1-9-2023

CURRICULUM VITAE

MªAntonia Bañuelos Bernabé

mantonia.banuelos@upm.es

Profesor Titular de Universidad, Dpto. Biotecnología Biología Vegetal, Universidad Politécnica de Madrid (UPM) desde 2019. Área de conocimiento: Microbiología.

Sexenios de investigación y Quinquenios docentes.

Actividades anteriores de carácter científico:

- Becaria predoctoral del Plan de FPI del MEC (1991-1994), Premio extraordinario de doctorado
- curso 1994/95 Universidad Politécnica de Madrid
- Estancia postdoctoral Laboratoire de Microbiologie et Génétique Université Louis Pasteur,
- Estrasburgo, Francia (1996-1999). Contrato asociado al proyecto Europeo: BIOTECHCT-
- 950161
- Contrato de Incorporación de Doctores y Tecnólogos del MEC 1999- 2001.
- Contrato postdoctoral programa Ramón y Cajal 2003-2005
- Profesor Contratado Doctor de la Universidad Politécnica de Madrid 2006-2019

ACTIVIDADES DOCENTES

Desde 2008, como Contratado Doctor por la UPM, he participado en la docencia de asignaturas relacionadas con la Microbiología en licenciatura 2ºCiclo, Ingeniero Agrónomo, Grado y Master: Titulación de Tecnología de Alimentos: "Microbiología de Alimentos e Higiene Alimentaria"; Ingeniero Agrónomos: "Microbiología de los Alimentos"; Master Universitario en Biotecnología Agroforestal: "Transporte a través de Membranas Biológicas"; En los nuevos grados de la ETSIA: "Microbiología General", "Análisis Microbiológico de Alimentos" y "Biorreactores" "Microbiología Alimentaria" entre otras . Número de horas superior a 1000.

He Participado en 8 Proyectos de Innovación Educativa de la UPM durante los años 2009/2015.

Dirección de 3 TFC en la titulación de Ingeniero Agrónomo, 12 TFG en el grado de Biotecnología (UPM), 5 TFM en el Master Universitario en Ingeniería Alimentaria aplicada a la Salud (SALINA) y 1 TFM en el Máster Universitario de Biotecnología Agroforestal, ambos de la UPM.

Reconocimiento de 3 tramos de méritos docentes (Quinquenios) de la UPM y dos evaluaciones positivas del programa DOCENTIA de evaluación del profesorado.

Otras actividades de docencia y gestión

- Miembro del comité organizador del congreso de estudiantes universitarios de ciencia, tecnología e ingeniería agronómica Desde 2011-2020
- Coordinadora de movilidad del grado en biotecnología (UPM) Desde 2015-2019
- Miembro de la comisión académica de coordinación vertical del Grado de Biotecnología (UPM) 2015-2019
- Representante electo del claustro universitario UPM Desde 2015-2019
- Coordinadora de 2ºcurso del Grado en Ingeniería Alimentaria (UPM) desde 2021
- Directora del Centro Experimental "Rodríguez Delbecq" (UPM) desde 2022

ACTIVIDAD INVESTIGADORA

4 Sexenios de investigación. Mi producción científica global a 1-9-2023 es de 37 artículos SCI-JCR, de los cuales 24 son Q1 (65%). Índice h: 23

14 comunicaciones a congresos Nacionales e Internacionales

Participación en 15 proyectos, 10 del plan nacional y 3 Europeos

1-9-2023

Mi línea principal de investigación hasta 2010 fue la Biología Molecular de los transportadores de K^+ y Na^+ en hongos y plantas. Los hongos, fundamentalmente *saccharomyces cerevisiae,* se utilizaron como modelos y como herramientas para la identificación de genes de plantas y para el estudio funcional de los transportadores. El objetivo científico ha sido ampliar las bases del conocimiento que permitan establecer estrategias de mejora de la tolerancia de las plantas cultivadas a la salinidad y al bajo potasio, con el objetivo final de incrementar la producción de alimentos en zonas marginales

Desde el 2012 hasta la actualidad mi labor investigadora se desarrolla en el grupo de investigación EnotecUPM, de la Universidad Politécnica de Madrid, dedicado a la mejora de la calidad de vinos, las líneas principales de investigación se centran en:

- Nuevas estrategias de fermentación: Uso de levaduras *no-Saccharomyces*
- Selección de levaduras que mejoren color, estructura, aroma u otras propiedades tecnológicas en vino
- Utilización de tecnologías emergentes de control de microorganismos en uvas y vinos para la mejora de la implantación de levaduras en mosto