 | Simulación computacional de terapia hadrónica para el cáncer de pulmón | Ingrid Isabel Valencia ¹ , Bernardo Gómez ^{1*} | Bernardo Gómez | POSTER |
| FM-057 | COMPARACION CON PENELOPE DE LA DOSIS ABSORBIDA EN RADIODIAGNOSTICO UTILIZANDO DIFERENTES ESPECTROS COMPUTACIONALES | W. Jaramillo*, J. Morales, J.A. Puerta, A. Arrieta | W. Jaramillo | ORAL |
| FM-058 | CRISTALES TLD-100 DE LiF: Mg; Ti UTILIZADOS PARA DOSIMETRÍA IN VIVO EN TRATAMIENTOS HDR DE CARCINOMA DE CÉRVIX | Gustavo Alvarino Bettín ¹ , Rafael Cogollo Pitalúa ¹ , ** Ana Manuela Doria ² | Ana Manuela Doria ² | ORAL |
| FM-059 | X-Ray Imaging with the Medipix2 semiconductor detector at UniAndes | Iván Caicedo ¹ , Bernardo Gómez ¹ , Carlos Ávila ¹ , Juan C. Sanabria ¹ , Carlos Bula ¹ , Carlos F. Roa ¹ | Iván Caicedo | POSTER |
| FM-060 | Vascular Imaging with the Medipix2 semiconductor detector at UniAndes | Iván Caicedo ¹ , Bernardo Gómez ¹ , Carlos Ávila ¹ , Juan C. Sanabria ¹ | Iván Caicedo | POSTER |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|--|---|---|--------|
| FM-061 | In-vivo X-Ray micro-imaging and micro-CT with the Medipix2 semiconductor detector at UniAndes | Iván Caicedo ¹ , Bernardo Gómez ¹ , Carlos Ávila ¹ , Juan C. Sanabria ¹ , Carlos Bula ¹ , Carlos F. Roa ¹ | Iván Caicedo | ORAL |
| FM-062 | SIMULACIÓN DE EXCITABILIDAD CARDIACA UTILIZANDO MODELOS MATEMÁTICOS CELULARES DE MIOCITOS HUMANOS | O. Henao ^{1,2*} , J. Reynolds ² | O. Henao | POSTER |
| FM-063 | OBTENCIÓN DE LA DISTRIBUCIÓN DE DINERO ENTRE AGENTES ECONÓMICOS CON AHORRO DIFERENCIADO A PARTIR DE UNA SIMULACIÓN | Carlos Quimbay, Alexander Santos* | Alexander Santos | ORAL |
| FM-064 | ESTUDIO DE LA DISTRIBUCIÓN DE CURVAS DE ISODOSIS EN LA PLANEACIÓN DEL TRATAMIENTO DE CÁNCER DE MAMA CON COBALTOTERAPIA | Cárdenas L.1*, Rodríguez J2, Olaya H1 | Cárdenas L. | POSTER |
| FM-065 | ESTUDIO DE PARÁMETROS FUNDAMENTALES PARA ÁTOMOS DE ARGON CONFIGURADOS EN UN SISTEMA DE DOS PARTÍCULAS Y EN UNA ESTRUCTURA FCC. | D. Pacheco S.1, A. Avendaño. C.2, A. Hurtado. M3. | D. Pacheco S.1, A. Avendaño. C.2, A. Hurtado. M3. | POSTER |
| FM-066 | ESPECTROSCOPIA SERS PARA LA CARACTERIZACIÓN DE ADN GENÓMICO DE BAZO DE CERDO | J. C. Henao Londoño, G. Soler Barrera, D. Guzmán-Embús, M. Orrego Cardozo C. Vargas-Hernández | J. C. Henao Londoño | ORAL |
| FM-067 | EL MÉTODO MONTE CARLO Y LA SIMULACIONES PARA EL DECAIMIENTO RADIACTIVO Y UN SISTEMA DE PARTÍCULAS EN UNA CAJA. | D. Pacheco S.1, A. Avendaño. C.2, A. Hurtado. M3. | D. Pacheco S | POSTER |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|--|--|------------------------------------|--------|
| FM-068 | Sistema dosimétrico de alanina/ESR para su aplicación en dosimetría in vivo en radioterapia | A. J.M. Diaz ¹ , B. M.E. Castellanos ^{1,3} , C. E.Gil ² , D. O. Almanza ⁴ , E. G. Barreto ³ | A. J.M. Diaz | ORAL |
| FM-069 | LATTICE-BOLTZMANN PARA ELECTRODINÁMICA: UNA FORMA COMPLETAMENTE NOVEDOSA DE CALCULAR CAMPOS ELECTROMAGNÉTICOS | Miller Mendoza ¹ y José Daniel Muñoz ² * | José Daniel Muñoz | ORAL |
| FM-070 | INTERPRETACIÓN ELECTROFISIOLÓGICA DE SEÑALES ELECTROMIOGRÁFICAS DE UNA LOMBRIZ DE TIERRA CALIFORNIANA | Nelson Andrés Granados Sabio ¹ *, Esperanza del Pilar Infante Luna ² † | Nelson Andrés Granados Sabio | POSTER |
| FM-071 | LARGE-SCALE NEURAL DYNAMICS: SIMPLE AND COMPLEX | F.A. SEGOVIA, MARIO VALDERRAMA | F.A. SEGOVIA | POSTER |
| FM-072 | REPRESENTACIÓN DE LA IMAGEN COPLANAR DEL HAZ DE FOTONES EMITIDO POR UN LINAC MEDIANTE ALGORITMO DOSIMÉTRICO QUE INVOLUCRA EL PDD Y EL PERFIL DOSIS CALCULADO SOBRE LA REGION DEL BUILD-UP. | J. C. Estrada-Espinosa ¹ , S. A. Martinez-Ovalle ² * | S. A. Martinez-Ovalle ² | ORAL |
| FM-073 | Empleo de Imágenes de Resonancia Magnética (IRM) para el estudio de la maduración del lulillo | Juliana Beltrán Vargas ¹ , Maria Johana López Rodríguez ¹ , Pilar Infante Luna ¹ ,*, Luis Agulles Pedros ² | Pilar Infante Luna | ORAL |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|--|--|--------------------------------------|--------|
| FM-074 | Estudio de la actividad de la enzima celulasa en la maduración del lulo “lulillo” clon PL mediante métodos bioquímicos correlacionados con IRM. | Carlos Rojas Avellaneda1,*, Yenny Dueñas 2, Luis Agulles Pedrós1,3 ,Bibiana Medina Castro 1, Paola Hernandez Puerta1 | Carlos Rojas Avellaneda | ORAL |
| FM-075 | ENFOQUE TEORICO CONCERNIENTE A LA PRODUCCION Y TRANSFORMACION DE TEJIDO CICATRIZAL | F. Ramírez | F. Ramírez | POSTER |
| FM-076 | SIMULACIÓN DE ELEMENTOS ÓPTICOS POR LATTICE-BOLTZMANN | Miguel Alfonso Valdivieso Colmenares 1a, 1b *, Wilson Javier Blanco | Miguel Alfonso Valdivieso Colmenares | POSTER |
| FM-077 | INTERACCIONES MOLECULARES INFLUYENTES EN EL PROCESO DE EXTRACCION DE UN LIPIDO DE UNA MEMBRANA ESTUDIADO POR DINAMICA MOLECULAR | Gilles Paul Pieffet1, Antonio Manu Forero1, Chad Leidy | Gilles Paul Pieffet | ORAL |
| FM-078 | CARACTERIZACIÓN DOSIMÉTRICA DE UN SIMULADOR FÍSICO PARA LA IRRADIACIÓN DE CULTIVOS CELULARES | Omar Enrique Naizzir Olave1*, Paulo Alejandro Quintero Mejía1, María Cristina Plazas de Pinzón1 | Omar Enrique Naizzir Olave | POSTER |
| FM-079 | Simulación Computacional del Efecto de Batracotoxina en Miocito Ventricular de Guinea Pig. | Camilo A. Suárez Ballesteros1, Leonardo Fierro2 | Camilo A. Suárez Ballesteros | ORAL |
| FM-080 | PROMOVER LA CAPTACIÓN DE LIPOSOMAS POR CÉLULAS HUMANAS POR MEDIO DE TÍTULOPÉPTIDOS VIRALES FUSOGÉNICOS: UN MODELO PARA LA INCORPORACIÓN DE AGENTES ACTIVOS EN CÉLULAS. | Elizabeth Suesca1*, Jose L. Alejo Amaya2, Natalia I. Bolaños3, Chad Leidy1, John M. Gonzalez3 | Elizabeth Suesca | ORAL |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|--|---|---------------------|--------|
| FM-081 | ESTUDIO DE LA PROPAGACIÓN DE ONDAS ELECTROMAGNÉTICAS USANDO EL METODO DE DIFERENCIAS FINITAS EN EL DOMINIO DEL TIEMPO | Alvarez D. R.1, Valbuena D. S.2, Racedo N. F | Alvarez D. R. | POSTER |
| FM-082 | IMPLEMENTACIÓN DE UN PROTOTIPO DE ELECTROCARDIOGRAFO PARA EL ESTUDIO DE BIOPOTENCIALES EN EL CUERPO HUMANO | Wiston Forero C.1*, Pilar Infante L2 | Wiston Forero C | POSTER |
| FM-083 | SIMULACIÓN DE UN GAS IDEAL SUMERGIDO EN UN CAMPO GRAVITACIONAL | C. Ávila1,2*, González C.1 | C. Ávila | POSTER |
| FM-084 | FLUCTUACIONES TÉRMICAS DE UNA PROTEÍNA TIPO CANAL IÓNICO MEDIANTE EL MÉTODO DE ANÁLISIS DE MODOS NORMALES (NMA) | D. R. Avellaneda B.1*, D. Prada2, F. Naranjo M.3 | D. R. Avellaneda B. | ORAL |
| FM-085 | ANÁLISIS ESTADÍSTICO Y CUANTIFICACIÓN DE INCERTIDUMBRES EN EL AUMENTO GRADUAL DE LA TEMPERATURA PARA LA DETERMINACIÓN DE DOSIS A PARTIR DEL USO DE DOSÍMETROS TLD-600 Y TLD-700. | 1Flórez. G, 2Olaya, H, 1Muñoz J, 1Rodríguez E. 1Niño J. | Flórez. G | ORAL |
| FM-086 | EVALUACIÓN DE DESVIACIÓN DE DOSIS EN ÓRGANOS CON ALTO FACTOR DE PONDERACIÓN DE TEJIDO A PARTIR DE HACES DE RAYOS X EN DIAGNOSTICO CARACTERIZADOS Y NO CARACTERIZADOS. | 1Flórez. G, 2Olaya, H, 1Muñoz J, 1Rodríguez E. 1Casallas. G | Flórez. G | ORAL |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|---|---|---------------------------|--------|
| FM-087 | UN ESTUDIO DESDE EL PUNTO DE VISTA FÍSICO DE LAS APLICACIONES DE LAS RADIACIONES IONIZANTES EN LA INDUSTRIA. | 1Flórez. G, 2Olaya, H, 1Muñoz J, 1Rodríguez E. 1Casallas. G. | Flórez. G | ORAL |
| FM-088 | DETERMINACION DEL CAMPO MAGNETICO CERCA DE UN IMAN PERMANENTE | Julio Cesar Madera Yances1*, Juan Manuel Oviedo Cueter1 | Julio Cesar Madera Yances | POSTER |
| FM-089 | COMPARACIÓN DE LAS TÉCNICAS DINÁMICA Y ESTÁTICA DE ADMINISTRACIÓN DE LA DOSIS EN RADIOTERAPIA CON INTENSIDAD MODULADA | W Rojas1,2, MC Plazas3 | W Rojas | ORAL |
| FM-090 | CARACTERIZACION DE TEJIDO HUMANO (PIEL) POR CALORIMETRIA AC DE ALTA RESOLUCION. | José Jesús Alzate Loaiza. 1*, H. Correa2 | José Jesús Alzate Loaiza. | POSTER |
| FM-091 | ESTADÍSTICA DE VOLÚMENES PARA EMPAQUETAMIENTOS ISOTRÓPICOS DE MEDIOS GRANULARES | William Fernando Oquendo 1,2*, José Daniel Muñoz 1,2 , Farhang Radjai | José Daniel Muñoz | ORAL |
| FM-092 | Dosimetría de haces compuestos irregulares típicos en radioterapia por intensidad modulada segmentada | Esperanza Castellanos1,2, Alejandro Marin1, Gustavo Barreto1 | Esperanza Castellanos | ORAL |
| FM-093 | IMPLEMENTACIÓN DE ELEMENTOS FINITOS 1D Y 2D PARA LA SOLUCIÓN DE LA ECUACIÓN DE SCHRÖDINGER | Sara Arango F1, Edward Villegas ¹ , Nicolás Guarín ¹ ² , Mario Velez | Edward Villegas | POSTER |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|---|--|--|--------|
| FM-094 | Estudio numérico de un modelo de cociente señal a ruido de antenas para Imagenología por Resonancia Magnética de altos campos | L. Muñoz ¹ , J. L. Navarro ¹ , A. O. Rodríguez ² | L. Muñoz | POSTER |
| FM-095 | Caracterización de un arreglo 2D de cámaras de ionización para la dosimetría de haces modulados en intensidad aplicados en radioterapia | Miguel Ángel Merchán. ³ , Ma. Esperanza Castellanos ^{1,2} , Gustavo Barreto ¹ | Miguel Ángel Merchán | ORAL |
| FM-096 | CONSTRUCCIÓN DE UNA FUENTE DE CORRIENTE AC, PARA USO COMO SONDA EN MÚLTIPLES EQUIPOS DE DIAGNÓSTICO MÉDICO | Zuluaga Escobar Christian David ¹ , Vargas Quiroz Gonzalo | Zuluaga Escobar Christian David | POSTER |
| FM-097 | SIMULACIÓN NUMÉRICA DE LA PARADOJA DE KLEIN EN EL GRAFENO | Edward Villegas ¹ , Mario Velez | Edward Villegas | ORAL |
| FM-098 | DESARROLLO DE UN EQUIPO PARA EL DIAGNÓSTICO DEL ESTADO DE DIVERSOS SISTEMAS BIOLÓGICOS, USANDO LA TÉCNICA DE ESPECTROSCOPIA DE IMPEDANCIA ELÉCTRICA | Zuluaga Escobar Christian David ¹ , Vargas Quiroz Gonzalo ¹ | Zuluaga Escobar Christian David ¹ | POSTER |

| Articulo | Nombre | Autores | Ponente | Modalidad |
|----------|---|---|-------------------|-----------|
| FN-001 | EMISIÓN COLECTIVA Y ENREDAMIENTO DE ÁTOMOS INTERACCIONANTES | <u>Gustavo Cipagauta, Karen Fonseca</u> | Gustavo Cipagauta | ORAL |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|--|--|-----------------------------------|--------|
| FN-002 | TRANSPORTE CAÓTICO CON GRADOS DE LIBERTAD INTERNOS | Thomas Dittrich B; F. L. Dubeibe; N. A. Naranjo | Thomas Dittrich B | ORAL |
| FN-003 | SOLUCIONES ANALÍTICAS DE LA ECUACIÓN DE BURGERS NO HOMOGÉNEA. | Alejandro Pérez Riascos ¹ , Alvaro Rugeles Pérez ^{2*} | Alvaro Rugeles Pérez ² | ORAL |
| FN-004 | CALCULO DE LA FUNCION DE JOST: APLICACION EN EL ESTUDIO DE LOS ESTADOS LIGADOS Y COMPORTAMIENTO CRITICO DEL POTENCIAL DE YUKAWA | Luis Alcalá V1*, Héctor Maya T1, Nafer Guerra1 | Luis Alcalá V | POSTER |
| FN-005 | PREDICCIÓN DE LOS ESPECTROS DE ABSORCIÓN EN 1,3 DERIVADOS DE BENZOAZOLE EN FASE GASEOSA, BAJO EL MARCO DE LOS FUNCIONALES DE LA DENSIDAD | Darío J. Hernández ^{1,2} ; Rafael J. Carrasquilla ¹ y Oscar L. Neira ¹ . | Darío J. Hernández | POSTER |
| FN-006 | PROPIEDADES ÓPTICAS DE ABSORCIÓN Y EMISIÓN ELECTRÓNICA DEL COMPUESTO 1,3- BENZIMIDAZOL Y SU COMPARACIÓN CON DOS COMPUESTOS DERIVADOS EN FASE GASEOSA EN EL MARCO DE LA TEORÍA DEL FUNCIONAL DE LA DENSIDAD | Holger Posada ¹ , Oscar Neira Bueno ¹ , Rafael José Carrasquilla Orozco ¹ | Holger Posada | POSTER |
| FN-007 | ANÁLISIS DEL ESPECTRO DE ABSORCIÓN EN LA MOLECULA DE BENZOAZOLE, EN FASE GASEOSA, SOLVENTES POLARES Y APOLARES, BAJO EL MARCO DE LOS FUNCIONALES DE LA DENSIDAD | Dairo J. Hernández ^{1,2} ; Rafael J. Carrasquilla ¹ y Oscar L. Neira ¹ . | Dairo J. Hernández | ORAL |
| FN-008 | FUNCION DE TRANSFERENCIA ÓPTICA Y LA ECUACIÓN DE DIFRACCION DE FRESNEL | D.Jiménez ¹ C.O. Torres ² L. Mattos ² | D.Jiménez | POSTER |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|--|--|---------------------------|--------|
| FN-009 | ANÁLISIS CUALITATIVO Y SEMICUANTITATIVO DE MICROFÓSILES PROVENIENTES DE SAMACÁ DEPARTAMENTO DE BOYACÁ POR MEDIO DE ESPECTROSCOPIA DE PLASMA INDUCIDO POR LÁSER (LIBS) | S. Herrera ¹ , R. Cabanzo ¹ , E. Mejía-Ospino ¹ | S. Herrera | POSTER |
| FN-010 | ESTUDIO DE LA RELACIÓN ESTEQUIOMÉTRICA DE ELEMENTOS METÁLICOS Y PREDICCIÓN ESTRUCTURAL EN MUESTRAS MINERALES EMPLEANDO ESPECTROSCOPIA DE PLASMA INDUCIDO POR LÁSER (LIPS) Y MÉTODOS QUIMIOMÉTRICOS | L.J. Motta ¹ , R. Cabanzo ¹ , J.A. Henao ² , E. Mejía-Ospino ¹ | L.J. Motta | POSTER |
| FN-011 | ESTUDIO ELEMENTAL DE POLIMEROS MEDIANTE ESPECTROSCOPIA DE PLASMA INDUCIDO POR LÁSER (LIBS) | S. E. Castellanos ¹ , S. Jaimes ¹ , R. Cabanzo ¹ , E. Mejía-Ospino ¹ | S. E. Castellanos | POSTER |
| FN-012 | ESTUDIO DEL PATRON DE DIFRACCION DE UNA RENDIJA USANDO TRANSFORMADA FRACCIONAL DE FOURIER | H.G.Betin ¹ , E.S. Arrieta ¹ , C.O. Torres ² | E.S. Arrieta | POSTER |
| FN-013 | ESTUDIO TEORICO-EXPERIMENTAL DE UN HAZ CON MOMENTO ANGULAR ORBITAL ENTERO Y NO ENTERO | Cristian Hernando Acevedo, Carlos Fernando Díaz, Yezid Torres | Cristian Hernando Acevedo | ORAL |
| FN-014 | SINCRONIZACIÓN DE OSCILADORES NO LINEALES CON EXCITACIÓN EXTERNA | Juan David Morinson Negrete ^{1*} , Jarvin Javier Mestra Páez ¹ , Jean Fred Murillo García ¹ | Jarvin Javier Mestra Páez | ORAL |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|--|---|---------------------------|--------|
| FN-015 | MODELADO E IMPLEMENTACIÓN DE UNA ARQUITECTURA OPTOELECTRÓNICA PARA LA CODIFICACIÓN DE DATOS POR MEDIO DEL MOMENTO ANGULAR ORBITAL DE LA LUZ. | Carlos Fernando Díaz Meza ¹ , Cristian Acevedo Caceres ² , Yezid Torres Moreno ² | Carlos Fernando Díaz Meza | POSTER |
| FN-016 | ESTUDIO DEL PATRON DE DIFRACCIÓN EN UNA ABERTURA CIRCULAR USANDO TRANSFORMADA FRACCIONAL DE FOURIER | M. G. Mause 1, J. R. Argel ¹ E.S. Arrieta ² . | M. G. Mause | POSTER |
| FN-017 | CHARACTERIZATION OF A γ -BACKSCATTERING DEVICE. | N. González ^{1,2*} , E.Fajardo ² , J. Blanco ^{1,2} , F.Cristancho ^{1,2} , | N. González | ORAL |
| FN-018 | UN SISTEMA DE ECUACIONES DIFERENCIALES DE PRIMER ORDEN DESACOPADO PARA EL CÁLCULO DE LAS FUNCIONES DE JOST | Nafer Guerra R ^{1*} , Luis Alcalá V ¹ , Héctor Maya T ¹ | Nafer Guerra R | POSTER |
| FN-019 | Fijado de hologramas en BTO | Jaime Frejlich ¹ , Ivan de Oliveira ² , Vladimir Jerez ^{3*} | Vladimir Jerez | POSTER |
| FN-020 | ANÁLISIS DE PESTICIDAS ORGÁNICOS EN SOLUCIONES ACUOSAS MEDIANTE EL USO DE ESPECTROCOPIA DE FLUORESCENCIA SINCRÓNICA | Cinthia V. Chaparro-Olaya ^{1*} , Rafael Cabanzo ² , Enrique Mejía-Ospino ³ | Cinthia V. Chaparro-Olaya | ORAL |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|--|---|-------------------------|--------|
| FN-021 | ESTUDIO COMPARATIVO DE LA ACTIVIDAD EN ESPECTROSCOPIA RAMAN INTENSIFICADA POR EFECTO SUPERFICIAL DE NANOPARTICULAS DE PLATA OBTENIDAS POR DIFERENTES METODOS | J. Gómez ¹ , R. Cabanzo ¹ , E. Mejía-Ospino ¹ , E. De La Cruz ² , C. Rinaldi ² | J. Gómez | ORAL |
| FN-022 | Estudio de la fotoionización de Acetona y Metanol utilizando un espectrómetro de masas de tiempo de vuelo lineal | D. C. Palacio ^{1*} , R. Cabanzo ¹ , E. Mejía-Ospino ¹ | D. C. Palacio | ORAL |
| FN-023 | IMPLEMENTACIÓN DE UN MÉTODO DE ANÁLISIS PARA LA DETERMINACIÓN DE ALBÚMINA SÉRICA HUMANA Y BOVINA POR ESPECTROSCOPIA DE FLUORESCENCIA | J. C. Espinosa Calderón ^{1*} , A. Bonilla ¹ , R. Cabanzo ¹ , E. Mejía-Ospino ¹ | J. C. Espinosa Calderón | POSTER |
| FN-024 | SIMULATION OF THE AGATA ARRAY AND THE INVESTIGATION OF THE NUCLEAR CONTINUUM | David C. Flechas ^{1,2} *, F. Cristancho ^{1,2} , E. Merchán ^{1,3} | David C. Flechas | ORAL |
| FN-025 | SIMULACIÓN DE UNA COMPUERTA DE FASE CONTROLADA | P. Marín*, C. Estrada, J. Mahecha | P. Marín | ORAL |
| FN-026 | FUNCIÓN DE AJUSTE PARA LOS ESPECTROS ENERGÉTICAMENTE ORDENADOS EXPERIMENTALES EN EL ESTUDIO DEL CONTINUO NUCLEAR | J.R. Pinzón ¹ , F. Cristancho ² | J.R. Pinzón | ORAL |
| FN-027 | MODELO TEÓRICO PARA LA FUNCIÓN RESPUESTA EN DETECTORES DE RAYOS GAMMA | J.R. Pinzón ¹ , F. Cristancho ³ | J.R. Pinzón | ORAL |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|---|---|--------------------------|--------|
| FN-028 | Medidas de la sección eficaz de fotoabsorción de moléculas de interés biológico en el intervalo de energía de ultravioleta del vacío. | P. Iza *1, M. G. P. Homem 2, L. S. Farenzena 2, A. Hasse 2, L. F. S. Rosa 2, R. L. Cavasso-Filho 3, M. T. Lee 4, I. Iga 4 | P. Iza | ORAL |
| FN-029 | SÍNTESIS Y CARACTERIZACIÓN DE NANOPARTICULAS DE ORO Y DE PLATA OBTENIDAS POR REDUCCIÓN QUÍMICA Y ABLACIÓN LÁSER PARA ESTUDIOS EN RAMAN INTENSIFICADO POR EFECTO DE SUPERFICIE (SERS). | L.V Vargas1*; J. Gómez1, R. Cabanzo1, E. Mejía-Ospino1, E. De La Cruz2, C. Rinaldi2 | L.V Vargas | POSTER |
| FN-030 | ANÁLISIS DE LA BIRREFRINGENCIA INDUCIDA EN PELÍCULAS MICROESTRUCTURADAS DE PMMA PARA EL ESTUDIO DEL FENÓMENO DE ALMACENAMIENTO ÓPTICO | MERCADO G. E. 1, RACEDO N. F 2, QUIROGA S. A 1 | MERCADO G. E | ORAL |
| FN-031 | DEFINICIÓN DE UN COEFICIENTE DE CONVERGENCIA PARA EL CÁLCULO DE HOLOGRAMAS NUMÉRICOS POR IFTA. | Rafael Torres Amarís1, William Salazar González1* | William Salazar González | POSTER |
| FN-032 | EVIDENCIA DE LA NATURALEZA QUÍMICA Y NO FÍSICA DE LAS TRANSFORMACIONES EN C ₅ HSeO ₄ | E. Ortiz*, B. Rodríguez, J. C. Tróchez | E. Ortiz | ORAL |
| FN-033 | EXPERIMENTOS DE INDUCCIÓN MAGNÉTICA DE UN GAS DE ÁTOMOS ULTRAFRÍOS | F. J. Poveda-Cuevas1*, J. A. Seman1, P. C. M. Castilho1, G. Roati2, K. M. F. Magalhães1, S. R. Muniz1, V. S. Bagnato1 | F. J. Poveda-Cuevas | ORAL |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|--|--|----------------------------|--------|
| FN-034 | The role of multiple scattering in the image formation with a gamma Compton backscattering device. | Claudia Garzón (1,2,3),, Fernando Cristancho(1,3) | Claudia Garzón | ORAL |
| FN-035 | COMPORTAMIENTO DE LA DESCARGA LUMINISCENTE ANORMAL DEPENDIENDO DE LA ATMÓSFERA GASEOSA EN UN SISTEMA APTO PARA TRATAMIENTO DE MATERIALES | A. Sarmiento Santos1*, C. E. Rojas Sánchez1, J. F. Cepeda Grimaldos1 | A. Sarmiento Santos | ORAL |
| FN-036 | ESTADOS AUTOIONIZANTES DEL ATOMO DE HELIO EN PLASMAS DE FUSION TERMONUCLEAR | A.F. Ordoñez*, J.C. Cardona y J.L. Sanz-Vicario | A.F. Ordoñez | POSTER |
| FN-037 | SPUTTERING EN LA DESCARGA LUMINISCENTE ANORMAL A TEMPERATURA DE 800°C | Rojas Sánchez1, A. Sarmiento Santos1*, E. Vera López1 | Rojas Sánchez | POSTER |
| FN-038 | IMPLEMENTACION DE UNA METODOLOGIA PARA DETERMINAR EL GRADO DE FOSFATACION DE ZEOLITAS TIPO LTA MEDIANTE LA TECNICA LIBS | D. Pineda1, R.Cabanzo2, E.Mejia-Ospino1* | D. Pineda | POSTER |
| FN-039 | DETERMINACIÓN DE LA TEMPERATURA DE SALIDA DEL REFRIGERANTE DEL NÚCLEO DEL REACTOR NUCLEAR IAN-R1, A PARTIR DE VALORES DE FLUJOS NEUTRONICOS. | Jiménez M. F.1*, Sandoval J.1** | Jiménez M. F., Sandoval J. | ORAL |
| FN-040 | ESTUDIO DE DESLIZAMIENTOS DE TIERRA CATASTROFICOS A PARTIR DE UN MODELO MINIMAL DE IMPERFECCIONES EN LA TEORIA DE CATASTROFES | N. C. Reyes Suárez 1*, S. L. Castillo D1, F. Naranjo M1 | N. C. Reyes Suárez | ORAL |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|---|--|----------------------|--------|
| FN-041 | DETERMINACIÓN DE LA COMPOSICIÓN ELEMENTAL DE FONDOS DE VACÍO DE CRUDOS COLOMBIANOS A PARTIR DE LA ESPECTROSCOPÍA DE FLUORESCENCIA EN ESTADO ESTACIONARIO Y MÉTODOS QUIMIOMÉTRICOS | C. Flórez 1*, J. Orrego 1*, E. Mejía-Ospino 1 | C. Flórez | POSTER |
| FN-042 | ESTUDIO COMPARATIVO DE LA ESTRUCTURA ELECTRONICA DE LAS MOLECULAS DE BENCENO, IMIDAZOLE Y BENZIMIDAZOLE EN FASE GASEOSA PARA EL ESTADO FUNDAMENTAL Y PRIMER ESTADO EXCITADO SINGULETE, COMO BLOQUES PRIMARIOS PARA EL DESARROLLO DE MEDIOS ACTIVOS PARA LASERES SINTONIZABLES | Sindy Henriquez Cera ^{1,2*} , Oscar Neira Bueno ² , Rafael Carrasquilla ² | Sindy Henriquez Cera | POSTER |
| FN-043 | PROPIEDADES OPTICAS DE LOS COMPUESTOS BENCENO, IMIDAZOLE Y BENZIMIDAZOLE EN FASE GASEOSA Y EN DOS SOLVENTES | Sindy Henriquez Cera ^{1,2*} , Oscar Neira Bueno ² , Rafael Carrasquilla ² | Sindy Henriquez Cera | POSTER |
| FN-044 | ESTRUCTURA ELECTRÓNICA DEL ESTADO FUNDAMENTAL Y PRIMER ESTADO EXCITADO SINGLETE EN FASE GASEOSA DE LA MOLÉCULA 2-FENIL-IMIDAZOLE Y SUS DOS BLOQUES PRIMARIOS: UNA MIRADA DESDE LA TEORÍA TDF. | L. Gutiérrez ^{12*} , Rafael Carrasquilla ² , Oscar Neira ² | L. Gutiérrez | POSTER |
| FN-045 | PREDICCIÓN DE LAS PROPIEDADES ÓPTICAS DE ABSORCIÓN Y EMISIÓN DE LOS COMPUESTOS BENCENO, IMIDAZOLE Y 2-FENIL-IMIDAZOLE EN FASE GASEOSA Y EN TOLUENO Y ALCOHOL ETÍLICO | L. Gutiérrez ^{12*} , Rafael Carrasquilla ² , Oscar Neira ² | L. Gutiérrez | POSTER |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|---|---|-------------------------|--------|
| FN-046 | Modelo alternante protón-neutro para la migración del hidrógeno en metales | Gustavo Martínez Tamayo | Gustavo Martínez Tamayo | ORAL |
| FN-047 | ESTUDIO TEMPORAL DE LA AUTOIONIZACION DE ATOMOS CON PULSOS LASER INTENSOS Y ULTRACORTOS | C.M. Granados* y J.L. Sanz-Vicario | C.M. Granados | POSTER |
| FN-048 | TRANSPORTE NO LINEAL EN SUPERREDES DE BAJA DIMENSIONALIDAD: MULTIESTABILIDAD E HISTÉRESIS | J. P. Ramírez ^{2*} , A. Martínez ¹ , B. A. Rodríguez ¹² | J. P. Ramírez | ORAL |
| FN-049 | TRANSPORTE EN HETEROESTRUCTURAS TIPO AlGaAs/GaAs: EFECTOS DE CAMPOS ELÉCTRICO Y MAGNÉTICO | J.P. Ramírez ^{1*} , W. Hanry Morais ² , H. Vinck-Posada ³ , R.R. Rey-González ³ , P.S.S. Guimarães ² , B.A. Rodríguez ¹ | J.P. Ramírez | ORAL |
| FN-050 | ONDITAS DE COHERENCIA ESPACIAL Y CORRELACION DE SEGUNDO ORDEN | Román Castañeda ¹ , Juan González | Juan González | POSTER |
| FN-051 | CARACTERIZACION DEL UN SISTEMA ELECTROQUIMICO DE UNA SAL COMPLEJA DE Pd(NH ₃) ₄ Cl ₂ SOBRE SUSTRATO DE ALUMINIO | Alvaro.G.Pena, Juan.S.Arcila | Alvaro.G.Pena | POSTER |
| FN-052 | Detección de ²¹⁰ Pb en soldadura con CaF ₂ a nivel del mar | J. E. Muñoz-Bravo ¹ , J. Puimedon ² , G. Florez ¹ , E. Rodriguez ¹ | J. E. Muñoz-Bravo | POSTER |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|---|---|-----------------------------|------|
| FN-053 | OBSERVACIÓN DE TURBULENCIA CUÁNTICA EN UN CONDENSADO DE BOSE-EINSTEIN | J. A. Seman ¹ , F. J. Poveda-Cuevas ^{1*} , E.A.L. Henn ^{2,1} , R.F. Shiozaki ¹ , G. Roati ³ , K. M. F. Magalhães ¹ , V. S. Bagnato ¹ | F. J. Poveda-Cuevas | ORAL |
| FN-054 | DSAM determination of lifetimes of 75Br excited states | C. Lizarazo ^{1*} , E. Merchán ¹ , N. De La Rosa ¹ , F. Cristancho ¹ , S. Tabor ² , M. Cooper, ² W.Cluff ² | C. Lizarazo | ORAL |
| FN-055 | Divisores de haz e interferometría cuántica utilizando estados comprimidos de luz | Herbert Vinck-Posada | Herbert Vinck-Posada | ORAL |
| FN-056 | Enrredamiento cuántico en un sistema de microcavidad bimodal y dos puntos cuánticos | Herbert Vinck-Posada ¹ , Edgar Arturo Gómez G. ² y Boris Rodríguez | Edgar Arturo Gómez G. | ORAL |
| FN-057 | DETERMINATION OF THE CAPACITY OF NUCLEAR METHODS FOR THE CHARACTERIZATION OF DENSITY AND MOISTURE OF THE SOIL | Andrea Abril*, Fernando Cristancho Mejía | Andrea Abril | ORAL |
| FN-058 | Measurement of 83Y life and side-feeding times using the Doppler Shift attenuation method | N. De La Rosa ¹ , F. Cristancho ^{1,2} , S. Tabor ^{3*} | N. De La Rosa | ORAL |
| FN-059 | Resonancia Estocástica en red neuronal artificial. Beneficios del ruido en la dinámica no lineal | Alexandra Pinto Castellanos, Juan Pablo Daza, Marco González, Juan –G. Ramírez. | Alexandra Pinto Castellanos | ORAL |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|---|--|------------------------|--------|
| FN-060 | Shape Line simulation in attenuation by Doppler shifting experiments | A. Garzón ¹ , N. De La Rosa* ¹ , F. Cristancho | N. De La Rosa | ORAL |
| FN-061 | The neutron backscattering technique for the detection of buried organic objects | Z. Silva ¹ , L. F. Cristancho | Z. Silva | ORAL |
| FN-062 | ANÁLISIS DE TERMOGRAFÍAS INFRARROJAS DINÁMICAS MEDIANTE LA APLICACIÓN DE TÉCNICAS PROCESAMIENTO DE IMÁGENES | Leonairo Pencue-Fierro ^{1*} , Diego Bravo-Montenegro ¹ , Mario Patiño-Velasco ¹ | Diego Bravo-Montenegro | POSTER |
| FN-063 | MEDIDA DE LONGITUD DE ONDA MEDIANTE EL FENOMENO ITERATIVO DE TALBOT | S. Orrego ^{1*} , Giorgio Matteucci ² , and J. Garcia-Sucerquia | S. Orrego | POSTER |
| FN-064 | APLICACIÓN DEL PLASMA EN LA CONSOLIDACION DE UN ACERO INOXIDABLE REFORZADO CON PARTICULAS CERAMICAS | Angela L. Cárdenasa, Enrique Veraa, Yaneth Pinedaa, Armando Sarmientob | Angela L. Cárdenasa | POSTER |
| FN-065 | MEDICIÓN DE CORRELACIÓN DE SEGUNDO ORDEN PARA DIVERSAS FUENTES DE LUZ | D.A. Guzmán ^{1,2*} , A. Valencia ³ , L.J. Salazar ¹ , F.J. Rodríguez ¹ , L. Quiroga ¹ | D.A. Guzmán | ORAL |
| FN-066 | ESTUDIO DE FENÓMENOS CUÁNTICOS EN UN LABORATORIO DE ÓPTICA | D.A. Guzmán ^{1,2*} , L.J. Salazar ¹ , F.J. Rodríguez ¹ , L. Quiroga ¹ | D.A. Guzmán | ORAL |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|--|--|--------------------------------|--------|
| FN-067 | CARACTERIZACIÓN ESPECTRAL Y TEMPORAL DE UN PLASMA-LASER DE ALUMINIO | J. Álvarez 1, P. Pacheco2, R. Sarmiento 2, R. Cabanzo | P. Pacheco | POSTER |
| FN-068 | REGISTRO DE SUPERFICIES TRIDIMENSIONALES USANDO EL ALGORITMO ITERATIVE CLOSEST POINT (ICP) | Jaime Meneses1*, Ricardo Contreras1, Manuel Barrea1, Gonzalo Torres1, Johana Rojas | Ricardo Contreras | ORAL |
| FN-069 | ANÁLISIS ESPECTRAL DE UN PLASMA DE CARBÓN MINERAL (COAL) Y DE SUS CENIZAS EN LA REGIÓN DE 250 nm A 900 nm | P. Rebolledo1, P. Pacheco2, R. Sarmiento2 | P. Rebolledo | POSTER |
| FN-070 | CAPTURA DE GEOMETRÍAS TRIDIMENSIONALES MEDIANTE INTERFEROMETRÍA MOIRÉ | Darío Fernando Fajardo Fajardo1, Diego Javier Risueño Chalapud2, Juan Manuel Burbano Díaz3 | Darío Fernando Fajardo Fajardo | ORAL |
| FN-071 | CARACTERIZACIÓN ESPECTRAL DE TUBOS DE LÁMPARAS FLUORESCENTES COMERCIALES | N. Martínez1, J. Álvarez2, P. Pacheco3, R. Sarmiento3 | N. Martínez | POSTER |
| FN-072 | ANÁLISIS ESPECTRAL Y ELÉCTRICO DE UN PLASMA-LASER DE ALUMINIO FORMADO EN UN CAPACITOR DE PLACAS PLANAS PARALELAS | J. Álvarez 1, P. Pacheco2, R. Sarmiento | J. Álvarez | ORAL |

| Artículo | Nombre | Autores | Ponente | Modalidad |
|----------|--------|---------|---------|-----------|
|----------|--------|---------|---------|-----------|

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|---|--|--------------------|--------|
| GF-001 | ESCALAMIENTO DE FUENTE SÍSMICA EN EL NIDO DE BUCARAMANGA | <u>Gabriel López A.1*</u> , <u>German A. Prieto2</u> | Gabriel López A. | ORAL |
| GF-002 | EXPLORACION TOPOGRAFICA DE OBJETOS A MULTIPLES CAMPOS CON REGISTRO UNIFICADO TRIDIMENSIONAL | J. Meneses1,2, L. J. Rojas1 | L. J. Rojas | ORAL |
| GF-003 | DETERMINACIÓN DE LA CONCENTRACIÓN DE NÍQUEL Y VANADIO EN FONDOS DE VACÍO DE CRUDOS COLOMBIANOS USANDO ESPECTROSCOPIA DE PLASMA INDUCIDO POR LASER Y UNA RED NEURONAL ARTIFICIAL | J. L. Tarazona1*, E. Mejía-Ospino1, R. Cabanzo1, J. Guerrero Bermúdez2 | J. L. Tarazona | POSTER |
| GF-004 | Evaluación del Ciclo Hidrológico y del Balance de Energía en la Cuenca Vertiente del Caribe Colombiano | I. Hoyos1,2, A. Baquero-Bernal2 | A. Baquero-Bernal | ORAL |
| GF-005 | Evaluación de Eventos Extremos en las Vertientes Colombianas Pacífico y Caribe | I. Hoyos1,2, A. Baquero-Bernal2 | A. Baquero-Bernal | ORAL |
| GF-006 | CORRELACIÓN ESTADISTICA DE NIVELES DE CONCENTRACIÓN DE CO2 ATMOSFÉRICO Y TEMPERATURA AMBIENTE EN RECINTOS CERRADOS | Gómez H. C. Lorena1, Forero Ch. Nelson L.1, Ramírez R. Jorge A.1 | Gómez H. C. Lorena | POSTER |
| GF-007 | ESTUDIO DE LA PERSISTENCIA DE LA TEMPERATURA DIARIA EN ALGUNAS CIUDADES DE COLOMBIA USANDO LOS METODOS DFA _n Y R/S | Nataly Aranda*, Ligia Martín, Carlos Quimbay | Nataly Aranda | POSTER |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|---|--|--------------------------------|--------|
| GF-008 | IMPLANTACIÓN DE ESTACIÓN TELEMÉTRICA DE REGISTRO DE EVENTOS MICROSÍSMICOS. | Sandra Ximena Díaz Ordoñez ¹ , Leidy Carolina Pantoja Charfuelan ² , Darío Fernando Fajardo Fajardo ³ | Sandra Ximena Díaz Ordoñez | ORAL |
| GF-009 | SÍNTESIS Y CARACTERIZACIÓN DEL COMPUESTO La _{0.5} Sr _{0.5} MnO ₃ CON POTENCIALES APLICACIONES EN CELDAS COMBUSTIBLES (SOFC) | H. A. Martínez R.* ¹ , J. A. Játiva, J. F. Jurado, J. I. Cárdenas, C. Vargas-Hernández | H. A. Martínez R | POSTER |
| GF-010 | Inferencia de Concentraciones en Superficie de NO ₂ a partir de Columnas Troposféricas del Instrumento de Medición OMI y Modelamiento de Concentraciones de O ₃ provenientes del Modelo Geos-Chem para Colombia | J. F. Grajales ¹ , A. Baquero-Bernal ¹ | A. Baquero-Bernal ¹ | POSTER |
| GF-011 | Circulación Atmosférica sobre el Norte de Suramérica Representada por Datos de Reanálisis y el Modelo Regional del Clima REMO | J. A. Martínez ^{1,2} , A. Baquero-Bernal ² | A. Baquero-Bernal ² | ORAL |
| GF-012 | PROTOTIPO ESTACIÓN METEOROLÓGICA | Freddy Forero Fernandez*, Nataly Aranda Camacho, Jaime Villalobos Velasco | Freddy Forero Fernandez | POSTER |
| GF-013 | APLICACIÓN DE LA INSTRUMENTACIÓN VIRTUAL EN LA MEDIDA DE LA EFICIENCIA INSTANTÁNEA DE UN COLECTOR SOLAR DE PLACA PLANA | Forero Ch. Nelson L. ^{1*} , Garzón C. Paul D. ¹ , Martínez P. Miguel A. ¹ | Forero Ch. Nelson L. | POSTER |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|--|---|----------------------|--------|
| GF-014 | ESTIMACIÓN DEL ÍNDICE DE RADIACIÓN SOLAR UV EN BOGOTÁ A PARTIR DE MEDIDAS REALIZADAS CON INSTRUMENTACIÓN VIRTUAL | Forero Ch. Nelson L.1*, Valencia M. Carolina1, Urueña M. Sandra C.1 | Forero Ch. Nelson L. | ORAL |
| GF-015 | CARACTERIZACIÓN DE ESTRATOS DEL SUBSUELO A PARTIR DE CURVAS DE RESISTIVIDAD APARENTE EN LA ZONA DE ALTOS DEL CAMPO EN BARRANQUILLA-ATLÁNTICO | Julie Ruiz1*, Álvaro Matos, Alfredo Ghisays2*, | Julie Ruiz | ORAL |
| GF-016 | CONTRIBUCIÓN A LA DETERMINACIÓN TEÓRICO-PRÁCTICA DE LA EMISIVIDAD DE LA SUPERFICIE TERRESTRE | Rafael Zúñiga y Leonardo Gónima | Rafael Zúñiga | POSTER |
| GF-017 | DESARROLLO DE UN ALGORITMO TEÓRICO SIMPLIFICADO PARA LA DETERMINACIÓN DE LA TEMPERATURA DE LA SUPERFICIE TERRESTRE | Julio Lagares y Leonardo Gónima | Julio Lagares | POSTER |
| GF-018 | MEDICIÓN Y ANÁLISIS DE RADIACIÓN ESPECTRAL ULTRAVIOLETA SOLAR EN LOCALIDAD DE BARRIOS UNIDOS-CHAPINERO EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ | Julio Cesar Gonzales* y Diego Julián Rodríguez. | Julio Cesar Gonzales | POSTER |
| GF-019 | PRECURSORES ELECTROMAGNÉTICOS DE TERREMOTOS: ANÁLISIS DE LAS CAUSAS FÍSICAS Y DETERMINACIÓN DE SUS ÓRDENES DE MAGNITUD | Jorge Clavijo1, Jhon J. Sánchez2, Sandra E. Sánchez3 | Jorge Clavijo | POSTER |
| GF-020 | STEADY STATES FOR CYCLONES IN THE LINEAR REGIME | R. Salazar1,* , G.Telléz1,**, C. E. Jácome2, D.Jaramillo1 | R. Salazar | POSTER |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|---|---|-------------------------|--------|
| GF-021 | APORTES DE LA FISICA ELECTROMAGNETICA AL ESTUDIO DE LA ATMOSFERA | Leonardo Gónima | Leonardo Gónima | ORAL |
| GF-022 | EFFECTO DE LA UNIFORMIDAD DEL TAMAÑO DE PARTICULA DE ZEOLITAS ARTIFICIALES EN LA OBTENCION DE HIDROCARBUROS EN EL PROCESO DE CRACKING CATALITICO DE POLIOLEFINAS POSTCONSUMO | Alina Lucia Imbeth Luna 1 John Jairo Zuluaga Quintero, 2 | Alina Lucia Imbeth Luna | POSTER |
| GF-023 | HIDROCARBUROS LIQUIDOS OBTENIDOS POR DEGRADACION CATALITICA DE PLASTICO POSTCONSUMO USANDO DE ZEOLITAS SINTETICAS (A,Y,W,F), TRIOXIDO DE WOLFRAMIO Y PERMUTITA (ALUMINOSILICATO AMORFO) | Alina Lucia Imbeth Luna 1 John Jairo Zuluaga Quintero, 2 | Alina Lucia Imbeth Luna | ORAL |
| GF-024 | DESARROLLO DE UN PROGRAMA PARA EL CÁLCULO DE LA RADIACIÓN SOLAR EN INCIDENTE SOBRE UN LUGAR EN LA TIERRA INCLUYENDO LOS EFECTOS DE ATENUACIÓN PRODUCIDOS POR LA ATMOSFERA | Alexandra Urueta, José R. Narváez y Leonardo Gónima. | Alexandra Urueta | POSTER |
| GF-025 | DESEMPEÑO DE UNA PLANTA SOLAR AUTÓNOMA PARA USO RURAL INSTALADA LA REGIÓN CARIBE DE COLOMBIA | F. J. Aguas, J. R. Narvaez y J. M. Oviedo. | F. J. Aguas | POSTER |
| GF-026 | MODELO PARA SIMULAR LAS CURVAS I-V, P-V DE MODULOS FOTOVOLTAICOS COMERCIALES. | Johan A. Hernandez1, Gerardo Gordillo2, José R. Narvaez3 y Félix Aguas3 | José R. Narvaez | POSTER |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|---|---|--|--------|
| GF-027 | DESARROLLO DE UN SENSOR SOLAR MULTIESPECTRAL PARA INVESTIGACIONES ATMOSFERICAS EN MEDELLÍN, COLOMBIA | Andrés Bedoya1*, Mauricio Múnera1, Daniel Nisperuza2, Alvaro Bastidas3 | Andrés Bedoya | POSTER |
| GF-028 | ANÁLISIS DE LA CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA DEL SUBSUELO VOLCÁNICO MEDIANTE EL ESTUDIO DE LA PROPAGACIÓN DE PULSOS ELECTROMAGNÉTICOS PRODUCIDOS POR FUENTES TRANSITORIAS | Sandra E. Sánchez1 Jorge Clavijo2, Jhon J. Sánchez3, | Sandra E. Sánchez | ORAL |
| GF-029 | Fotocatálisis heterogénea con TiO ₂ /UV como sistema de descontaminación de agua residual de origen Textil | A. Blanco-Vargas1, A.M. Pedroza-Rodriguez1, A.E. Florido-Cuellar2, J.A. Cordoba2 | A. Blanco-Vargas | POSTER |
| GF-030 | Fotolisis como propuesta de tratamiento físico para aguas residuales contaminadas con colorantes trifenilmetánicos empleados en microbiología | J.A. Fernández-Gonzalez1*, G. Cardozo1, C. Daza-Velásquez3, J.C. Salcedo-Reyes2, C. Jiménez- Borrero2, A.M. Pedroza-Rodríguez1. | J.A. Fernández-Gonzalez | ORAL |
| GF-031 | Elaboración de películas de TiO ₂ y TiO ₂ /CuSO ₄ por la técnica de sol-gel/sedimentación con aplicación para inactivación de Salmonella spp | Angie Hernández Molano 1, Aura Marina Pedroza Rodriguez1, Ana Karina Carrascal Camacho2 | Angie Hernández Molano 1, Aura Marina Pedroza Rodriguez1, Ana Karina Carrascal Camacho2 | POSTER |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|---|--|---|--------|
| GF-032 | Energía libre de Gibbs para celdas de combustible de hidrógeno con membrana de intercambio protónico (CCIMP). | E.R.Gómez.A. 1, J.Caicedo.Tibabija2, J.M.Fólrez.P. | E.R.Gómez.A | POSTER |
| GF-033 | MONITOREO Y EVALUACIÓN DE LA HUMEDAD RELATIVA, PRESION ATMOSFÉRICA Y TEMPERATURA AMBIENTE EN BOGOTÁ | Forero Ch. Nelson L.1*, Forero S. Iván Y.1, Daza C. Luis Germán. | Forero Ch. Nelson L. | POSTER |
| GF-034 | MODELACIÓN DE EVENTOS EXTREMOS DE PRECIPITACIÓN Y TEMPERATURA, ASOCIADOS A FENOMENOS ENOS EN EL CATATUMBO COLOMBIANO. | R. Perdomo1 y A. Baquero2 | R. Perdomo | ORAL |
| GF-035 | ASPECTOS FÍSICOS A CONSIDERAR EN LA CALIBRACIÓN RADIOMETRICA DE IMÁGENES SATELITALES | Camilo Delgado-Correal1,2*, José E. García3, Jorge Hernandez2, Gabriel Castaño | Camilo Delgado-Correal | ORAL |
| GF-036 | OPTIMIZACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE MIGRACIÓN PRE-APILADO EN TIEMPO TIPO KIRCHHOFF (PSTM) EN EL SOFTWARE DE PROCESAMIENTO DE DATOS SÍSMICOS PROMAX 2D/3D PARA LA OBTENCIÓN DE MEJORES IMÁGENES DEL SUBSUELO EN LA BÚSQUEDA DE HIDROCARBUROS | Marco A. Guarín1*, Alejandro Hurtado1, Harold Esquivel2 | Marco A. Guarín1*, Alejandro Hurtado1, Harold Esquivel2 | ORAL |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|---|--|------------------------|--------|
| GF-037 | DETERMINACION DE LA INFLUENCIA DE LAS CONDICIONES CLIMATICAS EN LA APLICACIÓN DE SONDEOS ELECTRICOS VERTICALES | Rafael Maldonado, Luz Amalia Ordoñez | Rafael Maldonado | ORAL |
| GF-038 | HACIA LA FOTOCATÁLISIS EN FASE GASEOSA DE H ₂ S SOBRE TiO ₂ | C. A. Quiñones ^{1*} , J. I. Clavijo ² | C. A. Quiñones | ORAL |
| GF-039 | ANALISIS EXPERIMENTAL Y COMPUTACIONAL DE LOS EFECTOS DE LA HUMEDAD Y EL VIENTO EN LA PROPAGACION DEL NIVEL DE ONDAS SONORAS EN CAMPO ABIERTOS | Edgar Quiñones Bolaños ^{1*} , Oscar Medina Forero ² | Edgar Quiñones Bolaños | POSTER |
| GF-040 | ESTUDIO COMPARATIVO ENTRE PANELES FOTOVOLTAICOS BAJO CONDICIONES CLIMÁTICA DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ | Janett Barbosa Urbano | Janett Barbosa Urbano | POSTER |
| GF-041 | ACOPLAMIENTO LITOSFÉRICO-ATMOSFÉRICO Aproximación al estudio ionosférico mediante información geodésica espacial para el análisis de la dinámica terrestre | Juan Rodríguez Zuluaga ^{1*} , Héctor Mora Páez | Juan Rodríguez Zuluaga | ORAL |
| GF-042 | CRUSTAL DEPTH ESTIMATION OF THE URABA BASIN, NORTHWESTERN COLOMBIA, FROM SPECTRALLY CORRELATED POTENTIAL FIELD ANOMALIES | Andrés González Melo ¹ , Orlando Hernández Pardo ¹ | Andrés González Melo | ORAL |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|---|--|-------------------|--------|
| GF-043 | Extremos de temperatura y precipitación sobre Colombia: Un enfoque a partir de la mecánica estadística no extensiva | I. Hoyos ^{1,2} , A. Baquero-Bernal ² , B.A. Rodríguez ¹ | A. Baquero-Bernal | POSTER |
|--------|---|--|-------------------|--------|

| Artículo | Nombre | Autores | Ponente | Modalidad |
|----------|---|--|--------------------------|-----------|
| FA-001 | ESTUDIO DE LA CINÉTICA DE HIDRATACIÓN DE TRES VARIEDADES DE FRIJOL (<i>Phaseolus Vulgaris</i>) EN UNA SOLUCIÓN SALINA | <u>R. H. Albarracín</u> ^{1,2} y F. Fajardo* | <u>R. H. Albarracín</u> | POSTER |
| FA-002 | COMPARACIÓN DE LA CINÉTICA DEL SECADO DE TRES VARIEDADES DE AJÍ (<i>Capsicum spp</i>) | <u>R. H. Albarracín</u> ^{1,2} y F. Fajardo* | <u>R. H. Albarracín</u> | ORAL |
| FA-003 | DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UNA ESTACIÓN DE MONITOREO AUTOMÁTICA PARA MEDIR HUMEDAD RELATIVA, TEMPERATURA AMBIENTE Y LUZ INCIDENTE EN INVERNADEROS, USANDO INSTRUMENTACIÓN VIRTUAL | <u>J. Aristizábal</u> [*] , O. Tamín | <u>J. Aristizábal</u> | POSTER |
| FA-004 | EFFECTO DE LA TEMPERATURA SOBRE EL INDICE DE REFRACCION DE MEZCLAS LIQUIDAS. | Duvalier Madrid Úsuga ^{1*} , Alfonso Portacio Lamadrid ¹ , Manuel Páez Meza ² | Duvalier Madrid Úsuga | POSTER |
| FA-005 | ESTIMACIÓN DE LOS COEFICIENTES DE ACTIVIDAD DE MEZCLAS LIQUIDAS A PARTIR DE DATOS VOLUMÉTRICOS | A. Portacio ^{1*} , M.S. Páez ² , L. C. Sánchez ¹ | A. Portacio ¹ | POSTER |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|---|--|-----------------------------|--------|
| FA-006 | ESTUDIO TERMOGRÁFICO DE LA INFLUENCIA ELECTROMAGNÉTICA DE TELÉFONOS MÓVILES EN HUMANOS | Luis Enrique Llamosa-Rincón1, María Isabel Pérez-Camacho2 | Luis Enrique Llamosa-Rincón | ORAL |
| FA-007 | Análisis Teórico del Espectro EPR del Radical CO ₂ - | Miguel J. Espitia R1*, Jhon H. Díaz F2,1, Ovidio Almanza M2 | Miguel J. Espitia R | POSTER |
| FA-008 | Fabricación de Resistencias Eléctricas a Partir de Bentonita y Grafito | O.R. Blanco* y F. Fajardo | O.R. Blanco | ORAL |
| FA-009 | DATACIÓN DE ESMALTE DENTAL DE RESTOS FÓSILES HUMANOS PROVENIENTES DE AGUAZUQUE Y CHECUA (CUNDINAMARCA) USANDO LA TÉCNICA DE RESONANCIA PARAMAGNÉTICA ELECTRÓNICA (EPR) | Eduar Carvajal Taborda, Ovidio Almanza Montero | Eduar Carvajal Taborda | ORAL |
| FA-010 | SINTESIS Y CARACTERIZACIÓN DE GEOPOLÍMEROS APLICADOS AL CONCRETO | Claudia González1*, A. M. Montaña1,2, D. Castro2 | Claudia González | ORAL |
| FA-011 | SISTEMA EMBEBIDO PARA EL MONITOREO DE CONCENTRACION DE O ₂ Y CO ₂ DISUELTOS EN AIRE | J. J. Cabrera-López1*, A. Mejía-Tobar1 | J. J. Cabrera-López | ORAL |
| FA-012 | PREDICCIÓN DE LA CURVA DE DESTILACION DE LOS FONDOS DE VACIO DE CRUDOS COLOMBIANOS USANDO ESPECTROSCOPIA FOTOACUSTICA CON TRANSFORMADA DE FOURIER EN EL INFRAROJO MEDIO MEDIANTE ANALISIS QUIMIOMETRICO | S. Parra-Picón1*, RUIZ, J. A. O, E. Mejía-Ospino1, R. Cabanzo1 | S. Parra-Picón | POSTER |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|--|---|---|--------|
| FA-013 | Algoritmo de conexión de un microcontrolador a un servidor TCP por GPRS a través de la red celular GSM | Fabio Vega Nieto | Fabio Vega Nieto | POSTER |
| FA-014 | PROTOTIPO DE CONTROL UNIVERSAL INALÁMBRICO DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS PARA DISCAPACITADOS | Fabio Vega Nieto | Fabio Vega Nieto | ORAL |
| FA-015 | Máquina para la realización de circuitos impresos a bajos costo por el método de transferencia térmica | Fabio Vega Nieto | Fabio Vega Nieto | POSTER |
| FA-016 | ADQUISICIÓN DE DATOS USB 2.0 CON MATLAB Y PIC18F2550 | Fabio Vega Nieto | Fabio Vega Nieto | POSTER |
| FA-017 | Arrancador suave para motores trifásicos | Fabio Vega1, Fernando Ochoa2, Willian Perez2. | Fabio Vega1, Fernando Ochoa2, Willian Perez2. | POSTER |
| FA-018 | CARACTERIZACIÓN ESPECTRAL DEL PROCESO DE FUSIÓN DE FIBRA ÓPTICA | Fabio Vega1 ,2 Cesar Torres2, Lorenzo Mattos2 | Fabio Vega | ORAL |
| FA-019 | Modulo entrenador de refrigeración NO-FROST | Fabio Vega1, Jaidier Solano2, Jennifer Beltran2. | Fabio Vega | POSTER |
| FA-020 | Prototipo de asignación de carreras a taxis por ubicación GPS y Conexión GPRS a través de la red celular GSM | Fabio Vega | Fabio Vega | ORAL |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|---|---|---|--------|
| FA-021 | Obtención experimental de la longitud de onda de láseres comerciales | Fabio Vega ¹ , Cesar O. Torres ¹ , Lorenzo Mattos ¹ , Carlos F. Buevas ² , Rafael V. Nuñez ² | Carlos F. Buevas | ORAL |
| FA-022 | MÉTODO DE FABRICACIÓN DE FIBRAS TAPERED | Fabio Vega ^{1,2} , Cesar Torres ² , Lorenzo Mattos ² . | Fabio Vega | ORAL |
| FA-023 | CONSTRUCCIÓN Y AUTOMATIZACIÓN DE UNA MUFLA DE LABORATORIO PARA CARBONIZACIÓN DE MUESTRAS DE GUADUA | J. A. Villada-Tapias ^{1,*} , N. A. Echeverry-Montoya ¹ , J. J. Prías-Barragán ^{1,2} , H. Ariza-Calderón ¹ | J. A. Villada-Tapias ^{1,*} , N. A. Echeverry-Montoya ¹ , J. J. Prías-Barragán ^{1,2} , H. Ariza-Calderón ¹ | POSTER |
| FA-024 | AUTOMATIZACIÓN DE LA TÉCNICA DE FOTOACÚSTICA PARA LA CARACTERIZACIÓN TÉRMICA DE LA GUADUA angustifolia KUNTH | J. A. García-Giraldo ^{1*} , N. A. Echeverry-Montoya ¹ , J. J. Prías-Barragán ^{1,2} , H. Ariza-Calderón ¹ | J. A. García-Giraldo ^{1*} , N. A. Echeverry-Montoya ¹ , J. J. Prías-Barragán ^{1,2} , H. Ariza-Calderón ¹ | POSTER |
| FA-025 | DETERMINACIÓN DE LA CAPACIDAD DE ADSORCIÓN EN MATERIALES POROSOS POR MEDIO DE LA TÉCNICA DE PROCESAMIENTO DIGITAL DE IMÁGENES | C. F. Rivillas-Nieto ¹ , J. J. Prías-Barragán ^{1,2,*} , H. Ariza-Calderón ¹ | C. F. Rivillas-Nieto | POSTER |
| FA-026 | SISTEMA EN CHIP PARA EL CÁLCULO DE ÁNGULOS ENTRE UNIONES BASADO EN ACELEROMETROS MEMS | A. Caballero ¹ , E. B. Rodríguez-Denis ¹ , J. J. Cabrera-López ^{1*} | J. J. Cabrera-López | ORAL |
| FA-027 | UN ELECTROCARDIOGRAFO INALAMBRICO Y GENERADOR DE FUNCIONES EN UN SISTEMA EMBEBIDO RECONFIGURABLE | J. J. Cabrera-López ^{1*} , L. F. Rios ² , J. A. Ruano ² | J. J. Cabrera-López | ORAL |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|---|--|--------------------------|--------|
| FA-028 | ESTUDIO DE LAS PROPIEDADES ELÉCTRICAS DE POLVOS DE ARCILLA DEL MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DE CÚCUTA | H.J. Dulcé Moreno ¹ , G. Peña Rodríguez ¹ , G.J.Contreras de la Ossa ² | H.J. Dulcé Moreno | POSTER |
| FA-029 | ILUMINACION INDUCTIVA: UN SISTEMA DE GENERACIÓN DE ENERGÍA LUMINICA EFICIENTE Y ECONÓMICO | S. Patiño ¹ , J. Hernandez ² , W. Vallejo | S. Patiño | ORAL |
| FA-030 | Measurement of ²³⁸ U, ²³² Th, and ⁴⁰ K concentrations in different regions of Colombia | W. Rodríguez ^{1*} , C. Y. Lizarazo ¹ , M. L. Cortés ¹ , S. A. Rodríguez ¹ , E. Mendoza ² , F. Cristancho ¹ | W. Rodríguez | ORAL |
| FA-031 | MONITOREO INALAMBRICO DE DE ESTRUCTURAS | E. Franco [*] , C. Góngora, C. Trujillo y J. García Sucérquia | E. Franco | ORAL |
| FA-032 | MODELAMIENTO DE UN SISTEMA FOTOVOLTAICO INTERCONECTADO | D. Caucalí ¹ , J. Hernandez ¹ , W. Vallejo ^{2*} | J. Hernandez | POSTER |
| FA-033 | CARACTERIZACIÓN DE LA TEMPERATURA DE UN HORNO TUBULAR EN FUNCIÓN DE LA POSICIÓN | J.A. Rincón ¹ , B.Cruz ¹ , E.A. Flórez ^{1*} | E.A. Flórez | POSTER |
| FA-034 | PROTOTIPO PARA LA MEDICIÓN Y ESTANDARIZACIÓN DEL COLOR EN SUPERFICIES METALICAS | E. A. Hernández Carvajal ¹ , E. A. Naranjo Rincón ² , J. D. Jimenez Cabezas ³ , W. A. Castañeda Hernández ⁴ , C. Vargas-Hernández ⁵ | E. A. Hernández Carvajal | POSTER |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|--|---|---------------------|--------|
| FA-035 | MEDICION DE LA ACTIVIDAD BIOLÓGICA EN TEJIDOS MUSCULARES BOVINOS APTOS PARA EL CONSUMO HUMANO USANDO LA TÉCNICA DE SPECKLE DINAMICO. | J. Vilarly1*, F. Giacometto2, C. Torres2, L. Mattos2 | C. Torres | POSTER |
| FA-036 | Control de Inclinación Bidimensional Mediante Técnicas de Control Digital Implementadas en un Sistema Embebido DSPIC33FJ128MC, usando Realimentación con Acelerómetro de Estado Sólido | O. Ramírez-Medina 1, A. Muñoz-Chacón 1, D. Bravo-Montenegro2* | D. Bravo-Montenegro | ORAL |
| FA-037 | IDENTIFICACIÓN DE SISTEMAS DINÁMICOS MULTIVARIABLES LINEALES E INVARIANTES EN EL TIEMPO | D. Bravo-Montenegro1*, C. Rengifo Rodas 2 | D. Bravo-Montenegro | ORAL |
| FA-038 | Control Digital de posición RST para un Servomotor DC utilizando un Procesador Digital de Señal | F. Naranjo-Gómez 1, M. Delgado-Sánchez 1, D. Bravo-Montenegro2* | D. Bravo-Montenegro | POSTER |
| FA-039 | Control Digital de Velocidad de Flujo de Aire generado por una Turbo maquina Tipo Bomba | D. Fernández-España 1, J. Mora-Fernández 1, D. Bravo-Montenegro2* | D. Bravo-Montenegro | POSTER |
| FA-040 | Control Digital de Velocidad de un Moto-Reductor DC mediante un PC | C. Bazán 1, D. Bravo-Montenegro2* | D. Bravo-Montenegro | POSTER |
| FA-041 | Control Digital de Temperatura utilizando un Sensor Serial DS1820 | X. Velasco 1, C. Uzurriaga 1, D. Bravo-Montenegro2* | D. Bravo-Montenegro | POSTER |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|---|---|-------------------------|--------|
| FA-042 | Medidor de distancia Utilizando un Microcontrolador PIC16F87X y un sensor infrarrojo, para Instrumentar Electrónicamente los Ensayos y Experimentos en Laboratorios de Física Mecánica. | Bernardo E. Núñez Pérez ¹ Jorge Gonzales coneo ¹ , Pablo Viloría Molinares ¹ Francisco racedo Niebles ¹ | Bernardo E. Núñez Pérez | POSTER |
| FA-043 | ENLACE DE COMUNICACIÓN RF DE BAJO COSTO | C. Góngora, C. Trujillo y J. García-Sucerquia | C. Góngora, C. | POSTER |
| FA-044 | SISTEMA DE MEDICION DEL MILIAMPERAJE SEGUNDO EN UN EQUIPO DE RAYOS X | A. M. Gallego ¹ , J. Morales ¹ , G. Vargas ² , J. A.Puerta ¹ | A. M. Gallego | POSTER |
| FA-045 | TRABAJO DE RESTAURACION REALIZADO A DIFRACTOMETRO DE RAYOS X DRON ⁴ . | E. Rodriguez ^{1*} , V. Herrera ² , L. Bolaños ² | E. Rodriguez | POSTER |
| FA-046 | DESARROLLO DE UN SISTEMA DE ADQUISICIÓN DE DATOS PARA LA MEDIDA DE LA CONCENTRACIÓN DE CO ₂ ATMOSFERICA INTRAMURAL | Ramírez R. Jorge A. ^{1*} , Lizeth I. Florián L. ¹ , Nelson L. Forero Ch. ¹ | Ramírez R. Jorge A | ORAL |
| FA-047 | DISEÑO Y CONSTRUCCION DE UN SENSOR DE FIBRA OPTICA PARA DETECTAR IMPUREZAS EN HIDROCARBUROS (GASOLINA) POR MEDIO DE UNA FIBRA OPTICA BIFURCADA | Leonardo A. Díaz M., Cesar O. Torres M., Lorenzo Mattos V. | Leonardo A. Díaz M. | ORAL |
| FA-048 | CARACTERIZACIÓN DE MICRO-QUIROPTEROS EN LAS ZONAS RURALES Y URBANAS DE SANTADER | Carlos O. Bautista ¹ , Edwin F. Mendoza ^{1,2} , Milton E. Vesga ¹ | Edwin F. Mendoza | POSTER |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|--|--|---------------------------|--------|
| FA-049 | Diseño, construcción y montaje de un espectrómetro de masas con analizador de tubo de tiempo de vuelo lineal | D. C. Palacio1*, R. Cabanzo1, E. Mejía Ospino1 | D. C. Palacio1 | POSTER |
| FA-050 | Evaluación Del Desgaste Superficial De Una Broca En Acero De Bajo Carbono Modificada Superficialmente Con Iones De Nitrógeno Y Titanio | Fernando Durán F.1, Ely Dannier V. Niño1,2, José Luis Herrera S.1, Hernan Garnica3 | Fernando Durán F. | ORAL |
| FA-051 | IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE PREAMPLIFICACIÓN Y AMPLIFICACIÓN DE PULSOS CON APLICACIÓN EN ESPECTROSCOPIA DE RAYOS X Y GAMMA | A. A.Velásquez1*, M. Arroyave1 | A. A.Velásquez | POSTER |
| FA-052 | STUDY OF GAMMA BACKSCATTERING IN SOIL LAYERS WITH DIFFERENT THICKNESS AND WATER CONTENT | J. Gómez-Muñoz1*, M. L. Cortés1,2, F. Cristancho1,2 | J. Gómez-Muñoz | ORAL |
| FA-053 | MODELADO E IMPLEMENTACIÓN DE UNA ARQUITECTURA OPTOELECTRÓNICA PARA LA CODIFICACIÓN DE DATOS POR MEDIO DEL MOMENTO ANGULAR ORBITAL DE LA LUZ. | Carlos Fernando Díaz Meza1, Cristian Acevedo Caceres2, Yezid Torres Moreno2 | Carlos Fernando Díaz Meza | ORAL |
| FA-054 | Caracterización de un túnel de viento de bajas velocidades | F. Camacho , D. M. García , R. Martínez | F. Camacho | ORAL |
| FA-055 | MEDIDA SIMULTANEA DE LA POSICION Y ORIENTACION DE UN OBJETO EN EL PLANO USANDO INFORMACION DE FASE ESPACIAL | Luis A. Galindo1, Camilo A. Ramirez1, Jaime G. Barrero1, Jaime E. Meneses2* | Jaime E. Meneses | ORAL |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|--|---|--------------------------|--------|
| FA-056 | CARACTERIZACIÓN DE MICRO-QUIROPTEROS EN LAS ZONAS RURALES Y URBANAS DE SANTADER | Carlos O. Bautista 1, Edwin F. Mendoza 1,2, Milton E. Vesga1 | Edwin F. Mendoza | POSTER |
| FA-057 | EFFECTO DE LA TEMPERATURA Y LA CONCENTRACIÓN DE HIDRÓXIDO DE CALCIO SOBRE LA DIFUSIÓN DE LA HUMEDAD EN EL GRANO DE MAÍZ TRILLADO DURANTE EL TRATAMIENTO TERMOALCALINO. | P. Pineda-Gómez ^{a,b,*} , A. Rosales-Rivera ^b , M.E Rodríguez-García ^c | P. Pineda-Gómez | ORAL |
| FA-058 | PROTOTIPO PARA LA MEDICIÓN Y ESTANDARIZACIÓN DEL COLOR EN SUPERFICIES METÁLICAS | E. A. Hernández Carvajal, E. A. Naranjo Rincón, J. D. Jimenez Cabezas, W. A. Castañeda Hernández, C. Vargas-Hernández | E. A. Hernández Carvajal | POSTER |
| FA-059 | Estudio del PMD en sistemas de Telecomunicaciones | Juan Diego Zapata 1, Rodrigo Henao 2, Ana Cárdenas ^{3*} Gladys Quintero ^{4*} | Juan Diego Zapata | POSTER |
| FA-060 | UN NUEVO MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA REACTIVIDAD EN REACTORES NUCLEARES USANDO EL MÉTODO DE HAMMING | Daniel Suescún Díaz ^{1*} , Juan Felipe Flórez Ospina | Daniel Suescún Díaz | POSTER |
| FA-061 | IDENTIFICACIÓN DE SISTEMAS DINÁMICOS MULTIVARIABLES LINEALES E INVARIANTES EN EL TIEMPO | D. Bravo-Montenegro ^{1*} , C. Rengifo Rodas 2 | D. Bravo-Montenegro | ORAL |
| FA-062 | Control Digital de posición RST para un Servomotor DC utilizando un Procesador Digital de Señal | F. Naranjo-Gómez 1, M. Delgado-Sánchez 1, D. Bravo-Montenegro ^{2*} | D. Bravo-Montenegro | POSTER |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|---|---|-------------------------|--------|
| FA-063 | Control Digital de Velocidad de Flujo de Aire generado por una Turbo maquina Tipo Bomba | D. Fernández-España 1, J. Mora-Fernández 1, D. Bravo-Montenegro2* | D. Bravo-Montenegro | POSTER |
| FA-064 | Control Digital de Velocidad de un Moto-Reductor DC mediante un PC | C. Bazán 1, D. Bravo-Montenegro2* | D. Bravo-Montenegro | POSTER |
| FA-065 | ESTIMACIÓN DE LOS PARÁMETROS CINEMÁTICOS DE LA MARCHA HUMANA MEDIANTE EL PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DIGITAL DE IMÁGENES DE RANGO | Carlos Diego Ferrin1, Dagoberto Mayorca Torres1, Leonairo Pencue Fierro | Carlos Diego Ferrin | ORAL |
| FA-066 | CONTROLADOR DIGITAL MULTIPROPOSITO USANDO CIRCUITOS DE SEÑAL MIXTA PSoC | D. Bravo-Montenegro1*, J. J. Cabrera-López 2 | D. Bravo-Montenegro | POSTER |
| FA-067 | ESTUDIO, DISEÑO E IMPLEMENTACION DE UN SISTEMA DE DETECCION DE OBJETOS MEDIANTE EL METODO RESISTIVO DE PROSPECCION ELÉCTRICA | Martin Mojica Benavides* y Yezid Torres Moreno** | Martin Mojica Benavides | POSTER |
| FA-068 | FABRICACIÓN Y PRUEBA DE UN DISPOSITIVO DE ELECTROPORACIÓN A BAJOS VOLTAJES BASADO EN EL USO DE ELECTRODOS PLANOS | Garcés Hernández, S.I1*, Vargas Quiroz, G1 | Garcés Hernández S.I | POSTER |
| FA-069 | DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN DENSIMETRO AUTOMÁTICO BASADO EN EL PRINCIPIO DE ARQUÍMIDES. | F. Bahos - Narváez 1, G. Bacca-Bastidas2 | F. Bahos - Narváez | POSTER |
| FA-070 | Oscilaciones diurnas en corrientes marinas en la plataforma continental interna de Cartagena de Indias, costa Caribe de Colombia, Sur America | Mauro Maza1 | Mauro Maza | ORAL |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|--|--|----------------------|--------|
| FA-071 | EVALUACIÓN DE LA ESTABILIDAD QUÍMICA DEL IBUPROFENO EN MEZCLA CON EXCIPIENTES TÍPICOS, USANDO ANÁLISIS TÉRMICO Y CROMATOGRAFÍA LIQUIDA DE ALTO DESEMPEÑO | S. De los Reyes1, A Escobar2, E. Ortiz1* | S. De los Reyes | POSTER |
| FA-072 | Ubicación de posibles destellos Gamma en la red de repositorios LAGO y posterior procesamiento de datos en busca de GRB. | Calderón R. 1,2,4, Núñez L. A.1,2,3,4**, Hernández H. 1,2,3***, Sanabria J. D.2,4****, Sarmiento C. A. 1,2,4, Suarez M. 1,2,4, Torres L.1* | Sarmiento C. A. | ORAL |
| FA-073 | SISTEMA DE CLASIFICACIÓN DE TEJIDOS TEXTILES UTILIZANDO TRANSFORMADAS DE FOURIER Y REDES NEURONALES ARTIFICIALES | Armando Brito Criado1, Oscar Neira Bueno2 | Armando Brito Criado | ORAL |
| FA-074 | APLICACIÓN DE TÉCNICAS DE TRANSFORMADA DE FOURIER PARA EL RECONOCIMIENTO E IDENTIFICACIÓN DE MARCAS DE GANADO | Armando Brito Criado1, Oscar Neira Bueno2 | Armando Brito Criado | POSTER |
| FA-075 | PROCESAMIENTO DE IMÁGENES APLICADAS A LA DETECCIÓN DE MASAS EN MAMOGRAFÍAS DIGITALES | Armando Brito Criado1, Oscar Neira Bueno2 | Armando Brito Criado | ORAL |
| FA-076 | DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE UN PROTOTIPO DE UNA ESTACIÓN METEOROLOGICA AUTOMATIZADA PARA EL ESTUDIO DE VARIABLES CLIMATICAS | Armando Brito Criado1, Jaime Agudelo Bentham2, Oscar Neira Bueno3 | Armando Brito Criado | POSTER |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|--|--|-------------------------|--------|
| FA-077 | MODELO DE PREDICCIÓN DE PRECIPITACIONES UTILIZANDO REDES NEURONALES ARTIFICIALES | Armando Brito Criado ¹ , Jaime Agudelo Bentham ² , Oscar Neira Bueno ³ | Armando Brito Criado | ORAL |
| FA-078 | SISTEMA AUTOMATIZADO DE ALMACENAMIENTO DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN BATERIAS CONVENCIONALES, A PARTIR DE SEÑALES DC ENTRE 4 Y 12 VOLTIOS. | J. plaza ¹ , A. Perez ¹ , D. Vera ^{2*} | , D. Vera | ORAL |
| FA-079 | EVALUACION MAGNETICA DE CRISTALES FOTOREFRACTIVOS PARA APLICACIONES TECNOLOGICAS | Nicolás Gómez ¹ , Alberto Ciro ¹ , Hernan Salazar ¹ | Nicolás Gómez | POSTER |
| FA-080 | CARACTERIZACIÓN TERMICA DE CRISTALES FOTOREFRACTIVOS | Nicolás Gómez ¹ , Alberto Ciro ¹ , Hernan Salazar ¹ | Nicolás Gómez | POSTER |
| FA-081 | DOSÍMETRO DE RAYOS X PARTIENDO DE LA FLUORESCENCIA DE PELÍCULAS INTENSIFICADORAS | J.Zutta*, V. Peña, J. Morales, J.A.Puerta | J.Zutta | POSTER |
| FA-082 | GANANCIA DE CORRIENTE DEBIDO A CAMBIOS ABRUPTOS EN LA INDUCTANCIA EN UN CIRCUITO RL | Mauricio Betancur Muñoz ¹ , Victor Hugo Camargo Suarez ² , José Ignacio Marulanda Bernal ^{2*} | Mauricio Betancur Muñoz | POSTER |
| FA-083 | DISEÑO Y CARACTERIZACIÓN DE UN BANCO DE CAPACITORES PARA USO EN TÉCNICAS DE POTENCIAS PULSADAS | A. Carmona ^{1*} , J. Marulanda ¹ , M. Betancur ¹ , V. Camargo ¹ , D. Castaño ¹ , D. Franco ¹ | A. Carmona | POSTER |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|---|--|-------------------------------|--------|
| FA-084 | ESTUDIO ESTADÍSTICO DEL COMPORTAMIENTO ELÉCTRICO DE UN VIRGATOR PLANAR | Víctor Hugo Camargo Suarez1*, José Ignacio Marulanda Bernal1 | Víctor Hugo Camargo Suarez | ORAL |
| FA-085 | CRITERIOS PARA LA SELECCIÓN DE UN SISTEMA DE ADQUISICIÓN DE DATOS PARA UN LABORATORIO RADIOMÉTRICO. | Jairo Martínez1, Julián Salamanca2, Diego Julián Rodríguez3* | Diego Julián Rodríguez3* | POSTER |
| FA-086 | INTERFASE PARA EL CONTROL DE TARJETA DE ULTRASONIDO | Darío Segura1, Alejandro Rodríguez2 | Darío Segura | POSTER |
| FA-087 | CONTROL DE TEMPERATURA PARA CULTIVOS CELULARES | Nazly Rocio Hincapié Monsalve 1 | Nazly Rocio Hincapié Monsalve | ORAL |
| FA-088 | Experimental determination and full theoretical calculation of buildup in the pass of gamma-rays through matter | F. Cristancho*, M. L. Cortés, L. M. Melo | F. Cristancho | ORAL |
| FA-089 | CALCULO TEORICO Y MEDICION EXPERIMENTAL DEL CAUDAL DE SALIDA DE UNA VALVULA DE ALIVIO | H.J. Castro Estupiñan1, J.H. Díaz 1, J.M. Flórez 1 | H.J. Castro Estupiñan | ORAL |
| FA-090 | ANALISIS TEORICO DE LOS PROCESOS FÍSICOS INVOLUCRADOS EN UN MEDIDOR DE POTENCIA ELECTRICA, ("CONTADOR DE LUZ") | W. Rincon1, J.H. Díaz 1, J.C. Hurtado1, J.M. Flórez 1 | W. Rincon | POSTER |
| FA-091 | Sistema para Medidas de Propiedades de Transporte Electrónico Utilizando el Método de Van Der Pauw | R. Jiménez1,2,*, H. Castro1 | R. Jiménez | POSTER |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|---|--|---|--------|
| FA-092 | ANÁLISIS DE SISTEMAS MECÁNICOS SIMPLES MEDIANTE SIMULACIONES E INSTRUMENTACIÓN BÁSICA | Jorge González ¹ , Pablo Viloria ² , Bernardo. Nuñez ³ , Francisco Racedo ⁴ | Jorge González | POSTER |
| FA-093 | SOFTWARE PARA LA EMULACION DE LAS DINAMICAS DE UN AUTOMOTOR A TRAVES DE DATOS OBTENIDOS DE UN TESTIGO DIGITAL AUTOMOTOR | Rosero, Melo. Edison Afranio ¹ ; García. Amaya. Carlos Eduardo ² y Teherán, S. Plinio ³ . | Rosero, Melo. Edison Afranio ¹ ; García. Amaya. Carlos Eduardo | POSTER |
| FA-094 | RESPUESTA TRANSITORIA DE UN SISTEMA ELECTROMECAÁNICO BAJO DIFERENTES TIPOS DE CONTROL: CASO PRÁCTICO | Jorge González ¹ , Cristian Pedraza ² , Vladimir Quiroz ³ | Cristian Pedraza | POSTER |
| FA-095 | APLICACIÓN DE PRINCIPIOS FÍSICOS EN LA SELECCIÓN DE UN ACCIONAMIENTO RAPIDO PARA UNA MEZA INDEXADORA | Jorge González ¹ , Cristian Pedraza ² , Henry Santamaría | Cristian Pedraza | POSTER |
| FA-096 | DISEÑO DE UN SISTEMA ELECTRÓNICO PARA LA CALIBRACIÓN DE UN DETECTOR DE RADIACIÓN IONIZANTE. | Flórez. G, Muñoz J, Rodríguez E. Casallas. G | Flórez. G | POSTER |
| FA-097 | THE HEISENBERG'S UNCERTAINTY PRINCIPLE: A FRACTIONAL FOURIER TRANSFORM POINT OF VIEW | C. Jimenez ^{1*} , C. Torres ² , L. Mattos ² | C. Jimenez | ORAL |
| FA-098 | DISTRIBUCIÓN DE TEMPERATURA EN UN HORNO PARA CALIBRACIÓN DE TERMÓMETROS | Juan Manuel Oviedo Cuéter ^{1*} , Hernán Estrada Bustos (QEPD) ² , Francisco Flórez | Juan Manuel Oviedo Cuéter | POSTER |
| FA-099 | DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE UN SISTEMA DE MEDICIÓN DE CONDUCTIVIDAD DE LIQUIDOS | Francisco Flórez ^{1*} , Juan Manuel Oviedo Cuéter ¹ , Javier Nieto ¹ | Francisco Flórez | POSTER |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|--|--|------------------------|--------|
| FA-100 | DETECCIÓN Y SEGUIMIENTO DE EVENTOS DE INTERACCIÓN POR TOQUES EN SUPERFICIES PLANAS APLICADOS AL DESARROLLO DE PLATAFORMAS MULTITÁCTILES DE TIPO ÓPTICO | Carlos Diego Ferrin ¹ , Francisco Javier Buchelly ¹ , Leonairo Pencue Fierro | Carlos Diego Ferrin | ORAL |
| FA-101 | MODELADO Y CARACTERIZACIÓN DE LA SUSPENSIÓN DE UN VEHÍCULO PARA EL ANÁLISIS DE COMPORTAMIENTO DE UN VEHÍCULO LIVIANO | Yamid Núñez De la Rosa ^{1*} , Plinio Teherán Sermeño ¹ , Diego Ospina Latorre | Yamid Núñez De la Rosa | POSTER |
| FA-102 | MODELO DE LA DINÁMICA LATERAL DE UN VEHÍCULO A PARTIR DE LA TÉCNICA DE BOND GRAPH Y 20-SIM | Yamid Núñez De la Rosa ^{1*} , Diego Ospina Latorre ² Plinio Teherán Sermeño ¹ | Yamid Núñez De la Rosa | ORAL |
| FA-103 | USO DE UN TESTIGO DIGITAL AUTOMOTOR COMO HERRAMIENTA DE CARÁCTER PROBATORIO EN ACCIDENTES DE TRANSITO | Yamid Núñez De la Rosa ^{1*} , Plinio Teherán Sermeño ¹ , Diego Ospina Latorre ² | Yamid Núñez De la Rosa | ORAL |
| FA-104 | MEDIDOR DE PEQUEÑOS DESPLAZAMIENTOS CON UN INTERFERÓMETRO MICHELSON | Ramírez Saldarriaga, J. W ¹ , Vargas Quiroz, G ¹ | Ramírez Saldarriaga, J | POSTER |
| FA-105 | CARACTERIZACIÓN ELÉCTRICA Y MAGNÉTICA DE CINTAS AMORFAS | D.F. Gómez ^{1*} , A. Rosales-Rivera ¹ , P. Pineda-Gómez ¹ | A. Rosales-Rivera | POSTER |
| FA-106 | USO DE ESPECTROSCOPÍA DE IMPEDANCIA ELÉCTRICA (EIE) PARA LA CARACTERIZACIÓN DE ESTADOS DE MADURACIÓN DE FRUTAS | K.Lazaro ¹ , G.Vargas ² , | G.Vargas | ORAL |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|--|--|--------------------------------|--------|
| FA-107 | ANÁLISIS TEÓRICO DEL CIRCUITO RLC SERIE INCLUYENDO DISPOSITIVOS NO-LINEALES TIPO MEMRISTOR | JOHN JAIRO LEAL G1*, DIEGO JULIAN RODRIGUEZ2, A. DELGADO3 | JOHN JAIRO LEAL G | POSTER |
| FA-108 | IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DIGITAL Y DE ALTA POTENCIA PARA EL CONTROL POR PWM DE LAMPARAS INCANDESCENTES UTILIZADAS EN UN HORNO RTP. | A. De Moya*, J. Plaza | A. De Moya | POSTER |
| FA-109 | MEDIDAS DE CONDUCTIVIDAD APLICADAS AL SEGUIMIENTO DE LA DEGRADACIÓN DE AZUL DE METILENO POR FOTOCATÁLISIS CON ÓXIDO DE TITANIO EN MEDIO ACUOSO | R. García1, P. Chamucero1, C.A Quiñónez1, J.A Clavijo2 | , J.A Clavijo | ORAL |
| FA-110 | SUPERVISIÓN DEL VUELO LONGITUDINAL DE UN AVIÓN POR MEDIO DE ANÁLISIS DE INTERVALOS | Carlos Andrés Collazos Morales1 , Andrés Escobar Diaz2 | Carlos Andrés Collazos Morales | POSTER |
| FA-111 | DETECCIÓN Y DIAGNÓSTICO DE FALLAS EN UN PROCESO HIDRÁULICO | Andrés Escobar Diaz1, Carlos Andrés Collazos Morales1 | Andrés Escobar Diaz | POSTER |
| FA-112 | DISPOSITIVO OPTOELÉCTRICO PARA MEDICIONES DE EFECTOS DE LA AUTOMODULACIÓN DE FASE (SPM) EN FIBRA ÓPTICA PARA SISTEMAS DWDM, BANDA C (ITU) | Carlos Andrés Collazos Morales1, Hermes Enrique Castellanos Acuña1 | Carlos Andrés Collazos Morales | POSTER |
| FA-113 | DESARROLLO DE UN SISTEMA DE MEDIDAS DE EFECTO HALL DC Y AC | J. J. Melo1*, A. Rosales Rivera 1, H. Giraldo | J. J. Melo | POSTER |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|---|--|------------------------------|--------|
| FA-114 | CARACTERIZACIÓN DE LAS CONDICIONES DE CRECIMIENTO DE PELÍCULAS DE ÓXIDO DE TITANIO OBTENIDAS POR SPUTTERING REACTIVO. | L. C. Jiménez B.1, A. Carrillo1,2, D. Pacheco S.1,2, J. C Salcedo R. | L. C. Jiménez B. | ORAL |
| FA-115 | DESARROLLO DE UN SOFTWARE PARA TRANSMISIÓN DE VIDEO ENCRIPTADO BASADA EN TÉCNICAS ÓPTICAS CRIPTOGRÁFICAS | Carlos Diego Ferrin1, Jauri León-Téllez2 | Carlos Diego Ferrin | ORAL |
| FA-116 | OPTIMIZACIÓN DEL ÁNGULO DE ATAQUE EN LAS ASPAS DE UN GENERADOR AXIAL DE ENERGÍA EÓLICA PARA USO EN CENTROS URBANOS | Galvis Arroyave, J.L1*, Vargas Quiroz, G | Galvis Arroyave, J.L | POSTER |
| FA-117 | PROPIEDADES DE ABSORCIÓN Y EMISIÓN DEL COMPUESTO 1,4-BIS-[2-(5- PROPIEDADES ESTRUCTURALES Y ELECTRÓNICAS DEL COMPUESTO 1,4-BIS-[2-(5-FENILOXAZOL)]-FENIL (POPOP) Y DOS MOLÉCULAS DERIVADAS, EN FASE GASEOSA PARA EL ESTADO FUNDAMENTAL Y PRIMER ESTADO EXCITADO | Reinaldo Enrique Ruiz Suárez1 y Oscar León Neira Bueno2 | Reinaldo Enrique Ruiz Suárez | ORAL |
| FA-118 | PROPIEDADES ESTRUCTURALES Y ELECTRÓNICAS DEL COMPUESTO 1,3-INFLUENCIA DE SUSTITUYENTES ELECTRO-ACEPTOR Y DONOR EN LAS PROPIEDADES DE ABSORCIÓN Y EMISIÓN DEL COMPUESTO 1,3 BENZOTIAZOL EN FASE GASEOSA Y EN DOS SOLVENTES | Richarzon Luis Pinto Rangel1 y Oscar L. Neira2 | Richarzon Luis Pinto Rangel | POSTER |
| FA-119 | PROPIEDADES ESTRUCTURALES Y ELECTRÓNICAS DEL COMPUESTO 1,3-BENZOTIAZOL EN FASE GASEOSA PARA EL ESTADO FUNDAMENTAL Y PRIMER ESTADO EXCITADO | Richarzon Luis Pinto Rangel1 y Oscar L. Neira2 | Richarzon Luis Pinto Rangel | POSTER |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|---|--|------------------------------|--------|
| FA-120 | PROPIEDADES DE ABSORCIÓN Y EMISIÓN DEL COMPUESTO 1,4-BIS-[2-(5-FENILOXAZOL)]-FENIL (POPOP) Y DOS COMPUESTOS DERIVADOS EN FASE GASEOSA, EN TOLUENO Y ALCOHOL ETILICO | Reinaldo Enrique Ruiz Suárez ¹ y Oscar León Neira Bueno | Reinaldo Enrique Ruiz Suárez | POSTER |
| FA-121 | EVALUACIÓN DE DOS MODELOS DE CELDA SOLAR PARA APLICACIÓN EN MODULOS FOTOVOLTAICOS | E. Romero ² , J. Hernandez ¹ , W. Vallejo ² | W. Vallejo | ORAL |
| FA-122 | MODELAMIENTO DE LA RADIACION Y LA TEMPERATURA UTILIZANDO FUNCIONES DE PROBABILIDAD | J. Durán ¹ , J. Hernandez ¹ , W. Vallejo ² | J. Durán | ORAL |
| FA-123 | DISEÑO Y CONSTRUCCION DE UN MICROHORNO ELECTRICO PARA REALIZAR TRATAMIENTOS TERMICOS | A. A. Ríos Riaño ¹ , D. Oyola Lozano ¹ , Y. A. Rojas Martínez ¹ , H. Bustos Rodriguez ¹ | A. A. Ríos Riaño | POSTER |
| FA-124 | SISTEMA DE REFLECTOMETRÍA DE RADIACIÓN POLARIZADA PARA MEDICIÓN PARÁMETROS ELIPSOMÉTRICOS EN PELÍCULAS TCO | Fabián Vargas P. ^{1,2} , Luis C. Jiménez B. | Fabián Vargas | ORAL |
| FA-125 | DESARROLLO DE UN EQUIPO SENCILLO Y PORTATIL LAS PRACTICAS DE EFECTO DOPPLER Y RESONANCIA EN TUBOS. | Luis G. Blanco, Luis J. Rivero, Juan M. Oviedo y José R. Narváez | Luis G. Blanco | POSTER |
| FA-126 | ANÁLISIS DE DESEMPEÑO TRIBOLÓGICO DE RECUBRIMIENTOS HÍBRIDOS TIPO SOL-GEL SiTiZr CON EQUIPO TIPO PIN ON DISK | J. P. Vega ¹ , O. Fernandez ² , A. Castro ³ , B.Parada ⁴ E.Vera ⁵ , Y. Pineda | J. P. Vega | POSTER |
| FA-127 | MODERNIZACIÓN DE UN ELECTROIMAN PARA EL CONTROL DE CAMPOS MAGNÉTICOS HASTA 2.1 T | M. Galarza ^{2*} , E. Baca ¹ , J. Quintero ² , D. Solarte ² | D. Solarte ² | POSTER |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|--|---|--------------|--------|
| FA-128 | MODELO BOSE-EINSTEIN APLICADO A MERCADOS ECONOMICOS DE INTERCAMBIO | A.Carrero1, F.Guzmán2, D.Rincon | F.Guzmán | POSTER |
| FA-129 | IMPLEMENTACION DEL SISTEMA DE MEDICION DE CORROSION POR MEDIO DEL PRINCIPIO DE RESISTENCIA ELECTRICA | E. Vera1*, J. L Alcantar1, O. Fernandez2 | E. Vera1 | ORAL |
| FA-130 | Difusividad térmica de mezclas de LDPE y PP en estado fundido | Genhli Yáñez1, M.A. Rodríguez – Pérez2, I.Gutierrez. A. Almanza1 | A. Almanza | ORAL |
| FA-131 | MONITOREO EN TIEMPO REAL DE LA TEMPERATURA MEDIANTE UN SISTEMA DE ADQUISICIÓN DE DATOS BASADO EN UN MICROCONTROLADOR. | A. De Moya | A. De Moya | ORAL |
| FA-132 | PROCESO DE TRANSFERENCIA DE CALOR POR RADIACIÓN TERMICA ENTRE LAMPARAS INCANDESCENTES Y OBLEAS CON SOD PRESENTES EN UN HORNO RTP. | A. De Moya*, J. Plaza | A. De Moya | POSTER |
| FA-133 | Diseño y construcción del primer prototipo de un generador de funciones mediante síntesis digital directa. | O. Ojeda1*, O. Vergara1, L. Giraldo1*, J. Chicangana1, E. Sanchez | O. Ojeda | POSTER |
| FA-134 | THE LOCK-IN AMPLIFIER AND THEIR USE IN LABORATORY | Cortes L1, Racedo N. F 2, Melo E1 | Melo E. | POSTER |
| FA-135 | CARACTERIZACIÓN DE HACES DE RAYOS X MEDIANTE TÉCNICA DE ANALISIS DEL ESPECTRO DE EMISIÓN UTILIZADOS PARA LA CALIBRACIÓN DE INSTRUMENTACIÓN EN PROTECCIÓN RADIOLÓGICA | E. Rodriguez*, G. Florez, J. E. Muñoz-Bravo | E. Rodriguez | ORAL |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|---|--|-------------------------------------|--------|
| FA-136 | PROCEDIMIENTO PARA EL CÁLCULO DE LAS ESPECIFICACIONES DE EXACTITUD EN EL RANGO DE TEMPERATURA DE 700 °C A 1000 °C DE UN HORNO TUBULAR | E.A. Flórez ¹ , B.Cruz ¹ , M.H. Medina-Barreto, J.A. Rincón | J.A. Rincón | POSTER |
| FA-137 | EVALUACIÓN POR TGA Y FTIR DE LOS CAMBIOS DE COMPOSICIÓN PRODUCIDOS POR LA TOSTIÓN EN GRANOS DE CAFÉ | W. Rivera ^{1*} , X. Velasco ¹ , C. Rincón | X. Velasco | POSTER |
| FA-138 | CONTROL DEL DESPLAZAMIENTO DE UNA FUENTE LASER DE CD/DVD UTILIZANDO ANALISIS DIGITAL DE IMAGENES | Roger A. Martínez ¹ , Alejandro Restrepo Martínez ¹ , Francisco E. López Giraldo | Roger A. Martínez | POSTER |
| FA-139 | ESTUDIOS DE DEFORMACIÓN Y FOTOELASTICIDAD EN PELÍCULAS PLÁSTICAS | Juan Carlos Briñez ¹ , Alejandro Restrepo Martínez ¹ , Francisco E. López Giraldo | Juan Carlos Briñez | ORAL |
| FA-140 | SISTEMA DE RECONOCIMIENTO DE EMOCIONES EN LA VOZ HUMANA | E.A.Rueda, Y. Torres | E.A.Rueda | ORAL |
| FA-141 | ESTUDIO DE TRANSICIONES DE ESTADO EN EL PROCESO DE TOSTIÓN DE GRANOS DE CAFÉ ORGÁNICO | W. Rivera ^{1*} , C. Galvez ¹ , P. Pineda | C. Galvez | POSTER |
| FA-142 | Diseño y construcción de un prototipo de Concentrador Cilíndrico Parabólico Solar para calentamiento de agua | Sandra Patricia Londoño Gomez ¹ , Leonardo Jaime Reyes ² , Luis Fernando Peña Castañeda | Sandra Patricia Londoño Gomez | POSTER |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|--|--|---------------|--------|
| FA-143 | MONTAJE EXPERIMENTAL DE ESTACIÓN MÓVIL PARA MONITOREO DE FACTORES AMBIENTALES EN RECINTOS CERRADOS UTILIZANDO INSTRUMENTACIÓN VIRTUAL | Roa C. Fabio. L1*, Forero Ch. Nelson L.1, J. Manuel Flórez P | Roa C. Fabio. | ORAL |
| FA-144 | DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE UN SISTEMA DE CONTROL PARA MANEJO AUTOMÁTICO DE UN MONOCROMADOR | E.Sánchez1*, J.Chicangana1, L.Giraldo1. O.Ojeda | E.Sánchez | ORAL |
| FA-145 | DETERMINACIÓN DE LA VARIACIÓN DEL COEFICIENTE DE ABSORCIÓN DEL ULTRASONIDO EN AIRE Y MADERA EN FUNCIÓN DE LA FRECUENCIA | D. Ortega, A. Pérez, J. Plaza | J. Plaza | POSTER |
| FA-146 | DETERMINACIÓN DEL COEFICIENTE DE ABSORCIÓN DE ULTRASONIDO EN INCIDENCIA NORMAL DE ALGUNOS MATERIALES SÓLIDOS | M. Martínez1, J. Plaza1*, A. Pérez | J. Plaza | POSTER |
| FA-147 | DISCUSIÓN ACERCA DELA OPERACIÓN DEL MAGNETÓMETRO KERR (MEK) PARA CARACTERIZACIÓN MAGNETICA Y MAGNETOÓPTICA DE MATERIALES MAGNETICOS MICRO Y NANOESTRUCTURADOS | J. Torres1,2, B. Cruz2 | J. Torres | ORAL |
| FA-148 | DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE UN SISTEMA AUTOMÁTICO DE MEDICIÓN QUE SENSE Y ALMACENE EL PH DE LAS AGUAS RESIDUALES | A. Ladeus1, J. Plaza 2,, A. Perez2, ,A. Casalla | A. Ladeus | ORAL |
| FA-149 | DETECCIÓN DE NITRÓGENO EN UN HUMEDAL ARTIFICIAL DE FLUJO SUBSUPERFICIAL A ESCALA DE LABORATORIO UTILIZANDO TÉCNICAS ESPECTROSCOPICAS DE FLUORESCENCIA Y REFLECTANCIA | Lucero Plazas1*, Edison Rosero1, Efraín Solarte1, Enrique Peña2, Miguel Peña | Lucero Plazas | POSTER |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|--|--|-----------------|--------|
| FA-150 | DISEÑO Y CONSTRUCCION DE UNA FUENTE REGULADA DE CORRIENTE CONTINUA PROGRAMABLE | A. Giraldo1, J. Chicangana2, O. E. Ojeda3, E. Sanchez4 | A. Giraldo | ORAL |
| FA-151 | IMPLEMENTACIÓN DE LA TÉCNICA DE MICROSCOPIA INTERFERENCIAL DE BARRIDO, CON ACTUADOR DE BAJO COSTO, PARA INSPECCIÓN Y ANÁLISIS DE SUPERFICIES METÁLICAS | H. Altamar1*, Y.A. Torres1 | H. Altamar | POSTER |
| FA-152 | DETERMINCIÓN DE CLORUROS EN HERRUMBES DE METALES ANTIGUOS POR ELECTROPOTENCIOMETRIA | Aida Liliana Barbosa*, William Mercado | William Mercado | POSTER |

| Articulo | Nombre | Autores | Ponente | Modalidad |
|----------|---|---|----------------|-----------|
| HE-001 | ESTIMACIÓN DE ERRORES MAGNÉTICOS A PARTIR DEL ANÁLISIS ESPECTRAL DE LAS ÓRBITAS DE LAS PARTÍCULAS EN ACELERADORES DE ALTAS ENERGÍAS | <u>A.C. García B.</u> ¹ , J.F.Cardona ^{1*} | A.C. García B. | ORAL |
| HE-002 | ON THE EFFECTIVE DESCRIPTION OF LARGE VOLUME COMPATIFICATIONS | Diego Gallego | Diego Gallego | ORAL |
| HE-003 | DIFERENTES PARAMETRIZACIONES DEL MODELO DE DOS DOBLETES DE HIGGS TIPO III | H. Cárdenas1,2*, J. Alexis Rodríguez1**, D. Restrepo3*** | H. Cárdenas | POSTER |
| HE-004 | DISTINGUIENDO LOS M2DH TIPO II Y TIPO III USANDO EL BOSÓN DE HIGGS CARGADO | H. Cárdenas1,2*, J. Alexis Rodríguez1**, D. Restrepo3*** | D. Restrepo3 | POSTER |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|--|--|---------------------------------|--------|
| HE-005 | HIGGS ULTRALIVIANO EN EL MODELO DE DOS DOBLETES DE HIGGS | H. Cárdenas ^{1,2*} , J. Alberto Duarte ^{1**} , J. Alexis Rodríguez ^{1***} | H. Cárdenas | ORAL |
| HE-006 | ESTUDIO RELATIVISTA DEL QUARK-DIQUARK PARA EL NUCLEÓN | Cristian Leonardo Gutiérrez ¹ , Maurizio De Sanctis ¹ | Cristian Leonardo Gutiérrez | ORAL |
| HE-007 | DECAIMIENTOS NO LEPTÓNICOS DEL MESÓN B CONSIDERANDO MESONES EXCITADOS ORBITALMENTE EN EL ESTADO FINAL | J. F. Sánchez ¹ y J. H. Muñoz ² | J. F. Sánchez | POSTER |
| HE-008 | DECAIMIENTOS NO-LEPTÓNICOS DEL MESÓN BC INCLUYENDO MESONES EXCITADOS ORBITALMENTE EN EL ESTADO FINAL | Ricardo Emilio Castro ¹ y José Herman Muñoz ² | Ricardo Emilio Castro | POSTER |
| HE-009 | Producción de mesones excitados orbitalmente en decaimientos hadrónicos de uno a dos cuerpos del mesón Bs. | M. A. Rodríguez Márquez ¹ y J. H. Muñoz ² | M. A. Rodríguez Márquez | POSTER |
| HE-010 | Mecánica estadística en la oscilación de neutrinos | Carlos G. Tarazona ^{1*} , Rodolfo A. Diaz ¹ , Frank Fonseca ¹ | Carlos G. Tarazona ¹ | ORAL |
| HE-011 | Producción de Higgs Cargados en Decaimientos de Quarks Top | Roberto Martínez, Fredy Ochoa* y Juan Pablo Rubio | Juan Pablo Rubio | POSTER |
| HE-012 | Modelos 331 Supersimétricos con Little Higgs. | J.M. Cabarcas ¹ , J. Duarte ^{2*} , J-Alexis Rodríguez ² | J. Duarte ² | POSTER |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|---|---|---|--------|
| HE-013 | Cambio de sabor leptónico en modelos 331 | .M. Cabarcas ¹ , J. Duarte ^{2*} , J-Alexis Rodríguez ² | .M. Cabarcas ¹ , J. Duarte ^{2*} , J-Alexis Rodríguez ² | POSTER |
| HE-014 | Experimento NEXT-100 para detectar el decaimiento doble beta sin neutrinos en el Laboratorio Subterráneo de Canfranc | E. Gómez ^{1,2} , R. M. Gutiérrez ^{1,2*} , M. Losada ^{1,2} , G. Navarro ^{1,2} et al. NEXT collaboration ² | R. M. Gutiérrez | ORAL |
| HE-015 | Búsqueda de Física Nueva en Eventos con dos Leptones Aislados del Mismo Signo, Jets y Energía Transversal Faltante en el experimento CMS en el CERN | A. Ocampo ^{1*} , en representación de la colaboración CMS | A. Ocampo ¹ | ORAL |
| HE-016 | Test of an ALFA prototype detector at the CERN SPS | Yohany Rodríguez García ^{1*} Thomas Lohse ^{2**} Karl-Heinz Hiller ^{3***} | Yohany Rodríguez García ^{1*} Thomas Lohse ^{2**} Karl-Heinz Hiller ^{3***} | ORAL |
| HE-017 | 5 ceros de textura y violación CP para las matrices de masa de quarks del Modelo Estándar | Jhon David Gomez ² , Richard Hamilthon Benavides ^{1,2*} , William Ponce ² | Jhon David Gomez | ORAL |
| HE-018 | Asignación del número leptónico en modelos 3-3-1 | Richard Hamilthon Benavides ^{1,2*} , William Ponce ² | Richard Hamilthon Benavides | ORAL |
| HE-019 | Producción de Tripletes Leptónicos en modelos Left-Right | R. Martínez, F. Ochoa [*] y J.M. Quimbayo | J.M. Quimbayo | POSTER |
| HE-020 | Estudio de neutralinos con estados finales de tres muones empleando el simulador PYTHIA 8.1 | Ronald Rodríguez ^{1*} , Carlos Ávila ² , Andrés Osorio ² | Ronald Rodríguez | POSTER |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|---|---|----------------------|--------|
| HE-021 | LIMITANTES EN UNITARIEDAD DEL MODELO DE DOS DOBLETES DE HIGGS 2HDM | Andrés Castillo1*, Rodolfo Diaz1 | Andrés Castillo | POSTER |
| HE-022 | ESTUDIO NUMÉRICO DEL PERFIL DENSIDAD EN ESTRELLAS DE NEUTRONES | L. F. Muñoz Martínez, C. J. Quimbay* | C. J. Quimbay | ORAL |
| HE-023 | PROPAGACIÓN Y OSCILACIÓN DE NEUTRINOS EN UNA ESTRELLA DE NEUTRONES | L. F. Muñoz Martínez, C. J. Quimbay* | C. J. Quimbay | ORAL |
| HE-024 | Estudio del decaimiento del bosón de Higgs en el canal ZZ empleando el simulador PYTHIA 8.1. | Yanira Bautista1, Carlos Ávila2, Andrés Osorio2 | Yanira Bautista | ORAL |
| HE-025 | Un modelo evolutivo de DaisyWorld: Papel de las mutaciones y de la selección natural en el proceso de regulación ambiental | C. Hincapié1*, J. C. Luna1, B. A. Rodríguez1 | C. Hincapié | ORAL |
| HE-026 | Alternative New Physics (HV, HSCP, UED) in CMS | Juan Carlos Sanabria1 Camilo Carrillo, Alberto Ocampo, Andres Osorio, Carlos Avila, Bernardo Gomez (for the CMS Collaboration) | Juan Carlos Sanabria | ORAL |
| HE-027 | GRID UNIANDES como GRID-Tier-3 en la red RENATA, herramienta computacional en física de altas energías con el experimento CMS del gran acelerador hadrónico LHC de CERN | Carlos Ávila1,, et al | Bernardo Gómez | ORAL |

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|--|--|--------------------|--------|
| HE-028 | Resultados Recientes del Experimento ATLAS en el CERN | M. Losada*, K. Loureiro*, L.Mendoza* G. Navarro*, Y. Rodríguez* y C.Sandoval* | L.Mendoza | ORAL |
| HE-029 | LEPTON NUMBER VIOLATION IN 3-3-1 MODELS | E. Cataño 1 *, R. Martinez | E. Cataño | POSTER |
| HE-030 | TÉCNICA DE DIAGONALIZACIÓN Y MINIMIZACIÓN NUMÉRICA PARA SISTEMAS HADRÓNICOS | David Molina1*, Cristian Gutierrez1, Maurizio De Sanctis1, | David Molina | ORAL |
| HE-031 | ESTADO Y EVOLUCIÓN DE LA COLABORACIÓN LAGO: LARGE APERTURE GAMMA RAY BURST OBSERVATORY | Calderón A. R 1,4*, Hernández, H. 2, Núñez, L.A. 1,2,4, Quitian. H1,3, Sanabria J. D4 , Sarmiento C. C1,4 y Suarez D. M1,4 | Núñez, L.A. | ORAL |
| HE-032 | Unificación de acoples de gauge en el modelo estándar, en su versión supersimétrica mínima y en SU(5). | Luis A. Sánchez 1, Guillermo Palacio1 | Guillermo Palacio1 | POSTER |
| HE-033 | MECANISMO SEE-SAW PARA LA GENERACION DE MASA DE NEUTRINOS | Luis A Sanchez1, Emmanuel Díaz1 | Emmanuel Díaz | ORAL |
| HE-034 | HAMILTONIAN CHAOS IN THE DUNCE HAT BILLIARD | R. Salazar1*, G.Telléz1 | R. Salazar | ORAL |
| HE-035 | MODELO AdS/QCD PARA EL ESTUDIO DE COLISIONES HADRONICAS EN EL REGIMEN CINEMATICO DE REGGE | M. Moncada | M. Moncada1 | ORAL |
| HE-036 | ESTUDIO DE MONTECARLO DE PRODUCCIÓN DE S-QUARKS EN COLISIONES PROTÓN-PROTÓN A ENERGÍA DE CENTRO DE MASA DE 7 TeV | R.R.Galindo1*, J.H.Muñoz1, B.Gomez2 | R.R.Galindo | POSTER |

Congreso Nacional de
FÍSICA
Hotel Tequendama, 3 al 7 de octubre de 2011 | Bogotá D. C.

La Física como motor de desarrollo científico y tecnológico del país

| | | | | |
|--------|--|--|--------------------|------|
| HE-037 | Minimal flavour violation extensions of the seesaw | Rodrigo Alonso ^{1,2} , Gino Isidori ³ , Luca Merlo ^{4,5} , Luis Alfredo Muñoz ^{6,7} , and Enrico Nardi | Luis Alfredo Muñoz | ORAL |
|--------|--|--|--------------------|------|