

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 Junior (IJ) con vigencia hasta la publicación de los resultados de la siguiente convocatoria
Nombre	Aida Milena Echavarría García
Nombre en citaciones	ECHAVARRIA GARCÍA, AIDA MILENA
Nacionalidad	Colombiana
Sexo	Femenino

### Identificadores de autor

[Autor ID \(Scopus\)](#)

[Open Researcher and Contributor ID \(ORCID\)](#)

### Formación Académica

**Doctorado** UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

DOCTORADO EN INGENIERÍA DE MATERIALES

- Agostode2013 - Diciembrede 2017  
DESARROLLO DE RECUBRIMIENTOS BIOCOMPATIBLES Y BACTERICIDAS DE TaNx(Ag)y, TixAlyV(Ag) y TaNx(Ag,Cu)y OBTENIDOS POR PULVERIZACIÓN CATÓDICA PARA SU POSIBLE APLICACIÓN EN IMPLANTES DENTALES E INSTRUMENTACIÓN ODONTOLÓGICA, RESPECTIVAMENTE.

**Pregrado/Universitario** UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

INGENIERIA DE MATERIALES

Enerode1999 - Juliode 2011

Evaluación de películas auto-limpiantes de TiO2 aplicadas sobre aisladores cerámicos mediante la técnica sol-gel

### Formación Complementaria

**Cursos de corta duración** UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

- INGENIERIA DE MATERIALES  
Octubrede2018 - Octubrede 2018

**Cursos de corta duración** UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

- INGENIERIA DE MATERIALES  
Febrerode2019 - Abrilde 2019

### Experiencia profesional

**UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA**

- *Dedicación:* 6 horas Semanales Junio de 2015 Diciembre de 2015

Actividades de docencia

- Pregrado - *Nombre del curso:* Procesamiento de Materiales Compuestos, 12 Junio 2015 Diciembre 2015

**UNIVERSIDAD DE MEDELLIN**

- *Dedicación:* 6 horas Semanales Enero de 2017 de

Actividades de docencia

- Pregrado - *Nombre del curso:* Fisicoquímica de Materiales, 1 Enero 2017 Enero

**UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA**

- *Dedicación:* 8 horas Semanales Junio de 2016 de

Actividades de docencia

- Pregrado - *Nombre del curso:* Ciencia de los Materiales II, 54 Junio 2016 Enero

**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA - INTERNACIONAL**

- *Dedicación:* 48 horas Semanales Diciembre de 2016 Junio de 2017

Actividades de investigación

- Pasantías - *Título:* Estudio de comportamiento biológico de los materiales desarrollados durante el trabajo doctoral, direccionado a las interacciones con microorganismo: celulares y bacterianos con el material. Diciembre 2016 Junio 2017

**UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA**

- *Dedicación:* 48 horas Semanales Agosto de 2013 Junio de 2017

Actividades de investigación

- Investigación y Desarrollo - *Título:* Desarrollo de recubrimientos biocompatibles y bactericidas de TaNx(Ag)y, TixAlyV(Ag) y TaNx(Ag,Cu)y obtenidos por pulverización cat para su posible aplicación en implantes dentales e instrumentación odontológica, respectivamente Agosto 2013 Junio 2017

**CORPORACION COOMEVA.**

- *Dedicación:* 48 horas Semanales Mayo de 2003 Agosto de 2013

Actividades de administración

- Vice-rector o pro-rector - *Cargo:* Vice-rector o pro-rector Mayo de 2003 de

- **UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA**

*Dedicación:* 20 horas Semanales Mayo de 2010 Marzo de 2011

Actividades de administración

- Otra actividad técnico-científica relevante - *Cargo:* Auxiliar de Investigación Mayo de 2010 Marzo de 2011

Datos generales

Actividades formación

Actividades evaluador

Apropiación social

Producción bibliográfica

Producción Técnica

Más información

Producción en arte

Buscar

Marzo 2020

Áreas de actuación

- Ingeniería y Tecnología -- Ingeniería de los Materiales -- Recubrimientos y Películas
- Ingeniería y Tecnología -- Nanotecnología -- Nanomateriales (Producción y Propiedades)
- Ingeniería y Tecnología -- Otras Ingenierías y Tecnologías -- Otras Ingenierías y Tecnologías

Idiomas


	Habla	Escribe	Lee	Entiende
<ul style="list-style-type: none"><li>Inglés</li></ul>	Aceptable	Aceptable	Bueno	Aceptable

Líneas de investigación

- Nuevos Materiales Ingeniería de Superficies Deposición física fase vapor magnetron sputtering, *Activa:Si*
- Ingeniería de superficies, protección y corrosión, *Activa:Si*
- Ingeniería de Superficies biomateriales, *Activa:No*

Reconocimientos

- Magna Cum Laude,UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA - Octubre de 2017

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 SNCTel

<b>Cursos de corta duración</b> <ul style="list-style-type: none"> <li> <b>Producción técnica - Cursos de corta duración dictados - Extensión extracurricular</b> <p>AIDA MILENA ECHAVARRIA GARCIA, Introducción a la ciencia de los materiales, <i>Finalidad:</i> conocimiento de las implicaciones en el estudio de la ciencia de los materiales, entorno profesional de la carrera, estudiantes del pregrado de Ingeniería de Materiales. . En: Colombia ,2020, ,UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA. participación: Docente , 24 semanas</p> <p><b>Áreas:</b> Ingeniería y Tecnología -- Ingeniería de los Materiales -- Recubrimientos y Películas,</p> </li> <li> <b>Producción técnica - Cursos de corta duración dictados - Extensión extracurricular</b> <p>AIDA MILENA ECHAVARRIA GARCIA, Materiales Metálicos, <i>Finalidad:</i> Entender la íntima relación que existe entre la estructura cristalina y las propiedades de los metales, con base en los relaciones de fase entre los diferentes elementos de las aleaciones y su aplicabilidad en los procesos industriales. . En: Colombia ,2019, ,UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA. participación: Docente , 24 semanas</p> <p><b>Áreas:</b> Ingeniería y Tecnología -- Ingeniería de los Materiales -- Recubrimientos y Películas,</p> </li> <li> <b>Producción técnica - Cursos de corta duración dictados - Extensión extracurricular</b> <p>AIDA MILENA ECHAVARRIA GARCIA, Materiales Metálicos, <i>Finalidad:</i> Entender la íntima relación que existe entre la estructura cristalina y las propiedades de los metales, con base en los relaciones de fase entre los diferentes elementos de las aleaciones y su aplicabilidad en los procesos industriales. . En: Colombia ,2020, ,UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA. participación: Docente , 24 semanas</p> <p><b>Áreas:</b> Ingeniería y Tecnología -- Ingeniería de los Materiales -- Recubrimientos y Películas,</p> </li> <li> <b>Producción técnica - Cursos de corta duración dictados - Extensión extracurricular</b> <p>AIDA MILENA ECHAVARRIA GARCIA, Ciencia de los Materiales II, <i>Finalidad:</i> Introducir los conceptos relevantes en el tratamiento térmico de los materiales metálicos así como los aspectos fundamentales en la obtención, procesamiento y utilización de los materiales poliméricos, cerámicos y compuestos. . En: Colombia ,2019, ,UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA. participación: Docente , 24 semanas</p> <p><b>Áreas:</b> Ingeniería y Tecnología -- Ingeniería de los Materiales -- Recubrimientos y Películas,</p> </li> <li> <b>Producción técnica - Cursos de corta duración dictados - Extensión extracurricular</b> <p>AIDA MILENA ECHAVARRIA GARCIA, Introducción a la ciencia de los materiales, <i>Finalidad:</i> conocimiento de las implicaciones en el estudio de la ciencia de los materiales, entorno profesional de la carrera, estudiantes del pregrado de Ingeniería de Materiales. . En: Colombia ,2019, ,UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA. participación: Docente , 24 semanas</p> <p><b>Áreas:</b> Ingeniería y Tecnología -- Ingeniería de los Materiales -- Recubrimientos y Películas,</p> </li> <li> <b>Producción técnica - Cursos de corta duración dictados - Extensión extracurricular</b> <p>AIDA MILENA ECHAVARRIA GARCIA, Ciencia de los Materiales II, <i>Finalidad:</i> Introducir los conceptos relevantes en el tratamiento térmico de los materiales metálicos así como los aspectos fundamentales en la obtención, procesamiento y utilización de los materiales poliméricos, cerámicos y compuestos. . En: Colombia ,2020, ,UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA. participación: Docente , 24 semanas</p> <p><b>Áreas:</b> Ingeniería y Tecnología -- Ingeniería de los Materiales -- Recubrimientos y Películas,</p> </li> <li> <b>Producción técnica - Cursos de corta duración dictados - Extensión extracurricular</b> <p>AIDA MILENA ECHAVARRIA GARCIA, Procesamiento de materiales compuestos, <i>Finalidad:</i> Curso teórico- práctico para el procesamiento de materiales compuestos de matriz metálica, cerámica y polimérica, estudiantes del pregrado de Ingeniería de Materiales . En: Colombia ,2016, ,UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA. participación:</p> </li> </ul>
--

Datos generales	Actividades formación	Actividades evaluador	Apropiación social	Producción bibliográfica	Producción Técnica
Más información	Producción en arte	Buscar			
<ul style="list-style-type: none"> <li> <b>Producción técnica - Cursos de corta duración dictados - Extensión extracurricular</b> <p>AIDA MILENA ECHAVARRIA GARCIA, Introducción a la ciencia de los materiales, <i>Finalidad:</i> conocimiento de las implicaciones en el estudio de la ciencia de los materiales, entorno profesional de la carrera, estudiantes del pregrado de Ingeniería de Materiales. . En: Colombia ,2018, ,UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA. participación: Docente , 20 semanas  <b>Areas:</b>  Ingeniería y Tecnología -- Ingeniería de los Materiales -- Recubrimientos y Películas,</p> </li> <li> <b>Producción técnica - Cursos de corta duración dictados - Extensión extracurricular</b> <p>AIDA MILENA ECHAVARRIA GARCIA, Ciencia de los Materiales II, <i>Finalidad:</i> Introducir los conceptos relevantes en el tratamiento térmico de los materiales metálicos así como los aspectos fundamentales en la obtención, procesamiento y utilización de los materiales poliméricos, cerámicos y compuestos. . En: Colombia ,2018, ,UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA. participación: Docente , 0 semanas  <b>Areas:</b>  Ingeniería y Tecnología -- Ingeniería de los Materiales -- Recubrimientos y Películas,</p> </li> <li> <b>Producción técnica - Cursos de corta duración dictados - Extensión extracurricular</b> <p>AIDA MILENA ECHAVARRIA GARCIA, Fisicoquímica de Materiales, <i>Finalidad:</i> Estudio de los procesos físicos y químicos que ocurren en la materia . En: Colombia ,2018, ,UNIVERSIDAD DE MEDELLIN. participación: Docente , 20 semanas  <b>Areas:</b>  Ingeniería y Tecnología -- Ingeniería de los Materiales -- Recubrimientos y Películas,</p> </li> <li> <b>Producción técnica - Cursos de corta duración dictados - Extensión extracurricular</b> <p>AIDA MILENA ECHAVARRIA GARCIA, Ciencia de los Materiales II, <i>Finalidad:</i> Introducir los conceptos relevantes en el tratamiento térmico de los materiales metálicos así como los aspectos fundamentales en la obtención, procesamiento y utilización de los materiales poliméricos, cerámicos y compuestos. . En: Colombia ,2018, ,UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA. participación: Docente , 20 semanas  <b>Areas:</b>  Ingeniería y Tecnología -- Ingeniería de los Materiales -- Recubrimientos y Películas,</p> </li> <li> <b>Producción técnica - Cursos de corta duración dictados - Extensión extracurricular</b> <p>AIDA MILENA ECHAVARRIA GARCIA, Ciencia de los Materiales II, <i>Finalidad:</i> Introducir los conceptos relevantes en el tratamiento térmico de los materiales metálicos así como los aspectos fundamentales en la obtención, procesamiento y utilización de los materiales poliméricos, cerámicos y compuestos. . En: Colombia ,2017, ,. participación: Docente , 20 semanas  <b>Areas:</b>  Ingeniería y Tecnología -- Ingeniería de los Materiales -- Recubrimientos y Películas,</p> </li> <li> <b>Producción técnica - Cursos de corta duración dictados - Extensión extracurricular</b> <p>AIDA MILENA ECHAVARRIA GARCIA, Materiales metálicos, <i>Finalidad:</i> Entender la íntima relación que existe entre la estructura cristalina y las propiedades de los metales, con base en los relaciones de fase entre los diferentes elementos de las aleaciones y su aplicabilidad en los procesos industriales. . En: Colombia ,2018, ,UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA. participación: Docente , 20 semanas  <b>Areas:</b>  Ingeniería y Tecnología -- Ingeniería de los Materiales -- Recubrimientos y Películas,</p> </li> <li> <b>Producción técnica - Cursos de corta duración dictados - Extensión extracurricular</b> <p>AIDA MILENA ECHAVARRIA GARCIA, Ciencia de los Materiales II, <i>Finalidad:</i> Introducir los conceptos relevantes en el tratamiento térmico de los materiales metálicos así como los aspectos fundamentales en la obtención, procesamiento y utilización de los materiales poliméricos, cerámicos y compuestos. . En: Colombia ,2016, ,UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA. participación: Docente , 20 semanas  <b>Areas:</b>  Ingeniería y Tecnología -- Ingeniería de los Materiales -- Recubrimientos y Películas,</p> </li> <li> <b>Producción técnica - Cursos de corta duración dictados - Extensión extracurricular</b> <p>AIDA MILENA ECHAVARRIA GARCIA, Ciencia de los Materiales II, <i>Finalidad:</i> Introducir los conceptos relevantes en el tratamiento térmico de los materiales metálicos así como los aspectos fundamentales en la obtención, procesamiento y utilización de los materiales poliméricos, cerámicos y compuestos. . En: Colombia ,2017, ,UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA. participación: Docente , 20 semanas  <b>Areas:</b>  Ingeniería y Tecnología -- Ingeniería de los Materiales -- Recubrimientos y Películas,</p> </li> </ul>					

## Trabajos dirigidos/tutorías

### • Trabajos dirigidos/Tutorías - Trabajos de grado de pregrado

AIDA MILENA ECHAVARRIA GARCIA, Desarrollo de recubrimientos duros multicapa de TiAlN/ReN mediante la técnica magnetron sputtering y estudio del comportamiento electroquímico UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA Estado: Tesis concluida INGENIERIA DE MATERIALES, 2020. *Dirigió como:* Tutor principal, *Persona(s) orientada(s):* Mario Alejandro Grisales Rodríguez Tutor(es)/Cotutor(es): AIDA MILENA ECHAVARRIA GARCIA,  
**Areas:**  
Ingeniería y Tecnología -- Ingeniería de los Materiales -- Recubrimientos y Películas,

### • Trabajos dirigidos/Tutorías - Trabajos de grado de pregrado

AIDA MILENA ECHAVARRIA GARCIA, DESARROLLO Y CARACTERIZACIÓN DE UN RECUBRIMIENTO NANOCOMPUESTO DE TIXAIYV/(Ag) DEPOSITADO MEDIANTE LA TÉCNICA PULVERIZACIÓN CATÓDICA PARA APLICACIONES BIOMÉDICAS UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA Estado: Tesis concluida INGENIERIA DE MATERIALES, 2016. *Dirigió como:* Cotutor/asesor, *Persona(s) orientada(s):* Laura Carolina Giraldo García Tutor(es)/Cotutor(es): AIDA MILENA ECHAVARRIA GARCIA, GILBERTO BEJARANO GAITAN,  
**Areas:**  
Ingeniería y Tecnología -- Ingeniería de los Materiales -- Recubrimientos y Películas,

Datos generales	Actividades formación	Actividades evaluador	Apropiación social	Producción bibliográfica	Producción Técnica
Más información	Producción en arte	Buscar			
<ul style="list-style-type: none"><li><b>Datos complementarios - Jurado/Comisiones evaluadoras de trabajo de grado - Maestría</b><p>AIDA MILENA ECHAVARRIA GARCIA, <i>Título:</i> Cashew Nut Shell Liquid Effect on the Corrosion Behaviour of the Metallic Alloys <i>Tipo de trabajo presentado:</i> Proyecto de grado/Tesis <i>en:</i> ESCUELA COLOMBIANA DE INGENIERIA JULIO GARAVITO <i>programa académico</i> MAESTRÍA EN INGENIERÍA INDUSTRIAL <i>Nombre del orientado:</i> Carlos Andrés Pino Hernández <b>Areas:</b> Ingeniería y Tecnología -- Ingeniería Civil -- Ingeniería Civil,</p></li><li><b>Datos complementarios - Jurado/Comisiones evaluadoras de trabajo de grado - Pregrado</b><p>AIDA MILENA ECHAVARRIA GARCIA, <i>Título:</i> Efecto del prensado isostático en caliente (HIP) en el procesamiento de mezcla Mg-10%wtTi por vía pulvimetalúrgica <i>Tipo de trabajo presentado:</i> Proyecto de grado/Tesis <i>en:</i> UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA <i>programa académico</i> Ingeniería de Materiales <i>Nombre del orientado:</i> Felipe Arango López <b>Areas:</b> Ingeniería y Tecnología -- Ingeniería de los Materiales -- Recubrimientos y Películas,</p></li><li><b>Datos complementarios - Jurado/Comisiones evaluadoras de trabajo de grado - Pregrado</b><p>AIDA MILENA ECHAVARRIA GARCIA, <i>Título:</i> Procedimiento para la fabricación de tanque en acero al carbón según el estándar API 650 <i>Tipo de trabajo presentado:</i> Proyecto de grado/Tesis <i>en:</i> UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA <i>programa académico</i> Ingeniería de Materiales <i>Nombre del orientado:</i> Juan Camilo Bustamante Gómez <b>Areas:</b> Ingeniería y Tecnología -- Ingeniería de los Materiales -- Recubrimientos y Películas,</p></li><li><b>Datos complementarios - Jurado/Comisiones evaluadoras de trabajo de grado - Pregrado</b><p>AIDA MILENA ECHAVARRIA GARCIA, <i>Título:</i> Condiciones de proceso para la producción de bronce EXCA para la fabricación de moldes para la industria del vidrio <i>Tipo de trabajo presentado:</i> Proyecto de grado/Tesis <i>en:</i> UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA <i>programa académico</i> INGENIERIA DE MATERIALES <i>Nombre del orientado:</i> José Daniel Rivera Muñoz <b>Areas:</b> Ingeniería y Tecnología -- Ingeniería de los Materiales -- Recubrimientos y Películas,</p></li><li><b>Datos complementarios - Jurado/Comisiones evaluadoras de trabajo de grado - Pregrado</b><p>AIDA MILENA ECHAVARRIA GARCIA, <i>Título:</i> Evaluación de un prototipo de arena a la región de la Unión en pastas de vajillería de la organización Corona <i>Tipo de trabajo presentado:</i> Proyecto de grado/Tesis <i>en:</i> UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA <i>programa académico</i> INGENIERIA DE MATERIALES <i>Nombre del orientado:</i> Sebastián Torres Ramírez <b>Areas:</b> Ingeniería y Tecnología -- Ingeniería de los Materiales -- Recubrimientos y Películas,</p></li><li><b>Datos complementarios - Jurado/Comisiones evaluadoras de trabajo de grado - Pregrado</b><p>AIDA MILENA ECHAVARRIA GARCIA, <i>Título:</i> Desarrollo de nanopartículas de Mg(OH)2 y evaluación biológica como posible compuesto leishmanicida. <i>Tipo de trabajo presentado:</i> Proyecto de grado/Tesis <i>en:</i> UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA <i>programa académico</i> INGENIERIA DE MATERIALES <i>Nombre del orientado:</i> Valentina Duque Garcés <b>Areas:</b> Ingeniería y Tecnología -- Ingeniería de los Materiales -- Recubrimientos y Películas,</p></li></ul>					

### Participación en comités de evaluación

- Datos complementarios - Participación en comités de evaluación - Otra**

AIDA MILENA ECHAVARRIA GARCIA, XII Congreso Internacional de Materiales  
*en:* ESCUELA COLOMBIANA DE INGENIERIA JULIO GARAVITO  
**Areas:**  
Ingeniería y Tecnología -- Ingeniería de los Materiales -- Recubrimientos y Películas,

### Par evaluador

*Ámbito:* Nacional *Par evaluador de:* Proyecto *Institución:* Universidad de Antioquia, 2021, Enero

*Ámbito:* Nacional *Par evaluador de:* Proyecto *Institución:* Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación - Minciencias, 2020, Noviembre

*Ámbito:* Nacional *Par evaluador de:* Proyecto *Institución:* UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA UPTC, 2020, Noviembre

*Ámbito:* Internacional *Par evaluador de:* Material para publicación científica *Revista:* JOURNAL OF THE AUSTRALIAN CERAMIC SOCIETY, 2024, Abril

*Ámbito:* Nacional *Par evaluador de:* Proyecto *Institución:* UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA, 2023, Octubre

*Ámbito:* Nacional *Par evaluador de:* Proyecto *Institución:* ESCUELA COLOMBIANA DE INGENIERIA JULIO GARAVITO, 2023, Enero

*Ámbito:* Nacional *Par evaluador de:* Material para publicación científica *Revista:* UIS INGENIERIAS, 2022, Septiembre

*Ámbito:* Nacional *Par evaluador de:* Proyecto *Institución:* Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación - Minciencias, 2022, Julio

Datos generales	Actividades formación	Actividades evaluador	Apropiación social	Producción bibliográfica	Producción Técnica
Más información	Producción en arte	Buscar			
Ámbito: Nacional Par evaluador de: Proyecto Institución: Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación - Minciencias, 2022, Julio					
Ámbito: Nacional Par evaluador de: Proyecto Institución: Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación - Minciencias, 2021, Septiembre					

## Eventos científicos

✓ **1 Nombre del evento:** CONGRESO INTERNACIONAL DE METALURGIA Y MATERIALES *Tipo de evento:* Congreso *Ámbito:* Internacional *Realizado el:*2014-10-21 00:00:00 2014-10-24 00:00:00.0 *en* Santafé - ANTIGUA ESTACION BELGRANO - SANTAFÉ (AEGENTINA)

### Productos asociados

- *Nombre del producto:*Mechanical and tribological properties enhancement of AISI 420 stainless steel using duplex Ta1-xNx coatings deposited by magnetron sputtering *Tipo de producto:*Demás trabajos - Demás trabajos - Póster

### Instituciones asociadas

- *Nombre de la institución:*UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA *Tipo de vinculación:*Patrocinadora

### Participantes

- *Nombre:* AIDA MILENA ECHAVARRIA GARCIA *Rol en el evento:* Ponente

✓ **2 Nombre del evento:** XXIII INTERNATIONAL MATERIALS RESEARCH CONGRESS *Tipo de evento:* Congreso *Ámbito:* Internacional *Realizado el:*2014-08-17 00:00:00.0 2014-08-21 00:00:00.0 *en* Cancún -

### Productos asociados

- *Nombre del producto:*Mechanical and tribological response of stainless steel aisi 316l coated with a duplex (ta/tan) coating system *Tipo de producto:*Producción técnica - Presentación de trabajo - Ponencia

### Instituciones asociadas

- *Nombre de la institución:*UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA *Tipo de vinculación:*Patrocinadora

### Participantes

- *Nombre:* AIDA MILENA ECHAVARRIA GARCIA *Rol en el evento:* Asistente

✓ **3 Nombre del evento:** 3rd INTERNATIONAL MEETING FOR RESEARCHERS IN MATERIALS & PLASMA *Tipo de evento:* Congreso *Ámbito:* Internacional *Realizado el:*2 05-04 00:00:00.0, 2015-05-09 00:00:00.0 *en* BUCARAMANGA - Hotel Dann Carlton

### Productos asociados

- *Nombre del producto:*Influence of silver nanoparticles on cytotoxic and bactericide effect of composite TaN (Ag) coatings *Tipo de producto:*Producción técnica - Presentación de trabajo - Ponencia

### Instituciones asociadas

- *Nombre de la institución:*UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA *Tipo de vinculación:*Patrocinadora

### Participantes

- *Nombre:* AIDA MILENA ECHAVARRIA GARCIA *Rol en el evento:* Ponente

✓ **4 Nombre del evento:** 3rd INTERNATIONAL MEETING FOR RESEARCHERS IN MATERIALS & PLASMA *Tipo de evento:* Congreso *Ámbito:* Nacional *Realizado el:*2015-00:00:00.0, 2015-05-09 00:00:00.0 *en* BUCARAMANGA - Hotel Dann Carlton

### Productos asociados

- *Nombre del producto:*Development and characterization of nitride coatings doped tantalum TaN silver nanoparticles deposited by sputtering *Tipo de producto:*Producción técnica - Presentación de trabajo - Ponencia

### Instituciones asociadas

- *Nombre de la institución:*UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA *Tipo de vinculación:*Patrocinadora

### Participantes

- *Nombre:* AIDA MILENA ECHAVARRIA GARCIA *Rol en el evento:* Ponente

✓ **5 Nombre del evento:** XXIV INTERNATIONAL MATERIALS RESEARCH CONGRESS *Tipo de evento:* Congreso *Ámbito:* Internacional *Realizado el:*2015-08-16 00:00:00.0 2015-08-20 00:00:00.0 *en* Cancún - CasaMagna and J.W. Marriott Hotels

### Productos asociados

- *Nombre del producto:*ENHANCEMENT OF THE MECHANICAL PROPERTIES OF STAINLESS STEEL AISI 420 USING A TANTALUM NITRIDE COATING DOPED WITH SILVER AND COOPER NANOPARTICLES *Tipo de producto:*Producción técnica - Presentación de trabajo - Ponencia

### Instituciones asociadas

- *Nombre de la institución:*UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA *Tipo de vinculación:*Gestionadora

### Participantes

- *Nombre:* AIDA MILENA ECHAVARRIA GARCIA *Rol en el evento:* Ponente

Datos generales

Actividades formación

Actividades evaluador

Apropiación social

Producción bibliográfica

Producción Técnica

3A

- Pr

Más información

Producción en arte

Buscar

</

Datos generales	Actividades formación	Actividades evaluador	Apropiación social	Producción bibliográfica	Producción Técnica	
Más información	Producción en arte	Buscar	INAL DE MATERIALES	Tipo de evento: Congreso	Ambito: Nacional	Realizado el:2022-10-26 00:00:00.0, 2022-10-28 00:00:00.0 en SANTA MARTA - IROTAMA RESORT
Productos asociados						
<div><div></div><div>Nombre del producto:Influence of bias voltage on the microstructural and electrochemical behavior of (TiTaZrNb)Nx High Entropy Nitride Coatings</div><div>Tipo de producto:Producción técnica - Presentación de trabajo - Ponencia</div></div>						
Instituciones asociadas						
<div><div></div><div>Nombre de la institución:ESCUELA COLOMBIANA DE INGENIERIA JULIO GARAVITO</div><div>Tipo de vinculaciónPatrocinadora</div></div>						
Participantes						
<div><div></div><div>Nombre: AIDA MILENA ECHAVARRIA GARCIA</div><div>Rol en el evento: Ponente</div></div>						
13 Nombre del evento: 49th International conference on metallurgical coatings & thin films Tipo de evento: Congreso Ámbito: Nacional Realizado el:2023-05-21 00:00:00.0, 2023-05-26 00:00:00.0 en San Diego County - Tower and Country Resort						
Productos asociados						
<div><div></div><div>Nombre del producto:Strutural, phase, electrochemical, mechanical and tribological evaluation of TiO2, and SiO2 multilayer coatings obtained by reactive Magnetron Sputtering with potential biomedical applications</div><div>Tipo de producto:Demás trabajos - Demás trabajos - Póster</div></div>						
Instituciones asociadas						
<div><div></div><div>Nombre de la institución:UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA</div><div>Tipo de vinculaciónPatrocinadora</div></div> <div><div></div><div>Nombre de la institución:ESCUELA COLOMBIANA DE INGENIERIA JULIO GARAVITO</div><div>Tipo de vinculaciónPatrocinadora</div></div>						
Participantes						
<div><div></div><div>Nombre: AIDA MILENA ECHAVARRIA GARCIA</div><div>Rol en el evento: Ponente</div></div>						
14 Nombre del evento: 31st International Material Research Congress Tipo de evento: Congreso Ámbito: Nacional Realizado el:2023-08-13 00:00:00.0, 2023-08-18 00:00:00.0 en Cancún - JW Marriott Cancún Resort & Spa						
Productos asociados						
<div><div></div><div>Nombre del producto:INFLUENCE of SiC REINFORCEMENT AMOUNT OF AISI 316 ON ELECTROCHEMICAL RESPONSE AND CORROSION RESISTANCE OF COMPOSITE MATERIAL</div><div>Tipo de producto:Demás trabajos - Demás trabajos - Póster</div></div>						
Instituciones asociadas						
<div><div></div><div>Nombre de la institución:ESCUELA COLOMBIANA DE INGENIERIA JULIO GARAVITO</div><div>Tipo de vinculaciónPatrocinadora</div></div>						
Participantes						
<div><div></div><div>Nombre: AIDA MILENA ECHAVARRIA GARCIA</div><div>Rol en el evento: Ponente</div></div>						
15 Nombre del evento: 31st International Material Research Congress Tipo de evento: Congreso Ámbito: Internacional Realizado el:2023-08-13 00:00:00.0, 2023-08-18 00:00:00.0 en Cancún - JW Marriott Cancún Resort & Spa						
Productos asociados						
<div><div></div><div>Nombre del producto:Microstructural evolution of AISI316L-SiC composite during sintered process at different reinforcement content</div><div>Tipo de producto:Producción técnica - Presentación de trabajo - Ponencia</div></div>						
Instituciones asociadas						
<div><div></div><div>Nombre de la institución:ESCUELA COLOMBIANA DE INGENIERIA JULIO GARAVITO</div><div>Tipo de vinculaciónPatrocinadora</div></div>						
Participantes						
<div><div></div><div>Nombre: AIDA MILENA ECHAVARRIA GARCIA</div><div>Rol en el evento: Ponente</div></div>						
16 Nombre del evento: 49th International conference on metallurgical coatings & thin films Tipo de evento: Congreso Ámbito: Nacional Realizado el:2023-05-21 00:00:00.0, 2023-05-26 00:00:00.0 en San Diego - Tower and Country Resort						
Productos asociados						
<div><div></div><div>Nombre del producto:Structural, Electrochemical, Mechanical and Tribological Evaluation of Silver - Hydroxyapatite Multilayer Coatings Obtained by Magnetron Sputtering with Potential Application in Implants</div><div>Tipo de producto:Producción técnica - Presentación de trabajo - Ponencia</div></div>						
Instituciones asociadas						
<div><div></div><div>Nombre de la institución:ESCUELA COLOMBIANA DE INGENIERIA JULIO GARAVITO</div><div>Tipo de vinculaciónPatrocinadora</div></div>						
Participantes						
<div><div></div><div>Nombre: AIDA MILENA ECHAVARRIA GARCIA</div><div>Rol en el evento: Ponente</div></div>						
17 Nombre del evento: Smart production 2023 Encuentro Virtual Latinoamericano Tipo de evento: Encuentro Ámbito: Nacional Realizado el:2023-10-18 00:00:00.0, 2023-10-20 00:00:00.0 en BOGOTÁ, D.C. - Virtual						
Productos asociados						
<div><div></div><div>Nombre del producto:Pulvimetalurgia como ruta estratégica para la fabricación de aleaciones de alta entropía</div><div>Tipo de producto:Producción técnica - Presentación de trabajo - Ponencia</div></div>						



Datos generales	Actividades formación	Actividades evaluador	Apropiación social	Producción bibliográfica	Producción Técnica
Más información	Producción en arte	Buscar			
<b>Participantes</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Nombre: AIDA MILENA ECHAVARRIA GARCIA Rol en el evento: Ponente</li></ul> <p><b>18 Nombre del evento:</b> XVI Encuentro de Ingeniería Mecánica Tipo de evento: Encuentro Ámbito: Nacional Realizado el:2023-05-18 00:00:00.0, 2023-05-19 00:00:00.0 en BOGOTA - Universidad Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito</p> <p><b>Instituciones asociadas</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Nombre de la institución:ESCUELA COLOMBIANA DE INGENIERIA JULIO GARAVITO Tipo de vinculaciónPatrocinadora</li></ul> <p><b>Participantes</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Nombre: AIDA MILENA ECHAVARRIA GARCIA Rol en el evento: Organizador</li></ul> <p><b>19 Nombre del evento:</b> XII CONGRESO INTERNACIONAL DE MATERIALES Tipo de evento: Congreso Ámbito: Nacional Realizado el:2024-09-25 00:00:00.0, 2024-09-27 00:00:00.0 en MEDELLÍN - UNIVERSIDAD DE MEDELLIN</p> <p><b>Productos asociados</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Nombre del producto:ELECTROCHEMICAL BEHAVIOR OF (TITAZRNB)N HIGH ENTROPY FILM Tipo de producto:Demás trabajos - Demás trabajos - Póster</li></ul> <p><b>Instituciones asociadas</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Nombre de la institución:ESCUELA COLOMBIANA DE INGENIERIA JULIO GARAVITO Tipo de vinculaciónGestionadora</li></ul> <p><b>Participantes</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Nombre: AIDA MILENA ECHAVARRIA GARCIA Rol en el evento: Organizador , Ponente</li></ul> <p><b>20 Nombre del evento:</b> XII CONGRESO INTERNACIONAL DE MATERIALES Tipo de evento: Congreso Ámbito: Internacional Realizado el:2024-09-25 00:00:00.0, 2024-09-27 00:00:00.0 en MEDELLÍN - UNIVERSIDAD DE MEDELLIN</p> <p><b>Productos asociados</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Nombre del producto:DESIGN AND MICROSTRUCTURAL STUDY OF WCRNIALCUCFESIB HIGH-ENTROPY ALLOY FABRICATED BY POWDER METALLURGY Tipo de producto:Producción técnica - Presentación de trabajo - Ponencia</li></ul> <p><b>Instituciones asociadas</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Nombre de la institución:ESCUELA COLOMBIANA DE INGENIERIA JULIO GARAVITO Tipo de vinculaciónGestionadora</li></ul> <p><b>Participantes</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Nombre: AIDA MILENA ECHAVARRIA GARCIA Rol en el evento: Organizador , Ponente</li></ul> <p><b>21 Nombre del evento:</b> XII CONGRESO INTERNACIONAL DE MATERIALES Tipo de evento: Congreso Ámbito: Internacional Realizado el:2024-09-25 00:00:00.0, 2024-09-27 00:00:00.0 en MEDELLÍN - UNIVERSIDAD DE MEDELLIN</p> <p><b>Productos asociados</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Nombre del producto:EVALUACIÓN DE LA RESISTENCIA AL DESGASTE DE UN MATERIAL COMPUESTO DE ACERO INOXIDABLEAUSTENÍTICO REFORZADO CON PARTICULAS CERÁMICAS (SIC) POR PULVIMETALURGIA Tipo de producto:Demás trabajos - Demás trabajos - Póster</li></ul> <p><b>Instituciones asociadas</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Nombre de la institución:ESCUELA COLOMBIANA DE INGENIERIA JULIO GARAVITO Tipo de vinculaciónGestionadora</li></ul> <p><b>Participantes</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Nombre: AIDA MILENA ECHAVARRIA GARCIA Rol en el evento: Organizador , Ponente</li></ul> <p><b>22 Nombre del evento:</b> XII CONGRESO INTERNACIONAL DE MATERIALES Tipo de evento: Congreso Ámbito: Internacional Realizado el:2024-09-25 00:00:00.0, 2024-09-27 00:00:00.0 en MEDELLÍN - UNIVERSIDAD DE MEDELLIN</p> <p><b>Instituciones asociadas</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Nombre de la institución:ESCUELA COLOMBIANA DE INGENIERIA JULIO GARAVITO Tipo de vinculaciónGestionadora</li></ul> <p><b>Participantes</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Nombre: AIDA MILENA ECHAVARRIA GARCIA Rol en el evento: Organizador</li></ul>					








**Fortalecimiento o solución de asuntos de interés social**



- Apropiación social del conocimiento - Proceso de Apropiación Social del Conocimiento para el fortalecimiento o solución de asuntos de interés social**

*Nombre del producto:* Apropiación Semilleros 2024-Formación para la investigación (Semilleros), *Fecha de presentación:* 2020 - Enero, *Medio de verificación:* <https://n9.cl/xrvto>, *Licencia creative:* Atribución-No Comercial-Compartir Igual, *Formato:* PDF (.pdf), *Proyecto vinculado:* Desarrollo de una estrategia para la Formación para la investigación (Semilleros)

**Artículos**



Datos generales	Actividades formación	Actividades evaluador	Apropiación social	Producción bibliográfica	Producción Técnica
Más información	Producción en arte	Buscar	TO BEJARANO GAITAN, "Influence of TiV content on (CrAlTiV)/N coating. Structure and corrosion response" . En: Estados Unidos THIN SOLID FILMS /ISSN: 1879-2731 ed: ELSEVIER SCIENCE SA v.788 fasc.N/A p.1 - 10 ,2023, DOI: 10.1016/j.tsf.2023.140148 <b>Palabras:</b> CrAlTiVN, Corrosion resistance, Electrochemical behavior, Magnetron Sputtering, Multicomponent coating, multielement nitride,		
• <b>Producción bibliográfica - Artículo - Publicado en revista especializada</b>  AIDA MILENA ECHAVARRIA GARCIA, GILBERTO BEJARANO GAITAN, "Corrosion performance of TiAlVN-Ag nanocomposite coating deposited by reactive direct current magnetron sputtering" . En: Estados Unidos THIN SOLID FILMS /ISSN: 0040-6090 ed: ELSEVIER B. V. v.761 fasc.N/A p.1 - 11 ,2022, DOI: 10.1016/j.tsf.2022.139518 <b>Palabras:</b> Ag nanoparticles, Corrosion resistance, Electrochemical behavior,					
• <b>Producción bibliográfica - Artículo - Publicado en revista especializada</b>  AIDA MILENA ECHAVARRIA GARCIA, "A novel ReN/TiAlN multilayer coating on M2 steel by magnetron sputtering: Development and electrochemical behavior" . En: Reino Unido SURFACE COATINGS TECHNOLOGY /ISSN: 0257-8972 ed: ELSEVIER B. V. v.448 fasc.N/A p.1 - 14 ,2022, DOI: 10.1016/j.surfcoat.2022.128883 <b>Palabras:</b> multilayer coating, Rhenium nitride, Magnetron Sputtering, Electrochemical behavior, corrosion,					
• <b>Producción bibliográfica - Artículo - Publicado en revista especializada</b>  AIDA MILENA ECHAVARRIA GARCIA, GILBERTO BEJARANO GAITAN, "Effect of Ag Doping on the Microstructure and Electrochemical Response of TiAlN Coatings Deposited by DCMS/HiPIMS Magnetron Sputtering" . En: Colombia JOURNAL OF MATERIALS ENGINEERING AND PERFORMANCE /ISSN: 1059-9495 ed: Springer New York v.1 fasc.N/A p.1 - 15 ,2022, DOI: 10.1007/s11665-021-06467-9 <b>Palabras:</b> TiAlN, Electrochemical behavior, Corrosion resistance, DC-HiPIMS, silver nanoparticles,					
•  <b>Producción bibliográfica - Artículo - Publicado en revista especializada</b>  AIDA MILENA ECHAVARRIA GARCIA, ALIX CATERINE QUIRAMA OSSA, GILBERTO BEJARANO GAITAN, JAIME ALBERTO OSORIO VELEZ, "Improvement of the mechanical behavior of the calcium phosphate coatings deposited onto Ti6Al4V alloy using an intermediate TiN/TiO2 bilayer" . En: Reino Unido VACUUM /ISSN: 0042-207X ed: Pergamon-Elsevier Science Ltd v.n/a fasc. p. - ,2017, DOI: doi.org/10.1016/j.vacuum.2017.09.024					
•  <b>Producción bibliográfica - Artículo - Publicado en revista especializada</b>  AIDA MILENA ECHAVARRIA GARCIA, GILBERTO BEJARANO GAITAN, "Mechanical and tribological features of TaN(Ag-Cu) duplex nanocomposite coatings: their response to heat treatment" . En: Chile INGENIARE /ISSN: 0718-3305 ed: Universidad De Tarapaca v.25 fasc.4 p.662 - 673 ,2017, DOI: doi.org/10.4067/S0718-33052017000400662. <b>Palabras:</b> Magnetron Sputtering, AISI 420, silver and cooper nanoparticles, Tantalum nitride, tribological properties,					
•  <b>Producción bibliográfica - Artículo - Publicado en revista especializada</b>  AIDA MILENA ECHAVARRIA GARCIA, GILBERTO BEJARANO GAITAN, "Characterization of the structure and electrochemical behavior Of Ag-TaN nanostructured composite coating for biomedical applications" . En: Inglaterra SURFACE COATINGS TECHNOLOGY /ISSN: 1879-3347 ed: ELSEVIER SCIENCE SA v.345 fasc. p.1 - 12 ,2018, DOI: <b>Palabras:</b> Tantalum nitride, silver nanoparticles, corrosion, silver release,					
•  <b>Producción bibliográfica - Artículo - Publicado en revista especializada</b>  AIDA MILENA ECHAVARRIA GARCIA, GILBERTO BEJARANO GAITAN, "Development of a Ta/TaN/TaNx(Ag)y/TaN nanocomposite coating system and bio-response study for biomedical applications" . En: Países Bajos VACUUM /ISSN: 1879-2715 ed: Pergamon-Elsevier Science Ltd v.145 fasc.N/A p.55 - 67 ,2017, DOI: <b>Palabras:</b> Biocompatible coatings, Ag nanoparticles, Biomedical devices, Magnetron Sputtering, MC3T3 preosteoblastic cells, Streptococcus sanguinis,					
•  <b>Producción bibliográfica - Artículo - Publicado en revista especializada</b>  AIDA MILENA ECHAVARRIA GARCIA, "Influencia de las nanopartículas de Ag sobre las propiedades mecánicas y tribológicas y en el efecto citotóxico y bactericida de los recubrimientos de TaN(Ag)" . En: Colombia REVISTA DE METALURGIA /ISSN: 1988-4222 ed: Consejo Superior Investigaciones Cientificas, Csic v.53 fasc.N/A p.1 - 12 ,2017, DOI: http://dx.doi.org/10.3989/revmetalm.085					
•  <b>Producción bibliográfica - Artículo - Publicado en revista especializada</b>  AIDA MILENA ECHAVARRIA GARCIA, ALIX CATERINE QUIRAMA OSSA, GILBERTO BEJARANO GAITAN, JAIME ALBERTO OSORIO VELEZ, "Deposition and properties characterization of tan coatings deposited at different nitrogen contents" . En: Colombia Revista Eia /ISSN: 1794-1237 ed: ESCUELA DE INGENIERÍA DE ANTIOQUIA v.13 fasc.25 p.69 - 80 ,2016, DOI: http://dx.doi.org/10.14508/reia.2016.13.25.69-80 <b>Palabras:</b> Hard coatings, Magnetron Sputtering, Surface modification, Tantalum nitride, Tribology, wear resistance,					
•  <b>Producción bibliográfica - Artículo - Publicado en revista especializada</b>					

Datos generales	Actividades formación	Actividades evaluador	Apropiación social	Producción bibliográfica	Producción Técnica	low
Más información	Producción en arte	Buscar				
<p>Journal of Alloys and Compounds ISSN: 0925-8382 ed: Emerald Group Publishing Ltd v.1 fasc. p.1 - 15 ,2021, DOI: 10.1680/jsuin.20.00079</p> <p><b>Palabras:</b> Protection, corrosion, Antireflection,</p>						
<ul style="list-style-type: none"> <li>  <b>Producción bibliográfica - Artículo - Publicado en revista especializada</b> <p>AIDA MILENA ECHAVARRIA GARCIA, HERNAN DARIO MEJIA VASQUEZ, GILBERTO BEJARANO GAITAN, "Microstructural and electrochemical properties of TiAlN(Ag,Cu) nanocomposite coatings for medical applications deposited by dc magnetron sputtering" . En: Alemania JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS ISSN: 1873-4669 ed: ELSEVIER SCIENCE SA v.828 fasc.N/A p.1 - 10 ,2020, DOI: 10.1016/j.jallcom.2020.154396</p> <p><b>Palabras:</b> Electrochemical behavior, Ag-Cu nanoparticles, Magnetron Sputtering, Nanocomposite coating, Corrosion resistance, Doped titanium aluminum nitride,</p> </li> </ul>						
<ul style="list-style-type: none"> <li>  <b>Producción bibliográfica - Artículo - Publicado en revista especializada</b> <p>AIDA MILENA ECHAVARRIA GARCIA, GILBERTO BEJARANO GAITAN, HERNAN DARIO MEJIA VASQUEZ, "Influence of Ag-Cu nanoparticles on the microstructural and bactericidal properties of TiAlN(Ag,Cu) coatings for medical applications deposited by Direct Current (DC) magnetron sputtering" . En: Colombia THIN SOLID FILMS ISSN: 0040-6090 ed: ELSEVIER B. V. v.687 fasc.n/a p.1 - 12 ,2019, DOI: 10.1016/j.tsf.2019.137460</p> <p><b>Palabras:</b> bactericidal effect, Doped titanium aluminum nitride, Magnetron Sputtering, Nanocomposite coating, silver and cooper nanoparticles,</p> </li> </ul>						

## Proyectos

*Tipo de proyecto:* Investigación y desarrollo

Evaluación de las propiedades microestructurales, químicas y electroquímicas de un material compuesto de matriz metálica (MCM), fabricado por metalurgia de polvos  
*Inicio:* Enero 2023 *Fin:* Diciembre 2023 *Duración*

### Resumen

La necesidad de la creación de nuevos materiales, con propiedades superiores a las encontradas en los metales tradicionales, hace que el desarrollo de estrategias para su potencialización sea necesaria. Es el caso de los materiales compuestos de matriz metálica, considerados de última generación, que están constituidos por una matriz metálica y un refuerzo de carácter cerámico; esta mezcla física, implica el incremento de propiedades, mecánicas, tribológicas, de estabilidad térmica y frente a la corrosión. En este trabajo se pretende evaluar un material de partida, fabricado a partir de metalurgia de polvos y que se constituye de acero AISI 316, como matriz metálica, y de partículas de carburo de silicio (SiC), como material de refuerzo cerámico. El carburo de silicio ha sido agregado en proporciones de 2, 4, 6 y 8% a la matriz de acero. Este trabajo tiene como finalidad establecer, como la cantidad de refuerzo afecta la morfología, microestructura, la dureza y la resistencia a la corrosión del acero, mediante la utilización de técnicas avanzadas de caracterización como microscopía electrónica de barrido (SEM- EDS), difracción de rayos X (DRX), espectrometría de análisis composicional por chispa, microdureza, ensayos de corrosión mediante espectrometría de impedancia electroquímica (EIS) y de polarización potenciodinámica (PP). Este tipo de estudios no han sido reportados en la literatura, por lo que esta evaluación constituye un aporte al estado del arte, en la creación de nuevos materiales con potencial aplicación en ambientes corrosivos. Al finalizar el proyecto, los resultados serán objeto de publicación en una revista indexada y divulgados en un evento científico de carácter nacional.

*Tipo de proyecto:* Investigación, desarrollo e Innovación

Desarrollo de una estrategia para la Formación para la investigación (Semilleros)

*Inicio:* Enero 2020 *Fin:* Diciembre 2024 *Duración*

### Resumen

 *Tipo de proyecto:* Investigación y desarrollo

Desarrollo de un recubrimiento nanocompuesto de nitrato de titanio aluminio vanadio dopados con nanopartículas de plata TiAlVN(Ag) para aplicaciones biomédicas

*Inicio:* Noviembre 2019 *Fin:* Diciembre 2020 *Duración*

### Resumen

Evaluación electroquímica de los recubrimientos obtenidos

 *Tipo de proyecto:* Investigación y desarrollo

Desarrollo y aplicación de recubrimientos biocompatibles nanoestructurados de TiNAg (nitrato de titanio y plata) y de TiN TiO2 HA


*Inicio:* Julio 2016 *Fin:* Julio 2017 *Duración*

### Resumen

Desarrollar dos sistemas de recubrimientos biocompatibles de TaN(Ag) y de TiN/TiO2/HA para aplicaciones en implantes e instrumentación quirúrgica y/o odontológica, entre otros. Para tales efectos es indispensable complementar y adecuar la cámara prototipo de la UdeA para la fabricación de dichos recubrimientos. La metodología para la fabricación de estos recubrimientos será transferida a la empresa NICOL S.A. para la futura fabricación de éstos a escala industrial, para lo cual la empresa MEDIE QUIPOS S.A.S. se unirá a la comercialización de las futuras piezas recubiertas en NICOL.

 *Tipo de proyecto:* Investigación, desarrollo e Innovación

Evaluación de Películas Auto-limpiantes de TiO2 aplicadas sobre aisladores cerámicos de sistemas de distribución de energía eléctrica

Datos generales	Actividades formación	Actividades evaluador	Apropiación social	Producción bibliográfica	Producción Técnica
Más información	Producción en arte	Buscar	CIAS-CODENSA-EMGESA 2009 MODALIDAD COFINANCIACION		
<div><div></div><div><p><i>Tipo de proyecto:</i> Investigación, desarrollo e Innovación</p><p>Desarrollo y aplicación de Recubrimientos Biocompatibles de Nanocompuestos de Ti6Al4V/Ag y de TaN/Ag, Cu depositados por la Deposición Física en Fase vapor (PVD) para aplicaciones instrumentación quirúrgica y odontológica e implantes dentales</p><p><i>Inicio:</i> Agosto 2013 <i>Duración</i></p><p><b>Resumen</b></p><p>Mejorar la biocompatibilidad, las propiedades antibacterianas y la resistencia al desgaste de los aceros AISI 316L, AISI 420 y de la aleación Ti6Al4V mediante recubrimientos nanocompuestos de titanio-aluminio-vanadio dopados con plata Ti6Al4V(Ag)</p></div></div>					