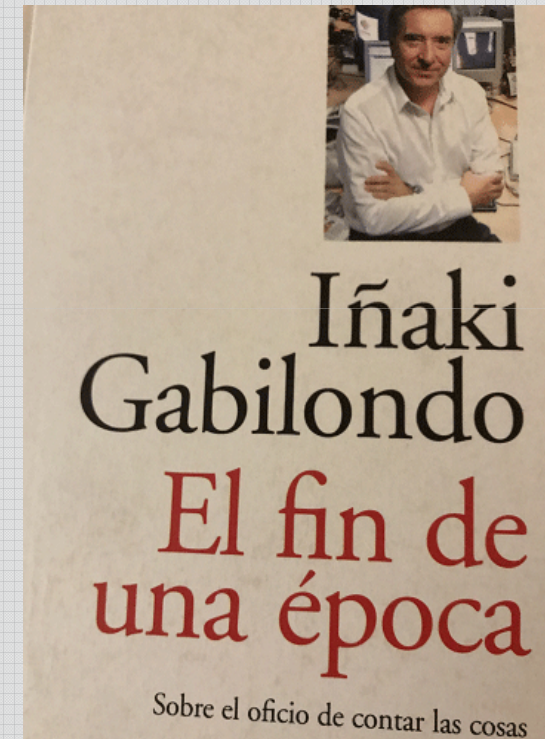




MINISTERIO
DE ECONOMÍA
Y COMPETITIVIDAD



La Ciencia en Nuestra Vida



José Pío Beltrán

jbeltran@ibmcp.upv.es

Red Parques Nacionales, Valsaín, 2017

Plant Biology & Society:

Scientific Communication & Perception. The EPSO way

José Pío Beltrán

Profesor de investigación del CSIC en el IBMCP (CSIC-UPV) y presidente de la EPSO entre enero de 2013 y abril de 2017



Fisiología Vegetal 2017

Barcelona, 28 de junio de 2017



FISIOLOGÍA VEGETAL
XXII REUNIÓN DE LA SOCIEDAD
ESPAÑOLA DE FISIOLOGÍA VEGETAL | CONGRESS OF PLANT PHYSIOLOGY
XV SPANISH PORTUGUESE





La European Plant Science Organisation (EPSO)

La EPSO es una organización académica independiente que representa a más de **220 institutos de investigación, universidades y departamentos de 31 países**. Juntos suman más de 28.000 investigadores, personal técnico y de apoyo dentro de esta rama científica. Además, la EPSO cuenta con más de 2.850 miembros personales.



Objetivos:

- Aumentar la visibilidad y el impacto de la comunidad de investigadores de las plantas europeas.
- Articular la visión de la comunidad europea de la ciencia de las plantas y asesorar sobre las decisiones de los organismos de financiación a nivel europeo y nacional sobre estrategias a largo plazo para apoyar la ciencia de las plantas.
- Comunicarse con la academia, la industria y el público en general para asegurar la difusión independiente de la información de la ciencia de las plantas.
- Contribuir al desarrollo de la agricultura, la horticultura, la silvicultura y la biodiversidad.

Más información: www.epsoweb.org



El Día Internacional de la Fascinación por las Plantas

La EPSO promueve el **Día Internacional de la Fascinación por las Plantas**, que es una acción de cultura científica que se celebra simultáneamente en numerosos países de todo el mundo, atrayendo a miles de personas que participan en los cientos de actividades que organizan las instituciones participantes.

- **18 de mayo de 2012:** primer Día Internacional de la Fascinación por las Plantas
- **18 de mayo de 2013:** segundo Día Internacional de la Fascinación por las Plantas
- **18 de mayo de 2015:** tercer Día Internacional de la Fascinación por las Plantas
- **18 de mayo de 2017:** cuarto Día Internacional de la Fascinación por las Plantas





¿En qué consiste?

Cientos de instituciones de todo el mundo, desde jardines botánicos a centros de investigación de plantas, albergan eventos diferentes dedicados al público y a los medios de comunicación, todos ellos relacionados con la ciencia de las plantas, la agricultura, la conservación del medioambiente, la biodiversidad, la educación y las artes. El evento tiene lugar de forma simultánea en países de Europa, América, África, Asia y Oceanía.

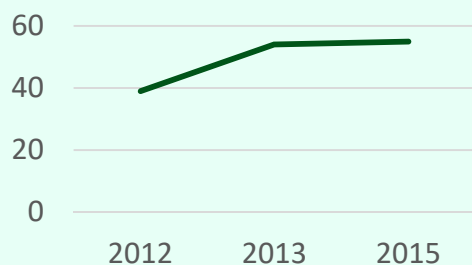




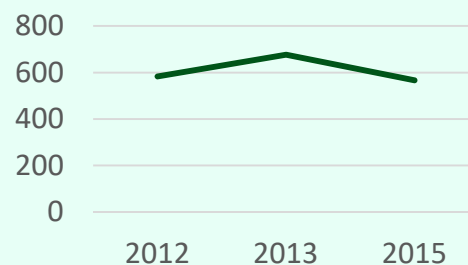
¿Qué alcance tiene la acción?

1.º Día internacional de la Fascinación por las Plantas (18 de mayo de 2012)	2.º Día internacional de la Fascinación por las Plantas (18 de mayo de 2013)	3.º Día internacional de la Fascinación por las Plantas (18 de mayo de 2015)
39 países (10 no europeos)	54 países (27 europeos, 11 austral-asiáticos, 8 africanos y 8 americanos)	55 países (29 europeos, 11 austral-asiáticos, 7 africanos y 8 americanos)
583 instituciones	676 instituciones	567 instituciones
577 eventos	1.009 eventos	933 eventos

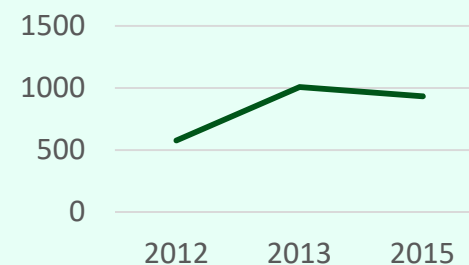
N.º de países



N.º de instituciones



N.º de eventos





4.º Día Internacional de la Fascinación por las Plantas (18 de mayo de 2017)

Participaron 69 países: Argelia, Angola Argentina, Australia, Austria, Bielorrusia, Bélgica, Bolivia, Bosnia & Herzegovina, Brasil, Bulgaria, Cabo Verde, Camerún, Canadá, Chile, China, Croacia, Chipre, República Checa, Dinamarca, Estonia, Etiopía, Finlandia, Francia, Alemania, Grecia, Guinea-Bissau, Guyana, Hungría, India, Irlanda, Israel, Italia, Japón, Líbano, Lituania, México, Mozambique, Nepal, Países Bajos, Nueva Zelanda, Nigeria, Noruega, Paraguay, Filipinas, Polonia, Portugal, Rumanía, Rusia, Arabia Saudí, Serbia, Singapur, Eslovaquia, Eslovenia, Suráfrica, Corea del Sur, España, Suecia, Suiza, Tanzania, Tailandia, Turquía, Reino Unido, Ucrania, Uruguay, Estados Unidos y Zambia.

Los países con mayor participación fueron:

- **España:** 48 instituciones organizaron 89 eventos
- **Alemania:** 42 instituciones organizaron 72 actividades
- **Reino Unido:** 23 instituciones organizaron 32 actividades
- **Portugal:** 21 instituciones organizaron 35 actividades



¿Qué tipo de instituciones participan?

Participan todo tipo de instituciones, pero el grueso de actividades se organizan por **universidades, centros de investigación, jardines botánicos, museos y asociaciones científicas.**

También participan centros educativos y ayuntamientos.

¿Qué tipo de eventos se organizan?

La mayor parte de las actividades consisten en **exposiciones, conferencias, visitas guiadas y jornadas de puertas abiertas.**

Cualquiera puede participar.

Tanto el público general como los medios de comunicación están invitados a asistir a las ruedas de prensa, los laboratorios, invernaderos, jardines, museos y exhibiciones que se organizan.



Instituciones y actividades españolas

48 instituciones:

- 5 asociaciones
- 10 colegios
- 12 centros de investigación
- 3 jardines botánicos
- 7 universidades
- 1 plataforma tecnológica
- 1 museo
- 2 ayuntamientos
- 1 empresa
- 2 centros de estudios superiores
- 4 centros de educación secundaria

89 actividades:

- 6 exposiciones
- 15 presentaciones
- 2 conferencias con pósteres
- 11 visitas guiadas
- 18 talleres
- 12 jornadas de puertas abiertas
- 9 jornadas lúdicas
- 1 mini invernadero
- 10 actividades manuales
- 1 demostración interactiva
- 1 cata de cerveza
- 3 concursos de fotografía



Ejemplos de actividades españolas

Centre de Recerca en Agrigenòmica (CRAG)

Jornada de puertas abiertas: El personal del CRAG guió a los visitantes por el centro, parando en distintas estaciones experimentales. Además, los investigadores también realizaron pequeñas charlas sobre temas de interés para el público general.

Taller experimental *Plantas Mutantes*: Los días 18 y 19 de mayo se realizaron dos talleres experimentales en las instalaciones del CRAG. Utilizando lupas binoculares, los alumnos participantes descubrieron los mutantes de *Arabidopsis thaliana* y aprendieron conceptos de luz y tricomas.



¿Cómo se organiza?

La iniciativa del **Día Internacional de la Fascinación por las Plantas** cuenta con el apoyo de una **red de coordinadores** a nivel nacional que ayuda de forma voluntaria a promocionar y difundir las actividades en cada uno de los países.

La participación es voluntaria. La EPSO ofrece asistencia en la coordinación de eventos y un soporte publicitario.

Todas las actividades que se organizan aparecen en la **web del Día Internacional de la Fascinación por las Plantas** (<http://www.plantday.org/home.htm>) con información detallada y agrupada por países.

También se desarrolla **contenido específico para la actividad**, como borradores de notas de prensa, *posters*, folletos informativos, fotografías y juegos didácticos que se ponen a disposición de los participantes a través de la web (<http://www.plantday.org/pr-toolbox.htm>).



Contacto

Toda la información sobre el Día de la Fascinación por las Plantas se halla en www.plantday.org

Imágenes disponibles en www.plantday.org/pr-toolbox.htm

Facebook: www.facebook.com/pages/Fascination-of-Plants-Day/419094251484268

Twitter: [@PlantDay2017](https://twitter.com/PlantDay2017)

El coordinador nacional para España es:

- Dr. José Pío Beltrán Porter, profesor de investigación del CSIC
(+34) 963 622 757; jpbeltran.fascinationofplants@dicv.csic.es

Para más información, los contactos internacionales son:

- Trine Hvoslef-Eide, Norwegian University of Life Sciences (Noruega)
(+47) 934 33 775; trine.hvoslef-eide@nmbu.no
- Przemysław Wojtaszek, Adam Mickiewicz University (Polonia)
(+48) 61 829 5972 (5968); fopdpw@amu.edu.pl
- Calum MacKichan, EPSO-Bélgica
(+32) 2 2136262; calum.mackichan@epsomail.org
- Karin Metzloff, EPSO-Bélgica
(+32) 2 2136260; epso@epsomail.org

DIVULGACIÓN CIENTÍFICA

La colaboración entre científicos y profesores para generar herramientas que faciliten la alfabetización científico-técnica



José Pío Beltrán
Profesor de investigación del CSIC
y divulgador científico



Valencia, 14 de mayo de 2016
I Congreso CTEM-Comunidad Valenciana
Hacia la alfabetización científico-tecnológica en el siglo XXI

Iniciativas divulgativas para Enseñanza Secundaria promovidas desde la Delegación del CSIC en la CV

- Encuentro de jóvenes del proyecto ESTALMAT-CV con científicos de excelencia
- *Conciencia Sé*: encuentro de jóvenes con científicos de excelencia
- Juegos *La Química en Nuestra Vida* y *Las Plantas en Nuestra Vida*
- Programa de TV de divulgación científica *La Ciencia en Nuestra Vida*
- Otras: actividad para profesores en el Instituto de Biología Molecular y Celular de Plantas (CSIC-UPV); Semana del Cerebro en el Instituto de Neurociencias (CSIC-UMH); *Expociencia*; *Día Internacional de la Fascinación por las Plantas*; etc.





La colaboración entre científicos y profesores para generar herramientas que faciliten la alfabetización científico-técnica · José Pío Beltrán Porter



Juegos de contenido divulgativo:

- ***La Química en Nuestra Vida***: creado en 2011 con motivo del *Año Internacional de la Química*, da conocer algunos de los químicos más célebres, y reivindica la igualdad de género y la importancia de las mujeres químicas en la historia de esta ciencia.
- ***Las Plantas en Nuestra Vida***: creado en 2012 con motivo del primer *Día Internacional de la Fascinación por las Plantas*, llama la atención sobre la importancia de las plantas, cómo su investigación dio origen a la Genética y la Virología, y la necesidad de seguir investigando en este fascinante mundo.



I Congreso CTEM-Comunidad Valenciana
Hacia la alfabetización científico-tecnológica en el siglo XXI



LA QUÍMICA EN NUESTRA VIDA

El objetivo de este pasatiempo es doble: por un lado celebrar el **2011 Año Internacional de la Química** dando a conocer algunos de sus científicos más célebres, y por otro lado, reivindicar la igualdad de género y la importancia de las mujeres químicas en la historia de esta ciencia.

Instrucciones

1. Observa las viñetas y escoge un químico o una química famosa.
2. Desde ese cuadro, desplázate en **horizontal o en vertical** hasta el cuadro más próximo que se refiera a una **mujer**.
3. Partiendo de esta última posición, ve a la **izquierda o a la derecha** hasta el cuadro más cercano que haga referencia a un **hombre**.
4. Desplázate **hacia arriba o hacia abajo** hasta el cuadro más próximo donde se encuentre una **mujer**.
5. Ahora, desplázate **diagonalmente** hasta el cuadro más próximo donde se encuentre un **hombre**.
6. Desplázate **hacia abajo o hacia la izquierda** hasta el cuadro más próximo donde se encuentre una **mujer**.
7. Y... habrás llegado al cuadro de meta, la casilla del **2011, Año Internacional de la Química**.

No importa que casilla elijas para iniciar tu recorrido. Debido a una propiedad matemática que rige las instrucciones del juego, siempre acabarás situándote en la casilla de Marie Curie que conmemora el **2011 Año Internacional de la Química**.

La Asamblea General de la ONU proclamó al 2011 como el Año Internacional de la Química para concienciar al público sobre las contribuciones de esta ciencia al bienestar de la humanidad.

El año 2011, coincide con el centenario del Premio Nobel otorgado a Marie Curie por sus aportaciones a la Química y de la fundación de la Asociación Internacional de Sociedades Químicas. La conmemoración enfatiza la contribución de la Química como ciencia creativa esencial para mejorar la sostenibilidad de nuestros modos de vida y para resolver los problemas esenciales de la humanidad, que afectan a la alimentación, el agua, la salud, la energía o el transporte.

Mi Marie Anne Lavoisier y Antoine Lavoisier (1743-1794) fueron los primeros químicos en utilizar la balanza para medir la masa de los reactivos y los productos en una reacción química. Descubrieron la ley de conservación de la masa y formularon la teoría del flogisto.

Rf Rosalind Franklin (1920-1958) fue una química británica que contribuyó de manera crucial al descubrimiento de la estructura del ADN.

Ij Irene Joliot-Curie (1897-1956) fue una química francesa que, junto a su esposo Frédéric Joliot, descubrió los elementos químicos artificiales, el plutonio y el americio.

Dm Dmitri Mendeléyev (1834-1907) fue un químico ruso que descubrió el sistema periódico de los elementos químicos.

Ti Ti Mo (1907-1991) fue un químico chino que descubrió el elemento químico 101, el moscovio.

Rk Roger David Kornberg (1927-2013) fue un químico estadounidense que descubrió la estructura del enzima ARN polimerasa II de las levaduras. Este descubrimiento fue clave para entender la información genética.

Sc Sotero Alzola (1901-1984) fue un químico mexicano que descubrió el ciclo del agua y el ciclo del carbono.

Cd Cecilia de Soto (1901-1984) fue una química mexicana que descubrió la estructura del ADN.

Lp Linus Carl Pauling (1901-1994) fue un químico estadounidense que descubrió la estructura del enlace químico.

Mc Marie Curie (1867-1935) fue una química polaca que descubrió los elementos químicos radio y polonio.

Em Ernest Rutherford (1871-1937) fue un físico neozelandés que descubrió el núcleo atómico.

Dd Dorothy Crowfoot Hodgkin (1917-1994) fue una química británica que descubrió la estructura del ácido nucleico y del virus de la polio.

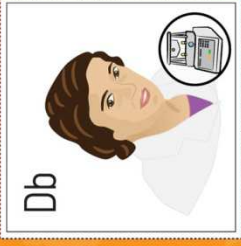
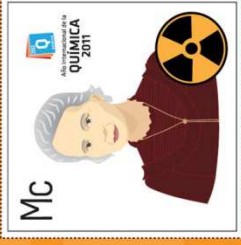
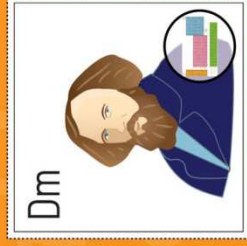
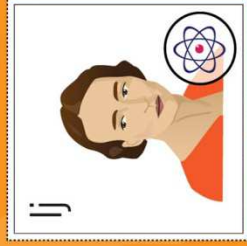
Gc Gladys West (1918-2012) fue una matemática estadounidense que descubrió el GPS.

Fh Friedrich Hayek (1900-2007) fue un economista austriaco que descubrió la estructura del ADN.

Dh Dorothy Hodgkin (1917-1994) fue una química británica que descubrió la estructura del ácido nucleico.

Al Albert Einstein (1879-1955) fue un físico alemán que descubrió la estructura del ADN.

Mc Marie Curie (1867-1935) fue una química polaca que descubrió los elementos químicos radio y polonio.



LAS PLANTAS EN NUESTRA VIDA

La celebración del *Fascination of Plants Day* el día 18 de mayo de 2012 es una iniciativa promovida por el EPSO (European Plant Science Organization) a la que se han adherido organizaciones de más de 30 países.

Queremos llamar la atención sobre la importancia que tienen las plantas en nuestras vidas. Las plantas liberan el oxígeno que respiramos, crecen gracias a su capacidad para transformar la energía luminosa en energía química contenida en los azúcares que producen al fijar el dióxido de carbono de la atmósfera y constituyen la base fundamental de nuestra alimentación y de los animales. De las plantas obtenemos además fibras, colorantes y principios activos con propiedades medicinales. La investigación de las plantas dio origen al nacimiento de dos disciplinas científicas: la Genética y la Virología, tal y como se pone de manifiesto en el presente juego. Todo ello apoya la necesidad de seguir investigando el fascinantísimo mundo de las plantas.

Instrucciones

1. Observe las viteras y **esquece una planta o un científico o científica famoso**.
2. Desde ese cuadro, **desplácese en horizontal o en vertical** hasta el cuadro más próximo que se refiera a un científico o científica.
3. Partiendo de esta última posición, **ve a la izquierda o a la derecha** hasta el cuadro más cercano que haga referencia a una planta.
4. **Desplácese hacia arriba o hacia abajo** hasta el cuadro más próximo donde se encuentre un científico o científica.
5. **Ahora, desplácese diagonalmente** hasta el cuadro más próximo donde se encuentre una planta.
6. **Desplácese hacia abajo o hacia la izquierda** hasta el cuadro más próximo donde se encuentre un científico o científica.
7. **¡Lí!**, habrás llegado al cuadro final, la casilla del *Fascination of Plants Day*.

Científicos

MENDEL, Gregor Johann (1822-1884)
Nació en Hřebořitz, ciudad del Imperio austro-húngaro, actualmente localizada en la República Checa. Realizó experimentos con guisantes de jardín, descubriendo las leyes de la herencia genética (Leyes de Mendel) y el concepto de las unidades informativas que se transmiten de padres a hijos, los genes. Mendel está considerado el padre de la Genética.

MCCLINTOCK, Barbara (1902-1982)
Normanera. Premio Nobel de Fisiología o Medicina en 1981. Descubrió la existencia en el genoma del maíz de secuencias de ADN que se insertan y se eliminan a voluntad, los transposones o elementos transponibles (transposones). Descubrió el mecanismo de acción de estos elementos (transposones) y demostró que pueden ser utilizados como marcadores genéticos para estudiar mutaciones y para producir mutaciones.

BOERHAVE, Herman (1634-2009)
Países Bajos. Por su trabajo de 1707, "Método de hacer condensado de leche", se descubrió el queso. Descubrió la valdequímica, muy productiva, de trióxido de arsénico, de óxido de arsénico y de ácido arsénico. Descubrió el procedimiento de la fermentación que permite transformar el jugo de uva en vino y el ácido acético en vinagre. Descubrió el procedimiento de la fermentación que permite transformar el jugo de leche en queso. Descubrió el procedimiento de la fermentación que permite transformar el jugo de trigo en cerveza. Descubrió el procedimiento de la fermentación que permite transformar el jugo de trigo en pan. Descubrió el procedimiento de la fermentación que permite transformar el jugo de trigo en alcohol.

SHWANN, Rudolf (1810-1882)
Alemania. Padre de la teoría de la evolución por selección natural. Descubrió la forma sistematizada la capacidad de las células de las plantas, animales y hongos para producir energía a partir de la fotosíntesis. Descubrió que los insectos para alimentarse (plantas carnívoras) responden conductivamente a factores ambientales como la luz.

GOETHE, Johann Wolfgang von (1749-1832)
Escritor y científico alemán. Observando el fenómeno de la ficción en las rosas, propuso que las hojas constituyen la unidad estructural básica de las plantas, siendo los otros órganos hojas modificadas, los sépalos, años después, se le atribuyeron los genes denominados A, B, y C, todos los órganos de una flor se convierten en hojas.

Plantas

GUARANTE *Pharus sibiricus*
Especie originaria de Oriente Próximo perteneciente a la familia de las leguminosas, plantas que constituyen el 25% de la biomasa vegetal de la Tierra. El guarante es una planta que crece en las zonas áridas y semiáridas de Asia, donde se utiliza como fuente de proteína, hidratos de carbono y minerales.

TRIGO *Triticum sp.*
Cognato de especies de cereales del género *Triticum* que crecen en la familia de las gramíneas, las gramíneas más importantes son *Triticum aestivum* con cuya harina se fabrica el pan y *Triticum durum* cuya harina se utiliza en la fabricación de pasta. El trigo es el cultivo más importante del mundo, con una producción mundial de aproximadamente 200 millones de toneladas al año.

ARROZ *Oryza sativa*
Especie originaria de China o de India, es un cereal considerado alimento básico en Asia. Actualmente su consumo proporciona una quinta parte de todos los calóricos de la alimentación de la humanidad. Después del arroz, el arroz es el segundo cultivo más importante del mundo, con una producción mundial de aproximadamente 400 millones de toneladas al año. El arroz es el cultivo más importante del mundo, con una producción mundial de aproximadamente 400 millones de toneladas al año.

PLANTA MEDICINAL *Chamaecrista nictitans*
Planta nativa originaria de América del Norte, que se utiliza en medicina natural tanto para uso oral como tópico.

ROSA *Rosa sp.*
El género *Rosa* está formado por más de cien especies pertenecientes a la familia de las rosáceas. La mayor parte de ellas son plantas de clima templado y se utilizan como plantas ornamentales. Las rosas son plantas que crecen en climas templados y se utilizan como plantas ornamentales. Muchas plantas tienen numerosos verticilos de pétalos debido a la transformación homóloga de los sépalos en pétalos. Este fenómeno se denomina "dobladura de los pétalos" y es el resultado de la acumulación de un gen que produce la acumulación del pigmento azul del mismo.

Schell, J. - Van Montagu, M. Mc Clintock, B.



Arabidopsis



Naranja



Hiedra



Mendel, G.



Bejerinck, M.



Borlaug, N.



Darwin, C.



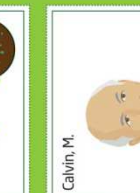
Tabaco



Guisante



Calvin, M.



Schleiden, M.



Goethe, W.



Chlorella*



Rosa



Chlorella*



Chlorella*



Chlorella*

*Solicitud de Chlorella como organismo biotecnológico modificado.

No importa qué casilla elijas para iniciar tu recorrido. Debido a una propiedad matemática que rige las instrucciones del juego, siempre acabarás situándose en la casilla de Gregor Mendel que conmemora la celebración del Día de la Fascinación por las Plantas.

Advertencia: Las plantas y los descubrimientos seleccionados para el desarrollo de este juego, siendo representativos de la fascinación que sentimos por ellas, no son sino una posibilidad entre las muchas que podríamos haber utilizado. Por ello, te invitamos a realizar otras elecciones para construir tu propio juego.

Para más información sobre las actividades del *Fascination of Plants Day*, contactar con José Pío Beltrán, coordinador nacional para España.

© Agencia Estatal Española de Investigación Científica, 2012. Diseñado por José Pío Beltrán y María José García. Traducción de José Pío Beltrán. Ilustraciones de José Pío Beltrán y María José García.

Da Internacional *FASCINATION OF PLANTS DAY*
 juego desarrollado con motivo del *Fascination of Plants Day*
 mayo 18º 2012
 Da Internacional *FASCINATION OF PLANTS DAY*



La colaboración entre científicos y profesores para generar herramientas que faciliten la alfabetización científico-técnica · José Pío Beltrán Porter



Programa de TV *La Ciencia en Nuestra Vida*

Conversaciones entre científicos de excelencia con objetivo divulgativo:

- La profesión del científico: cómo es el trabajo en los laboratorios
- Conocimiento científico de actualidad: últimos avances
- Investigaciones relacionadas con las preocupaciones sociales

Potencial como herramienta docente para estudiantes de secundaria:

- Estimula el interés del estudiante por la ciencia y la carrera científica
- Explica algunas cuestiones clave de asignaturas como Física, Química o Biología
- Complementa el conocimiento de las materias desde un punto de vista práctico

Para tal fin, el profesor puede previamente preparar una unidad didáctica con materiales relacionados con los temas tratados, visionar el programa con los estudiantes y plantear cuestiones sobre su contenido.



Todos los programas se encuentran disponibles en el canal de *YouTube* de la Delegación del CSIC en la CV

I Congreso CTEM-Comunidad Valenciana
Hacia la alfabetización científico-tecnológica en el siglo XXI





La colaboración entre científicos y profesores para generar herramientas que faciliten la alfabetización científico-técnica · José Pío Beltrán Porter

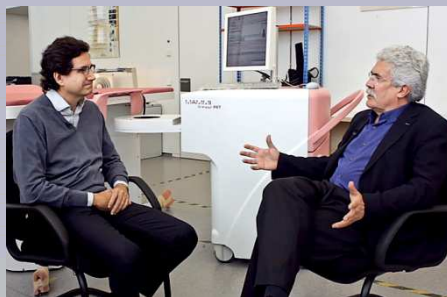


Desde la Física de partículas al diagnóstico del cáncer

INVITADO: José María Benlloch, Premio Nacional de Investigación 2014. Profesor de investigación del CSIC.

CONTENIDO: recientes innovaciones en ingeniería biomédica e imagen molecular aplicadas al diagnóstico y tratamiento de pacientes con cáncer.

MATERIAS TRATADAS: Física (Física de partículas, óptica), Ingeniería (aparatos de visualización y de diagnóstico biomédico), Medicina (oncología).



I Congreso CTEM-Comunidad Valenciana
Hacia la alfabetización científico-tecnológica en el siglo XXI



La colaboración entre científicos y profesores para generar herramientas que faciliten la alfabetización científico-técnica · José Pío Beltrán Porter

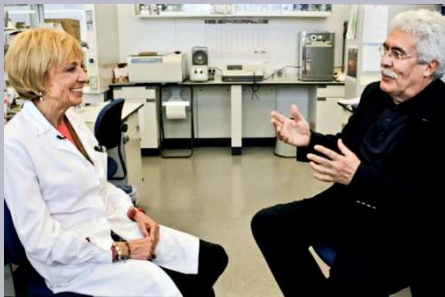


Las bebidas alcohólicas: ¿alimento o veneno?

INVITADA: Consuelo Guerri, jefa del laboratorio de Patología Celular del Centro de Investigación Príncipe Felipe.

CONTENIDO: efectos del consumo de alcohol, especialmente entre los jóvenes, desde una perspectiva bioquímica.

MATERIAS TRATADAS: Química (bioquímica), Medicina (nutrición, adicción, alcoholismo, síndrome alcohólico-fetal), Sociología (juventud, botellón).



I Congreso CTEM-Comunidad Valenciana
Hacia la alfabetización científico-tecnológica en el siglo XXI



¿Qué nos dicen los gusanos sobre la depresión humana?

INVITADA: Nuria Flames, directora de la Unidad de Neurobiología del Desarrollo del Instituto de Biomedicina de Valencia (CSIC).

CONTENIDO: aplicación del conocimiento de la formación de las neuronas en gusanos a la comprensión, diagnóstico y tratamiento en humanos de trastornos del sistema nervioso como la depresión o el trastorno bipolar.

MATERIAS TRATADAS: Biología (Biología animal, Biología humana, Biología celular, neurociencias), Medicina (psiquiatría).





La colaboración entre científicos y profesores para generar herramientas que faciliten la alfabetización científico-técnica · José Pío Beltrán Porter



Sobre genes, crímenes y enfermedades

INVITADO: Ángel Carracedo, director del Instituto de Medicina Legal de la Universidad de Santiago de Compostela. Premio Nacional de Genética.

CONTENIDO: últimos avances en genómica, que por un lado permiten diagnosticar enfermedades, conocer la probabilidad de padecerlas o tomar medidas para evitar que éstas se desarrollen, y, por otro lado, proporcionan instrumentos para la identificación de criminales o víctimas de desastres naturales.

MATERIAS TRATADAS: Biología (genética),
Medicina (Medicina forense,
oncología, neurología,
enfermedades raras),
Farmacología (farmacogenética),
Sociología (crimen, catástrofes naturales).



I Congreso CTEM-Comunidad Valenciana
Hacia la alfabetización científico-tecnológica en el siglo XXI



La colaboración entre científicos y profesores para generar herramientas que faciliten la alfabetización científico-técnica · José Pío Beltrán Porter



El desarrollo de las plantas y la inmortalidad

INVITADA: Ana Caño, investigadora del CSIC en el CRAG (CSIC-IRTA-UAB-UB)

CONTENIDO: trabajos en genética de plantas relacionados con el estudio de las claves de la longevidad.

MATERIAS TRATADAS: Biología (Biología vegetal, Biología molecular, genética), Ciencias agrarias (agroquímica, agronomía, fitopatología), Sociología (hambre).



I Congreso CTEM-Comunidad Valenciana
Hacia la alfabetización científico-tecnológica en el siglo XXI



La colaboración entre científicos y profesores para generar herramientas que faciliten la alfabetización científico-técnica · José Pío Beltrán Porter



Genes, desarrollo embrionario y enfermedad

INVITADA: Ángela Nieto, profesora de investigación del CSIC en el Instituto de Neurociencias (CSIC-UMH). Premio Jaime I de Investigación Básica.

CONTENIDO: trabajos en relación con el movimiento de las células durante el desarrollo embrionario y diversas patologías en el adulto.

MATERIAS TRATADAS: Biología (Biología humana, genética, neurociencias), Medicina (oncología, nefrología, traumatología).



I Congreso CTEM-Comunidad Valenciana
Hacia la alfabetización científico-tecnológica en el siglo XXI



La colaboración entre científicos y profesores para generar herramientas que faciliten la alfabetización científico-técnica · José Pío Beltrán Porter



Salud y alimentación del futuro

INVITADO: Daniel Ramón, consejero delegado de Biopolis SL. Premio Nacional Transferencia de Tecnología Torres Quevedo. Profesor de investigación del CSIC.

CONTENIDO: la alimentación y su capacidad de corregir, retrasar o evitar la aparición de enfermedades crónicas.

MATERIAS TRATADAS: Biología, Ciencias tecnológicas (biotecnología, tecnología bioquímica, tecnología de los alimentos, tecnología del medio ambiente), Ciencias agrarias (agroquímica).



I Congreso CTEM-Comunidad Valenciana
Hacia la alfabetización científico-tecnológica en el siglo XXI



La colaboración entre científicos y profesores para generar herramientas que faciliten la alfabetización científico-técnica · José Pío Beltrán Porter



Fósiles, genomas y la aparición del «Homo sapiens»

INVITADO: Jaume Bertranpetit, catedrático de Biología en la U. Pompeu Fabra.
Director de ICREA.

CONTENIDO: genómica y evolución humana.

MATERIAS TRATADAS: Biología (antropología, genética, darwinismo, Biología humana).



I Congreso CTEM-Comunidad Valenciana
Hacia la alfabetización científico-tecnológica en el siglo XXI



La colaboración entre científicos y profesores para generar herramientas que faciliten la alfabetización científico-técnica · José Pío Beltrán Porter



La cuestión de género en ciencia

INVITADAS: Nuria Flames, investigadora en el Instituto de Biomedicina de Valencia (CSIC); Emilia Matallana, profesora de la UV; y Consuelo Guerri, investigadora sénior del Centro de Investigación Príncipe Felipe.

CONTENIDO: experiencia personal de las invitadas sobre cómo han superado los retos de género en sus respectivas trayectorias como científicas.

MATERIAS TRATADAS: Sociología (igualdad de género, carrera científica).



I Congreso CTEM-Comunidad Valenciana
Hacia la alfabetización científico-tecnológica en el siglo XXI



La colaboración entre científicos y profesores para generar herramientas que faciliten la alfabetización científico-técnica · José Pío Beltrán Porter



Biología de Sistemas: la Nueva Biología

INVITADOS: José Luis García, profesor de investigación del CSIC en el Centro de Investigaciones Biológicas (CSIC); y Juli Peretó, profesor de la UV.

CONTENIDO: Biología de Sistemas.

MATERIAS TRATADAS: Biología (Biología vegetal, Biología animal, Biología de insectos o entomología, Biología humana, Biología celular, Biología molecular, microbiología), Química (bioquímica).



I Congreso CTEM-Comunidad Valenciana
Hacia la alfabetización científico-tecnológica en el siglo XXI



VISIONADO PROGRAMA CONVERSACIÓN CON ANA CAÑO

El desarrollo de las plantas y la inmortalidad

- *¿De dónde y cómo surgió la idea?* **Los orígenes: Trasfondo**
- *¿Cuáles son los objetivos?* **La ciencia nos importa. Conoce a los actores.**
- *Porqué titularlo "La ciencia en nuestra vida" : la ciencia nos ayuda*
- *Dificultades encontradas a lo largo de este camino: la financiación. Papel de la FECYT.*

- **Tareas y estrategias de promoción de la idea hasta que se ha hecho realidad:**
- *Herramientas para elaborar el programa: Tecnología externalizada. Equipo.*
- *Consideraciones de tipo de lenguaje y terminologías, forma de exponer conceptos complejos, nivel de tecnicismos que empleamos o tratamos de evitar: dirección científica*
- *Criterios a la hora de seleccionar temáticas y contenidos a tratar: dirección científica*

- *Potencialidad como fuente de difusión y divulgación de los resultados derivados de investigaciones: Enorme. Papel de las televisiones educativas latinoamericanas.*



I Congreso CTEM-Comunidad Valenciana
Hacia la alfabetización científico-tecnológica en el siglo XXI



La colaboración entre científicos y profesores para generar herramientas que faciliten la alfabetización científico-técnica · José Pío Beltrán Porter



La Ciencia en Nuestra Vida se ha incorporado al Fondo Audiovisual de la Asociación de Televisiones Educativas y Culturales Iberoamericanas (TEIb-ATEI), emitiéndose a través de la sección de Ciencia del Canal Iberoamericano (<http://www.ibe.tv/es/canal/ciencia>). ATEI aglutina más de 60 canales, entre los que destacan el Canal 24 horas de TVE, La 2 de TVE, Antena 3 Internacional, Canal 22 de México y Canal Futura.

El programa se ha emitido también desde mayo de 2016 dos veces por semana (jueves y sábados) en el Canal Aprende TV de la Televisión Educativa de México, plataforma pública de televisión que cuenta con 16 canales y transmite vía satélite y online.

(<http://www.televisioneducativa.gob.mx/canales/aprendetv>)

También se ha emitido en el Canal del Congreso de México.

(<http://www.canaldelcongreso.gob.mx/>).

The banner is split into two main sections. The left section has an orange and yellow background with a photo of José Pío Beltrán Porter. The right section has a dark blue background with a glowing globe and molecular structures.

LA CIENCIA EN NUESTRA VIDA

Jueves 6:30 PM
Sábado 5:00 PM

Te recomendamos sintonizar:

LA CIENCIA EN NUESTRA VIDA

Aprende Tv #ParaConocer Jueves 18:30 hrs. | Sábado 17:00 hrs.

Television Educativa | www.televisioneducativa.gob.mx | Aprende TV



La colaboración entre científicos y profesores para generar herramientas que faciliten la alfabetización científico-técnica · José Pío Beltrán Porter



La Ciencia en Nuestra Vida se ha difundido por diferentes medios y está disponible en el canal de *YouTube* de la Delegación del CSIC en la Comunidad Valenciana (<http://bit.ly/2cQ0tmh>), donde cuenta con 7.000 visualizaciones, y en la Cienciatk del CSIC (<http://www.cienciatk.csic.es/>)

Los programas, en alta definición y con subtítulos en inglés, se encuentran a disposición de nuevas plataformas de difusión interesadas en el formato.

La primera temporada del programa se ha emitido en el canal de televisión de la Universitat Politècnica de València (<http://www.upv.es/rtv/tv/la-ciencia-en-nuestra-vida>), logrando un registro de audiencia de más de 60.000 espectadores.

Entre el 17 de octubre y el 27 de diciembre de 2015, *La Ciencia en Nuestra Vida* se emitió en Levante TV con periodicidad semanal (4 emisiones todos los fines de semana). Levante TV es seguida cada mes por unas 55.000 personas de media.



I Congreso CTEM-Comunidad Valenciana
Hacia la alfabetización científico-tecnológica en el siglo XXI





Web: <http://www.dicv.csic.es>

Twitter: *CSICval*

Facebook: www.facebook.com/dicv.csic

Facebook (programa TV): www.facebook.com/lacienciaennuestravida

YouTube: Delegación del CSIC en la Comunidad Valenciana
(www.youtube.com/channel/UCxJAzHoCiV1G3CmjUH2bdOA)

Cienciatk del CSIC: <http://www.cienciatk.csic.es/>



CSIC

CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS

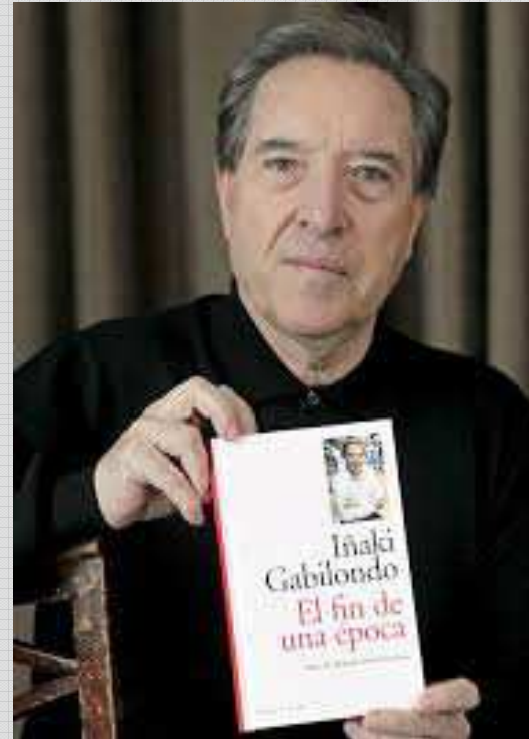
Las cuatro Ces de Iñaki Gabilondo

CONOCER

CONFIRMAR

COMPRENDER

CONTAR



- Tecnologías rápidas de comunicación basadas en el uso de internet y pérdida del principio de fundamentar lo que se transmite en la fiabilidad de la fuente.
- Cualquiera puede opinar de cualquier cosa. Pseudodemocracia y pseudociencia.
- Época de la Postverdad.