



CBGP S3-Forum

DÍA DE LA MUJER Y LA NIÑA EN LA CIENCIA

*I+D para una agricultura mas sostenible y una
alimentación de calidad*

11 de febrero de 2020

Centro de Biotecnología y Genómica de Plantas, CBGP (UPM-INIA)
Campus Montegancedo-UPM (M40, Km 38, Pozuelo de Alarcón, Madrid)

9:40 Registro

10:00 Bienvenida

Antonio Molina

Director, Centro de Biotecnología y Genómica de Plantas, CBGP (UPM-INIA)
Investigador de la Liga de Científicos Men For Women in Science de L'Oréal España

10:15 PILAR CARBONERO

Catedrática Emérita de la Universidad Politécnica de Madrid
Profesora Emérita Honorífica del CBGP (UPM-INIA)

Una Ingeniera Agrónoma a caballo entre los siglos XX y XXI

10:45 Visita a las instalaciones del CBGP

11:30 SANDRA DÍAZ GONZÁLEZ

Estudiante de Doctorado Industrial del CBGP (UPM-INIA) y Plant Response Biotech SL
Científicas para la innovación: hacia una agricultura mas sostenible

12:00 Entrega de Premios del I Concurso Día de la Mujer y la Niña en la Ciencia (CBGP)

"Contribución de la Niña y la Mujer en la Ciencia para conseguir una agricultura mas sostenible y una alimentación de calidad"

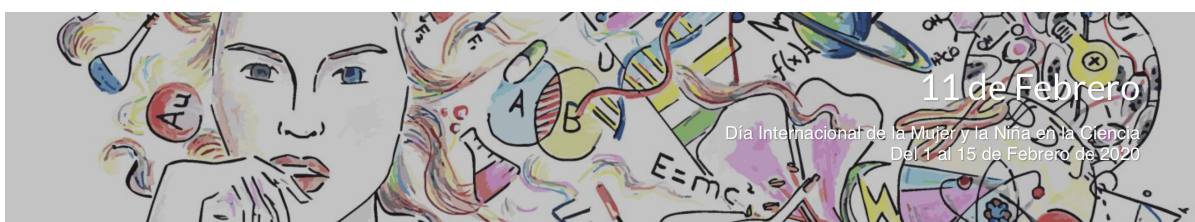
- Premios Categoría de Dibujo
- Premios Categoría de Relato
- Premios Especiales en la Modalidad de Instituto/colegio

12:30 PATRICIA FERNÁNDEZ CALVO

Investigadora Postdoctora del CBGP (UPM-INIA)
Premio L'Oréal For Women in Science 2019

Como las nuevas científicas pueden transformar la sociedad

12:45 Refrigerio de participantes con científicas del CBGP (UPM-INIA)





BIOGRAFIA DE LAS CONFERENCIANTES

PROF. DRA. PILAR CARBONERO ZALDUEGUI

Nacida en Alcazarquivir (Marruecos, 1942), obtuvo el grado de Doctor Ingeniero Agrónomo por la UPM en 1968 siendo la primera mujer Catedrática en la [Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos](#) de la Universidad Politécnica de Madrid (UPM) en 1983. En la actualidad es Profesora Emérita Honorífica de la UPM y desarrolla su actividad en el Centro de Biotecnología y Genómica de Plantas, CBGP (UPM-INIA). También pertenece al Consejo Asesor de la ETSIAAB. En el 2003 tomó posesión como Académica de la Real Academia de Ingeniería de España, siendo la primera ingeniera en acceder a ella.

Ha sido Investigadora en el College of Agriculture, University of Minnesota (EE.UU.) y en el Instituto Nacional de Investigaciones Agronómicas ([INIA](#)). Pertenece a la European Molecular Biology Organization (EMBO) y es Socia de Honor de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular (SEBBM). Ha sido Miembro de los Consejos Científicos del CSIC y del Instituto Valenciano de Investigaciones Agrarias (IVIA); Directora del Departamento de Biotecnología de la UPM y del Departamento de Genética Molecular de Plantas del Centro Nacional de Biotecnología (CNB-CSIC). Ha dirigido el Programa de Doctorado conjunto UPM- Universidad de Chile en Biotecnología Agraria y Forestal.

Ha recibido el Premio de Investigación de la Fundación General de la UPM, la medalla de la Universidad Politécnica de Madrid, el Premio AMAVI a las Ciencias y el Premio Columela de la Fundación Andaluza de Ingenieros Agrónomos por sus investigaciones pioneras en biotecnología de plantas.

Sus líneas de investigación han versado sobre ingeniería genética, genómica y biotecnología vegetal, especialmente en relación con la aplicación de métodos moleculares a la obtención de resistencia de las plantas a plagas de insectos y enfermedades bacterianas y fúngicas, junto con la dilucidación de los mecanismos de regulación génica durante el desarrollo y la germinación de las semillas.

Ha publicado más de 150 trabajos de investigación que acumulan unas 7000 citas (Google Scholar; Índice h-51) y ha dirigido una veintena de tesis doctorales.

DÑA. SANDRA DÍAZ GONZÁLEZ

En el año 2015, Sandra se graduó en Ingeniería y Ciencia Agronómica por la Universidad Politécnica de Madrid. Un año más tarde finalizó el doble Máster en Ingeniería Agronómica y Economía Agraria y Alimentaria en la misma Universidad. Durante su Trabajo Fin de Máster trabajó en el CBGP en el estudio de interacciones moleculares entre plantas y hongos patógenos y endófitos. Desde 2016, realiza un doctorado industrial financiado por el Ministerio de Universidades entre la empresa Plant Response y el CBGP, dentro de la línea de investigación de la Dra. Soledad Sacristán "Factores ecológicos y moleculares involucrados en endofitismo y patogénesis de hongos". Su tesis se centra en la caracterización de un hongo que se encuentra naturalmente en el interior de las plantas y que establece una relación de mutualismo con las mismas, confiriéndoles una serie de beneficios fisiológicos, especialmente ante situaciones de estrés, tales como sequía o carencia de nutrientes. Dado el carácter industrial de la tesis, también se estudia su uso potencial en agricultura.



DRA. PATRICIA FERNÁNDEZ CALVO

Mi interés por convertirme en científica hizo que durante mis estudios de Biología Molecular y Bioquímica en la Universidad de Santiago de Compostela (USC) me integrase con una beca de colaboración en el laboratorio del Prof. Ángel Matilla en el Departamento de Fisiología Vegetal. Este fue el punto de partida de mi fascinación por la biología molecular de plantas que finalmente me llevó a hacer un doctorado en el laboratorio del Prof. Roberto Solano en el CNB-CSIC en Madrid. Allí me integré como estudiante de Doctorado FPI-CAM para identificar nuevos elementos señalizadores que modulan respuestas de defensa en plantas, en particular las mediadas por la hormona ácido jasmónico (JA).

Tras defender mi tesis y realizar una breve estancia postdoctoral en el mismo laboratorio, me uní al grupo del Prof. Lionel Navarro en el IBENS-CNRS en París (Francia) para complementar mi formación en genética molecular de plantas utilizando nuevas técnicas que me permitieron estudiar el papel de la epigenética en defensa vegetal. Tras obtener una beca postdoctoral Marie-Curie dentro del programa FP7 de la Unión Europea, me incorporé en el laboratorio del Prof. Alain Goossens, en el PSB-VIB en Gante (Bélgica), para estudiar diferentes moduladores del metabolismo secundario de plantas y desarrollar una nueva tecnología para analizar las interacciones moleculares entre metabolitos y proteínas (TAPMIN/SMAP). El interés suscitado por mi proyecto TAPMIN/SMAP hizo que obtuviese financiación adicional de la agencia flamenca de investigación (FWO) para prorrogar mi contrato en el laboratorio.

A lo largo de mi carrera científica he publicado 13 artículos científicos con un gran impacto en el campo tal y como refleja su número de citas. Entre estos artículos se pueden destacar 3 *Plant Cell*, 1 *Plant Journal* y 1 *Nature Communications*, tres revistas de referencia en el campo de la Biología Vegetal. Además, he supervisado tanto a estudiantes de máster como a un estudiante de doctorado y he participado en diversas actividades de divulgación de la ciencia.



I Concurso Día de la Mujer y la Niña en la Ciencia Centro de Biotecnología y Genómica de Plantas, CBGP (UPM-INIA)

Bases del Concurso

Contribución de la Niña y la Mujer a la Ciencia necesaria para conseguir una agricultura más sostenible y una alimentación de calidad

Premios Categoría de Dibujo

1. Podrán participar **alumnas** de 3º y 4º de la ESO, 1º y 2º de Bachillerato, y de Formación Profesional Básica y Ciclos Formativos de Grado Medio.
2. El tema del concurso será la contribución de la niña y la mujer a la ciencia que será necesaria para conseguir una agricultura sostenible y una alimentación de calidad.
3. El dibujo debe ser original, no haberse presentado a ningún otro concurso, y hecho a mano con la técnica que se desee utilizar.
4. El dibujo debe ser realizado en una cartulina tamaño DIN A4.
5. El pseudónimo de la autora y el nombre del Instituto/Colegio de procedencia deben ir en un lateral de la cartulina. El nombre completo de la autora del dibujo y su pseudónimo deben proporcionarse al profesor/a de contacto en el instituto/colegio participante en el concurso.
6. La **fecha límite para entregar el dibujo será el día 7 de febrero a las 14:00 h** mediante el envío del dibujo escaneado a través de la aplicación del CBGP (UPM-INIA) que se encuentra en la web (www.cbgp.upm.es) como: "I Concurso Día de la Mujer y la Niña en del Ciencia", CBGP (UPM-INIA). Los originales se pueden remitir por correo al CBGP (UPM-INIA) o traer en mano el día 11 de febrero al evento CBGP S3-Forum "Día de la mujer y la niña en la ciencia, I+D para una agricultura más sostenible y una alimentación de calidad".
7. Se concederán 3 premios a los mejores dibujos presentados, que se comunicarán el día 11 de febrero durante la celebración del citado evento.
8. Cada premio consistirá en una sudadera, una botella, una taza, un bolígrafo y un diploma, con el logo del CBGP (UPM-INIA), que se entregará durante la celebración del evento CBGP S3-Forum "Día de la mujer y la niña en la ciencia, I+D para una agricultura más sostenible y una alimentación de calidad".

Premios Categoría de Relato

1. Podrán participar **alumnas** de 3º y 4º de la ESO, 1º y 2º de Bachillerato, y de Formación Profesional Básica y Ciclos Formativos de Grado Medio
2. El tema del concurso será la contribución de la niña y la mujer a la ciencia que será necesaria para conseguir una agricultura sostenible y una alimentación de calidad.
3. El relato debe ser original y no haberse presentado en ningún otro concurso.
4. El relato debe estar escrito en letra Arial 11 y tener entre 800-1000 palabras.
5. El pseudónimo de la autora y el nombre del Instituto/Colegio deben ir al final del relato. El nombre completo de la autora del relato y su pseudónimo deben proporcionarse al profesor/a de contacto en el Instituto/Colegio participante en el concurso.
6. La **fecha límite para entregar el dibujo será el día 7 de febrero a las 14:00 h** mediante el envío del relato a través de la aplicación del CBGP (UPM-INIA) que se encuentra en la web (www.cbgp.upm.es) como "I Concurso Día de la Mujer y la Niña en del Ciencia", CBGP (UPM-INIA). Los originales se pueden remitir por correo al CBGP (UPM-INIA) o traer en mano el día 11 de febrero al evento CBGP S3-Forum "Día de la mujer y la niña en la ciencia, I+D para una agricultura más sostenible y una alimentación de calidad".
7. Se concederán 3 premios a los mejores relatos presentados, que se comunicarán el día 11 de febrero durante la celebración del citado evento.
8. Cada premio consistirá en una sudadera, una botella, una taza, un bolígrafo y un diploma, con el logo del CBGP (UPM-INIA), que se entregará durante la celebración del evento CBGP S3-Forum "Día de la mujer y la niña en la ciencia, I+D para una agricultura más sostenible y una alimentación de calidad".



Premios Especiales Modalidad Instituto de Enseñanza Secundaria/Colegio

1. El Instituto/Colegio con mayor número de alumnas participantes en el concurso recibirá un Premio Especial del CBGP (UPM-INIA) y será invitado a participar en las actividades de la Semana de la Ciencia del CBGP (UPM-INIA) que se celebrarán en el mes de noviembre de 2020.
2. El Instituto/Colegio con mayor número de alumnas ganadoras en los concursos de dibujos y relatos recibirá un Premio Especial del CBGP (UPM-INIA) y será invitado a participar en las actividades de la Semana de la Ciencia del CBGP (UPM-INIA) que se celebrarán en el mes de noviembre de 2020.
3. Los Institutos/Colegios que reciban este premio especial adquirirán la condición de **“Miembro de la Liga de Niñas/Mujeres Científicas del Centro de Biotecnología y Genómica de Plantas, CBGP (UPM-INIA)”**.
4. El premio consistirá en una placa de metacrilato con el logo del CBGP y la acreditación de la condición de **Instituto/Colegio de la Liga de Niñas/Mujeres Científicas del Centro de Biotecnología y Genómica de Plantas, CBGP (UPM-INIA)**.