

Datos generales	Actividades formación	Actividades evaluador	Apropiación social	Producción bibliográfica	Producción Técnica
Más información	Producción en arte	Buscar			

Hoja de vida

Par evaluador reconocido por Minciencias.

Categoría	Investigador Senior (IS) con vigencia hasta la publicación de los resultados de la siguiente convocatoria
Nombre	Gonzalo Fernando Casanova Garcia
Nombre en citaciones	CASANOVA GARCIA, GONZALO FERNANDO
Documento identidad	Cédula de ciudadanía 98362583
Nacionalidad	Colombiana
Fecha y lugar de nacimiento	1971-03-07 00:00:00.0 - Colombia PUPIALES
Sexo	Masculino

Dirección Profesional

Institución	UNIVERSIDAD DEL VALLE
Dirección	Carrera 100 No 13-00 edificio 351 oficina 2009
Barrio	Ciudad universitaria Melendez
Teléfono	3212262
E-mail institucional	gonzalo.casanova@correounivalle.edu.co

Dirección Residencial

Dirección	Calle 3B # 96-63
Barrio	Melendez
Municipio	CALI
Teléfono	3212133
E-mail personal	gonzalo.casanova@correounivalle.edu.co

Formación Académica

- Doctorado** University of Florida
Ingeniería Mecánica
Agosto de 2010 - Agosto de 2013
Evaluation of the effect of needle insertion speed in convection-enhanced delivery into the rat brain
- Maestría/Magister** UNIVERSIDAD DEL VALLE
Maestría en Ingeniería
Enero de 2003 Caracterización abrasiva del bagazo
- Pregrado/Universitario** UNIVERSIDAD DEL VALLE
Ingeniería Mecánica
Enero de 1997 Diseño y construcción de un banco de pruebas para evaluar la permeabilidad de materiales fibrosos

Experiencia profesional

- UNIVERSIDAD DEL VALLE**
Dedicación: 48 horas Mensuales
Desde: Enero de 1999 Hasta: Diciembre de 2005
 - Actividades de administración
 - Miembro de consejo de centro - *Cargo:* Profesor auxiliar Agosto de 2007 de
 - Miembro de consejo de centro - *Cargo:* Profesor ocasional Febrero de 2006 de
 - Miembro de consejo de centro - *Cargo:* Investigación Mayo de 2004 de
 - Miembro de consejo de centro - *Cargo:* Asistente de docencia Junio de 2003 Diciembre de 2005
- UNIVERSIDAD DEL VALLE**
Dedicación: 48 horas Semanales
Desde: Agosto de 2007
 - Actividades de administración
 - Dirección y Administración - *Cargo:* Ejecución de proyecto de investigación Mayo de 2003 Julio de 2003
 - Actividades de docencia
 - Capacitación/Entrenamientos dictados - *Nombre del curso:* Dibujo técnico, Matemáticas especiales, Máquinas herramientas, Procesos de fabricación, Julio 2003
 - Actividades de investigación
 - Investigación y Desarrollo - *Título:* Julio 2003 Diciembre 2003

Áreas de actuación

- Ingeniería y Tecnología -- Ingeniería Mecánica -- Ingeniería Mecánica
- Ingeniería y Tecnología -- Ingeniería de los Materiales -- Compuestos (Laminados, Plásticos Reforzados, Fibra Sintéticas y Naturales)

Los ítems de producción con la marca corresponden a productos avalados y validados para la última Convocatoria Nacional para el Reconocimiento y Medición de Grupos de Investigación, Desarrollo Tecnológico o de Innovación y para el Reconocimiento de Investigadores del SNTC/I

- **Trabajos dirigidos/Tutorías - Trabajo de grado de maestría o especialidad clínica**

GONZALO FERNANDO CASANOVA GARCIA Desarrollo y evaluación energética de un sistema para compactación de residuos de cosecha de caña de azúcar (RAC). UNIVERSIDAD DEL VALLE - SEDE CALI Estado: Tesis concluida Maestría en ingeniería, énfasis en ingeniería mecánica, 2021. *Dirigió como:* Tutor principal, *Persona(s) orientada(s):* Tutor(es)/Cotutor(es): GONZALO FERNANDO CASANOVA GARCIA,
- **Trabajos dirigidos/Tutorías - Trabajos de grado de pregrado**

GONZALO FERNANDO CASANOVA GARCIA Diseño de un fijador externo monolateral para transporte oseo UNIVERSIDAD DEL VALLE Estado: Tesis concluida Ingeniería Mecánica, 2008. *Dirigió como:* Tutor principal, *Persona(s) orientada(s):* Leonar Segundo Burbano Tutor(es)/Cotutor(es): GONZALO FERNANDO CASANOVA GARCIA,
- **Trabajos dirigidos/Tutorías - Trabajos de grado de pregrado**

GONZALO FERNANDO CASANOVA GARCIA Diseño de una máquina semi automática para la fabricación de fuselajes de avión mediante revestimiento del molde por hilos de fibras de vidrio o carbono UNIVERSIDAD DEL VALLE Estado: Tesis concluida Ingeniería Mecánica, 2008. *Dirigió como:* Tutor principal, *Persona(s) orientada(s):* Rogel Mina Tutor(es)/Cotutor(es): GONZALO FERNANDO CASANOVA GARCIA,
- **Trabajos dirigidos/Tutorías - Trabajo de grado de maestría o especialidad clínica**

GONZALO FERNANDO CASANOVA GARCIA Caracterización del efecto de la Orientación de las fibras sobre el comportamiento mecánico de una estructura hexaquiral compuesta UNIVERSIDAD DEL VALLE Estado: Tesis concluida Ingeniería Mecánica, 2010. *Dirigió como:* Tutor principal, *Persona(s) orientada(s):* Oscar Gerardo Castro Ardila Tutor(es)/Cotutor(es): GONZALO FERNANDO CASANOVA GARCIA,
Áreas:
Ingeniería y Tecnología -- Ingeniería Mecánica -- Ingeniería Mecánica,
- **Trabajos dirigidos/Tutorías - Trabajos de grado de pregrado**

GONZALO FERNANDO CASANOVA GARCIA Determinación del efecto de la fuerza axial aplicada en la resistencia mecánica de soldaduras SFA UNIVERSIDAD DEL VALLE Estado: Tesis concluida Ingeniería Mecánica, 2008. *Dirigió como:* Tutor principal, *Persona(s) orientada(s):* Javier Antonio Velandia Tutor(es)/Cotutor(es): GONZALO FERNANDO CASANOVA GARCIA,
Áreas:
Ingeniería y Tecnología -- Ingeniería Mecánica -- Ingeniería Mecánica,
- **Trabajos dirigidos/Tutorías - Trabajos de grado de pregrado**

GONZALO FERNANDO CASANOVA GARCIA Determinación del efecto de la fuerza axial aplicada en la resistencia mecánica de soldaduras SFA UNIVERSIDAD DEL VALLE Estado: Tesis concluida Ingeniería Mecánica, 2008. *Dirigió como:* Tutor principal, *Persona(s) orientada(s):* Javier Antonio Velandia Tutor(es)/Cotutor(es): GONZALO FERNANDO CASANOVA GARCIA,
- **Trabajos dirigidos/Tutorías - Trabajo de grado de maestría o especialidad clínica**

GONZALO FERNANDO CASANOVA GARCIA Cuantificación del Momento Angular Transferido a objetos por medio de Vórtices Acústicos. UNIVERSIDAD DEL VALLE Estado: Tesis concluida Maestría en Ingeniería, 2014. *Dirigió como:* , *Persona(s) orientada(s):* Ruben Darío Muelas Asesor(es): GONZALO FERNANDO CASANOVA GARCIA , JOAO LUIS EALO CUELLO,
Áreas:
Ingeniería y Tecnología -- Ingeniería Mecánica -- Ingeniería Mecánica,
- **Trabajos dirigidos/Tutorías - Trabajos de grado de pregrado**

Datos generales	Actividades formación	Actividades evaluador	Apropiación social	Producción bibliográfica	Producción Técnica	
Más información	Producción en arte	Buscar				cción
tutor(es)/Cotutor(es): GONZALO FERNANDO CASANOVA GARCIA, Areas: Ingeniería y Tecnología -- Ingeniería Mecánica -- Ingeniería Mecánica,						
Trabajos dirigidos/Tutorías - Trabajo de grado de maestría o especialidad clínica GONZALO FERNANDO CASANOVA GARCIA Evaluación y análisis de anillos de fibra de carbono para sistemas de fijación externa. UNIVERSIDAD DEL VALLE Estado: Tesis concluida Maestría en Ingeniería, 2009. <i>Dirigió como:</i> Tutor principal, <i>Persona(s) orientada(s):</i> Jimmy Penagos Tutor(es)/Cotutor(es): GONZALO FERNANDO CASANOVA GARCIA, Areas: Ingeniería y Tecnología -- Ingeniería Mecánica -- Ingeniería Mecánica, Trabajos dirigidos/Tutorías - Trabajos de grado de pregrado GONZALO FERNANDO CASANOVA GARCIA Evaluación de modelos de fatiga multiaxial UNIVERSIDAD DEL VALLE Estado: Tesis concluida Ingeniería Mecánica, 2015. <i>Dirigió como:</i> Tutor principal, <i>Persona(s) orientada(s):</i> Ronald Fernando Rangel Bravo Tutor(es)/Cotutor(es): GONZALO FERNANDO CASANOVA GARCIA, Areas: Ingeniería y Tecnología -- Ingeniería Mecánica -- Ingeniería Mecánica, Trabajos dirigidos/Tutorías - Trabajo de grado de maestría o especialidad clínica GONZALO FERNANDO CASANOVA GARCIA Propuesta de órbita geoestacionaria para el satélite artificial FACSAT01 UNIVERSIDAD DEL VALLE Estado: Tesis concluida Maestría en Ingeniería, 2012. <i>Dirigió como:</i> Tutor principal, <i>Persona(s) orientada(s):</i> Guillermo Alberto Poveda Zamora Tutor(es)/Cotutor(es): GONZALO FERNANDO CASANOVA GARCIA, Areas: Ingeniería y Tecnología -- Ingeniería Mecánica -- Ingeniería Aeroespacial, Trabajos dirigidos/Tutorías - Trabajo de grado de maestría o especialidad clínica GONZALO FERNANDO CASANOVA GARCIA Evaluation of multiaxial fatigue failure risk of the main structural components of a large hydro generator UNIVERSIDAD DEL VALLE Estado: Tesis concluida Maestría en Ingeniería, 2014. <i>Dirigió como:</i> Tutor principal, <i>Persona(s) orientada(s):</i> Carlos Alberto Mantilla Viveros Tutor(es)/Cotutor(es): GONZALO FERNANDO CASANOVA GARCIA, Areas: Ingeniería y Tecnología -- Ingeniería Mecánica -- Ingeniería Mecánica, Trabajos dirigidos/Tutorías - Trabajo de grado de maestría o especialidad clínica GONZALO FERNANDO CASANOVA GARCIA Desarrollo de un dispositivo para la medicion de la fuerza mecánica generada entre las fases de un tablero electrico durante un cortocircuito UNIVERSIDAD DEL VALLE Estado: Tesis concluida Maestría en Ingeniería, 2015. <i>Dirigió como:</i> Tutor principal, <i>Persona(s) orientada(s):</i> Carlos Alfonso Diaz Perez Tutor(es)/Cotutor(es): GONZALO FERNANDO CASANOVA GARCIA, Areas: Ingeniería y Tecnología -- Ingeniería Mecánica -- Ingeniería Mecánica, Trabajos dirigidos/Tutorías - Trabajos de grado de pregrado GONZALO FERNANDO CASANOVA GARCIA Cálculo de esfuerzos en componentes críticos de un hidrogenador sometidos a fatiga bajo diferentes regímenes de carga UNIVERSIDAD DEL VALLE Estado: Tesis concluida Ingeniería Mecánica, 2015. <i>Dirigió como:</i> Tutor principal, <i>Persona(s) orientada(s):</i> Andrés Felipe Cardona Gutierrez Tutor(es)/Cotutor(es): GONZALO FERNANDO CASANOVA GARCIA, Areas: Ingeniería y Tecnología -- Ingeniería Mecánica -- Ingeniería Mecánica, Trabajos dirigidos/Tutorías - Trabajos de grado de pregrado GONZALO FERNANDO CASANOVA GARCIA Evaluación de la eficiencia de un sistema flexible de transmisión de potencia UNIVERSIDAD DEL VALLE Estado: Tesis concluida Ingeniería Mecánica, 2015. <i>Dirigió como:</i> Tutor principal, <i>Persona(s) orientada(s):</i> Ruben Dario Herrera Gallego Tutor(es)/Cotutor(es): GONZALO FERNANDO CASANOVA GARCIA, Trabajos dirigidos/Tutorías - Trabajo de grado de maestría o especialidad clínica GONZALO FERNANDO CASANOVA GARCIA Estudio de daños en las pistas de los rodamientos en bombas multi etapa de agua de alimentacion para calderas de alta presion UNIVERSIDAD DEL VALLE Estado: Tesis concluida Maestría en Ingeniería, 2017. <i>Dirigió como:</i> Tutor principal, <i>Persona(s) orientada(s):</i> Fernando Alonso Lopez Cordoba Tutor(es)/Cotutor(es): GONZALO FERNANDO CASANOVA GARCIA, Areas: Ingeniería y Tecnología -- Ingeniería Mecánica -- Ingeniería Mecánica, Trabajos dirigidos/Tutorías - Trabajo de grado de maestría o especialidad clínica GONZALO FERNANDO CASANOVA GARCIA Manufactura y evaluación de partes de dispositivos para transporte óseo reforzados con fibras de carbono UNIVERSIDAD DEL VALLE Estado: Tesis concluida Maestría en Ingeniería, 2016. <i>Dirigió como:</i> Tutor principal, <i>Persona(s) orientada(s):</i> Juan Sebastian Escobar Vega Tutor(es)/Cotutor(es): GONZALO FERNANDO CASANOVA GARCIA, Areas: Ingeniería y Tecnología -- Ingeniería Mecánica -- Ingeniería Mecánica, Trabajos dirigidos/Tutorías - Trabajos de grado de pregrado GONZALO FERNANDO CASANOVA GARCIA Desarrollo de elementos tipo riel de fibra de carbono para sistemas de fijación y transporte óseos UNIVERSIDAD DEL VALLE Estado: Tesis concluida Ingeniería Mecánica, 2016. <i>Dirigió como:</i> Tutor principal, <i>Persona(s) orientada(s):</i> Alexander Paz Carvajal Tutor(es)/Cotutor(es): GONZALO FERNANDO CASANOVA GARCIA, Areas: Ingeniería y Tecnología -- Ingeniería Mecánica -- Ingeniería Mecánica, Trabajos dirigidos/Tutorías - Trabajos de grado de pregrado						

Datos generales	Actividades formación	Actividades evaluador	Apropiación social	Producción bibliográfica	Producción Técnica	
Más información	Producción en arte	Buscar	pedicas UNIVERSIDAD DEL VALLE Estado: Tesis concluida Ingeniería Mecánica, 2016. <i>Dirigió como:</i> Tutor principal, <i>Persona(s) orientada(s):</i> Cristian Alberto Gomez Banquet Tutor(es)/Cotutor(es): GONZALO FERNANDO CASANOVA GARCIA, Areas: Ingeniería y Tecnología -- Ingeniería Mecánica -- Ingeniería Mecánica,			bono resina
Trabajos dirigidos/Tutorías - Trabajos de grado de pregrado GONZALO FERNANDO CASANOVA GARCIA Desarrollo de un sistema de fijación externa en materiales compuestos para transporte y distracción de hueso UNIVERSIDAD DEL VALLE Estado: Tesis concluida Ingeniería Mecánica, 2016. <i>Dirigió como:</i> Tutor principal, <i>Persona(s) orientada(s):</i> Juan Felipe García Trugillo Tutor(es)/Cotutor(es): GONZALO FERNANDO CASANOVA GARCIA, Areas: Ingeniería y Tecnología -- Ingeniería Mecánica -- Ingeniería Mecánica, Trabajos dirigidos/Tutorías - Trabajo de grado de maestría o especialidad clínica GONZALO FERNANDO CASANOVA GARCIA Aplicación de técnicas ultrasónicas y de análisis modal experimental para la evaluación no destructiva de un riel de fijador externo fabricado en fibra de carbono UNIVERSIDAD DEL VALLE Estado: Tesis concluida Maestría en Ingeniería, 2017. <i>Dirigió como:</i> Cotutor/asesor, <i>Persona(s) orientada(s):</i> OSCAR EDUARDO GONZALEZ ACOSTA Tutor(es)/Cotutor(es): GONZALO FERNANDO CASANOVA GARCIA , JOAO LUIS EALO CUELLO, Areas: Ingeniería y Tecnología -- Ingeniería Mecánica -- Ingeniería Mecánica, Trabajos dirigidos/Tutorías - Trabajos de grado de pregrado GONZALO FERNANDO CASANOVA GARCIA Diseño de un sistema de fijación externa monolateral de fibra de carbono para tratar fracturas de huesos abiertas UNIVERSIDAD DEL VALLE Estado: Tesis concluida Ingeniería Mecánica, 2016. <i>Dirigió como:</i> Tutor principal, <i>Persona(s) orientada(s):</i> Willian Alberto Carabali Satizabal Tutor(es)/Cotutor(es): GONZALO FERNANDO CASANOVA GARCIA, Areas: Ingeniería y Tecnología -- Ingeniería Mecánica -- Ingeniería Mecánica, Trabajos dirigidos/Tutorías - Trabajo de grado de maestría o especialidad clínica GONZALO FERNANDO CASANOVA GARCIA Determinación de las propiedades viscoelásticas en función del contenido de humedad en tejidos vegetales utilizando ultrasonidos UNIVERSIDAD DEL VALLE Estado: Tesis concluida Maestría en Ingeniería, 2015. <i>Dirigió como:</i> Tutor principal, <i>Persona(s) orientada(s):</i> Gerson Cordoba Barco Tutor(es)/Cotutor(es): GONZALO FERNANDO CASANOVA GARCIA, Areas: Ingeniería y Tecnología -- Ingeniería Mecánica -- Ingeniería Mecánica,						

Eventos científicos

- 1** *Nombre del evento:* Summer Biomechanics, Bioengineering and Biotransport Conference *Tipo de evento:* Congreso *Ámbito:* Internacional *Realizado el:* 2015-06-17 00:00:00.0, 2015-06-20 00:00:00.0 *en* Salt Lake City - Salt Lake City, Estados Unidos

Productos asociados

- Nombre del producto:* AN APPROACH TO INCLUDE PRE-STRESS IN A FINITE ELEMENT MODEL OF CONVECTION-ENHANCED DELIVERY WITH BACKFLOW *Tipo de producto:* Producción técnica - Presentación de trabajo - Ponencia

Instituciones asociadas

- Nombre de la institución:* UNIVERSIDAD DEL VALLE *Tipo de producto:* Patrocinadora

Participantes

- Nombre:* GONZALO FERNANDO CASANOVA GARCIA *Rol en el evento:* Asistente , Ponente magistral
- Nombre:* JOSE JAIME GARCIA ALVAREZ *Rol en el evento:* Asistente

- 2** *Nombre del evento:* Summer Biomechanics, Bioengineering and Biotransport Conference *Tipo de evento:* Congreso *Ámbito:* Internacional *Realizado el:* 2015-06-17 00:00:00.0, 2015-06-20 00:00:00.0 *en* BOGOTÁ, D.C. - Salt Lake City, Estados Unidos

Productos asociados

- Nombre del producto:* VISCO-HYPERELASTIC AND BIPHASIC PROPERTIES OF A BRAIN PHANTOM AGAROSE GEL *Tipo de producto:* Demás trabajos - Demás trabajos - Póster

Instituciones asociadas

- Nombre de la institución:* UNIVERSIDAD DEL VALLE *Tipo de producto:* Patrocinadora

Participantes

- Nombre:* GONZALO FERNANDO CASANOVA GARCIA *Rol en el evento:* Ponente
- Nombre:* JOSE JAIME GARCIA ALVAREZ *Rol en el evento:* Asistente

- 3** *Nombre del evento:* 2nd International Congress of Mechanical Engineering and Agricultural Science *Tipo de evento:* Congreso *Ámbito:* Internacional *Realizado el:* 2015 00:00:00.0, 2015-10-09 00:00:00.0 *en* BUCARAMANGA - Universidad Pontificia Bolivariana

Instituciones asociadas

- Nombre de la institución:* UNIVERSIDAD DEL VALLE *Tipo de producto:* Patrocinadora

Participantes

- Nombre:* CARLOS ALBERTO MANTILLA VIVEROS *Rol en el evento:* Asistente

Datos generales	Actividades formación	Actividades evaluador	Apropiación social	Producción bibliográfica	Producción Técnica	
Más información	Producción en arte	Buscar				
Nombre: JAIKU VALDES ORTIZ Rol en el evento: Asistente						
✓ 4 Nombre del evento: 2nd International Congress of Mechanical Engineering and Agricultural Science <i>Tipo de evento:</i> Congreso <i>Ámbito:</i> Internacional <i>Realizado el:</i> 2015-00:00:00.0, 2015-10-09 00:00:00.0 en BUCARAMANGA - Universidad Pontificia Bolivariana Productos asociados - Nombre del producto: Stress calculation on critical components of a hydrogenerator subjected to fatigue under several load conditions <i>Tipo de producto:</i> Producción técnica - Presentación de trabajo - Ponencia Instituciones asociadas - Nombre de la institución: UNIVERSIDAD DEL VALLE <i>Tipo de producto:</i> Patrocinadora Participantes - Nombre: ANDRES FELIPE CARDONA Rol en el evento: Ponente - Nombre: CARLOS ALBERTO MANTILLA VIVEROS Rol en el evento: Asistente - Nombre: GONZALO FERNANDO CASANOVA GARCIA Rol en el evento: Asistente - Nombre: JAIRO VALDES ORTIZ Rol en el evento: Asistente						
✓ 5 Nombre del evento: ASB 2012 American Society Biomechanics <i>Tipo de evento:</i> Congreso <i>Ámbito:</i> Internacional <i>Realizado el:</i> 2012-08-15 00:00:00.0, 2012-08-19 00:00:00.0 en Gainesville - Gainesville, Florida, Estados Unidos Productos asociados - Nombre del producto: A computational model to estimate Pre-stress between brain tissue and needle used for convection enhanced delivery <i>Tipo de producto:</i> Producción técnica - Presentación de trabajo - Ponencia Instituciones asociadas - Nombre de la institución: University of Florida <i>Tipo de producto:</i> Patrocinadora - Nombre de la institución: UNIVERSIDAD DEL VALLE <i>Tipo de producto:</i> Patrocinadora Participantes - Nombre: GONZALO FERNANDO CASANOVA GARCIA Rol en el evento: Ponente magistral - Nombre: MALISA SARNTINORANONT Rol en el evento: Asistente - Nombre: PAUL RICHARD CARNEY Rol en el evento: Asistente						
✓ 6 Nombre del evento: PRIMER CONGRESO NACIONAL DE CIENCIA E INGENIERIA EN MATERIALES <i>Tipo de evento:</i> Congreso <i>Ámbito:</i> Internacional <i>Realizado el:</i> 2010-02-15 00:00:00.0, 2010-02-18 00:00:00.0 en Puebla - Benemerita Universidad de Puebla, México Productos asociados - Nombre del producto: Desarrollo de anillos de fibra de carbono para sistemas de fijación externa <i>Tipo de producto:</i> Producción bibliográfica - Trabajos en eventos (Capítulo de memoria) - Completo Instituciones asociadas - Nombre de la institución: UNIVERSIDAD DEL VALLE <i>Tipo de producto:</i> Patrocinadora Participantes - Nombre: ARLEX LEYTON VIRGEN Rol en el evento: Asistente - Nombre: CARLOS RAFAEL PINEDO JARAMILLO Rol en el evento: Ponente magistral - Nombre: GONZALO FERNANDO CASANOVA GARCIA Rol en el evento: Asistente						
✓ 7 Nombre del evento: ASME 2012 Summer Bioengineering Conference <i>Tipo de evento:</i> Congreso <i>Ámbito:</i> Internacional <i>Realizado el:</i> 2012-06-20 00:00:00.0, 2012-06-22 00:00:00.0 en Fajardo - Fajardo, Puerto Rico Productos asociados - Nombre del producto: Influence of compressive pre-stress on backflow during convection enhanced delivery in hydrogel tissue phantoms <i>Tipo de producto:</i> Demás trabajos - Póster Instituciones asociadas - Nombre de la institución: UNIVERSIDAD DEL VALLE <i>Tipo de producto:</i> Patrocinadora - Nombre de la institución: University of Florida <i>Tipo de producto:</i> Gestionadora Participantes - Nombre: GONZALO FERNANDO CASANOVA GARCIA Rol en el evento: Asistente - Nombre: MALISA SARNTINORANONT Rol en el evento: Asistente - Nombre: PAUL RICHARD CARNEY Rol en el evento: Asistente						
✓ 8 Nombre del evento: 2015 International congress on ultrasonics <i>Tipo de evento:</i> Congreso <i>Ámbito:</i> Internacional <i>Realizado el:</i> 2015-05-11 00:00:00.0, 2015-05-14 00:00:00.0 en Metz - Metz Francia						

Datos generales	Actividades formación	Actividades evaluador	Apropiación social	Producción bibliográfica	Producción Técnica	
Más información	Producción en arte	Buscar	ults in the applications of ultrasound during the injection of drugs <i>Tipo de producto:</i> Produccion tecnica - Presentación de trabajo			
Ponencia						
Instituciones asociadas						
<i>Nombre de la institución:</i>UNIVERSIDAD DEL VALLE <i>Tipo de producto:</i>Patrocinadora						
Participantes						
<i>Nombre:</i> GONZALO FERNANDO CASANOVA GARCIA <i>Rol en el evento:</i> Ponente						
 9 <i>Nombre del evento:</i> Tercer Congreso Internacional Sobre Tecnologías Avanzadas de Mecatrónica, Diseño y Manufactura AMDM 2016 <i>Tipo de evento:</i> Congreso <i>Ámbito:</i> Nacional <i>Realizado el:</i> 2016-04-13 00:00:00.0, 2016-04-15 00:00:00.0 <i>en</i> BOGOTÁ, D.C. - Cali						
Productos asociados						
<i>Nombre del producto:</i>Diseño de un innovador dispositivo para la medición de los esfuerzos electrodinámicos que ocurren durante el ensayo de cortocircuito en tablero eléctricos. <i>Tipo de producto:</i>Producción técnica - Presentación de trabajo - Ponencia <i>Nombre del producto:</i>Determination of dispersion curves for lamb waves in 1 multilayer isotropic media by finite element method and its 2 applications in nondestruct testing (NDT) <i>Tipo de producto:</i>Producción técnica - Presentación de trabajo - Ponencia						
Instituciones asociadas						
<i>Nombre de la institución:</i>UNIVERSIDAD DEL VALLE <i>Tipo de producto:</i>Patrocinadora						
Participantes						
<i>Nombre:</i> GONZALO FERNANDO CASANOVA GARCIA <i>Rol en el evento:</i> Ponente						
 10 <i>Nombre del evento:</i> International Week of Research, Development and Innovation SIDI 2017 <i>Tipo de evento:</i> Congreso <i>Ámbito:</i> Nacional <i>Realizado el:</i> 2017-10-02 00:00:00.0, 2017-10-06 00:00:00.0 <i>en</i> BUCARAMANGA - Universidad Pontificia Bolivariana						
Productos asociados						
<i>Nombre del producto:</i>Effect of the shear movement in the stiffness of bone external fixator <i>Tipo de producto:</i>Producción técnica - Presentación de trabajo - Ponencia						
Instituciones asociadas						
<i>Nombre de la institución:</i>UNIVERSIDAD DEL VALLE - SEDE CALI <i>Tipo de producto:</i>Patrocinadora						
Participantes						
<i>Nombre:</i> ARLEX LEYTON VIRGEN <i>Rol en el evento:</i> Ponente <i>Nombre:</i> GONZALO FERNANDO CASANOVA GARCIA <i>Rol en el evento:</i> Ponente <i>Nombre:</i> JOSE JAIME GARCIA ALVAREZ <i>Rol en el evento:</i> Ponente <i>Nombre:</i> JUAN FELIPE GARCIA TRUJILLO <i>Rol en el evento:</i> Ponente magistral						
 11 <i>Nombre del evento:</i> IX Seminario Internacional de Ingeniería Biomédica SIB2018 <i>Tipo de evento:</i> Seminario <i>Ámbito:</i> Nacional <i>Realizado el:</i> 2018-05-16 00:00:00.0, 2018-05-16 00:00:00.0 <i>en</i> BOGOTÁ, D.C. - Universidad de los Andes						
Productos asociados						
<i>Nombre del producto:</i>Finite element models of carbon fiber reinforced rails for bone transport fixators <i>Tipo de producto:</i>Producción técnica - Presentación de trabajo Ponencia						
Instituciones asociadas						
<i>Nombre de la institución:</i>UNIVERSIDAD DEL VALLE <i>Tipo de producto:</i>Patrocinadora						
Participantes						
<i>Nombre:</i> ALEXANDER PAZ CARVAJAL <i>Rol en el evento:</i> Ponente magistral <i>Nombre:</i> ARLEX LEYTON VIRGEN <i>Rol en el evento:</i> Ponente <i>Nombre:</i> GONZALO FERNANDO CASANOVA GARCIA <i>Rol en el evento:</i> Ponente <i>Nombre:</i> JOSE JAIME GARCIA ALVAREZ <i>Rol en el evento:</i> Ponente						
 12 <i>Nombre del evento:</i> VII Congreso Internacional de Biomateriales Biomat 2018 <i>Tipo de evento:</i> Congreso <i>Ámbito:</i> Internacional <i>Realizado el:</i> 2018-03-12 00:00:00.0, 2018-03-16 00:00:00.0 <i>en</i> La Habana - Palacio de convenciones de La Habana						
Productos asociados						
<i>Nombre del producto:</i>Development of a monolateral external fixator made of a carbon fiber reinforced material <i>Tipo de producto:</i>Producción técnica - Presentación de trabajo - Ponencia						
Instituciones asociadas						
<i>Nombre de la institución:</i>UNIVERSIDAD DEL VALLE <i>Tipo de producto:</i>Patrocinadora						
Participantes						
<i>Nombre:</i> GONZALO FERNANDO CASANOVA GARCIA <i>Rol en el evento:</i> Ponente <i>Nombre:</i> JOSE JAIME GARCIA ALVAREZ <i>Rol en el evento:</i> Ponente <i>Nombre:</i> WILLIAM ALBERTO CARABALI SATIZABAL <i>Rol en el evento:</i> Ponente magistral						

Datos generales	Actividades formación	Actividades evaluador	Apropiación social	Producción bibliográfica	Producción Técnica	
Más información	Producción en arte	Buscar				

Artículos

- Producción bibliográfica - Artículo - Publicado en revista especializada**
 GONZALO FERNANDO CASANOVA GARCIA, RUBEN DARIO MUELAS HURTADO, JOAO LUIS EALO CUELLO, "Preliminary Results in the Application of Ultrasound during the Injection of Drugs" . En: Francia
 Physics Procedia *ISSN:* 1875-3892 *ed:* Elsevier
 v.70 *fasc.N/A* p.1204 - 1207 ,2015, *DOI:* 10.1016/j.phpro.2015.08.259
- Producción bibliográfica - Artículo - Publicado en revista especializada**
 GONZALO FERNANDO CASANOVA GARCIA, YESID AGUILAR CASTRO, "Wear and grip loss evaluation of high chromium welding deposits applied on sugar cane rolls" . En: Colombia
 Ingeniería y Universidad *ISSN:* 0123-2126 *ed:* Pontificia Universidad Javeriana
 v.19 *fasc.N/A* p.21 - 35 ,2015, *DOI:* 10.11144/Javeriana.iyu19-2.wgeh
- Producción bibliográfica - Artículo - Publicado en revista especializada**
 GONZALO FERNANDO CASANOVA GARCIA, FERNANDO FRANCO ARENAS, "Structural analysis of a friction stir-welded small trailer" . En: Colombia
 DYNA *ISSN:* 0012-7353 *ed:* Instituto de Estudios Políticos y Relaciones Internacionales de la Universidad Nacional de Colombia
 v.82 *fasc.*190 p.192 - 197 ,2015, *DOI:* http://dx.doi.org/10.15446/dyna.v82n190.43792
Palabras:
 Dynamic stress analysis, fatigue, Friction stir welding,
- Producción bibliográfica - Artículo - Publicado en revista especializada**
 GONZALO FERNANDO CASANOVA GARCIA, JOAO LUIS EALO CUELLO, CARLOS ALBERTO MEZA VALENCIA, DAVID ALEJANDRO COLLAZOS BURBANO, "Ultrasonic determination of the elastic constants of epoxy-natural fiber composites" . En: Francia
 Physics Procedia *ISSN:* 1875-3892 *ed:* Elsevier
 v.70 *fasc.N/A* p.467 - 470 ,2015, *DOI:* 10.1016/j.phpro.2015.08.287
- Producción bibliográfica - Artículo - Publicado en revista especializada**
 GONZALO FERNANDO CASANOVA GARCIA, YESID AGUILAR, YESID AGUILAR CASTRO, "A study on the wear of sugar cane rolls" . En: Reino Unido
 Wear *ISSN:* 0043-1648 *ed:* Elsevier Bv
 v.265 *fasc.N/A* p.236 - 243 ,2008, *DOI:* 10.1016/j.wear.2007.10.008
Palabras:
 Abrasión, Wear,
- Producción bibliográfica - Artículo - Publicado en revista especializada**
 GONZALO FERNANDO CASANOVA GARCIA, FERNANDO FRANCO ARENAS, DUVAN HENAO SALDARRIAGA, "Control dimensional de uniones soldadas utilizando tratamiento de alivio de tensiones mediante vibraciones" . En: Colombia
 Ingeniería e Investigación *ISSN:* 0120-5609 *ed:* Instituto de Estudios Políticos y Relaciones Internacionales de la Universidad Nacional de Colombia
 v.28 *fasc.*1 p.22 - 25 ,2008, *DOI:*
Palabras:
 Esfuerzos residuales, alivio de tensiones,
- Producción bibliográfica - Artículo - Publicado en revista especializada**
 GONZALO FERNANDO CASANOVA GARCIA, PAUL RICHARD CARNEY, MALISA SARTINORANONT, "In vivo evaluation of needle force and friction stress during insertion at varying insertion speed into the brain" . En: Países Bajos
 Journal of Neuroscience Methods *ISSN:* 0165-0270 *ed:* Elsevier Science Bv
 v.237 *fasc.N/A* p.79 - 89 ,2014, *DOI:* 10.1016/j.jneumeth.2014.08.012
Palabras:
 Prestress, backflow, Brain tissue damage,
- Producción bibliográfica - Artículo - Publicado en revista especializada**
 GONZALO FERNANDO CASANOVA GARCIA, YESID AGUILAR, RENZO VICTORIA PRADO, BEATRIZ UQUILLAS, DIEGO AGUIRRE GUERRERO, YESID AGUILAR CASTRO, "Desgaste en acero de bajo carbono debido a la acción de bagazo limpio o contaminado con sílice y jugo de caña" . En: Colombia
 Ingeniería Y Universidad *ISSN:* 0123-2126 *ed:* Pontificia Universidad Javeriana
 v.15 *fasc.*2 p.373 - 384 ,2011, *DOI:*
Palabras:
 Acero al carbono, Desgaste mecánico, Jugo de caña de azúcar,
- Producción bibliográfica - Artículo - Publicado en revista especializada**
 GONZALO FERNANDO CASANOVA GARCIA, JOSE Y AGUILAR, OSCAR GERARDO CASTRO ARDILA, "Estructuras hexaquirales con coeficiente de Poisson negativo bajo carga uniaxial en el plano" . En: Colombia
 Ingeniería Y Desarrollo *ISSN:* 2145-9371 *ed:* Editorial Universidad del Norte
 v.30 *fasc.*1 p.45 - 60 ,2012, *DOI:*
Palabras:
 Estructura hexaquiral, Modulo de elasticidad efectivo,
Sectores:
 Aeronáutica y espacio,
- Producción bibliográfica - Artículo - Publicado en revista especializada**
 GONZALO FERNANDO CASANOVA GARCIA, LOUIS VAZQUEZ, ERIK HAGEL, BRADLEY WILLENBERG, CHRISTOPHER BATICH, MALISA SARTINORANONT, "Polymer-coated cannulas for the reduction of backflow during intraparenchymal infusions" . En: Estados Unidos

Datos generales	Actividades formación	Actividades evaluador	Apropiación social	Producción bibliográfica	Producción Técnica
-----------------	-----------------------	-----------------------	--------------------	--------------------------	--------------------

Más información	Producción en arte	Buscar
-----------------	--------------------	--------

Convection-enhanced delivery, backflow,

• Producción bibliográfica - Artículo - Publicado en revista especializada

GONZALO FERNANDO CASANOVA GARCIA, MALISA SARTINORANONT, PAUL RICHARD CARNEY, "Effect of Needle Insertion Speed on Tissue Injury, Stress, and Backflow Distribution for Convection-Enhanced Delivery in the Rat Brain" . En: Estados Unidos
 PLoS ONE ISSN: 1932-6203 ed: Public Library of Science
 v.9 fasc.4 p.1 - 15 ,2014, DOI: 10.1371/journal.pone.0094919

• Producción bibliográfica - Artículo - Publicado en revista especializada

GONZALO FERNANDO CASANOVA GARCIA, ARLEX LEYTON VIRGEN, FABIAN ORTEGA SOLARTE, ARLEX LEYTON VIRGEN, "Design and evaluation of a rail made of carbon fiber reinforced material for an external fixation system" . En: Colombia
 DYNA ISSN: 0012-7353 ed: Instituto de Estudios Políticos y Relaciones Internacionales de la Universidad Nacional de Colombia
 v.174 fasc.N/A p.40 - 45 ,2012, DOI:
Palabras:
 Fibra de carbono, Rigidez, fijadores externos,

• Producción bibliográfica - Artículo - Publicado en revista especializada

GONZALO FERNANDO CASANOVA GARCIA, PAUL RICHARD CARNEY, MALISA SARTINORANONT, "Influence of needle insertion speed on backflow for convection-enhanced delivery" . En: Estados Unidos
 Journal of Biomechanical Engineering ISSN: 0148-0731 ed: American Society of Mechanical Engineers (ASME)
 v.134 fasc.041006 p.1 - 8 ,2012, DOI: 10.1115/1.4006404
Palabras:
 Prestress, backflow, Convection-enhanced delivery,

• Producción bibliográfica - Artículo - Publicado en revista especializada

GONZALO FERNANDO CASANOVA GARCIA, "Laboratory and field testing to characterize the compaction of sugarcane agricultural residue bales" . En: Reino Unido
 Energy Conversion and Management: X ISSN: 2590-1745 ed: Jai-Elsevier Ltd
 v.16 fasc.NA p.1 - 10 ,2022, DOI: 10.1016/j.ecmx.2022.100326

• Producción bibliográfica - Artículo - Publicado en revista especializada

GONZALO FERNANDO CASANOVA GARCIA, YESID AGUILAR, RENZO VICTORIA PRADO, "Efecto de la geometría de los depósitos de soldadura de recubrimiento en el desgaste de acero bajo al carbono en contacto con bagazo de caña de azúcar" . En: Colombia
 Ingeniería y Universidad ISSN: 0123-2126 ed: Pontificia Universidad Javeriana
 v.71 fasc.1 p.127 - 141 ,2013, DOI:

• Producción bibliográfica - Artículo - Publicado en revista especializada

GONZALO FERNANDO CASANOVA GARCIA, JOSE JAIME GARCIA ALVAREZ, "Visco-elastic-plastic model to represent the compression behaviour of sugarcane agricultural residue" . En: Reino Unido
 Biosystems Engineering ISSN: 1537-5110 ed: Elsevier
 v.212 fasc.N/A p.378 - 387 ,2021, DOI: 10.1016/j.biosystemseng.2021.11.009

• Producción bibliográfica - Artículo - Publicado en revista especializada

GONZALO FERNANDO CASANOVA GARCIA, JOHN JAIRO CORONADO MARIN, "Failure investigation of the gear shaft connected to a double-screw extruder" . En: Colombia
 DYNA ISSN: 0012-7353 ed: Instituto de Estudios Políticos y Relaciones Internacionales de la Universidad Nacional de Colombia
 v.164 fasc.N/A p.88 - 97 ,2010, DOI:

• Producción bibliográfica - Artículo - Publicado en revista especializada

GONZALO FERNANDO CASANOVA GARCIA, JOSE Y AGUILAR, YESID AGUILAR, RENZO VICTORIA PRADO, BEATRIZ UQUILLAS, YESID AGUILAR CASTRO, "Abrasive wear effect of sugarcane juice on sugarcane rolls" . En: Reino Unido
 Wear ISSN: 0043-1648 ed: Elsevier Bv
 v.270 fasc.N/A p.83 - 87 ,2010, DOI: 10.1016/j.wear.2010.09.011
Sectores:
 Fabricación de máquinas y equipos, incluso máquinas-herramientas - Fabricación de máquinas con componentes de mecánica de precisión,

• Producción bibliográfica - Artículo - Publicado en revista especializada

GONZALO FERNANDO CASANOVA GARCIA, "Failure analysis and redesign of a wagon wheel shaft for sugar cane transport" . En: Colombia
 DYNA ISSN: 0012-7353 ed: Instituto de Estudios Políticos y Relaciones Internacionales de la Universidad Nacional de Colombia
 v.166 fasc.N/A p.48 - 54 ,2011, DOI:

• Producción bibliográfica - Artículo - Publicado en revista especializada

GONZALO FERNANDO CASANOVA GARCIA, CARLOS ALBERTO MANTILLA VIVEROS, "Experimental analysis of the vibration on the draft tube of a Francis hydraulic turbine operating at different power levels" . En: Colombia
 Revista Facultad de Ingeniería ISSN: 0120-6230 ed: Editorial Universidad de Antioquia
 v.55 fasc.N/A p.90 - 98 ,2010, DOI:

• Producción bibliográfica - Artículo - Publicado en revista especializada

GONZALO FERNANDO CASANOVA GARCIA, "Dynamic quantification of the Angular Momentum Transferred to Objects through an airborne Acoustic Vortex" . En: Francia
 Proceedings - Ieee Ultrasonics Symposium ISSN: 1051-0117 ed:
 v.1 fasc. p.1 - 4 ,2016, DOI: 10.1109/ULTSYM.2016.7728779

• Producción bibliográfica - Artículo - Publicado en revista especializada

Datos generales	Actividades formación	Actividades evaluador	Apropiación social	Producción bibliográfica	Producción Técnica	Unido
Más información	Producción en arte	Buscar	10-0307 ed: Pergamon-Elsevier Science Ltd			
v.16 fasc.N/A p.2202 - 2208 ,2009, DOI: 10.1016/j.engfailanal.2009.03.003						
Palabras: fatigue, Dynamic stress analysis,						
Producción bibliográfica - Artículo - Publicado en revista especializada GONZALO FERNANDO CASANOVA GARCIA, JOSE JAIME GARCIA ALVAREZ, "Evaluation of the friction coefficient, the radial stress, and the damage work during needle insertions into agarose gels" . En: Estados Unidos Journal of the Mechanical Behavior of Biomedical Materials ISSN: 1751-6161 ed: Elsevier Science Bv v.56 fasc.N/A p.98 - 105 ,2016, DOI: http://dx.doi.org/10.1016/j.jmbbm.2015.11.024 Palabras: Convection-enhanced delivery, Prestress, friction coefficient, radial stress, Producción bibliográfica - Artículo - Publicado en revista especializada JOSE JAIME GARCIA ALVAREZ, GONZALO FERNANDO CASANOVA GARCIA, "Assesment of needle tip geometry during infusions into a brain phantom gel" . En: Colombia Scientia Et Technica ISSN: 0122-1701 ed: Editorial Universidad Tecnológica de Pereira v.25 fasc.N/A p.616 - 620 ,2020, DOI: 10.22517/23447214.21511 Palabras: backflow, Convection-enhanced delivery, Producción bibliográfica - Artículo - Publicado en revista especializada GONZALO FERNANDO CASANOVA GARCIA, JOSE JAIME GARCIA ALVAREZ, ARLEX LEYTON VIRGEN, "Development of an easy-to-assemble external fixation system for bone transport" . En: Colombia DYNA ISSN: 0012-7353 ed: Instituto de Estudios Políticos y Relaciones Internacionales de la Universidad Nacional de Colombia v.86 fasc.208 p.53 - 59 ,2019, DOI: 10.15446/dyna.v86n208.68012 Producción bibliográfica - Artículo - Publicado en revista especializada JOSE JAIME GARCIA ALVAREZ, GONZALO FERNANDO CASANOVA GARCIA, "Development of a Novel Carbon-Fiber Mono-Lateral External Fixator" . En: Colombia Scientia Et Technica ISSN: 0122-1701 ed: Editorial Universidad Tecnológica de Pereira v.25 fasc.04 p.506 - 512 ,2020, DOI: 10.22517/23447214.23311 Producción bibliográfica - Artículo - Publicado en revista especializada GONZALO FERNANDO CASANOVA GARCIA, CARLOS ALBERTO MANTILLA VIVEROS, "Structural component fatigue analysis of a hydrogenerator rotor" . En: Colombia DYNA ISSN: 0012-7353 ed: Instituto de Estudios Políticos y Relaciones Internacionales de la Universidad Nacional de Colombia v.87 fasc.213 p.155 - 164 ,2020, DOI: 10.15446/dyna.v87n214.84678 Palabras: fatigue, Multiaxial stress, Stress measurement, Producción bibliográfica - Artículo - Publicado en revista especializada GONZALO FERNANDO CASANOVA GARCIA, CARLOS ALBERTO MANTILLA VIVEROS, JAIRO ANTONIO VALDES, "Multiaxial fatigue analysis for the shaft of a 100 MW hydro-power generator" . En: Malasia Journal of Mechanical Engineering and Sciences ISSN: 2231-8380 ed: Faculty of Mechanical Engineering, Universiti Malaysia Pahang v.13 fasc.2 p.4928 - 4945 ,2019, DOI: 10.15282/jmes.13.2.2019.12.0409 Palabras: Multiaxial stress, Stress measurement, Hydropower plant, Fatigue failure, Producción bibliográfica - Artículo - Publicado en revista especializada JOAO LUIS EALO CUELLO, GONZALO FERNANDO CASANOVA GARCIA, "Determination of poro-viscoelastic properties of vegetal tissues as a function of moisture content by means of stress relaxation tests" . En: Suiza Rheologica Acta ISSN: 0035-4511 ed: Springer Netherlands v.59 fasc.N/A p.201 - 208 ,2020, DOI: 10.1007/s00397-020-01200-0 Palabras: Coffe leaves, Finite elements, Moisture content, Poro-viscoelastic properties, Stress relaxation tests, Producción bibliográfica - Artículo - Publicado en revista especializada GONZALO FERNANDO CASANOVA GARCIA, JOSE JAIME GARCIA ALVAREZ, CARLOS RAFAEL PINEDO JARAMILLO, "Desarrollo de una prensa para pruebas estáticas y dinámicas de elementos ortopédicos y tejidos biológicos" . En: Colombia Ingeniería e Investigación ISSN: 0120-5609 ed: Instituto de Estudios Políticos y Relaciones Internacionales de la Universidad Nacional de Colombia v.28 fasc.3 p.132 - 137 ,2008, DOI: Producción bibliográfica - Artículo - Publicado en revista especializada GONZALO FERNANDO CASANOVA GARCIA, ARLEX LEYTON VIRGEN, JOSE JAIME GARCIA ALVAREZ, "Fabricación y caracterización mecánica de un laminado de fibra de carbono en matriz de resina epoxi" . En: Colombia Scientia Et Technica ISSN: 1222-0701 ed: v.22 fasc.3 p.262 - 267 ,2017, DOI: Producción bibliográfica - Artículo - Publicado en revista especializada						

Datos generales	Actividades formación	Actividades evaluador	Apropiación social	Producción bibliográfica	Producción Técnica	ft" . En: Países
Más información	Producción en arte	Buscar	Engineering Failure Analysis ISSN: 1350-6307 ed: Pergamon-Elsevier Science Ltd v.90 fasc.N/A p.1 - 13, 2018, DOI: https://doi.org/10.1016/j.engfailanal.2018.03.015 Palabras: Fatigue failure, Hydropower plant, Dynamic stress analysis,			

Prototipos

• Producción técnica - Prototipo - Industrial

GONZALO FERNANDO CASANOVA GARCIA, JOSE JAIME GARCIA ALVAREZ, ARLEX LEYTON VIRGEN, JUAN FELIPE GARCIA TRUJILLO, DISPOSITIVO DE FIJACIÓN EXTERNA PARA OSTEOSÍNTESIS CON SISTEMA MEJORADO DE CUÑA Y PRENSA, *Nombre comercial:* , *contrato/registro:* , . En: Colombia, , 2019,

• Producción técnica - Prototipo - Industrial

YESID AGUILAR CASTRO, GONZALO FERNANDO CASANOVA GARCIA, Camara presurizada que incluye soporte lógico computarizado y una camilla deslizable pivotante, *Nombre comercial:* , *contrato/registro:* , . En: Colombia, , 2018,
Palabras:
Cámara hiperbárica,
Areas:
Ingeniería y Tecnología -- Ingeniería Mecánica -- Ingeniería Mecánica,
Sectores:
Salud humana - Cuidado a la salud de las personas,

Proyectos

Tipo de proyecto: Investigación y desarrollo

Medición del esfuerzo electrodinámico generado entre fases de un tablero eléctrico durante un corto circuito.

Inicio: Agosto 2015 *Fin:* Febrero 2017 *Duración*

Resumen

Durante un corto circuito se presentan fuerzas en los conductores, que pueden afectar la integridad de los soportes. En este proyecto se pretende medir los esfuerzos en los apoyos de conductores electricos durante un corto circuito

Tipo de proyecto: Investigación y desarrollo

Extracción sin contacto de propiedades y contenido de humedad en tejidos vegetales empleando ondas mecánicas a frecuencias ultrasónicas (UltraVeg)

Inicio: Enero 2015 *Fin:* Enero 2017 *Duración*

Resumen

El desarrollo de nuevos materiales piezoeléctricos, la conformación de arreglos de transductores, la evolución de técnicas optoacústicas robustas y la aplicación de técnicas de procesamiento de señales, hacen viable la determinación de diversos parámetros de los materiales como resultado del análisis de las ondas reflejadas, refractadas o guiadas a través de ellos. Es así como recientemente se ha reportado el uso de los ultrasonidos para determinar sin contacto con la muestra el contenido hídrico en las plantas, empleando la técnica denominada Espectroscopia Ultrasónica (EUS) para determinar sin contacto. En este mismo sentido la propuesta plantea el uso combinado de la EUS con la técnica de ultrasonidos basados en láser (UBL) para estudiar tejidos vegetales. Esto permitirá una mayor robustez y confiabilidad en la extracción de parámetros por medio de la generación de ondas transversales (ondas de Lamb) en las muestras bajo estudio, de manera no invasiva, no destructiva y sin contacto.

Tipo de proyecto: Investigación y desarrollo

Camara Hiperbarica

Inicio: Febrero 2016 *Fin:* Diciembre 2016 *Duración*

Resumen

El presente proyecto propone desarrollar una cámara hiperbárica traslúcida monoplaça, que iguale las características de diseño y funcionalidad de las cámaras hiperbáricas fabricadas en el mercado Estadounidense, cumpliendo con la normatividad vigente requerida para optar por el registro FDA para la posterior comercialización en este mercado. Debido al alto grado de complejidad técnica del proyecto, este se realizará en cooperación con el Grupo Tribología, Polímeros, Metalurgia de Polvos y Transformaciones de Residuos Sólidos - TPMR de la Escuela e Ingeniería de Materiales, el Grupo de Investigación en Percepción y Sistemas Inteligentes (PSI) de la Escuela de Ingeniería Electrónica, el Grupo de Investigación en Mejoramiento Industrial de la Escuela de Ingeniería de Mecánica y demás docentes con alta experiencia investigativa de la Universidad del Valle en conjunto con la Empresa Colaminas - Mejía Iruirita S. En C.S

Tipo de proyecto: Investigación y desarrollo

DESARROLLO TECNOLÓGICO DE SISTEMAS MIXTOS DE CONTROL ESTRUCTURAL USANDO AISLADORES SÍSMICOS Y AMORTIGUADORES SEMIACTIVOS DE BAJO COSTO PARA LA MITIGACIÓN DE RIESGO SÍSMICO EN EDIFICACIONES

Inicio: Febrero 2016 *Duración*

Resumen

Actualmente un gran número de edificaciones colombianas no cumplen ningún tipo de norma de diseño y construcción, siendo altamente vulnerables. Mitigar el riesgo sísmico en países emergentes como Colombia, con técnicas de reforzamiento convencionales, puede resultar demasiado costoso para la mayoría de edificaciones que necesitan algún mejoramiento estructural. Por tanto, surge la necesidad de buscar alternativas de bajo costo y masificables para que las construcciones sean menos vulnerables ante eventos sísmicos. Los sistemas de control estructural son parte de estas alternativas, entre los cuales se encuentran aislamiento de base y aislamiento intermedio actuando como amortiguador de masa sintonizada. Con ambos sistemas se reducen los daños en elementos estructurales, no estructurales, en el contenido

Datos generales	Actividades formación	Actividades evaluador	Apropiación social	Producción bibliográfica	Producción Técnica	Res semiactivos e
Más información	Producción en arte	Buscar	educir los desplazamientos de estructuras aisladas y, a su vez, disminuir las aceleraciones en cada uno de los pisos. Con esto, el sistema mixto, aisladores y amortiguadores, podría ser aplicable a estructuras nuevas y existentes, aminorando sus costos de construcción, sin requerir tanto espacio libre alrededor de la estructura reduciendo área construida del proyecto. En Colombia, la principal limitante para el uso masificado de dichos dispositivos ha sido los altos costos para su implementación, ya que deben ser importados. Sin embargo, los aisladores y amortiguadores podrían ser producidos en el país, permitiendo variar su costo final y conservar su adecuado funcionamiento. Este estudio pretende desarrollar un sistema mixto aislador sísmico-amortiguador semiactivo de bajo costo			

Datos generales	Actividades formación	Actividades evaluador	Apropiación social	Producción bibliográfica	Producción Técnica
Más información	Producción en arte	Buscar	xterna para transporte de huesos		
<i>Inicio:</i> Agosto 2015 <i>Fin:</i> Agosto 2017 <i>Duración</i>					
Resumen					
En este proyecto se pretende diseñar, contruir y evaluara mecanicamente, un sistema de fijación externa para tranporte de huesos hecho de fibra de carbono					
 <i>Tipo de proyecto:</i> Investigación y desarrollo					
BioMoDe: Biomechanical modeling of deglution					
<i>Inicio:</i> Septiembre 2015 <i>Fin:</i> Marzo 2018 <i>Duración</i>					
Resumen					
En este proyecto se desarrollará un modelo numerico y experimental para simular el proceso de deglucion y contribuir al conocimiento de algunas patologias en el pro ceso de ingestion de alimentos					
 <i>Tipo de proyecto:</i> Investigación y desarrollo					
Desarrollo de sistemas de fijación externa de fibra de carbono para transporte óseo					
<i>Inicio:</i> Julio 2016 <i>Fin:</i> Julio 2018 <i>Duración</i>					
Resumen					
Los fijadores externos son dispositivos usados para el tratamiento de fracturas y la corrección de defectos óseos. El Grupo de Biomecánica desarrolló el sistema de fijación externa ATLAS, el cual, después de pasar exitosamente pruebas biomecánicas, ha demostrado un buen comportamiento con un grupo de aproximadamente 60 p acientes. Este sistema, que es usado esencialmente para pacientes de trauma, se encuentra en proceso de patente. En muchos casos existe la necesidad de alargar o corregir defectos de los huesos debido por ejemplo a la presencia previa de tumores cancerigenos o enfermedades congénitas. Para ello es necesario usar los sistemas de alargamiento y transporte de huesos denominados también sistemas de fijación-distracción externa. En nuestro medio sólo hay disponibles dos modelos comerciale s que tienen unos precios altos. En consonancia con las necesidades de nuestra sociedad y como continuación de la línea de trabajo en fijación externa, en esta propu esta se plantea el diseño, la construcción y la evaluación biomecánica de prototipos para alargamiento y transporte de huesos que puedan ser luego usados por la co munidad médica colombiana. Los dispositivos deben tener la rigidez y la estabilidad adecuadas, ser livianos y traslúcidos para permitir que el paciente sea fácilmente evaluado con rayos X.					