

## Hoja de vida

Categoría	Investigador Junior (IJ) <b>(con vigencia desde 12 de Abril de 2014 hasta 12 de Abril de 2015)</b>
Nombre	Raquel Amanda Villamizar Gallardo
Nombre en citas	VILLAMIZAR GALLARDO, RAQUEL AMANDA
Nacionalidad	Colombiana
Sexo	Femenino

### Formación Académica

**Doctorado** Universitat Rovira I Virgili  
Nanociencia y Nanotecnología

- Febrerode2006 - Diciembrede 2009  
Biosensors based on carbon nanotube field effect transistors for detecting pathogenic microorganisms

**Maestría/Magister** UNIVERSIDAD DE PAMPLONA  
biología molecular y biotecnología

- Enerode2004 - Juliode 2008  
Detección rápida y libre de marcas de Salmonella Infantis con transistores de efecto campo basados en nanotubos de carbono

**Pregrado/Universitario** Universidad De Pamplona - Udp  
Microbiología Con Enfoque En Alimentos

- Febrerode1998 - Febrerode 2003  
Implementación de un sistema de aseguramiento de la calidad HACCP en el proceso productivo de factor VIII en la planta productora de derivados sanguíneos Quimbiotec C.A Caracas.

### Formación Complementaria

**Cursos de corta duración** Servicio Nacional de Aprendizaje Sena

- Pedagogía  
Enerode2005 - Febrerode 2005

**Cursos de corta duración** universidad de santander

- nanotecnología  
Juliode2011 - Juliode 2011

**Cursos de corta duración** UNIVERSIDAD DE PAMPLONA

- Diplomado: La docencia universitaria y la transformación del quehacer en el aula: problemáticas y necesidades.  
Juliode2014 - Agostode 2014

**Cursos de corta duración** UNIVERSIDAD DE PAMPLONA

- Ingeniería de Alimentos  
Agostode2003 - Agostode 2003
- **Cursos de corta duración** universidad de barcelona  
nanotecnología

Marzode2005 - Febrerode 2006

**Cursos de corta duración UNIVERSIDAD DE PAMPLONA**

- ciencias de la investigación

Juliodede2011 - Agostode 2011

**Cursos de corta duración UNIVERSIDAD DE PAMPLONA**

- Educación

Juliodede2012 - Agostode 2012

**Cursos de corta duración UNIVERSIDAD DE PAMPLONA**

- Educación

Octubrede2012 - Octubrede 2012

**Cursos de corta duración UNIVERSIDAD DE PAMPLONA**

- Educación

Noviembrede2012 - Noviembrede 2012

**Cursos de corta duración Servicio Nacional de Aprendizaje Sena**

- Didáctica de la formación profesional integral

Abrilde2004 - Abrilde 2004

**Otros UNIVERSIDAD DE PAMPLONA**

- Docente Ocasional en Comisión de Estudios

Septiembrede2005 - Diciembrede 2005

**Otros UNIVERSIDAD DE PAMPLONA**

- Docente Ocasional en Comisión de Estudios

Enerode2009 - Febrerode 2009

**Otros UNIVERSIDAD DE PAMPLONA**

- Docente Ocasional en Comisión de Estudios

Enerode2008 - Diciembrede 2008

**Otros UNIVERSIDAD DE PAMPLONA**

- Docente Ocasional en Comisión de Estudios

Enerode2007 - Febrerode 2007

**Otros UNIVERSIDAD DE PAMPLONA**

- Talleres de Investigación

Juniodede2011 - Agostode 2011

## **Experiencia profesional**

### **UNIVERSIDAD DE PAMPLONA**

*Dedicación:* 40 horas Semanales Abril de 2012 de Actual

Actividades de administración

- Director de unidad - *Cargo:* Directora del Grupo de Investigación en Nanotecnología y Gestión Sostenible de la Universidad de Pamplona. Línea de Investigación: Nanotecnologías. Junio de 2014 de
- Otro - *Cargo:* Coordinadora Semillero de Investigación en Microbiología y Biotecnología (SIMBIO, dentro del Grupo de Investigación en Microbiología y Biotecnología (GIMBIO). Abril de 2013 de
- Miembro de comité asesor - *Cargo:* Miembro Comité Curricular de Maestría en

Biología Molecular y Biotecnología. Octubre de 2013 de

- Otro - *Cargo*: Miembro del Comité de Autoevaluación del Departamento de Microbiología de la Universidad de Pamplona. Abril de 2012 de
- Otra actividad técnico-científica relevante - *Cargo*: Miembro del Comité de Investigaciones de la Facultad de Ciencias Básicas. Agosto de 2012 Diciembre de 2013
- Otro - *Cargo*: Coordinador Línea del Grupo de Investigación en Microbiología y Biotecnología (GIMBIO) de la Universidad de Pamplona. Línea de investigación: Nanotecnología Abril de 2012 Junio de 2014

Actividades de docencia

- Pregrado - *Nombre del curso*: Nanosensores, Código: 158206, 30 Agosto 2014 Diciembre 2014

- Pregrado - *Nombre del curso*: Virología, Código: 158218, 30 Enero 2013

Actividades de investigación

- Investigación y Desarrollo - *Título*: Proyecto titulado: "Producción biotecnológica de esporas de *Trichoderma viridae* y *Botryosphaeria quercum* para biocontrolar fitopatógenos del cacao en Norte de Santander". Financiada Parcialmente por Convocatoria 547 de Colciencias. Agosto 2014

- Investigación y Desarrollo - *Título*: Proyecto Titulado: "Producción de biomasa fúngica con capacidad biosintetizadora de nanopartículas de plata usando hongos fitopatógenos del cacao". Financiada Parcialmente por Convocatoria 547 de Colciencias. Agosto 2014

- Pasantías - *Título*: Evaluación ambiental a través del Análisis Ciclo de Vida(ACV) del agua procesada en la planta de tratamiento Empopamplona, Pamplona, Norte de Santander. Proyecto Enmarcado dentro del contrato 400-2013 financiado por Colciencias. Agosto 2014

- Investigación y Desarrollo - *Título*: Proyecto Titulado "Desarrollo de una novedosa metodología para la concentración y detección inmunomagnética de virus entéricos para monitorear, hacer seguimiento y evaluar la calidad del agua, usando nanotecnología" Financiada parcialmente por Colciencias Convocatoria 569. Octubre 2013

- Investigación y Desarrollo - *Título*: Tutoría de Tesis de Maestría Titulada: Evaluación del efecto fungicida de las nanopartículas de plata como método de control de hongos fitopatógenos en cultivos de cacao en los departamentos de Santander ,Norte de Santander, Antioquia ,Colombia. Enero 2013 Marzo 2014

- Investigación y Desarrollo - *Título*: Proyecto Titulado: "Evaluación de la sostenibilidad de la obtención de cacao en los departamentos de Santander, Norte de Santander, Antioquia y Cundinamarca, utilizando la metodología del análisis del ciclo de vida". Financiada parcialmente por Colciencias convocatoria 547. Agosto 2012 Agosto 2014

### **UNIVERSIDAD DE PAMPLONA**

*Dedicación*: 40 horas Semanales Enero de 2010 Marzo de 2012

Actividades de administración

- - Otro - *Cargo*: Coordinador Línea del Grupo de Investigación en Microbiología y Biotecnología (GIMBIO) de la Universidad de Pamplona. Línea de investigación: Nanotecnología Agosto de 2011 Marzo de 2012
- Otro - *Cargo*: Miembro Comité de Autoevaluación del Departamento de

Microbiología de la Universidad de Pamplona. Enero de 2011 Marzo de 2012

Actividades de docencia

- Pregrado - *Nombre del curso*: Seminarios de Investigación, 6 Enero 2014 Agosto
  - Pregrado - *Nombre del curso*: Nanosensores, 1 Julio 2014 Diciembre
  - Pregrado - *Nombre del curso*: Biotecnología Vegetal, Código: 158203, 30 Febrero 2011 Diciembre 2011
  - Pregrado - *Nombre del curso*: Virología, Código: 158218, 30 Febrero 2011 Diciembre 2011
  - Postgrado - *Nombre del curso*: Módulo: Biosensores con Aplicaciones Analíticas., 30 Marzo 2011 Marzo 2011
  - Pregrado - *Nombre del curso*: Citología Microbiana, Código: 158204, 30 Febrero 2011 Diciembre 2011
  - Pregrado - *Nombre del curso*: Virología, Código: 158218, 30 Agosto 2010 Diciembre 2010
  - Pregrado - *Nombre del curso*: Biotecnología Vegetal, Código: 158203, 30 Agosto 2010 Diciembre 2010
  - Pregrado - *Nombre del curso*: Virología, Código: 158218, 30 Febrero 2010 Junio 2010
  - Pregrado - *Nombre del curso*: Microbiología ambiental, Código: 165114, 30 Febrero 2010 Junio 2010
  - Pregrado - *Nombre del curso*: Citología Microbiana, Código: 158204, 30 Agosto 2010 Diciembre 2010
  - Pregrado - *Nombre del curso*: Citología Microbiana, Código: 158204, 30 Febrero 2010 Junio 2010
  - Pregrado - *Nombre del curso*: Biotecnología vegetal, Código: 158203, 30 Febrero 2010 Junio 2010
- Actividades de investigación
- Investigación y Desarrollo - *Título*: Proyecto Titulado: "Valoración ambiental y microbiológica de los materiales empleados en la construcción de viviendas residenciales en la ciudad de Pamplona, Norte de Santander". Financiada por Universidad de Pamplona-Convocatoria Interna de Proyectos 50 años. Febrero 2011 Diciembre 2011

#### **Universidad de Stuttgart**

*Dedicación*: 40 horas Semanales Octubre de 2008 Diciembre de 2008

- Actividades de investigación
  - Pasantías - *Título*: Ellipsometric characterization of functionalized carbon nanotubes with protein G and IgG Octubre 2008 Diciembre 2008

#### **Universitat Rovira I Virgili**

*Dedicación*: 40 horas Semanales Febrero de 2006 Diciembre de 2009

- Actividades de investigación
  - Investigación y Desarrollo - *Título*: Aplicaciones medioambientales basadas en biosensores de anticuerpos, receptores celulares y aptámeros. Financiado por: DGIN - Dirección General de Investigación, España. Febrero 2006 Septiembre 2008

- **Instituto de Investigaciones Biomedicas. Universidad de Pamplona**

*Dedicación:* 40 horas Semanales Febrero de 2004 Julio de 2004

Actividades de investigación

- Investigación y Desarrollo - *Título:* Asistente de Investigación Febrero 2004 Julio 2004

### **UNIVERSIDAD DE PAMPLONA**

*Dedicación:* 40 horas Semanales Febrero de 2004 Diciembre de 2005

Actividades de docencia

- Pregrado - *Nombre del curso:* Seminario, Código: 136023, 30 Agosto 2005 Diciembre 2005

- Pregrado - *Nombre del curso:* Microbiología General, Código: 136021, 30 Febrero 2005 Junio 2005

- Pregrado - *Nombre del curso:* Virología, Código: 136025, 30 Agosto 2005 Diciembre 2005

- Pregrado - *Nombre del curso:* Virología, Código: 1360251, 30 Agosto 2005

- Diciembre 2005

- Pregrado - *Nombre del curso:* Seminario, Código: 136023, 30 Febrero 2005 Junio 2005

- Pregrado - *Nombre del curso:* Virología, Código: 136025, 30 Febrero 2005 Junio 2005

- Pregrado - *Nombre del curso:* Microbiología General, Código: 900011, 30 Septiembre 2004 Diciembre 2004

Actividades de investigación

- Investigación y Desarrollo - *Título:* Proyecto Titulado: "Producción Biotecnológica de Ciclodextrinas mediante cepas de Bacillus spp. aisladas a partir de cultivos de Solanum tuberosum de la región de Pamplona, Norte de Santander/Colombia. Financiado por la Universidad de Pamplona. Septiembre 2004 Noviembre 2005

### **Laboratorio Control de Calidad LTDA.**

*Dedicación:* 44 horas Semanales Enero de 2003 Junio de 2003

- 

Actividades de investigación

- Pasantías - *Título:* Agosto 2002 Diciembre 2002

### **QUIMBIOTEC C.A. CARACAS, VENEZUELA**

*Dedicación:* 40 horas Semanales Agosto de 2002 Diciembre de 2002

- Actividades de investigación

- Pasantías - *Título:* Propuesta de Implementación de un sistema de aseguramiento de la calidad HACCP en el proceso productivo de Factor VIII. Agosto 2002 Diciembre 2002

## **Áreas de actuación**

- Ingeniería y Tecnología -- Nanotecnología -- Nanoprosos (Aplicaciones a Nanoescala)
- Ingeniería y Tecnología -- Otras Ingenierías y Tecnologías -- Alimentos y Bebidas
- Ingeniería y Tecnología -- Nanotecnología -- Nanomateriales (Producción y

Propiedades)

### Idiomas

	<b>Habla</b>	<b>Escribe</b>	<b>Lee</b>	<b>Entiende</b>
• Catalán	Deficiente	Deficiente	Bueno	Bueno
• Inglés	Bueno	Bueno	Bueno	Bueno

### Líneas de investigación

- BIOLOGIA MOLECULAR Y BIOTECNOLOGIA, *Activa:Si*
- Micro y Nano-Ambientes, *Activa:Si*
- Aseguramiento de la calidad, *Activa:No*
- Sensores con aplicaciones analíticas, *Activa:Si*
- Nanotecnología, *Activa:Si*
- Nanobiotecnología, *Activa:Si*

### Reconocimientos

- Primer puesto en la modalidad al mejor poster. III Congreso Internacional de Microbiología ¿La Biotecnología como eje de innovación científica y tecnológica¿. ,UNIVERSIDAD DE PAMPLONA - Septiembre de 2008
- Beca para cursar estudios doctorales Universidad de Pamplona, Colombia-Universitat Rovira i Virgili, España,UNIVERSIDAD DE PAMPLONA - Noviembre de 2005
- Beca concedida por la Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris i de Recerca, Cataluña para realizar estancia de investigación en un país de la Comunidad Europea diferente a España,Universitat Rovira I Virgili - Agosto de 2008
- Tesis Doctoral Laureada por Unanimidad,Universitat Rovira I Virgili - Diciembre de 2009
- Beca para realizar un curso en "Scalable, Functional Nanomaterials" concedida por la organización Pan-American Advanced Studies Institute (PASI),John Hopkins University - Junio de 2011

### Asesorías

- **¿QUE PRODUCTOS (ALIMENTICIOS, FARMACÉUTICOS Y/O TECNOLÓGICOS) DE LOS QUE USAMOS A DIARIO ESTÁN HECHOS A BASE DE NANOTECNOLOGÍA Y CUÁLES PODRÍAN SER SUS EFECTOS EN EL MEDIO AMBIENTE Y EN LA SALUD DE LOS HABITANTES DE LA CIUDAD DE PAMPLONA?**

*Institución:* Colegio Técnico La Presentación de Pamplona,

- Ciudad: Pamplona

- **Creación Semillero de Investigación Pequeñas Científicas**

*Institución:* Colegio Técnico La Presentación de Pamplona,

- Ciudad: Pamplona

## **Cursos de corta duración**

- **Producción técnica - Cursos de corta duración dictados - Otro**

RAQUEL AMANDA VILLAMIZAR GALLARDO, Curso de Biosensores con Aplicaciones Analíticas, *Finalidad:* Introducir al estudiante de maestría en ingeniería ambiental en el uso de biosensores con diferentes aplicaciones analíticas . En: Colombia ,2010, ,UNIVERSIDAD DE PAMPLONA. participación: Docente , 1 semanas

## **Trabajos dirigidos/tutorías**

- **Trabajos dirigidos/Tutorías - Trabajo de conclusión de curso de pregrado**

RAQUEL AMANDA VILLAMIZAR GALLARDO, DETERMINACIÓN DE MICROORGANISMOS TERMÓFILOS ESPOROFORMADORES, *Staphylococcus aureus* COAGULASA POSITIVA Y *Salmonella* sp EN EL PROCESO DE ELABORACIÓN Y REFINERÍA DEL AZÚCAR DE CAÑA ingenio incauca Estado: Tesis concluida Microbiología ,2014, . *Persona orientada:* LINA MARCELA PAVA CUELLO , *Dirigió como:* Tutor principal, meses

- **Trabajos dirigidos/Tutorías - Iniciación Científica**

RAQUEL AMANDA VILLAMIZAR GALLARDO, Evaluación de la actividad sinérgica de micorrizas arbusculares y *Trichoderma harzianum* sobre el crecimiento y adaptación en campo de plántulas de *Rubus glaucus* variedad Castilla en Pamplona, Norte de Santander. UNIVERSIDAD DE PAMPLONA Estado: Tesis concluida Microbiología ,2010, . *Persona orientada:* BAYARDO JAIMES , *Dirigió como:* Tutor principal, meses

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

OSCAR ORLANDO ORTIZ RODRIGUEZ, RAQUEL AMANDA VILLAMIZAR GALLARDO, Evaluación del efecto fungicida de las nanopartículas de plata como método de control de hongos fitopatógenos en cultivos de cacao en tres departamentos de Colombia UNIVERSIDAD DE PAMPLONA Estado: Tesis concluida MAESTRIA EN CIENCIA Y TECNOLOGIA DE ALIMENTOS ,2013, . *Persona orientada:* María Fernanda Florez , *Dirigió como:* Tutor principal, meses

### **Areas:**

Ciencias Agrícolas -- Biotecnología Agrícola -- Biotecnología Agrícola y de Alimentos,

- **Trabajos dirigidos/Tutorías - Iniciación Científica**

RAQUEL AMANDA VILLAMIZAR GALLARDO, Biosíntesis de nanopartículas de plata usando hongos fitógenos aislados del cacao UNIVERSIDAD DE PAMPLONA Estado: Tesis concluida Microbiología ,2014, . *Persona orientada:* Elizabeth Hernández , *Dirigió como:* Tutor principal, meses

- **Trabajos dirigidos/Tutorías - Iniciación Científica**

RAQUEL AMANDA VILLAMIZAR GALLARDO, Desarrollo de un biosensor inmunomagnético para la separación y detección de virus entéricos en aguas UNIVERSIDAD DE PAMPLONA Estado: Tesis concluida ciencias de la investigación ,2014, . *Persona orientada:* Ingrid Rojas , *Dirigió como:* Tutor

principal, meses

- **Trabajos dirigidos/Tutorías - Trabajo de conclusión de curso de pregrado**

RAQUEL AMANDA VILLAMIZAR GALLARDO, EVALUACIÓN AMBIENTAL A TRAVÉS DEL ANÁLISIS DEL CICLO DE VIDA (ACV) DEL AGUA PROCESADA EN LA PLANTA DE TRATAMIENTO EMPOPAMPLONA, PAMPLONA NORTE DE SANTANDER UNIVERSIDAD DE PAMPLONA Estado: Tesis concluida INGENIERÍA AMBIENTAL ,2014, . *Persona orientada:* DAIMER GUTIERREZ AVELLANEDA , *Dirigió como:* Tutor principal, meses

- **Trabajos dirigidos/Tutorías - Trabajo de conclusión de curso de pregrado**

RAQUEL AMANDA VILLAMIZAR GALLARDO, Validación del método de tubos múltiples para análisis de coliformes totales y fecales a partir del caldo Fluorocult LMX empleado en el laboratorio ambiental CORPONOR Corporación Autónoma Regional De La Frontera Nororiental (Corponor)-Alcaldía De Chinácota Estado: Tesis concluida Microbiología ,2014, . *Persona orientada:* Anderson Javier Sanchez Valencia , *Dirigió como:* Tutor principal, meses

- **Trabajos dirigidos/Tutorías - Trabajo de conclusión de curso de pregrado**

RAQUEL AMANDA VILLAMIZAR GALLARDO, Control de calidad para los desayunos escolares elaborados y distribuidos a la población estudiantil de la ciudad de Arauca. Secretaría Departamental Arauca Estado: Tesis concluida Microbiología ,2013, . *Persona orientada:* Adriana Chavez , *Dirigió como:* Tutor principal, meses

## **Jurado en comites de evaluación**

- **Datos complementarios - Jurado/Comisiones evaluadoras de trabajo de grado - Pregrado**

RAQUEL AMANDA VILLAMIZAR GALLARDO, *Título:* CARACTERIZACIÓN MORFOLOGICA DE MICROORGANISMOS CONTAMINANTES EN AZÚCAR ORGÁNICA DEL INGENIO PROVIDENCIA, VALLE DEL CAUCA. *en:* UNIVERSIDAD DE PAMPLONA *programa académico* Microbiología *Nombre del orientado:* LEIDY LORENA PARRA VILLAMIZAR

- **Datos complementarios - Jurado/Comisiones evaluadoras de trabajo de grado - Pregrado**

RAQUEL AMANDA VILLAMIZAR GALLARDO, *Título:* EVALUACIÓN DEL USO DE GLICEROL COMO AGENTE CRIOPROTECTOR EN CEPAS FÚNGICAS DEL CEPARIO DE LA UNIVERSIDAD DE PAMPLONA. *en:* UNIVERSIDAD DE PAMPLONA *programa académico* Microbiología *Nombre del orientado:* MELISA ISABEL PEREZ CORTINEZ

- **Datos complementarios - Jurado/Comisiones evaluadoras de trabajo de grado - Pregrado**

RAQUEL AMANDA VILLAMIZAR GALLARDO, *Título:* CARACTERIZACIÓN



MORFOLÓGICA DE AISLAMIENTOS DE *Moniliophthora roreri* PROCEDENTES DE ARAUCA, VALLES INTERANDINOS Y SANTANDER. *en:* UNIVERSIDAD DE PAMPLONA *programa académico* Microbiología *Nombre del orientado:* Jessica Johana Rivera Meneses

• **Datos complementarios - Jurado/Comisiones evaluadoras de trabajo de grado - Pregrado**

RAQUEL AMANDA VILLAMIZAR GALLARDO, *Título:* Evaluación de la productividad y selectividad del medio de cultivo Harlequin *Listeria Chromogenic Agar* en el Laboratorio Departamental de Salud Pública de Bolívar. *en:* UNIVERSIDAD DE PAMPLONA *programa académico* Microbiología *Nombre del orientado:* Leslie Liz Castro Padilla Carrillo

• **Datos complementarios - Jurado/Comisiones evaluadoras de trabajo de grado - Pregrado**

RAQUEL AMANDA VILLAMIZAR GALLARDO, *Título:* Desarrollo de un sistema de liberación de fármacos basado en liposomas para su aplicación *in vitro* en células promastigotas de *Leishmania amazonensis* *en:* UNIVERSIDAD DE PAMPLONA *programa académico* Microbiología *Nombre del orientado:* Vicky Vanessa Ortega Gaona

• **Datos complementarios - Jurado/Comisiones evaluadoras de trabajo de grado - Pregrado**

RAQUEL AMANDA VILLAMIZAR GALLARDO, *Título:* Evaluación de la calidad Microbiológica del proceso fermentativo de una planta productora de alcohol carburante en el departamento del Valle del Cauca. *en:* UNIVERSIDAD DE PAMPLONA *programa académico* Microbiología *Nombre del orientado:* Yuly Marcela Bermudez Sterling

• **Datos complementarios - Jurado/Comisiones evaluadoras de trabajo de grado - Pregrado**

RAQUEL AMANDA VILLAMIZAR GALLARDO, *Título:* EVALUACIÓN DEL COMPORTAMIENTO DE *Salmonella* spp A TEMPERATURAS DE CONGELACIÓN EN HAMBURGUESAS CRUDAS EN LA PLANTA DE ALIMENTOS CARNICOS SUIZO S.A.S. *en:* UNIVERSIDAD DE PAMPLONA *programa académico* Microbiología *Nombre del orientado:* ANA MARIA RIVERA BARRIOS NUEVOS

• **Datos complementarios - Jurado/Comisiones evaluadoras de trabajo de grado - Pregrado**

RAQUEL AMANDA VILLAMIZAR GALLARDO, *Título:* Evaluación de la solubilización de fosfato férrico por cepas fúngicas aisladas de la rizosfera de *Phragmites australis* en presencia de cadmio y plomo *en:* UNIVERSIDAD DE PAMPLONA *programa académico* Microbiología *Nombre del orientado:* Jose Gregorio Tafur Martinez

• **Datos complementarios - Jurado/Comisiones evaluadoras de trabajo de grado - Pregrado**

RAQUEL AMANDA VILLAMIZAR GALLARDO, *Título:* Caracterización Morfológica y

Bioquímica de Bacterias Aerobias Mesófilas en el proceso de refinería de la destilería INCAUCA S.A. *en: UNIVERSIDAD DE PAMPLONA programa académico*  
Microbiología *Nombre del orientado: Fernando Peñaranda Nocua*

• **Datos complementarios - Jurado/Comisiones evaluadoras de trabajo de grado - Pregrado**

RAQUEL AMANDA VILLAMIZAR GALLARDO, *Título: Control de calidad para los desayunos escolares elaborados y distribuidos a la población estudiantil de la ciudad de Arauca. en: UNIVERSIDAD DE PAMPLONA programa académico*  
Microbiología *Nombre del orientado: Adriana Chavez*

• **Datos complementarios - Jurado/Comisiones evaluadoras de trabajo de grado - Maestría**

RAQUEL AMANDA VILLAMIZAR GALLARDO, *Título: Sistema Portable de Pre-tratamiento para asistir nanosensores con capacidad de detección y cuantificación In Situ de muestras de agua en: Pontificia Universidad Javeriana programa académico*  
hidrosistemas *Nombre del orientado: Yulieth Catherine Reyes Roa*

• **Datos complementarios - Jurado/Comisiones evaluadoras de trabajo de grado - Pregrado**

RAQUEL AMANDA VILLAMIZAR GALLARDO, *Título: Evaluación de la calidad Microbiológica del proceso de fermentación de la destilería INCAUCA S.A. en: UNIVERSIDAD DE PAMPLONA programa académico*  
Microbiología *Nombre del orientado:*

**Participación en comites de evaluación**

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

RAQUEL AMANDA VILLAMIZAR GALLARDO, Miembro del Comité Editorial de la Revista Iberoamericana de Divulgación de la Nano, Ciencia y Tecnología  
*en: Pontificia Universidad Javeriana*

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

RAQUEL AMANDA VILLAMIZAR GALLARDO, Comité Curricular Maestría en Biología Molecular y Biotecnología-Universidad de Pamplona  
*en: UNIVERSIDAD DE PAMPLONA*

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

RAQUEL AMANDA VILLAMIZAR GALLARDO, Comité Autoevaluación. Departamento de Microbiología. Universidad de Pamplona.  
*en: UNIVERSIDAD DE PAMPLONA*

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

RAQUEL AMANDA VILLAMIZAR GALLARDO, Miembro Red Colombiana de Nanotecnología  
*en: Red Colombiana de Nanotecnología*

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

RAQUEL AMANDA VILLAMIZAR GALLARDO, Miembro colaborador Red Venezolana de Nanotecnología  
en: Red Venezolana de Nanotecnología

### **Par evaluador**

*Ámbito:* Nacional *Par evaluador de:* Material para publicación científica *Institución:* ,2012, Agosto meses

*Ámbito:* Nacional *Par evaluador de:* Proyecto *Institución:* Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación, Colciencias ,2014, Marzo meses

*Ámbito:* Nacional *Par evaluador de:* Material para publicación científica *Institución:* ,2013, Agosto meses

*Ámbito:* Nacional *Par evaluador de:* Proyecto *Institución:* Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación, Colciencias ,2014, Septiembre meses

*Ámbito:* Nacional *Par evaluador de:* Proyecto *Institución:* Universidad Tecnológica De Pereira - Utp ,2015, Enero meses

### **Ediciones ó revisiones**

#### **• Producción técnica - Editoración o revisión - Revista**

RAQUEL AMANDA VILLAMIZAR GALLARDO, Peer review Revista MVZ, Cordoba, *Nombre comercial:* , *contrato/registro:* , . En: Colombia, ,2011, CENTRO DE PUBLIACCIONES UNIVERSIDAD DE CORDOBA p.0

#### **• Producción técnica - Editoración o revisión - Otro**

RAQUEL AMANDA VILLAMIZAR GALLARDO, OPTIMIZACIÓN DE ENERGÍAS ALTERNATIVAS MEDIANTE NANOBIOLOGÍA:, *Nombre comercial:* , *contrato/registro:* , . En: Chile, ,2012, fonacyt p.0

### **Eventos científicos**

**1 Nombre del evento**4th Nanospain Workshop *Tipo de evento:* Congreso *Ámbito:* Internacional *Realizado el:*2007-03-12, 2007-03-15 *en* Sevilla - *Universidad de Sevilla, España*

#### **Productos asociados**

- *Nombre del producto:*Determination of Salmonella with carbon nanotube field effect transistors. *Tipo de producto:*Producción técnica - Presentación de trabajo - Ponencia

#### **Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:*Universidad De Sevilla *Tipo de producto:*Patrocinadora

### **Participantes**

- *Nombre:*RAQUEL AMANDA VILLAMIZAR GALLARDO *Rol en el evento:*Ponente

**2 *Nombre del evento***I Workshop Nanociencia y Nanotecnología Analíticas *Tipo de evento:* Congreso *Ámbito:* Internacional *Realizado el:*2007-07-09, 2007-07-09 *en Córdoba - Universidad de Córdoba - Unicor, España*

#### **Productos asociados**

- *Nombre del producto:*Fast, selective and label free sensor based on carbon nanotubes field effect transistor for Salmonella spp. determination. *Tipo de producto:*Producción técnica - Presentación de trabajo - Ponencia

#### **Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:*Universidad de Córdoba, España *Tipo de producto:*Patrocinadora
- *Nombre de la institución:*Universidad De Córdoba - Unicor *Tipo de producto:*Patrocinadora

#### **Participantes**

- *Nombre:*RAQUEL AMANDA VILLAMIZAR GALLARDO *Rol en el evento:*Ponente

**3 *Nombre del evento***II Workshop Nanociencia y Nanotecnología Analíticas *Tipo de evento:* Congreso *Ámbito:* Internacional *Realizado el:*2008-09-09, 2008-09-09 *en Tarragona - Universidad Rovira I Virgili*

#### **Productos asociados**

- *Nombre del producto:*Improved detection of Candida albicans with carbon nanotube field effect transistors. *Tipo de producto:*Producción técnica - Presentación de trabajo - Ponencia

#### **Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:*Universitat Rovira I Virgili *Tipo de producto:*Patrocinadora
- *Nombre de la institución:*Universitat Rovira I Virgili *Tipo de producto:*Patrocinadora

## **Participantes**

- *Nombre:* RAQUEL AMANDA VILLAMIZAR GALLARDO *Rol en el evento:* Organizador

**4 Nombre del evento** III Workshop Nanociencia y Nanotecnología Analíticas *Tipo de evento:* Congreso *Ámbito:* Internacional *Realizado el:* 2009-09-09, 2009-09-09 *en Oviedo - Universidad de Oviedo, España.*

## **Productos asociados**

- *Nombre del producto:* Morphological and electrical characteristics of biofunctionalized layers on carbon nanotubes. *Tipo de producto:* Producción técnica - Presentación de trabajo - Ponencia

## **Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:* Universidad De Oviedo *Tipo de producto:* Patrocinadora

## **Participantes**

- *Nombre:* RAQUEL AMANDA VILLAMIZAR GALLARDO *Rol en el evento:* Ponente

**5 Nombre del evento** III Congreso Internacional de Microbiología "La Biotecnología como eje de innovación Científica y Tecnológica". *Tipo de evento:* Congreso *Ámbito:* Internacional *Realizado el:* 2007-09-24, 2008-09-26 *en Pamplona - Centro Cultural Almeyda, Pamplona, Norte de Santander.*

## **Productos asociados**

- *Nombre del producto:* Detección de microorganismos patógenos mediante métodos convencionales, moleculares y nanotecnológicos. *Tipo de producto:* Producción técnica - Presentación de trabajo - Ponencia

## **Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:* UNIVERSIDAD DE PAMPLONA *Tipo de producto:* Patrocinadora

## **Participantes**

- *Nombre:* RAQUEL AMANDA VILLAMIZAR GALLARDO *Rol en el evento:* Ponente

**6 Nombre del evento** II Workshop de Nanotecnologías Analíticas *Tipo de evento:* Seminario *Ámbito:* Internacional *Realizado el:*2008-09-01, 2008-09-01 *en* Tarragona - *Universitat Rovira i Virgili*

**Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:*Universitat Rovira I Virgili *Tipo de producto:*Patrocinadora
- *Nombre de la institución:*Universidad Rovira i Virgili *Tipo de producto:*Patrocinadora

**Participantes**

- *Nombre:*RAQUEL AMANDA VILLAMIZAR GALLARDO *Rol en el evento:*Organizador

**7 Nombre del evento**International Online Seminar of Nano for Poverty Related Diseases and Cancer *Tipo de evento:* Seminario *Ámbito:* Internacional *Realizado el:*2012-03-14, 2012-03-14 *en* Bogotá -

**Productos asociados**

- *Nombre del producto:*Inmunomagnetic Nanosensor for Rotavirus Detection. *Tipo de producto:*Producción técnica - Presentación de trabajo - Ponencia

**Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:*ICPC Nanonet *Tipo de producto:*Patrocinadora

**Participantes**

- *Nombre:*RAQUEL AMANDA VILLAMIZAR GALLARDO *Rol en el evento:*Ponente

**8 Nombre del evento**Semana Binacional de Ciencia, Tecnología e Innovación *Tipo de evento:* Seminario *Ámbito:* Internacional *Realizado el:*2014-10-22, 2014-10-24 *en* Cucuta - *Cúcuta/Norte de Santander*

**Productos asociados**

- *Nombre del producto:*Análisis de la contaminación fúngica en residencias típicas de la ciudad de Pamplona, N de S, Colombia *Tipo de producto:*Producción técnica - Presentación de trabajo - Ponencia
- *Nombre del producto:*Determinación de colifagos en aguas y su acción como

indicadores de contaminación fecal *Tipo de producto:* Demás trabajos - Demás trabajos - Póster

### **Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:* UNIVERSIDAD DE PAMPLONA *Tipo de producto:* Patrocinadora

### **Participantes**

- *Nombre:* RAQUEL AMANDA VILLAMIZAR GALLARDO *Rol en el evento:* Ponente

**9 Nombre del evento** Seminario: En busca de la Sostenibilidad en el cultivo de cacao: logros y tendencias. *Tipo de evento:* Seminario *Ámbito:* Nacional *Realizado el:* 2012-10-18, 2012-10-19 en Bucaramanga - Universidad Pontificia Bolivariana, Seccional Bucaramanga

### **Productos asociados**

- *Nombre del producto:* Estrategias basadas en el uso de Nanotecnología para reducir la incidencia de enfermedades fitopatógenas en el cultivo de cacao *Tipo de producto:* Producción técnica - Presentación de trabajo - Ponencia

### **Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:* Universidad Pontificia Bolivariana Seccional Bucaramanga *Tipo de producto:* Patrocinadora

### **Participantes**

- *Nombre:* RAQUEL AMANDA VILLAMIZAR GALLARDO *Rol en el evento:* Ponente

**10 Nombre del evento** II Simposio Iberoamericano de Formación y Divulgación en Nanociencia y Nanotecnología *Tipo de evento:* Simposio *Ámbito:* Internacional *Realizado el:* 2013-07-15, 2013-07-19 en Medellín - Universidad de Antioquia

### **Productos asociados**

- *Nombre del producto:* Evaluación del efecto de Nanopartículas de Plata en el control del crecimiento de Hongos Ambientales en Viviendas Residenciales *Tipo de producto:* Producción técnica - Presentación de trabajo - Ponencia

### **Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:*Universidad de Antioquia *Tipo de producto:*Patrocinadora

### **Participantes**

- *Nombre:*RAQUEL AMANDA VILLAMIZAR GALLARDO *Rol en el evento:*Ponente

**11 Nombre del evento**Seminario Internacional-Control Biológico de Plagas y Enfermedades *Tipo de evento:* Seminario *Ámbito:* Internacional *Realizado el:*2013-10-24, 2013-10-25 *en Bucaramanga - Universidad de Santander*

### **Productos asociados**

- *Nombre del producto:*Estudio del efecto biocontrolador de Trichoderma viridae sobre hongos fitopatógenos del cultivo del cacao en Colombia *Tipo de producto:*Demás trabajos - Demás trabajos - Póster

### **Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:*Universidad De Santander - Udes- Sede Bucaramanga *Tipo de producto:*Patrocinadora

### **Participantes**

- *Nombre:*RAQUEL AMANDA VILLAMIZAR GALLARDO *Rol en el evento:*Ponente

**12 Nombre del evento**VII Congreso de la Red Latioamericana de Ciencias Ambientales *Tipo de evento:* Congreso *Ámbito:* Internacional *Realizado el:*2013-11-18, 2013-11-22 *en No Aplica - Tecnológico de San Carlos*

### **Productos asociados**

- *Nombre del producto:*Determinación del Efecto Fungicida de Nanopartículas de Plata sobre Hongos Fitopatógenos aislados del cultivo de cacao en tres departamentos de Colombia *Tipo de producto:*Producción técnica - Presentación de trabajo - Ponencia

### **Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:*Tecnológico de San Carlos *Tipo de*



*producto:*Patrocinadora

### **Participantes**

- *Nombre:*RAQUEL AMANDA VILLAMIZAR GALLARDO *Rol en el evento:*Ponente

**13 Nombre del evento**X Encuentro Regional de Semilleros de Investigación Nodo Santander. Ocaña, Norte de Santander. *Tipo de evento:* Encuentro *Ámbito:* Nacional *Realizado el:*2014-05-08, 2014-05-09 *en Ocaña - Universidad Francisco de Paula Santander, Sede Ocaña.*

### **Productos asociados**

- *Nombre del producto:*Evaluación de la capacidad biocontroladora de *Trichoderma viridae* y *Botryospaheria quercum* contra el Hongo fitopatógeno *Fusarium solanni*. *Tipo de producto:*Demás trabajos - Demás trabajos - Póster
- *Nombre del producto:*Optimización de la Producción de Biomasa Fúngica con Capacidad Biosintetizadora de Nanopartículas de Plata. *Tipo de producto:*Producción técnica - Presentación de trabajo - Ponencia
- *Nombre del producto:*Optimización de la Producción de Biomasa Fúngica con Capacidad Biosintetizadora de Nanopartículas de Plata. *Tipo de producto:*Producción técnica - Presentación de trabajo - Ponencia
- *Nombre del producto:*Optimización de la producción de biomasa fúngica con capacidad biosintetizadora de Nanopartículas de Plata. *Tipo de producto:*Producción técnica - Presentación de trabajo - Ponencia

### **Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:*Nodo Santander *Tipo de producto:*Patrocinadora
- *Nombre de la institución:*Universidad Francisco De Paula Santander - Ocaña *Tipo de producto:*Patrocinadora
- *Nombre de la institución:*Fundación RedCOLSI *Tipo de producto:*Patrocinadora

### **Participantes**

- *Nombre:*RAQUEL AMANDA VILLAMIZAR GALLARDO *Rol en el evento:*Ponente

**14 Nombre del evento**X Encuentro Regional de Semilleros de Investigación. *Tipo de*

*evento: Encuentro Ámbito: Nacional Realizado el:2014-05-08, 2014-05-08 en Ocaña - Universidad Francisco de Paula Santander, Sede Ocaña (Norte de Santander)*

### **Productos asociados**

- *Nombre del producto:Optimización de la Producción de Biomasa Fúngica con Capacidad Biosintetizadora de Nanopartículas de Plata. Tipo de producto:Producción técnica - Presentación de trabajo - Ponencia*
- *Nombre del producto:Optimización de la Producción de Biomasa Fúngica con Capacidad Biosintetizadora de Nanopartículas de Plata. Tipo de producto:Producción técnica - Presentación de trabajo - Ponencia*
- *Nombre del producto:Optimización de la Producción de Biomasa Fúngica con Capacidad Biosintetizadora de Nanopartículas de Plata. Tipo de producto:Producción técnica - Presentación de trabajo - Ponencia*
- *Nombre del producto:Optimización de la producción de biomasa fúngica con capacidad biosintetizadora de Nanopartículas de Plata. Tipo de producto:Producción técnica - Presentación de trabajo - Ponencia*
- *Nombre del producto:Optimización de la producción de biomasa fúngica con capacidad biosintetizadora de Nanopartículas de Plata. Tipo de producto:Producción técnica - Presentación de trabajo - Ponencia*
- *Nombre del producto:Optimización de la producción de biomasa fúngica con capacidad biosintetizadora de Nanopartículas de Plata. Tipo de producto:Producción técnica - Presentación de trabajo - Ponencia*
- *Nombre del producto:Optimización de la producción de biomasa fúngica con capacidad biosintetizadora de Nanopartículas de Plata. Tipo de producto:Producción técnica - Presentación de trabajo - Ponencia*
- *Nombre del producto:Optimización de la producción de biomasa fúngica con capacidad biosintetizadora de Nanopartículas de Plata. Tipo de producto:Producción técnica - Presentación de trabajo - Ponencia*
- *Nombre del producto:Optimización de la producción de biomasa fúngica con capacidad biosintetizadora de Nanopartículas de Plata. Tipo de producto:Producción técnica - Presentación de trabajo - Ponencia*

### **Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:Universidad Francisco De Paula Santander - Ocaña Tipo de producto:Patrocinadora*

- *Nombre de la institución:*Nodo Santander *Tipo de producto:*Patrocinadora
- *Nombre de la institución:*Fundación RedCOLSI *Tipo de producto:*Patrocinadora

### **Participantes**

- *Nombre:*RAQUEL AMANDA VILLAMIZAR GALLARDO *Rol en el evento:*Ponente
- *Nombre:*SANDRA MILENA ALDANA BOHORQUEZ *Rol en el evento:*Ponente

**15 *Nombre del evento***X Encuentro Regional de Semilleros de Investigación Nodo Santander. *Tipo de evento:* Encuentro *Ámbito:* Nacional *Realizado el:*2014-05-08, 2014-05-08 *en Ocaña* - Universidad Francisco de Paula Santander, Sede Ocaña - Norte de Santander

### **Productos asociados**

- *Nombre del producto:*Optimización de la producción de biomasa fúngica con capacidad biosintetizadora de Nanopartículas de Plata. *Tipo de producto:*Producción técnica - Presentación de trabajo - Ponencia

### **Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:*Fundación RedCOLSI *Tipo de producto:*Patrocinadora
- *Nombre de la institución:*Universidad Francisco De Paula Santander - Ocaña *Tipo de producto:*Patrocinadora

### **Participantes**

- *Nombre:*RAQUEL AMANDA VILLAMIZAR GALLARDO *Rol en el evento:*Ponente

**16 *Nombre del evento***Encuentro Regional de Semilleros de Investigación Nodo Santander - X Encuentro *Tipo de evento:* Encuentro *Ámbito:* Nacional *Realizado el:*2014-05-08, 2014-05-08 *en Ocaña* - Universidad Francisco de Paula Santander, Sede Ocaña

### **Productos asociados**

- *Nombre del producto:*Optimización de la producción de biomasa fúngica con capacidad biosintetizadora de Nanopartículas de Plata. *Tipo de producto:*Producción técnica - Presentación de trabajo - Ponencia
- *Nombre del producto:*Optimización de la producción de biomasa fúngica con capacidad biosintetizadora de Nanopartículas de Plata. *Tipo de*

*producto:*Producción técnica - Presentación de trabajo - Ponencia

#### **Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:*Universidad Francisco De Paula Santander - Ocaña *Tipo de producto:*Patrocinadora

#### **Participantes**

- *Nombre:*RAQUEL AMANDA VILLAMIZAR GALLARDO *Rol en el evento:*Ponente

**17 *Nombre del evento***Encuentro Regional de Semilleros de Investigación Nodo Santander. *Tipo de evento:* Encuentro *Ámbito:* Nacional *Realizado el:*2014-05-08, 2014-05-09 *en Ocaña - Universidad Francisco de Paula Santander, Sede Ocaña.*

#### **Productos asociados**

- *Nombre del producto:*Optimización de la producción de biomasa fúngica con capacidad biosintetizadora de Nanopartículas de Plata. *Tipo de producto:*Producción técnica - Presentación de trabajo - Ponencia

#### **Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:*Universidad Francisco De Paula Santander - Ocaña *Tipo de producto:*Patrocinadora

#### **Participantes**

- *Nombre:*RAQUEL AMANDA VILLAMIZAR GALLARDO *Rol en el evento:*Ponente

**18 *Nombre del evento***IV Semana Nacional Alimentaria y IV Feria de Bebidas y Alimentos. *Tipo de evento:* Otro *Ámbito:* Nacional *Realizado el:*2003-04-09, 2003-04-11 *en Pamplona - Universidad de Pamplona, Pamplona - Norte de Santander*

#### **Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:*UNIVERSIDAD DE PAMPLONA *Tipo de producto:*Patrocinadora

#### **Participantes**

- *Nombre:*RAQUEL AMANDA VILLAMIZAR GALLARDO *Rol en el*

*evento:Asistente*

**19 Nombre del evento**Jornada Interdisciplinar Info-Nano-Biotecnología: Aplicaciones para el siglo XXI. *Tipo de evento: Otro Ámbito: Nacional Realizado el:2006-10-04, 2006-10-06 en Barcelona - Universidad de Barcelona*

**Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:Universidad De Barcelona Tipo de producto:Patrocinadora*

**Participantes**

- *Nombre:RAQUEL AMANDA VILLAMIZAR GALLARDO Rol en el evento:Asistente*

**20 Nombre del evento**CHARLA INVESTIGATIVA EN EL COLEGIO TÉCNICO LA PRESENTACIÓN *Tipo de evento: Otro Ámbito: Nacional Realizado el:2012-12-11, 2012-09-11 en Pamplona - COLEGIO TÉCNICO LA PRESENTACIÓN DE PAMPLONA*

**Productos asociados**

- *Nombre del producto:Nanotecnología: un mundo diminuto al alcance de todos Tipo de producto:Producción técnica - Presentación de trabajo - Ponencia*

**Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:Colegio Técnico La Presentación de Pamplona Tipo de producto:Patrocinadora*

**Participantes**

- *Nombre:RAQUEL AMANDA VILLAMIZAR GALLARDO Rol en el evento:Ponente*

**21 Nombre del evento**CHARLA INVESTIGATIVA EN PLANTA POTABILIZADORA DE AGUAS EMPOPAMPLONA *Tipo de evento: Otro Ámbito: Nacional Realizado el:2013-06-20, 2013-06-13 en BRASILIA - PLANTA POTABILIZADORA DE AGUAS EMPOPAMPLONA*

**Productos asociados**

- *Nombre del producto:Determinación de la presencia de colifagos durante el proceso de potabilización de agua en el Nordeste Colombiano. Tipo de*

*producto:*Producción técnica - Presentación de trabajo - Ponencia

#### **Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:*PLANTA POTABILIZADORA DE AGUAS EMPOPAMPLONA *Tipo de producto:*Patrocinadora

#### **Participantes**

- *Nombre:*RAQUEL AMANDA VILLAMIZAR GALLARDO *Rol en el evento:*Ponente

**22** *Nombre del evento*CHARLA PRESENTACIÓN DE RESULTADOS EN FEDERACIÓN NACIONAL DE CACAOTEROS DE COLOMBIA *Tipo de evento:* Otro *Ámbito:* Nacional *Realizado el:*2014-08-01, 2014-08-01 *en Pamplona* - FEDERACIÓN NACIONAL DE CACACOTEROS DE COLOMBIA

#### **Productos asociados**

- *Nombre del producto:*Producción Sostenible de Cacao: Estrategias de Control de Enfermedades Fitopatógenas basadas en métodos biotecnológicos y Nanotecnológicos *Tipo de producto:*Producción técnica - Presentación de trabajo - Ponencia

#### **Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:*Federación Nacional De Cacaoteros - Fedecacao *Tipo de producto:*Patrocinadora
- *Nombre de la institución:*FEDERACIÓN NACIONAL DE CACAOTEROS DE COLOMBIA *Tipo de producto:*Patrocinadora

#### **Participantes**

- *Nombre:*RAQUEL AMANDA VILLAMIZAR GALLARDO *Rol en el evento:*Ponente

**23** *Nombre del evento* 1er. Seminario Internacional de Nanotecnología *Tipo de evento:* Seminario *Ámbito:* Internacional *Realizado el:*2011-10-11, 2011-10-13 *en Bucaramanga* - Universidad de Santander, Sede Bucaramanga

#### **Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:*Universidad De Santander - Udes- Sede Bucaramanga

*Tipo de producto:*Patrocinadora

### **Participantes**

- *Nombre:*RAQUEL AMANDA VILLAMIZAR GALLARDO *Rol en el evento:*Asistente

**24 *Nombre del evento***Encuentro de la Red colombiana de Nanociencia y Nanotecnología - RedNanoColombia. *Tipo de evento:* Encuentro *Ámbito:* Nacional *Realizado el:*2014-02-14, 2014-02-15 *en* Cartagena - *Universidad Tecnológica de Bolívar*

### **Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:*Universidad Tecnológica de Bolívar *Tipo de producto:*Patrocinadora

### **Participantes**

- *Nombre:*RAQUEL AMANDA VILLAMIZAR GALLARDO *Rol en el evento:*Asistente

**25 *Nombre del evento***III Seminario de de Ciencia, Tecnología e Innovación *Tipo de evento:* Seminario *Ámbito:* Internacional *Realizado el:*2014-10-22, 2014-10-24 *en* Cucuta - *Cúcuta*

### **Productos asociados**

- *Nombre del producto:*Determinación de la prevalencia y evaluación morfológica de los hongos fitopatógenos: Moniliophthora roreri y Phytophthora sp. del cacao en Norte de Santander *Tipo de producto:*Producción técnica - Presentación de trabajo - Ponencia

### **Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:*UNIVERSIDAD DE PAMPLONA *Tipo de producto:*Patrocinadora

### **Participantes**

- *Nombre:*RAQUEL AMANDA VILLAMIZAR GALLARDO *Rol en el evento:*Ponente

**26 *Nombre del evento***III Seminario de Ciencia, Tecnología e Innovación *Tipo de evento:* Seminario *Ámbito:* Internacional *Realizado el:*2014-10-22, 2014-10-24 *en* Cucuta - *Cúcuta*

### **Productos asociados**

- *Nombre del producto:*Evaluación de métodos biotecnológicos y nanotecnológicos en el control de fitopatógenos del cacao en Norte de Santander. *Tipo de producto:*Producción técnica - Presentación de trabajo - Ponencia

### **Instituciones asociadas**

- *Nombre de la institución:*UNIVERSIDAD DE PAMPLONA *Tipo de producto:*Patrocinadora

### **Participantes**

- *Nombre:*RAQUEL AMANDA VILLAMIZAR GALLARDO *Rol en el evento:*Ponente magistral

### **Redes de conocimiento especializado**

*Nombre de la red* Red Colombiana de Nanotecnología *Tipo de red*Real, *Creada el:*2014-02-14, *en Bogotá con participantes*

*Nombre de la red* Red Venezolana de Nanotecnología *Tipo de red*Real, *Creada el:*2010-06-07, *en Caracas con participantes*

### **Generación de contenido impresa**

*Nombre* Manual de Práctica de Virología *Tipo*Producción técnica - Impresa - Manual, *Medio de circulación:*Periodico, *en el ámbito*Nacional *en la fecha*2010-02-17 *disponible en* <http://unipamplona.academia.edu/RaquelAmandaVillamizarGallardo>

*Nombre* Guía Técnica sobre Moniliophthora roreri y Phytophthora spp. En cultivos de Cacao del Departamento Norte de Santander. *Tipo*Producción técnica - Impresa - Cartilla, *Medio de circulación:*Periodico, *en el ámbito*Nacional *en la fecha*2014-08-01 *disponible en*

### **Espacios de participación ciudadana**

*Nombre del espacio*Encuentro de la red de colombiana de Nanociencia y Nanotecnología ¿RedNanoColombia¿ *Realizado el:*2014-02-14, 2015-02-15 *en Cartagena - Con*300 *participantes*

### **Artículos**

#### **• Producción bibliográfica - Artículo - Publicado en revista especializada**

RAQUEL AMANDA VILLAMIZAR GALLARDO, FRANCISCO XAVIER RIUS FERRUS, BRUNO GOMPF, JULIA BRAUN, MARTIN DRESSEL, "Morphological and electrical characteristics of biofunctionalized layers on carbon nanotubes" . En: Inglaterra Biosensors & Bioelectronics ISSN: 0956-5663 ed: Elsevier Advanced Technology v.25 fasc.1 p.161 - 166 ,2009



**Palabras:**

Nanotecnología,

**• Producción bibliográfica - Artículo - Publicado en revista especializada**

RAQUEL AMANDA VILLAMIZAR GALLARDO, ALBERTO BOCANEGRA DIAZ, "AISLAMIENTO DE CEPAS DE *Bacillus* spp. A PARTIR DE CULTIVOS DE *Solanum tuberosum* DE LA REGIÓN DE PAMPLONA (N DE S/CO)" . En: Colombia Revista Clon *ISSN: 1692-6323 ed: Centro Publicaciones Universidad De Pamplona v.3 fasc.1 p.57 - 68 ,2005*

**Palabras:**

*Bacillus*, biotecnología, ciclodextrinas,

**Sectores:**

Fabricación de productos químicos - Fabricación de productos químicos orgánicos,

**• Producción bibliográfica - Artículo - Publicado en revista especializada**

FRANCISCO XAVIER RIUS FERRUS, ISABEL INZA, MARIA FIGUERAS, RAQUEL AMANDA VILLAMIZAR GALLARDO, ALICIA MAROTO, "Fast detection of *Salmonella Infantis* with carbon nanotube field effect transistors" . En: Inglaterra Biosensors & Bioelectronics *ISSN: 0956-5663 ed: Elsevier Advanced Technology v.24 fasc.2 p.279 - 283 ,2008*

**Palabras:**

carbon nanotubes, field effect transistors, salmonella , biosensors,

**Sectores:**

Actividades en el campo de las nanotecnologías y desarrollo de nanoproduetos, Salud humana - Desarrollo de productos tecnológicos para la salud humana,

**• Producción bibliográfica - Artículo - Publicado en revista especializada**

RAQUEL AMANDA VILLAMIZAR GALLARDO, ALICIA MAROTO, FRANCISCO XAVIER RIUS FERRUS, "Improved detection of *Candida albicans* with carbon nanotube field effect transistors" . En: Suiza Sensors And Actuators B-Chemical *ISSN: 0925-4005 ed: Elsevier v.136 fasc.2 p.451 - 457 ,2009*

**Palabras:**

carbon nanotubes, field effect transistors, biosensors, yeast,

**Sectores:**

Actividades en el campo de las nanotecnologías y desarrollo de nanoproduetos,

**• Producción bibliográfica - Artículo - Publicado en revista especializada**

RAQUEL AMANDA VILLAMIZAR GALLARDO, ALICIA MAROTO, FRANCISCO XAVIER RIUS FERRUS, JULIA BRAUN, BRUNO GOMPF, MARTIN DRESSEL, "Morphological and electrical characteristics of biofunctionalized layers on carbon nanotubes" . En: Inglaterra Biosensors & Bioelectronics *ISSN: 0956-5663 ed: Elsevier Advanced Technology v.25 fasc.1 p.161 - 166 ,2009*

**Palabras:**

carbon nanotubes, Nanotecnología,

• **Producción bibliográfica - Artículo - Publicado en revista especializada**

RAQUEL AMANDA VILLAMIZAR GALLARDO, ALICIA MAROTO, FRANCISCO XAVIER RIUS FERRUS, "Rapid detection of *Aspergillus flavus* in rice using biofunctionalized carbon nanotubes field effect transistors." . En: Alemania Analytical And Bioanalytical Chemistry ISSN: 1618-2650 ed: v.399 fasc.1 p.119 - 126 ,2011

**Palabras:**

biosensors, carbon nanotubes, field effect transistors, *aspergillus flavus*,

• **Producción bibliográfica - Artículo - Publicado en revista especializada**

RAQUEL AMANDA VILLAMIZAR GALLARDO, "Determinación del Efecto Fungicida de Nanopartículas de Plata sobre Hongos Fitopatógenos aislados del cultivo de cacao en tres departamentos de Colombia." . En: Costa Rica Tecnología En Marcha ISSN: 0379-3982 ed: v.27 fasc.N/A p.1 - 5 ,2013

**Palabras:**

nanopartículas de plata, Nanotecnología, hongos, fitopatógenos, cacao,

• **Producción bibliográfica - Artículo - Publicado en revista especializada**

RAQUEL AMANDA VILLAMIZAR GALLARDO, "Estrategias basadas en Nanotecnología para reducir el crecimiento de hongos en ambientes habitados" . En: Colombia Nano ISSN: 1793-2920 ed: v.1 fasc.N/A p.8 - 12 ,2013

**Palabras:**

hongos, Nanotecnología,

• **Producción bibliográfica - Artículo - Publicado en revista especializada**

OSCAR ORLANDO ORTIZ RODRIGUEZ, RAQUEL AMANDA VILLAMIZAR GALLARDO, "Applying life cycle management of Colombian Cocoa production." . En: Brasil Sociedade Brasileira De Ciência E Tecnologia De Alimentos ISSN: 1678-457X ed: v.34 fasc.1 p.62 - 68 ,2014

**Palabras:**

cacao, sistemas de calidad,

## **Libros**

• **Producción bibliográfica - Libro - Libro resultado de investigación**

RAQUEL AMANDA VILLAMIZAR GALLARDO, "Biosensors based on carbon nanotube field effect transistors for detecting pathogenic microorganisms" En: España 2009. ed:Universitat Rovira i Virgili ISBN: 978-84-692-9761-2/DL v. 0 pags. 220

**Areas:**

Ciencias Naturales -- Ciencias Biológicas -- Biología Celular y Microbiología,

• **Producción bibliográfica - Libro - Libro resultado de investigación**

RAQUEL AMANDA VILLAMIZAR GALLARDO, ALICIA MAROTO, FRANCISCO

XAVIER RIUS FERRUS, "Biosensors based on carbon nanotube field effect transistors for detecting pathogenic microorganisms." En: España 2010. ed:Universitat Rovira i Virgili ISBN: 978-84-692-9761-2 v. pags.

**Palabras:**

Nanotecnología, biosensors, carbon nanotubes,

**Areas:**

Ingeniería y Tecnología -- Nanotecnología -- Nanomateriales (Producción y Propiedades), Ingeniería y Tecnología -- Nanotecnología -- Nanoprosesos (Aplicaciones a Nanoescala),

### **Otra producción bibliográfica**

• **Producción bibliográfica - Otra producción bibliográfica - Otra**

RAQUEL AMANDA VILLAMIZAR GALLARDO, "Estudio del efecto biocontrolador de Trichoderma viridae sobre hongos fitopatógenos del cultivo del cacao en Colombia" En: . 2013. p.

**Palabras:**

Trichoderma viridae, Botryosphaeria quercum, hongos, control biológico,

**Areas:**

Ciencias Agrícolas -- Biotecnología Agrícola -- Biotecnología Agrícola y de Alimentos,

• **Producción bibliográfica - Otra producción bibliográfica - Otra**

RAQUEL AMANDA VILLAMIZAR GALLARDO, "Evaluación del efecto de Nanopartículas de Plata en el control del crecimiento de Hongos Ambientales en Viviendas Residenciales." En: . 2013. p.

**Palabras:**

nanopartículas de plata, hongos, fitopatógenos, cacao,

**Areas:**

Ingeniería y Tecnología -- Nanotecnología -- Nanoprosesos (Aplicaciones a Nanoescala),

### **Softwares**

• **Producción técnica - Softwares - Multimedia**

RAQUEL AMANDA VILLAMIZAR GALLARDO, OSCAR ORLANDO ORTIZ RODRIGUEZ, An interactive software based on Nanotechnology: Introduction, Applications and case studies, *Nombre comercial:* , *contrato/registro:* , . En: Colombia, ,2011, *plataforma:* , *ambiente:* ,

### **Informes de investigación**

• **Producción técnica - Informes de investigación**

RAQUEL AMANDA VILLAMIZAR GALLARDO, Primer Informe Científico-Técnico proyecto "Desarrollo de una novedosa metodología para la concentración y detección inmunomagnética de virus entéricos para monitorear, hacer seguimiento y evaluar la calidad del agua haciendo uso de la nanotecnología; con código 112156934429" . En: , ,2014,

### **Demás trabajos**

• **Demás trabajos - Demás trabajos**

RAQUEL AMANDA VILLAMIZAR GALLARDO, Determinación de colifagos en aguas y su acción como indicadores de contaminación fecal . En: Colombia, ,2012, *finalidad:*

**Areas:**

Ciencias Naturales -- Ciencias Biológicas -- Otras Biologías,

**Proyectos**

- 

Aplicaciones medioambientales basadas en biosensores de anticuerpos, receptores  
*Inicio:* Febrero 2008 *Fin proyectado:* Diciembre 2010 *Fin:* Diciembre 2010 *Duración* 24

**Resumen** Microorganisms are present in a variety of sources, including food, water, animals, environment as well as the human body. They can be harmless or harmful. The latter is also called pathogenic and their detection is extremely important due to health and safety reasons. It is well known that food contaminated with bacteria can produce a number of foodborne diseases. As a consequence, thousands of euros are invested each year in medical treatments trying to keep the population healthy. There are more than 250 known foodborne diseases. For example, outbreaks of salmonellosis have increased in many countries in the last decades being Salmonella Infantis one of the most important etiological agents associated with this enteric disease. Moreover, due to the wide distribution of the microorganisms, they can also contaminate foods in the field as well as during the storage stage. In that sense, filamentous fungi are one of the etiological agents responsible for most post-harvest food spoilage producing quality losses and economic devaluation.

**Observaciones**

- 

Evaluación de la sostenibilidad de la obtención de cacao en los departamentos de Santander, Norte de Santander, Antioquia y Cundinamarca, utilizando la metodología del análisis del ciclo de vida.

*Inicio:* Agosto 2011 *Fin proyectado:* Marzo 2013 *Fin:* Junio 2014 *Duración* 18

**Resumen** El Programa Nacional de Ciencia y Tecnología Agropecuaria tiene la misión de lograr los objetivos propuestos por el Estado en cada una de las áreas prioritarias de trabajo teniendo como fundamento la investigación, la innovación y el desarrollo tecnológico. El sector cacaotero se enmarca como una línea de acción en Colombia ya que es uno de los sectores que presenta una tendencia a incrementar su producción y esta soportado en la creciente demanda. Por lo tanto, considerando la necesidad y oportunidad de dar mayor valor agregado al cacao, el presente proyecto tiene como objetivo principal evaluar la sostenibilidad de la producción de cacao en los Departamentos Santander, Norte de Santander, Antioquia y Cundinamarca con el fin de generar estrategias para el impulso del sector cacaotero de cara a identificar y promover el núcleo productivo considerando los tres aspectos fundamentales del desarrollo sostenible: económico, ambiental y social. Para ello se utilizará el pensamiento del ciclo de vida del producto iniciando desde la extracción de los recursos, consumo de energía y agua, transportes, procesos, empaques, uso y desecho. El presente proyecto tiene un alcance real científico y técnico ya que cuenta con el soporte de Fedecacao y la Compañía Nacional de Chocolates. Para la correcta ejecución del proyecto se cuenta con la participación de la Universidad de Pamplona (Pamplona, N. de S.), Universidad Pontificia Bolivariana (UPB - Santander), Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito (Bogotá D.C. Cundinamarca) y con la participación empresarial

de ¿GAIA Servicios Ambientales¿ (Medellín - Antioquia). Finalmente, para fomentar la creación y el fortalecimiento de redes de trabajo colaborativo de transferencia internacional de conocimiento y tecnología hacia Colombia se tiene el apoyo de la Universidad de Zaragoza (Zaragoza ¿ España) en el tema energético por aprovechamiento de residuos agroindustriales.

#### **Observaciones**

- 

Desarrollo de una novedosa metodología para la concentración y detección inmunomagnética de virus entéricos para monitorear, hacer seguimiento y evaluar la calidad del agua, usando nanotecnología.

*Inicio:* Octubre 2013 *Fin:* Octubre 2016 *Duración*

**Resumen** El programa nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación en Salud sigue lineamientos de la Política Nacional de Fomento a la Investigación y la Innovación "Colombia Construye y Siembra Futuro", direccionando a que la investigación en salud en Colombia produzca conocimientos que aporten al mejoramiento de la salud, de las condiciones de vida, de la equidad, del desarrollo social y por tanto económico de las regiones y poblaciones. En este programa, a nivel regional y nacional se tiene como línea de acción la promoción en la investigación en Salud Pública. En Colombia y por su puesto en Norte de Santander, cada ciudad o municipio debería contar con una planta potabilizadora de agua y ajustarse a la legislación existente. En el aspecto microbiológico las plantas deben analizar la presencia y número de coliformes totales, fecales y aerobios mesófilos. No obstante, los procesos de potabilización no van dirigidos a eliminar partículas virales. Estudios han mostrado que más de 140 tipos de virus diferentes, como Enterovirus, virus de la hepatitis A y E, Adenovirus humanos, Norovirus y Astrovirus humanos, aparentemente no son eliminados del agua con los tratamientos masivos de purificación y son causantes de brotes de gastroenteritis, hepatitis infecciosa, meningitis y conjuntivitis, entre otras enfermedades. El presente proyecto tiene como objetivo principal desarrollar una novedosa metodología para la rápida concentración y detección inmunomagnética de virus entéricos en agua, que permita realizar un monitoreo y seguimiento constante a las fuentes hídricas así como de la calidad de los procesos de potabilización en las plantas de tratamiento, todo ello mediante el uso de nanotecnología. Para tal efecto, nanopartículas magnéticas serán cubiertas con anticuerpos monoclonales específicos para diferentes tipos de virus entéricos y serán usadas para capturar, separar y detectar las partículas virales. La novedad del proyecto se basa en desarrollar una metodología alternativa a los procedimientos empleados a nivel nacional para la detección de virus en aguas usando nanotecnología.

#### **Observaciones**

- 

Síntesis biotecnológica de nanopartículas de plata usando hongos fitopatógenos del cacao  
*Inicio:* Enero 2013 *Fin:* Diciembre 2014 *Duración*

**Resumen** Hongos fitopatógenos tales como *Moniliophthora roreri* y *Phytophthora* spp. generan grandes pérdidas económicas a los cultivadores de cacao a nivel nacional y mundial. Según datos estadísticos, más del 40 % de la producción de cacao se pierde por causa de estos hongos que producen la moniliasis y la enfermedad de la mazorca negra, respectivamente. Para contrarrestar dichas pérdidas, los cultivadores emplean fungicidas.

Sin embargo, estos producen innumerables efectos indeseados al ecosistema alterando el equilibrio ecológico, por lo que se hace necesario disminuir la presencia de estos residuos químicos en los productos agrícolas y en el medio ambiente. Mecanismos más amigables para controlar estos fitopatógenos están basados en el uso de microorganismos nativos del ecosistema los cuales ejercen un control biológico natural, pero la gran capacidad de adaptación del patógeno a diferentes condiciones donde se desarrolla el cultivo ha dificultado su control. Por tanto, aún existe la necesidad de encontrar mecanismos de control de fitopatógenos eficaces. A través de este proyecto se pretende evaluar un método basado en el uso de nanopartículas de plata, para reducir y/o inhibir el crecimiento de hongos fitopatógenos en cultivos de cacao. De esta forma, se explorará una nueva alternativa para el control de estas enfermedades, mitigando así los impactos económicos-sociales y ambientales existentes en la actualidad

#### **Observaciones**

- 

Producción biotecnológica de esporas de *Trichoderma viridae* y *Botryospaheria quercum* para biocontrolar fitopatógenos del cacao en Norte de Santander.

*Inicio:* Agosto 2014 *Duración*

**Resumen** Producción biotecnológica de esporas de *Trichoderma viridae* y *Botryospaheria quercum* para biocontrolar los fitopatógenos del cultivo de cacao en Norte de Santander.