



Rocío Vicentefranqueira Rodríguez

Generado desde: Editor CVN de FECYT

Fecha del documento: 22/07/2022

v 1.4.3

28f656cd8b62d30e13c29925b99416e7

Este fichero electrónico (PDF) contiene incrustada la tecnología CVN (CVN-XML). La tecnología CVN de este fichero permite exportar e importar los datos curriculares desde y hacia cualquier base de datos compatible. Listado de Bases de Datos adaptadas disponible en <http://cvn.fecyt.es/>



Resumen libre del currículum

Descripción breve de la trayectoria científica, los principales logros científico-técnicos obtenidos, los intereses y objetivos científico-técnicos a medio/largo plazo de la línea de investigación. Incluye también otros aspectos o peculiaridades importantes.

Desde muy pequeña me han interesado las cosas pequeñas, como funcionan los cuerpos, qué y como son las células. ¿Como una niña de pocos años puede tener tanto interés en las cosas pequeñas?. La curiosidad y la ganas de superarme a mi misma han dado lugar a la persona que soy hoy.

Mi perfil profesional comenzó con el estudio de la carrera de biología (mi objetivo desde los 12 años, cuando leí a Isaac Asimov, era ser neurocientífica) en la que mis preferencias se decantaron rápidamente por las asignaturas relacionadas con la microbiología y la genética molecular. Antes de terminar la carrera ya buscaba un laboratorio en el que poder aprender a trabajar en ese mundo, así comencé a trabajar como alumna colaboradora con el Dr. Fernando Leal en el antiguo Instituto de Microbiología y Bioquímica de la Universidad de Salamanca, en Septiembre de 1999. Y de ahí en adelante, mi carrera profesional y desarrollo personal han estado vinculados al trabajo y desarrollo de técnicas de biología molecular en diferentes microorganismos.

Así, el trabajo como investigadora y docente (yo más bien diña: “la forma de vida investigadora”) lleva moldeando mi persona y mi perfil profesional durante los 22 años de actividad en las diferentes ramas de la microbiología ligada a la biología y genética moleculares. Durante mi formación profesional en investigación y docencia he tenido la oportunidad de trabajar en diferentes áreas de conocimiento y proyectos o ámbitos profesionales, tanto públicos (en la Universidad de Salamanca) como privados, propios (Proyecto Torres Quevedo) o ajenos, de aprender y de enseñar. Y saber extraer aprendizajes de todas y cada una de mis experiencias profesionales. Este trabajo me ha permitido un aprendizaje constante y continuo que me estimula como trabajadora y como persona, permitiendo sentirme, de esta manera, una persona realizada.

Exceptuando mi intrusión en el mundo de la calidad alimentaria durante escasos 3 meses, durante los cuales aprendí que las habilidades y conocimientos adquiridos durante la realización de mi tesis doctoral podían abrirme nuevas puertas y ayudarme a caminar por diferentes vías de trabajo. Esto me ayudó mucho en el desarrollo del proyecto Torres Quevedo, que como investigadora principal desarrolle en la empresa privada, en la cual me consta que los protocolos de trabajo que puse a punto se siguen utilizando para asegurar la calidad y seguridad de los alimentos y productos que consumimos diariamente.

Soy una persona proactiva, trabajadora, vitalista y positiva.

Me gusta:

enseñar y aprender,

transmitir y escuchar,

dedicar tiempo a las personas para hacerlas mejorar y crecer con ellas.

Actualmente, busco un equipo docente en el que integrarme para transmitir los conocimientos, valores y actitudes necesarios para moldear personas integra y resolutivas, preparadas para afrontar la vida real actual de manera cooperativa y constructiva.

Mi objetivo es poder utilizar mi experiencia laboral como investigadora y docente, tanto dentro como fuera de la Universidad, para motivar, transmitir y dirigir a los alumnos en su proceso de



enseñanza/aprendizaje para que adquieran y sepan utilizar los conocimientos y experiencias aprendidas durante su periodo en la Universidad. Ayudar a desarrollar en los alumnos una mirada formada, crítica y reflexiva y despertar su interés por el mundo y la sociedad que les rodea. En definitiva, ser parte del proceso de enseñanza/aprendizaje de las personas que poseen la fuerza y el empuje necesarios para cambiar su entorno y a ellos mismos, utilizando los conocimientos y las herramientas que desde el aula les brindemos.



Rocío Vicentefranqueira Rodríguez

Apellidos: **Vicentefranqueira Rodríguez**
Nombre: **Rocío**
ORCID: **0000-0002-5367-1831**
ResearcherID: **F-7772-2016**
C. Autón./Reg. de contacto: **Castilla y León**
Correo electrónico: **rverdew@usal.es**
Teléfono móvil: **(0034) 635535345**

Situación profesional actual

Entidad empleadora: Universidad de Salamanca

Tipo de entidad: Universidad

Departamento: Departamento de Microbiología y Genética

Categoría profesional: Personal docente e investigador

Fecha de inicio: 08/01/2021

Modalidad de contrato: Contrato laboral temporal

Régimen de dedicación: Tiempo parcial

Primaria (Cód. Unesco): 241400 - Microbiología

Secundaria (Cód. Unesco): 240900 - Genética; 241400 - Microbiología; 241500 - Biología molecular

Funciones desempeñadas: Análisis de la biodiversidad microbiana funcional con aplicación para la mejora en la producción de arándano y zarzamora. Aislamiento y caracterización genética de las comunidades de microorganismos rizosféricos y endófitos de arándano y zarzamora silvestres. Estudio de los mecanismos de promoción del crecimiento vegetal de los aislados. Secuenciación de los genomas de los microorganismos seleccionados y análisis in silico de sus posibles capacidades de promoción del crecimiento vegetal, así como de aumentar la producción de compuestos bioactivos en los cultivos de arándano y zarzamora. Evaluación de la capacidad de colonización radicular de las cepas de interés. Formación de biofilms. Análisis transcriptómicos de la interacción de los microorganismos seleccionados con las plantas de interés. Estudio de la posible influencia de las bacterias elegidas sobre la promoción en la producción de productos bioactivos por parte de la planta. Evaluación del efecto de la inoculación de las cepas seleccionadas en la producción frutal y el contenido nutricional y de productos bioactivos de los frutos en cultivos en invernadero. Elaboración de un bioestimulante que promueva la mejora en la producción y del contenido nutricional de los cultivos de arándano y mora en campo.

Identificar palabras clave: Empleo de herramientas bioquímicas, microbiológicas y biológicas; Transcripción genética; Genómica; Microbiología; Cultivo in vitro de plantas; Investigación agronómica; Cultivo hidropónico

Cargos y actividades desempeñados con anterioridad

	Entidad empleadora	Categoría profesional	Fecha de inicio
1	Universidad de Salamanca	Contratado posdoctoral	15/06/2020
2	Universidad de Salamanca	Contratado posdoctoral	08/01/2020
3	Universidad de Salamanca	Contratado posdoctoral	06/06/2019

	Entidad empleadora	Categoría profesional	Fecha de inicio
4	Universidad de Salamanca	Contrato con cargo a proyecto financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad	01/01/2015
5	Universidad de Salamanca	Contrato con cargo a proyecto financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad	01/02/2011
6	AQUIMISA, S.L.	Responsable del Departamento de Biología Molecular	22/01/2007
7	SANMEL S.L.	Responsable de calidad y seguridad alimentaria	26/10/2006
8	Universidad de Salamanca	BECARIA DE INVESTIGACIÓN	01/07/2002
9	Universidad de Salamanca	Alumna colaboradora	01/10/1999

- 1 Entidad empleadora:** Universidad de Salamanca **Tipo de entidad:** Universidad
Departamento: Departamento de microbiología y genética, Departamento de microbiología y genética
Ciudad entidad empleadora: Salamanca,
Categoría profesional: Contratado posdoctoral
Fecha de inicio-fin: 15/06/2020 - 22/12/2020 **Duración:** 116 días
Modalidad de contrato: Contrato laboral temporal
Régimen de dedicación: Tiempo parcial
Primaria (Cód. Unesco): 240300 - Bioquímica; 240900 - Genética; 241400 - Microbiología
Secundaria (Cód. Unesco): 241403 - Metabolismo bacteriano; 241404 - Bacteriología; 241408 - Procesos microbianos; 241501 - Biología molecular de microorganismos
Terciaria (Cód. Unesco): 241502 - Biología molecular de plantas; 249900 - Otras especialidades biológicas; 251102 - Biología de suelos
Funciones desempeñadas: Aislamiento y análisis de poblaciones bacterianas mediante técnicas metagenómicas y culturomicas. Técnicas utilizadas: identificación de cepas microbianas mediante malditoff-ms y secuenciación del gen ribosómico 16S. Evaluación de la capacidad potencial promotora del crecimiento vegetal de los aislados. Marcaje de cepas mediante conjugación o inmunolocalización para el estudio de la capacidad de colonización en planta. Secuenciación y análisis de genomas bacterianos. Análisis transcriptómicos. Desarrollo de un bioestimulante en base a microorganismos endofíticos fijadores y/o movilizadores de nitrógeno.
Identificar palabras clave: Empleo de herramientas bioquímicas, microbiológicas y biológicas; Bacteriología; Crecimiento vegetal
- 2 Entidad empleadora:** Universidad de Salamanca **Tipo de entidad:** Universidad
Categoría profesional: Contratado posdoctoral
Fecha de inicio-fin: 08/01/2020 - 31/05/2020 **Duración:** 116 días
- 3 Entidad empleadora:** Universidad de Salamanca **Tipo de entidad:** Universidad
Departamento: Microbiología y genética, Facultad de Biología
Ciudad entidad empleadora: Salamanca, Castilla y León, España
Categoría profesional: Contratado posdoctoral
Fecha de inicio-fin: 06/06/2019 - 31/12/2019 **Duración:** 111 días
Funciones desempeñadas: Análisis de poblaciones de microorganismos mediante técnicas clásicas y métodos moleculares. Viabilidad y contaje microbiano. Evaluación de la capacidad potencial promotora del crecimiento vegetal de los aislados. Estudio de la capacidad de colonización en planta. Análisis genómicos. Diseño de un bioestimulante microbiano.



- 4** **Entidad empleadora:** Universidad de Salamanca **Tipo de entidad:** Universidad
Departamento: Microbiología y genética, INSTITUTO DE BIOLOGIA FUNCIONAL Y GENOMICA
Ciudad entidad empleadora: Salamanca, Castilla y León, España
Categoría profesional: Contrato con cargo a proyecto financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad **Gestión docente (Sí/No):** No
Fecha de inicio-fin: 01/01/2015 - 31/12/2016 **Duración:** 2 años
Modalidad de contrato: Contrato laboral temporal
Identificar palabras clave: Biología molecular, celular y genética
Ámbito actividad de gestión: Universitaria
- 5** **Entidad empleadora:** Universidad de Salamanca **Tipo de entidad:** Universidad
Categoría profesional: Contrato con cargo a proyecto financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad
Fecha de inicio-fin: 01/02/2011 - 31/12/2013 **Duración:** 2 años - 11 meses
- 6** **Entidad empleadora:** AQUIMISA, S.L.
Categoría profesional: Responsable del Departamento de Biología Molecular
Fecha de inicio-fin: 22/01/2007 - 05/11/2009
- 7** **Entidad empleadora:** SANMEL S.L.
Categoría profesional: Responsable de calidad y seguridad alimentaria
Fecha de inicio-fin: 26/10/2006 - 21/01/2007
- 8** **Entidad empleadora:** Universidad de Salamanca
Categoría profesional: BECARIA DE INVESTIGACIÓN **Gestión docente (Sí/No):** No
Fecha de inicio: 01/07/2002 **Duración:** 2 años - 11 meses - 26 días
- 9** **Entidad empleadora:** Universidad de Salamanca
Categoría profesional: Alumna colaboradora **Gestión docente (Sí/No):** No
Fecha de inicio: 01/10/1999 **Duración:** 2 años - 9 meses



Formación académica recibida

Titulación universitaria

Estudios de 1º y 2º ciclo, y antiguos ciclos (Licenciados, Diplomados, Ingenieros Superiores, Ingenieros Técnicos, Arquitectos)

- 1** **Nombre del título:** Diploma de Estudios Avanzados
Entidad de titulación: Universidad de Salamanca **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de titulación: 19/11/2002
- 2** **Titulación universitaria:** Titulado Superior
Nombre del título: Grado de Licenciado
Entidad de titulación: Universidad de Salamanca **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de titulación: 19/04/2002
- 3** **Titulación universitaria:** Titulado Superior
Nombre del título: Licenciada en Biología
Entidad de titulación: Universidad de Salamanca **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de titulación: 21/07/2000

Doctorados

Programa de doctorado: Microbiología y Genética Moleculares
Entidad de titulación: Universidad de Salamanca **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad titulación: Salamanca,
Fecha de titulación: 27/01/2006
Entidad de titulación DEA: Universidad de Salamanca
Fecha de obtención DEA: 22/06/2002
Título de la tesis: Transporte de zinc en *Asperillus fumigatus*: un sistema regulado por zinc y pH.
Director/a de tesis: José Antonio Calera Abad
Calificación obtenida: Sobresaliente Cum Laude por unanimidad

Otra formación universitaria de posgrado

Tipo de formación: Máster
Titulación de posgrado: Máster Universitario en Formación del profesorado de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas.
Ciudad entidad titulación: Salamanca,
Entidad de titulación: Universidad Pontificia de Salamanca **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Facultad de educación
Fecha de titulación: 06/05/2018
Calificación obtenida: 9



Formación especializada, continuada, técnica, profesionalizada, de reciclaje y actualización (distinta a la formación académica reglada y a la sanitaria)

- 1** **Título de la formación:** Webimar:microorganismos para potenciar el crecimiento vegetal
Entidad de titulación: Ainia Centro Tecnológico **Tipo de entidad:** Centros de Innovación y Tecnología
Fecha de finalización: 12/05/2020
- 2** **Título de la formación:** Formación inicial docente del profesorado universitario
Entidad de titulación: Universidad de Salamanca **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de finalización: 27/09/2013 **Duración en horas:** 75 horas
- 3** **Título de la formación:** Gestión de residuos peligrosos: Químicos, Biológicos y Radiológicos
Entidad de titulación: Área de prevención de riesgos laborales de la Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas **Tipo de entidad:** Agencia Estatal
Fecha de finalización: 29/11/2012 **Duración en horas:** 5 horas
- 4** **Título de la formación:** Riesgos durante la gestación, embarazo y lactancia
Entidad de titulación: Área de prevención de riesgos laborales de la Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas **Tipo de entidad:** Agencia Estatal
Fecha de finalización: 28/11/2012 **Duración en horas:** 5 horas
- 5** **Título de la formación:** Capacitación en innovación empresarial
Entidad de titulación: FUNDACION GENERAL DE LA UNIVERSIDAD DE SALAMANCA
Fecha de finalización: 04/03/2010 **Duración en horas:** 20 horas
- 6** **Título de la formación:** Elaboración de planes de empresa
Entidad de titulación: FUNDACION GENERAL DE LA UNIVERSIDAD DE SALAMANCA
Fecha de finalización: 16/12/2008 **Duración en horas:** 50 horas
- 7** **Título de la formación:** Gestión de proyectos
Entidad de titulación: Fundacion tripartita. INEM **Tipo de entidad:** Agencia Estatal
Fecha de finalización: 06/10/2008 **Duración en horas:** 150 horas
- 8** **Título de la formación:** Formador de formadores
Entidad de titulación: FUNDACIÓN NIDO MARIANO RODRÍGUEZ
Fecha de finalización: 10/06/2008 **Duración en horas:** 10 horas
- 9** **Título de la formación:** Introducción a la PCR cuantitativa a tiempo real
Entidad de titulación: FUNDACION PARQUE CIENTIFICO DE MADRID
Fecha de finalización: 25/05/2007 **Duración en horas:** 16 horas
- 10** **Título de la formación:** Gestión de Equipos y Negociación
Entidad de titulación: Fundación Tripartita. INEM
Fecha de finalización: 31/12/2006 **Duración en horas:** 84 horas



- 11 Título de la formación:** Habilidades directivas: “Gestión eficaz de proyectos”
Entidad de titulación: FUNDACION GENERAL DE LA UNIVERSIDAD DE SALAMANCA
Fecha de finalización: 25/11/2004 **Duración en horas:** 20 horas
- 12 Título de la formación:** Del gen a la función celular
Entidad de titulación: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de finalización: 15/09/2001 **Duración en horas:** 20 horas
- 13 Título de la formación:** Biotecnología
Entidad de titulación: Universidad de Salamanca **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de finalización: 07/06/2000 **Duración en horas:** 20 horas
- 14 Título de la formación:** Gestión de Laboratorio
Entidad de titulación: Universidad de Salamanca **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de finalización: 26/05/2000 **Duración en horas:** 10 horas
- 15 Título de la formación:** Reproducción y Desarrollo
Entidad de titulación: Universidad de Salamanca **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de finalización: 20/11/1999 **Duración en horas:** 20 horas
- 16 Título de la formación:** De la neurona al cerebro
Entidad de titulación: Instituto de Neurociencias de Castilla y León **Tipo de entidad:** Instituto Universitario de Investigación
Fecha de finalización: 05/12/1998 **Duración en horas:** 20 horas

Cursos y seminarios recibidos de perfeccionamiento, innovación y mejora docente, nuevas tecnologías, etc., cuyo objetivo sea la mejora de la docencia

- 1 Título del curso/seminario:** DIRECCION DE EQUIPOS CON INTELIGENCIA EMOCIONAL
Objetivos del curso/seminario: Diagnosticar el perfil personal de liderazgo. Comprender el liderazgo para la innovación. Reflexionar sobre el comportamiento eficaz y satisfactorio en el liderazgo de equipos.
Entidad organizadora: Universidad de Salamanca **Tipo de entidad:** Universidad
Duración en horas: 10 horas
Fecha de inicio-fin: 24/06/2021 - 25/06/2021
- 2 Título del curso/seminario:** APRENDER, COMPRENDER, RAZONAR...: CLAVES DE UN APRENDIZAJE ORIENTADO A LA COMPRENSION PROFUNDA
Objetivos del curso/seminario: Concienciarse del problema de la falta de comprensión profunda: enseñanza orientada a la reproducción frente enseñanza orientada a la comprensión. Cuestionar las concepciones implícitas habituales de lo que significa “comprender” un concepto o una teoría: desde una concepción estática a una concepción dinámica del comprender como razonar de determinado modo. Revisar críticamente los planteamientos docentes habituales a la luz de la investigación disponible: ¿cómo debería concebirse una enseñanza y evaluación orientada a promover y facilitar una comprensión profunda? Diseñar cursos y actividades desde el concepto de currículo “problematizado”, cuyo objetivo es el desarrollo de una forma de razonar experta y no la reproducción de un temario de contenidos.
Entidad organizadora: Universidad de Salamanca **Tipo de entidad:** Universidad
Duración en horas: 4 horas
Fecha de inicio-fin: 19/05/2021 - 21/05/2021



- 3** **Título del curso/seminario:** VIII Jornada del Instituto de estudios Maristas: "Google y Edelvives juntos para transformar la educación. All together now"
Entidad organizadora: Instituto de estudios Maristas: **Tipo de entidad:** Centros y Estructuras Universitarios y Asimilados
Facultad, instituto, centro: Facultad de educación, UPSA
Duración en horas: 4 horas
Fecha de inicio-fin: 13/04/2018 - 13/04/2018
- 4** **Título del curso/seminario:** R desde 0
Objetivos del curso/seminario: Introducción a R y utilidades en investigación y docencia
Entidad organizadora: Universidad de Salamanca **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Núcleus, Servicio de Bioinformática de la Universidad de Salamanca
Duración en horas: 6 horas
Fecha de inicio-fin: 20/01/2016 - 21/04/2016
- 5** **Título del curso/seminario:** Desarrollo de competencias para el profesorado universitario. Estrategias para la docencia
Entidad organizadora: Universidad de Salamanca **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Instituto universitario de ciencias de la educación.
Duración en horas: 10 horas
Fecha de inicio-fin: 01/06/2015 - 02/06/2015
- 6** **Título del curso/seminario:** Evaluación y desarrollo de la evaluación en competencias
Objetivos del curso/seminario: Metodología para la docencia universitaria, parte del programa desarrollado en la Formación Inicial Docente del Profesorado Universitario
Entidad organizadora: Universidad de Salamanca **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Instituto Universitario de Investigación en Ciencias de la Educación
Duración en horas: 10 horas
Fecha de inicio-fin: 20/06/2013 - 21/11/2013
- 7** **Título del curso/seminario:** Taller de Creatividad
Objetivos del curso/seminario: Mejorar la metodología para la docencia universitaria
Entidad organizadora: Medialab
Duración en horas: 4 horas
Fecha de inicio-fin: 22/10/2013 - 22/10/2013
- 8** **Título del curso/seminario:** Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) y competencias transversales
Objetivos del curso/seminario: Metodología para la docencia universitaria, parte del programa desarrollado en la Formación Inicial Docente del Profesorado Universitario
Entidad organizadora: Universidad de Salamanca **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Instituto Universitario de Investigación en Ciencias de la Educación
Duración en horas: 8 horas
Fecha de inicio-fin: 25/06/2013 - 02/07/2013
- 9** **Título del curso/seminario:** Prevención de las patologías de la voz en docentes
Objetivos del curso/seminario: Seguridad y salud en el trabajo, parte de la Formación Inicial Docente del Profesorado Universitario
Entidad organizadora: Universidad de Salamanca **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Instituto Universitario de Investigación en Ciencias de la Educación
Duración en horas: 15 horas
Fecha de inicio-fin: 24/06/2013 - 28/06/2013



- 10 Título del curso/seminario:** Introducción al análisis de datos con SPSS para Windows y su aplicación en la investigación en Ciencias Sociales y Jurídicas.
Objetivos del curso/seminario: Recursos informáticos y audiovisuales para la actividad académica, parte de la Formación Inicial Docente del Profesorado Universitario
Entidad organizadora: Universidad de Salamanca **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Instituto Universitario de Investigación en Ciencias de la Educación
Duración en horas: 12 horas
Fecha de inicio-fin: 03/06/2013 - 05/06/2013
- 11 Título del curso/seminario:** El proyecto docente: elaboración y defensa de la materia.
Objetivos del curso/seminario: Competencias del profesor para la gestión del aprendizaje, parte de la Formación Inicial Docente del Profesorado Universitario
Entidad organizadora: Universidad de Salamanca **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Instituto Universitario de Investigación en Ciencias de la Educación
Duración en horas: 8 horas
Fecha de inicio-fin: 20/05/2013 - 21/05/2013

Conocimiento de idiomas

Idioma	Comprensión auditiva	Comprensión de lectura	Interacción oral	Expresión oral	Expresión escrita
Inglés	B2	B2	B2	B2	B2

Actividad docente

Formación académica impartida

- 1 Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Control Microbiológico en la Industria Farmacéutica
Tipo de programa: Máster oficial **Tipo de docencia:** Prácticas de Laboratorio
Titulación universitaria: Máster en evaluación y desarrollo de medicamentos
Fecha de finalización: 2021
Tipo de horas/créditos ECTS: Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 15
Entidad de realización: Universidad de Salamanca **Tipo de entidad:** Universidad
Departamento: Microbiología y genética
Ciudad entidad realización: Salamanca,
- 2 Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Microorganismos beneficiosos de interés agrícola: Biofertilizantes
Tipo de programa: Máster oficial **Tipo de docencia:** Prácticas de Laboratorio
Titulación universitaria: Máster en Agrobiotecnología
Fecha de finalización: 2020
Tipo de horas/créditos ECTS: Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 12
Entidad de realización: Universidad de Salamanca **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Facultad de Farmacia



Departamento: Microbiología y genética

3 Tipo de docencia: Docencia oficial

Nombre de la asignatura/curso: Procesos biotecnológicos en la obtención de fármacos

Tipo de programa: Máster oficial

Tipo de docencia: Prácticas de Laboratorio

Titulación universitaria: Máster en Evaluación y Desarrollo de Medicamentos

Fecha de finalización: 2020

Tipo de horas/créditos ECTS: Horas

Nº de horas/créditos ECTS: 7

Entidad de realización: Universidad de Salamanca

Tipo de entidad: Universidad

Departamento: Microbiología y genética

4 Nombre de la asignatura/curso: Microbiología I

Titulación universitaria: Farmacia

Fecha de inicio: 30/10/2019

Fecha de finalización: 04/10/2019

Entidad de realización: Universidad de Salamanca

Tipo de entidad: Universidad

Facultad, instituto, centro: Facultad de Farmacia

5 Nombre de la asignatura/curso: Biotecnología Farmacéutica

Titulación universitaria: Graduado o Graduada en Farmacia

Fecha de inicio: 23/09/2019

Fecha de finalización: 27/09/2019

Entidad de realización: Universidad de Salamanca

Tipo de entidad: Universidad

Facultad, instituto, centro: Facultad de Farmacia

6 Nombre de la asignatura/curso: Fisiología y metabolismo microbiano, 3º.

Titulación universitaria: Graduado o Graduada en Biología

Fecha de inicio: 2016

Fecha de finalización: 2016

Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos

Nº de horas/créditos ECTS: 20

Entidad de realización: Universidad de Salamanca

Tipo de entidad: Universidad

Facultad, instituto, centro: Facultad de Biología

7 Nombre de la asignatura/curso: Ecología Microbiana

Titulación universitaria: Grado en Biología

Fecha de inicio: 2015

Fecha de finalización: 2016

Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos

Nº de horas/créditos ECTS: 27

Entidad de realización: Universidad de Salamanca

Tipo de entidad: Universidad

Facultad, instituto, centro: Facultad de Biología

8 Nombre de la asignatura/curso: Técnicas moleculares generales

Titulación universitaria: Master Biología Funcional de Microorganismos Eucariotas

Fecha de inicio: 26/09/2011

Fecha de finalización: 22/12/2011

Entidad de realización: Universidad de Salamanca

Tipo de entidad: Universidad

Facultad, instituto, centro: Instituto de Microbiología Bioquímica (IMB)

9 Nombre de la asignatura/curso: Analistas microbiológico. (Expediente: 824/FIP/37/2007. Código: QUIL23)

Titulación universitaria: Acciones formativas del Plan Nacional de Formación e Inserción Profesional

Fecha de inicio: 26/10/2007

Fecha de finalización: 23/11/2007

Entidad de realización: AQUIMISA, S.L.



- 10 Nombre de la asignatura/curso:** Analistas microbiológico. (Expediente: 826/FIP/37/2007. Código: QUIL23)
Titulación universitaria: Acciones formativas del Plan Nacional de Formación e Inserción Profesional
Fecha de inicio: 26/10/2007 **Fecha de finalización:** 23/11/2007
Entidad de realización: AQUIMISA, S.L.
- 11 Nombre de la asignatura/curso:** Analista de laboratorio. (Epediente F20060218. Acción 057)
Titulación universitaria: Acciones formativas del Plan Nacional de Formación e Inserción Profesional
Fecha de inicio: 09/04/2007 **Fecha de finalización:** 10/05/2007
Entidad de realización: AQUIMISA, S.L.
- 12 Nombre de la asignatura/curso:** Microbiología
Titulación universitaria: Licenciado en Biología
Fecha de inicio: 2003 **Fecha de finalización:** 2003
Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos
Nº de horas/créditos ECTS: 35
Entidad de realización: Universidad de Salamanca **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Facultad de Biología
- 13 Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Microbiología, 2ºCurso
Titulación universitaria: Licenciado en Biología
Fecha de inicio: 2002 **Fecha de finalización:** 2002
Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos
Nº de horas/créditos ECTS: 35
Entidad de realización: Universidad de Salamanca **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Facultad de Biología

Dirección de tesis doctorales y/o proyectos fin de carrera

- 1 Título del trabajo:** EFECTO DE LA GLIOTOXINA SOBRE EL CRECIMIENTO DE *Aspergillus fumigatus* Y SU RELACIÓN CON LA HOMEOSTASIS DEL ZINC
Entidad de realización: Universidad de Salamanca **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Sara Moreno San Juan
Fecha de defensa: 26/06/2014
- 2 Título del trabajo:** VALIDACION DE MICROARRAYS DE EXPRESION DE *ASPERGILLUS FUMIGATUS*
Entidad de realización: Universidad de Salamanca **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Carmen María Hernandez Beloso
Fecha de defensa: 26/06/2013
- 3 Título del trabajo:** Producción de proteínas recombinantes en la bacteria *Escherichia coli*: producción de la proteína recombinante AspF2 de *Aspergillus fumigatus*.
Entidad de realización: Universidad de Salamanca **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Paula Sánchez Perez
Fecha de defensa: 25/06/2013



Participación en proyectos de innovación docente

- Título del proyecto:** Diseño y creación de artículos digitales e infografías interactivas para la enseñanza y el aprendizaje virtual y presencial de la Microbiología

Tipo de participación: Miembro de equipo

Entidad financiadora: Universidad de Salamanca **Tipo de entidad:** Universidad

Fecha de inicio-fin: 02/11/2020 - 31/05/2021
- Título del proyecto:** Elaboración de materiales didácticos para la enseñanza/aprendizaje del proceso de indentificación mediante MALDI-TOF MS y secuenciación de ácidos nucleicos de hongos filamentosos aislados a partir de queso

Tipo de participación: Miembro de equipo

Entidad financiadora: Universidad de Salamanca **Tipo de entidad:** Universidad

Fecha de finalización: 16/07/2020

Experiencia científica y tecnológica

Actividad científica o tecnológica

Proyectos de I+D+i financiados en convocatorias competitivas de Administraciones o entidades públicas y privadas

- Nombre del proyecto:** ANALISIS DE LA BIODIVERSIDAD MICROBIANA FUNCIONAL CON APLICACION PARA LA MEJORA EN LA PRODUCCION DE ARANDANO Y MORA

Identificar palabras clave: Tecnología de alimentos; Biología ambiental; Diseño molecular; Bacteriología; Ingeniería biológica; Biodiversidad; Indicadores de biodiversidad; Conservación de la naturaleza; Biotecnología alimentaria; Tecnología bioquímica; Bioensayos; Biotecnología de plantas

Modalidad de proyecto: De investigación y desarrollo incluida traslacional

Grado de contribución: Investigador/a

Entidad de realización: Universidad de Salamanca **Tipo de entidad:** Universidad

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Raúl Rivas Gonzalez; Paula García Fraile

Nº de investigadores/as: 4 **Nº de personas/año:** 5

Tipo de participación: Miembro de equipo

Nombre del programa: Programa Estatal de Generación de Conocimiento y Fortalecimiento Científico y Tecnológico del Sistema de I+D+i y del Programa Estatal de I+D+i Orientada a los Retos de la Sociedad, del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2017-2020

Fecha de inicio-fin: 11/01/2021 - 22/12/2023 **Duración:** 3 años

Régimen de dedicación: Tiempo parcial
- Nombre del proyecto:** Desarrollo de un bioestimulante en base a microorganismos endofíticos fijadores y/o movilizadores de nitrógeno.

Entidad de realización: Universidad de Salamanca **Tipo de entidad:** Universidad

Ciudad entidad realización: Salamanca, Castilla y León, España

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Raúl Rivas Gonzalez

Nº de investigadores/as: 3

Entidad/es financiadora/s:

Grupo Agrotecnología S.L. **Tipo de entidad:** Entidad Empresarial



Ciudad entidad financiadora: Orihuela, Comunidad Valenciana, España

Fecha de inicio-fin: 15/06/2019 - 22/12/2020

- 3 Nombre del proyecto:** Aislamiento, identificación, caracterización, evaluación de actividad in vitro y selección de nuevas cepas endófitas de tomate.

Entidad de realización: Universidad de Salamanca **Tipo de entidad:** Universidad

Ciudad entidad realización: Salamanca, Castilla y León, España

Nº de investigadores/as: 4

Entidad/es financiadora/s:

Ceres Biotics Tech, S.L.

Tipo de entidad: Entidad Empresarial

Ciudad entidad financiadora: Madrid, Comunidad de Madrid, España

Fecha de inicio-fin: 06/06/2019 - 31/12/2019

- 4 Nombre del proyecto:** Exploración de la inhibición de la adquisición y regulación de la homeostasis del zinc como una nueva estrategia terapéutica contra el patógeno humano *Aspergillus fumigatus*.

Entidad de realización: Universidad de Salamanca **Tipo de entidad:** Universidad

Ciudad entidad realización: Salamanca, Castilla y León, España

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): José Antonio Calera Abad; Fernando Leal Sánchez; Jean Paul Latgé; Oumaima Ibrahim-Granet

Nº de investigadores/as: 4

Entidad/es financiadora/s:

Ministerio de Economía y Hacienda

Tipo de entidad: SAF2014-48382-R

Ciudad entidad financiadora: Madrid, Comunidad de Madrid, España

Fecha de inicio-fin: 01/01/2014 - 31/12/2016

- 5 Nombre del proyecto:** Regulación de la adquisición de zinc por *Aspergillus fumigatus* y su relación con la virulencia

Entidad de realización: Universidad de Salamanca **Tipo de entidad:** Universidad

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): José Antonio Calera Abad

Nº de investigadores/as: 2

Entidad/es financiadora/s:

Ministerio de Ciencia e Innovación (BFU2010-22172/BMC)

Fecha de inicio-fin: 01/01/2011 - 31/12/2013

Cuantía total: 100.000 €

Aportación del solicitante: Contratada postdoctoral en el proyecto. Dedicación Completa

- 6 Nombre del proyecto:** Desarrollo e implantación del departamento de biología molecular

Ámbito geográfico: Nacional

Entidad de realización: AQUIMISA, S.L.

Ciudad entidad realización: Salamanca, España

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Rocío Vicentefranqueira Rodríguez

Nº de investigadores/as: 1

Entidad/es financiadora/s:

MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA

Ciudad entidad financiadora: España

Nombre del programa: Torres Quevedo

Fecha de inicio: 22/01/2007

Régimen de dedicación: Tiempo completo



Aportación del solicitante: Concesión de un proyecto para incorporación de Doctores a la empresa mediante el Programa Torres Quevedo

7 Nombre del proyecto: Papel de los mecanismos moleculares que regulan la captación de zinc en la patogenicidad de *Aspergillus fumigatus*

Modalidad de proyecto: De investigación y desarrollo incluida traslacional

Ámbito geográfico: Nacional

Entidad de realización: INSTITUTO DE MICROBIOLOGÍA QUÍMICA CSIC-USAL (IMB)

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Calera, J. A.

Nº de investigadores/as: 3

Entidad/es financiadora/s:

MINISTERIO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

Fecha de inicio: 01/05/2002

Duración: 3 años - 8 meses

Aportación del solicitante: Becaria de Investigación en el proyecto. Dedicación completa.

Actividades científicas y tecnológicas

Producción científica

Publicaciones, documentos científicos y técnicos

- Rocío Vicentefranqueira Rodríguez; Laura Marín; Clara Ines Sánchez; Fernando Leal Sánchez; José Antonio Calera Abad. The interplay between zinc and iron homeostasis in *Aspergillus fumigatus* under zinc-replete conditions relies on the iron-mediated regulation of alternative transcription units of *zafA* and the basal amount of the *ZafA* zinc-responsiveness transcription factor. *Environmental Microbiology*. 04/04/2019.
DOI: 10.1111/1462-2920.14618
PMID: 30946522
Tipo de producción: Artículo científico
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 5
Tipo de soporte: Revista
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo
Autor de correspondencia: No
- Rocío Vicentefranqueira Rodriguez; Jorge Amich; Laura Marín; Clara Ines Sánchez; Fernando Leal Sánchez; Jose Antonio Calera Abad. The transcription factor *ZafA* regulates the homeostatic and adaptive response to zinc starvation in *Aspergillus fumigatus*. *Genes*. 9 - 7, 06/2018.
DOI: 10.3390/genes9070318
PMID: 29949939
Tipo de producción: Artículo científico
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 6
Tipo de soporte: Revista
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo
Autor de correspondencia: No
- Paris Laskaris; Rocío Vicentefranqueira; O Helynck; G Jouvion; José Antonio Calera; L du Merle; F Suzenet; F Buron; R Alves de Sousa; D Mansuy; JM Mansuy; JP Latgé; H Munier-Lehmann; O Ibrahim-Granet. A Novel Polyaminocarboxylate Compound To Treat Murine Pulmonary Aspergillosis by Interfering with Zinc Metabolism. *Antimicrobial Agents Chemotherapy*. 62 - 6, ACC, 25/05/2018.
DOI: 10.1128/AAC.02510-17
PMID: 29632009
Tipo de producción: Artículo científico
Tipo de soporte: Revista



Posición de firma: 2

Nº total de autores: 14

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Autor de correspondencia: No

- 4** Rocío Vicente-franqueira Rodríguez; Jorge Amich; Paris Laskaris; Oumaima Ibrahim-Granet; Jean Paul Latgé; Héctor Toledo; Fernando Leal; José Antonio Calera. Targeting zinc homeostasis to combat *Aspergillus fumigatus* infections. *Frontiers in Microbiology*. 6 - 160, 27/02/2015.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 5** J. Amich; R. Vicente-franqueira; E. Mellado; A. Ruiz-Carmuega; F. Leal; J. A. Calera. The ZrfC alkaline zinc transporter is required for *Aspergillus fumigatus* virulence and its growth in the presence of the Zn/Mn-chelating protein calprotectin. *Cellular Microbiology*. 16 - 4, pp. 548 - 564. 01/04/2014.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 6** J. Amich; R. Vicente-franqueira; F. Leal; J. A. Calera. *Aspergillus fumigatus* survival in alkaline and extreme zinc-limiting environments relies on the induction of a zinc-homeostasis system encoded by the zrfC-aspf2 genes. *Eukaryotic Cell*. 9, pp. 424 - 437. 2010.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 7** M. A. Moreno; J. Amich; R. Vicente-franqueira; F. Leal; J. A. Calera. Culture conditions for zinc- and pH-regulated gene expression studies in *Aspergillus fumigatus*. *International Microbiology*. 10, pp. 187 - 192. 2007.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 8** M. A. Moreno; O. Ibrahim-Granet; R. Vicente-franqueira; J. Amich; P. Ave; F. Leal; J. P. Latgé; J. A. Calera. The regulation of zinc homeostasis by the ZafA transcriptional activator is essential for *Aspergillus fumigatus* virulence. *Molecular Microbiology*. 64, pp. 1182 - 1197. 2007.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 9** R. Vicente-franqueira; M. A. Moreno; F. Leal; J. A. Calera. The zrfA and zrfB genes of *Aspergillus fumigatus* encode the zinc transporter proteins of a zinc uptake system induced in an acid, zinc-depleted environment. *Eukaryotic Cell*. 4, pp. 837 - 848. 2005.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Resultados relevantes: Este trabajo fue destacado en la sección "Journal Highlights" del nº de junio (2005) de la revista ASM News, editada y publicada por la American Society for Microbiology (ASM), por haber sido el primer estudio en el que se sugiere el interés que podría tener el sistema de regulación de la homeostasis del zinc en hongos para el descubrimiento y desarrollo de nuevos agentes quimioterapéuticos antifúngicos.

Trabajos presentados en congresos nacionales o internacionales

- 1** **Título del trabajo:** Selección, aislamiento y evaluación de microorganismos PGPR del microbioma core de plantas de mora y arándano para desarrollo de bioinoculantes
Nombre del congreso: XXVIII Congreso de la Sociedad Española de Microbiología
Tipo evento: Congreso
Fecha de celebración: 28/06/2021
Fecha de finalización: 02/07/2021
Entidad organizadora: Sociedad Española de Microbiología
- 2** **Título del trabajo:** Analysis of the core microbiome of blueberry and blackberry plants as a first step in the design of efficient bacterial biofertilizers
Nombre del congreso: 1st International Electronic Conference on Agronomy
Fecha de celebración: 03/05/2021
Fecha de finalización: 17/05/2021



Entidad organizadora: MDPI

- 3 Título del trabajo:** Effect of pH and zinc availability on PacC processing in *Aspergillus fumigatus*
Nombre del congreso: 6th Advances Against Aspergillosis conference
Ciudad de celebración: Madrid, España
Fecha de celebración: 27/02/2014
Fecha de finalización: 01/03/2014
Entidad organizadora: Hartley Taylor Medical Communications Ltd
Ciudad entidad organizadora: Cheshire, Reino Unido
José Antonio Calera Abad; Fernando Leal Sánchez; Rocío Vicentefranqueira Rodríguez; Hector Toledo Porteros.
- 4 Título del trabajo:** Identification of the DNA sequence to which binds the ZafA transcriptional activator of zinc homeostasis in *Aspergillus fumigatus*
Nombre del congreso: 6th Advances Against Aspergillosis conference
Ciudad de celebración: Madrid, España
Fecha de celebración: 27/02/2014
Fecha de finalización: 01/03/2014
Entidad organizadora: Hartley Taylor Medical Communications Ltd
Ciudad entidad organizadora: Cheshire, Reino Unido
José Antonio Calera Abad; Fernando Leal Sánchez; Hector Toledo Porteros; Rocío Vicentefranqueira Rodríguez.
- 5 Título del trabajo:** Zinc uptake from alkaline zinc-limiting environments in *Aspergillus fumigatus* relies on ZrfC protein
Nombre del congreso: 4th Advances Against Aspergillosis
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Roma, Italia
Fecha de celebración: 04/02/2010
Fecha de finalización: 06/02/2010
J. Amich; R. Vicentefranqueira; F. Leal; J. A. Calera.
- 6 Título del trabajo:** El gen zafA codifica un factor de transcripción de *Aspergillus fumigatus* regulado por zinc
Nombre del congreso: VII Congreso Nacional de Micología
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Salamanca, España
Fecha de celebración: 10/07/2004
Fecha de finalización: 13/07/2004
Entidad organizadora: Sociedad Española de Microbiología (SEM)
M. A. Moreno; R. Vicentefranqueira; F. Leal; J. A. Calera.
- 7 Título del trabajo:** Los genes zrfA y zrfB de *Aspergillus fumigatus* codifican transportadores de zinc que operan en medios ácidos limitantes en zinc
Nombre del congreso: VII Congreso Nacional de Micología
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Salamanca, España
Fecha de celebración: 10/07/2004
Fecha de finalización: 13/07/2004
Entidad organizadora: Sociedad Española de Microbiología (SEM)
R. Vicentefranqueira; M. A. Moreno; F. Leal; J. A. Calera.



- 8 Título del trabajo:** Genes implicados en el transporte de zinc en *Aspergillus fumigatus*
Nombre del congreso: XIX Congreso Nacional de Microbiología
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Santiago de Compostela, España
Fecha de celebración: 21/09/2003
Fecha de finalización: 25/09/2003
Entidad organizadora: Sociedad Española de Microbiología (SEM)
R. Vicentefranqueira; M. A. Moreno; F. Leal; J. A. Calera.

Gestión de I+D+i y participación en comités científicos

Organización de actividades de I+D+i

- 1 Título de la actividad:** Infografías de Enfermedades Zoonóticas Emergentes
Tipo de actividad: Exposición Itinerante
Entidad convocante: Facultad de Farmacia, Universidad de Salamanca
Fecha de inicio: 05/2022 **Duración:** 2 meses
- 2 Título de la actividad:** EMPLEO DE INFOGRAFÍAS INTERACTIVAS DIFUNDIDAS A TRAVÉS DE REDES SOCIALES PARA LA ENSEÑANZA DE LA MICROBIOLOGÍA EN LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA
Tipo de actividad: I Jornada de Innovación Docente de las Universidades Públicas de Castilla y León
Entidad convocante: Universidades Públicas de Castilla y León
Fecha de inicio: 22/04/2022 **Duración:** 1 día

Otros méritos

Ayudas y becas obtenidas

Nombre de la ayuda: Contrato Torres Quevedo
Finalidad: Posdoctoral
Entidad concesionaria: Ministerio de Ciencia e Innovación **Tipo de entidad:** PTQ05-01-01231
Fecha de concesión: 22/12/2006
Fecha de finalización: 21/01/2009
Entidad de realización: AQUIMISA, S.L.
Facultad, instituto, centro: PYME

Acreditaciones/reconocimientos obtenidos

Descripción: Evaluación positiva para la figura de "Profesor ayudante Doctor"
Entidad acreditante: ACSUCYL. Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Castilla y León
Ciudad entidad acreditante: Castilla y León, España
Fecha del reconocimiento: 10/02/2013



Resumen de otros méritos

Descripción del mérito: The *zrfA* and *zrfB* genes of *Aspergillus fumigatus* encode the zinc transporter proteins of a zinc uptake system induced in an acid, zinc-depleted environment. *Eukaryotic Cell*. 2005 May; 4(5):837-48. Vicentefranqueira R., Moreno M.A., Leal F. y Calera J.A. Este artículo fue elegido por la American Society for Microbiology (ASM) entre los 6 mejores artículos del mes de mayo de 2005 y publicó una reseña en la sección Highlights de su revista *ASM News* del mes de junio de 2005.

Fecha de concesión: 01/05/2005