

SeCyT
SEMANA DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA
REGIÓN DE MURCIA



**Universidad
Politécnica
de Cartagena**

De gallinas y drones

La UPCT en la Semana de la Ciencia 2014



Miles de jóvenes visitaron la decena de stands de la Universidad Politécnica de Cartagena en la Semana de la Ciencia y la Tecnología de la Región de Murcia 2014 (SeCyT). Allí pudieron admirar durante los días 7, 8 y 9 de noviembre múltiples demostraciones tecnológicas.

La eclosión de pollitos de gallina murciana, los vehículos de competición, el robot fotográfico Smile You, la reproducción en maqueta del funcionamiento de una central hidráulica o el taller arquitectónico para remodelar los alrededores del jardín del Malecón fueron algunas de las demostraciones que han captado más atenciones.

La Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) mostró en la edición de 2014 de la Semana de la Ciencia y Tecnología las distintas versiones de su especialización en ingeniería, arquitectura y empresa para volver a inocular, en los cientos de jóvenes que visitaron a lo largo de tres días sus stands en el jardín del Malecón, el virus de la pasión tecnológica.

Los talleres, demostraciones y exposiciones que pudieron ver y experimentar los visitantes mostraron de un modo divulgativo y accesible las claves para entender cómo funciona la tecnología de la que dependemos cada día para alimentarnos, tener electricidad o acceso a Internet.



Viviendo la Ciencia y la Tecnología



Interés en todas las edades.

1. Jóvenes consultan las actividades organizadas por la UPCT en la SeCyT 2014.
2. Jardín del Malecón en plena ebullición científica.
3. Uno de los stands de la UPCT instaladas para la SeCyT.
4. El rector de la UPCT, José Antonio Franco, junto al vicerrector de Planificación Económica, Emilio Trigueros, probando unas gafas de realidad aumentada.



La Escuela de Telecomunicación de la UPCT consiguió sorprender al visitante a la SeCyT con una serie de talleres que pusieron a prueba sus sentidos. Como el que transmite voces del público por medio de la luz o el que arranca copos de grafeno para observar la estructura hexagonal de sus átomos en un microscopio con efecto túnel. No menos sorprendente fue comprobar cómo se propaga la luz a través de las fibras ópticas o ver un rayo láser invisible a través de partículas de tiza.

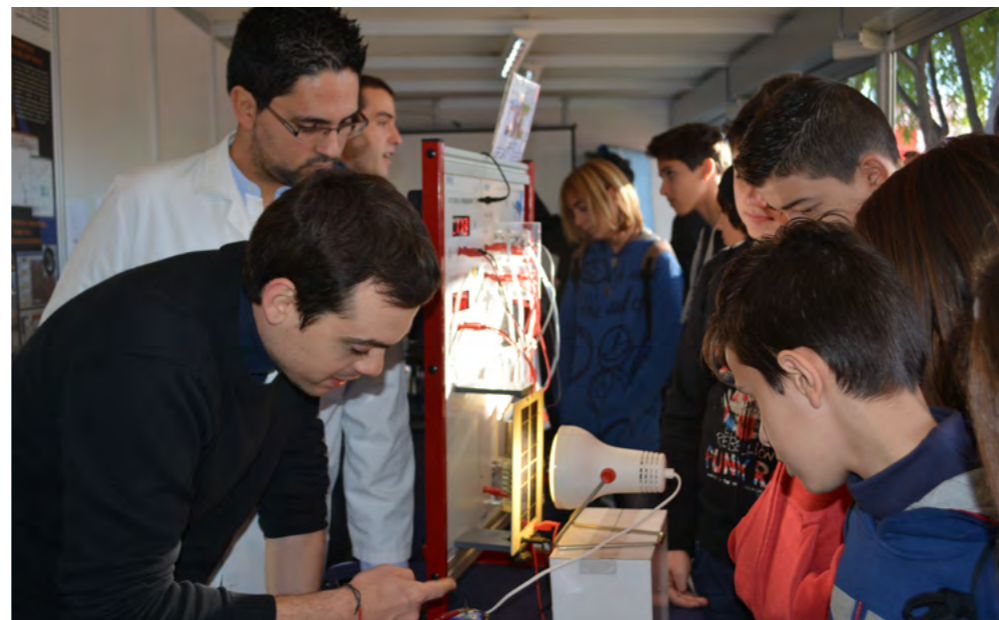
¿Quién no quiere ser un superhéroe? El taller de realidad aumentada de la UPCT permitió armarse como IronMan mediante una aplicación que capta e integra en tiempo real los movimientos humanos en un entorno virtual. Otro superpoder que pudieron adquirir los asistentes es el de la invisibilidad, en el taller de procesamiento de video.

Y no faltaron los robots, como el que fotografía e imprime al instante, o los que controlan hacen la vida más fácil en el hogar, así como los vehículos aéreos no tripulados que nos permiten conseguir la perspectiva de los pájaros. La UPCT exhibió sus cuadricópteros con microprocesador y sensores de localización, capaces de volar en formación, siguiendo los movimientos de otro dron.



Tecnología al servicio del adolescente. 1. Niños participan en uno de los talleres organizados por la ETS de Telecomunicación de la UPCT. 2. Probando unas gafas 3D. 3. El consejero de Industria, Turismo, Empresa e Innovación, Juan Carlos Ruiz, visita junto al rector de la UPCT uno de los stands. 4. Durante uno de los talleres. 5. Ejemplo de dron robotizado. 5. Resultado visual de la realidad aumentada.





Investigadores de la Escuela de Agrónomos de la UPCT mostraron algunos de sus proyectos más relevantes, como los que luchan por evitar la extinción del garbancillo de Tallante, una planta endémica del campo de Cartagena, y de la gallina murciana, cuyos pollitos podrán ver nacer los visitantes desde que están aún en el huevo, a través de un ovoscopio, hasta que son alumbrados en la incubadora.

También de cuidados versó el taller del proyecto Mipolare, que está regenerando la contaminada sierra minera usando residuos de industrias ganaderas y mineras. Otro de los peligros para nuestro planeta, el cambio climático, fue tratado en un taller de flores en el que los asistentes aprenderán a conocer el reloj endógeno de las plantas a través de su olor. Tampoco faltó información sobre la importancia de comer frutas y hortalizas a diario, gracias a la simpática mascota 'Brocolín' del taller Agrovida. Y quien quiso plantar sus propias verduras pudo aprender a montar un mini-huerto hidropónico usando botellas de plástico.

Protegiendo especies



La parte tecnológica de la naturaleza. 1. Voluntarios de la UPCT preparan sus micro-huertos 2. Jóvenes visualizan con el microscopio diferentes semillas. 3. Visitantes a la SeCyT se interesan por el mundo de las abejas. 4. El garbancillo de Tallante fue el protagonista en los stand de la ETS de Agrónomos. 5. Un niño fotografía la incubadora de gallina murciana.





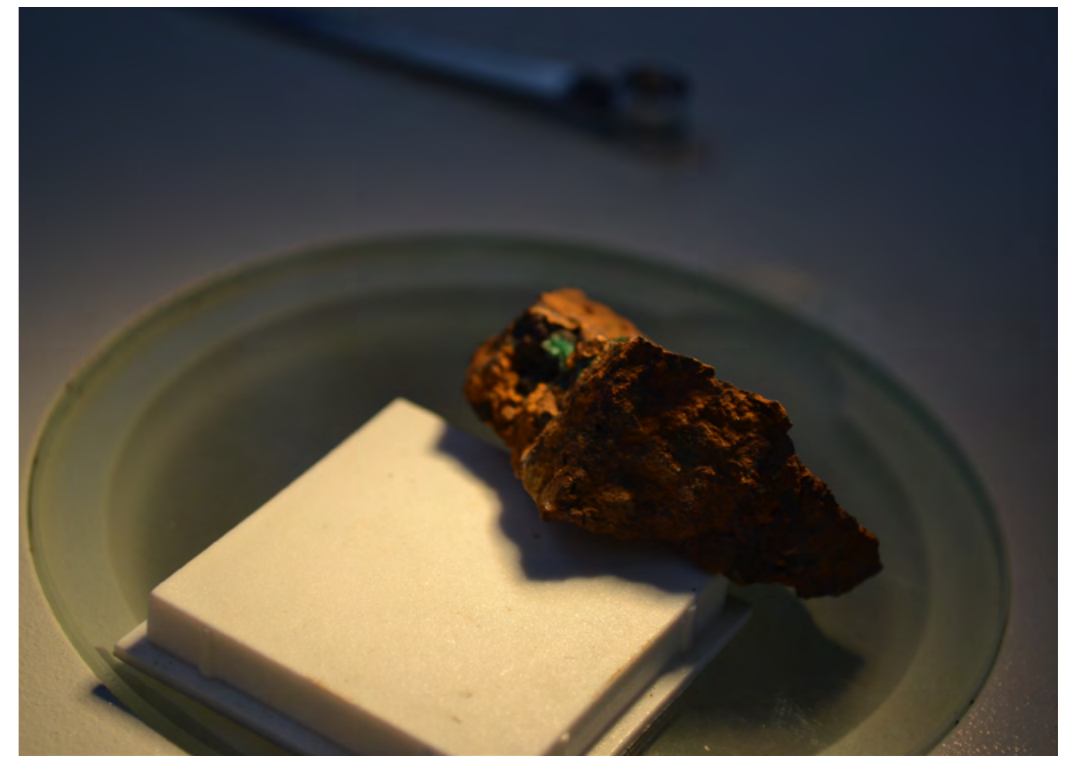
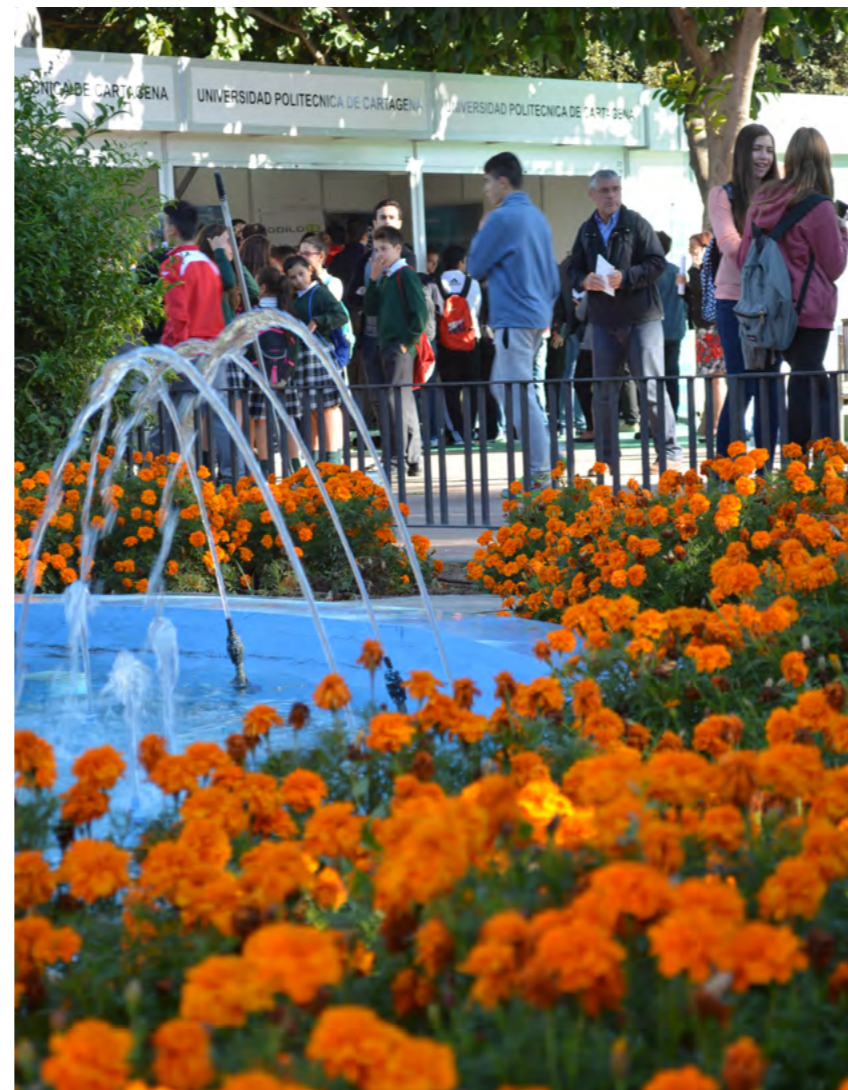


Aprovechando los recursos

La interacción entre el ser humano y el terreno que pisamos y del que obtenemos recursos fundamentales fue otro de los ejes de la labor divulgativa de la UPCT en la Semana de la Ciencia y la Tecnología (SCyT) 2014. Reproduciendo a escalas fenómenos complejos como el de la licuefacción y el sifonamiento, en el que el público pudo reproducir seísmos y comprobar sus efectos, se mostró el reto que para la ingeniería civil supone asegurar la estabilidad del suelo. También con maquetas se pudo apreciar cómo funciona una central eléctrica y cómo se construyen puentes colgantes y atirantados.

Un taller más de la Escuela de Caminos y Minas dio a conocer los tesoros del subsuelo de la Región de Murcia, mientras que otro abordó la generación de energía limpia y la depuración de aguas mediante pilas de combustible de hidrógeno y microbianas.



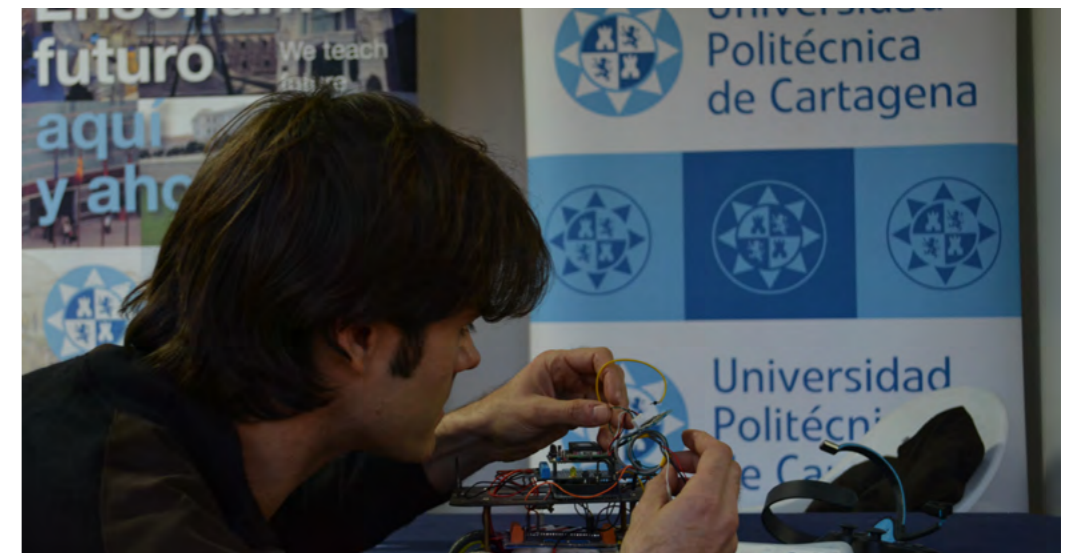
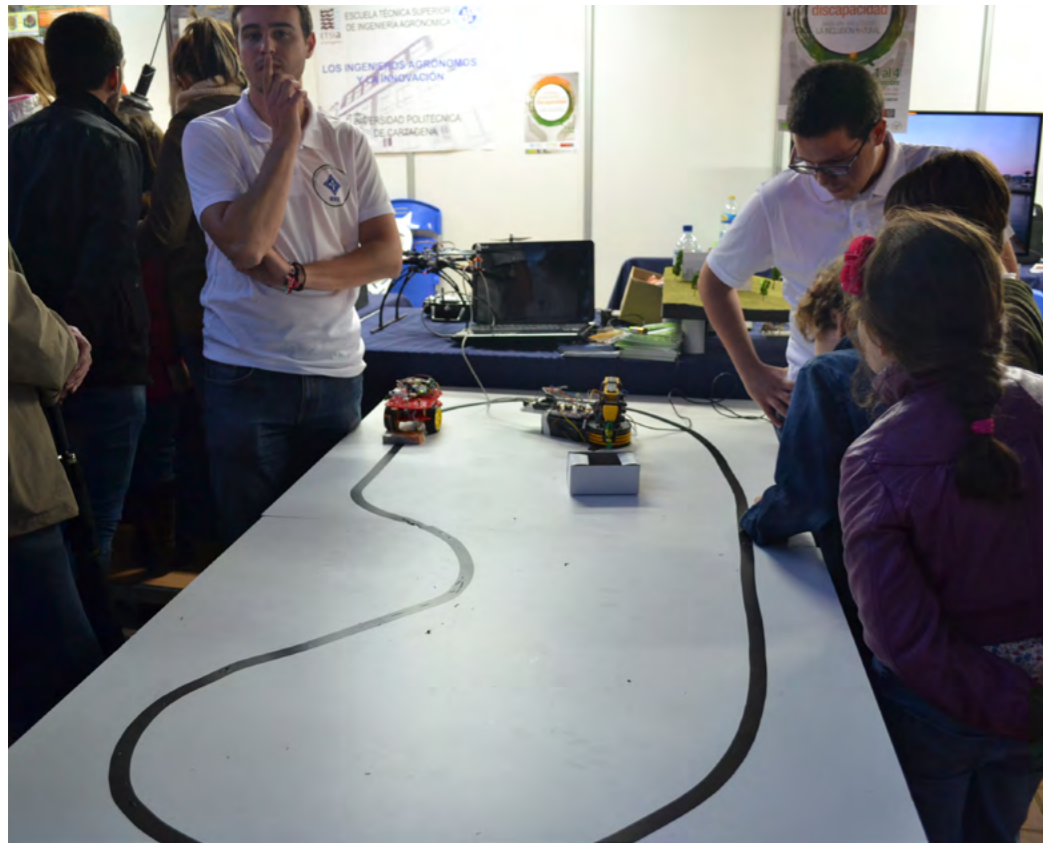




Jugando y compitiendo

El deporte puede ser un gran instrumento formativo, como descubrieron quienes aprendieron conceptos geométricos y de lógica matemática en el taller de cubo de rubik y papiroflexia y como bien saben los estudiantes que participan en los equipos de competición de la Politécnica de Cartagena, cuyos fórmula 1, moto 2, triciclo solar y submarino robotizado fueron exhibidos en la feria, junto con el diseño 3D del nuevo bólido del UPCT Racing Team, que se pudo visualizar desde la perspectiva del piloto gracias a la Realidad Aumentada de Visuartech. Además, el Laboratorio de Vehículos Submarinos mostró sus drones del mar y la asociación IEEE-UPCT enseña la impresora 3D que han fabricado alumnos de la Politécnica de Cartagena.





Diseñando ciudades

La Escuela de Arquitectura e Ingeniería de la Edificación de la Politécnica estuvo muy presente en la Semana de la Ciencia y la Tecnología 2014 con talleres de dibujo, maquetas y rotura de materiales, así como con un juego de localización.

Uno de los talleres proponía a los jóvenes visitantes dibujar en un aula de ideación con ayuda de tabletas y códigos mostrando el contraste entre el uso de la mano conectada con el cerebro y el software que la tecnología pone a nuestra disposición.

Otra opción era reconstruir el entorno urbano del jardín del Malecón con una maqueta urbana y un juego de localización, así como con un taller rotura de materiales mediante las manos y dispositivos mecánicos ad hoc. Se llevó a cabo un juego de localización.







[+Fotos en la web](#)



Universidad
Politécnica
de Cartagena

Campus
de Excelencia
Internacional

Info UPCT SeCyT 2014

24