

## Treinta alumnos del IES San Isidoro estrenarán nuevo Bachillerato

P. CONESA CARTAGENA

El Instituto de Educación Secundaria (IES) San Isidoro, de Los Dolores, será el primer centro educativo de Cartagena que impartirá las nuevas enseñanzas de Bachillerato. Treinta alumnos son los escogidos para iniciar este nuevo plan formativo, que tendrá un periodo de estudio de 34 semanas (antes eran 30) y que tiene como objetivo mejorar la preparación de los estudiantes de cara a la universidad con clases más prácticas. El plazo de inscripción estará abierto hasta el 15 de abril.

El nuevo Bachillerato consta de dos modalidades: Humanidades y Ciencias Sociales; y Ciencias y Tecnología. Está destinado a conseguir un método más investigador. En Ciencias, se potenciará el trabajo de laboratorio y en Humanidades, el análisis de textos y literario. Al final de curso, los estudiantes deberán presentar un proyecto final de investigación.

«Está destinado a los alumnos motivados para que profundicen en sus estudios y adquieran una formación actualizada que les estimule. Al final, tendrán su título de bachiller y una certificación que acredite su participación en el Bachillerato de investigación», explicó la directora del IES San Isidoro, Ángeles Pérez.

### Más horas

Los alumnos escogidos para este nuevo plan tendrán un horario más amplio que el resto de los alumnos. Sus clases comenzarán a las ocho y cuarto de la mañana y terminarán a las tres de la tarde. Además, se potenciará la lengua extranjera y los alumnos dispondrán de dos profesores de inglés. El nuevo método también afecta a los profesores que deberán hacer un curso para su aplicación.



ENSAYO. Los investigadores han logrado que crezcan plantas silvestres en la Sierra Minera. / LV

## Unos depósitos de lodos reducen la contaminación de la Sierra Minera

Sobre parcelas tratadas con arenas y purines han crecido plantas silvestres que rebajan la erosión

LA VERDAD CARTAGENA

Investigadores del grupo Gestión, Aprovechamiento y Recuperación de Suelos y Aguas de la Universidad Politécnica han conseguido un método para reducir en gran medida la contaminación por metales pesados de zonas de la Sierra Minera. Se trata de un sistema basado en la aplicación de residuos (purines, lodos de depuradora y lodo de corte de las canteras de mármol).

Todos esos residuos han sido aplicados en parcelas experimentales para reducir con éxito la toxicidad del suelo ocasionada por la presencia de metales pesados procedentes de la actividad minera. De hecho, se ha logrado que crezcan plantas silvestres, lo que reducirá los procesos erosivos que trasladan una gran can-

tidad de residuos a los cursos de agua y a los suelos próximos. En la Sierra Minera hay afectadas unas 1.500 hectáreas de suelos contaminados a consecuencia de la actividad minera.

La técnica de recuperación utilizada «es una alternativa viable tanto ambiental como económicamente para rehabilitar los suelos de la Sierra Minera», explicó Ángel Faz, profesor de Ciencia y Tecnología Agraria, y Andrea Zanuzzi, investigadora del grupo.

Faz añadió que esta técnica es factible y rentable en la Sierra Minera «por sus bajos costes y porque requiere pocos medios materiales para su implementación».

Estos resultados constituyen una tesis doctoral, realizada por Andrea Zanuzzi y dirigida por el profesor Ángel Faz cuyo trabajo se ha realizado durante los últimos tres años.

Los resultados son fruto de dos proyectos de investigación, financiados por el Plan Nacional PETRI y PROFIT del Ministerio de Educación y Ciencia, encaminados a la recuperación de estos suelos degradados.

## Descubren un sistema para que los ordenadores sean más pequeños y rápidos

LA VERDAD CARTAGENA

Ordenadores más pequeños y más rápidos. A ello se podría llegar en caso de que las compañías fabricantes apliquen las conclusiones que han extraído un grupo de Astrofísica y Materia Condensada de la Universidad Politécnica de Cartagena que ha investigado las propiedades de los nanotubos de carbono para su posible uso futuro en la fabricación de dispositivos electrónicos.

En concreto, el estudio corresponde a una tesis doctoral que salió el pasado mes de noviembre sobre el transporte electrónico en nanotubos de carbono, que son unas moléculas formadas sólo por carbono que se descubrieron en la década de los años 90 y que tienen una geometría cilíndrica.

«Se está hablando que pueden ser la base de la futura nanotecnología», precisó el investigador responsable del proyecto, Antonio Pérez quien auguró que este tipo de material «puede servir para el diseño de ordenadores

### Son nanotubos mil veces más chicos que los circuitos integrados

más pequeños y más rápidos en un futuro».

En este sentido, señaló que esta materia trataría de sistemas «mil veces más diminutos que los circuitos integrados de que disfrutamos en la actualidad y que están formados por transistores a una escala microelectrónica». Pérez mostró su cautela en cuanto a las posibles aplicaciones futuras, como su utilidad para el diseño de ordenadores, ya que «las técnicas de fabricación están todavía en sus fases preliminares y ahora no se controlan muy bien estos procesos de obtención de nanotubos».

El investigador señaló que actualmente su grupo «está estudiando las propiedades, pero nos falta todavía unos años para dominar este campo».

## El programa T-La de primavera ofrece más de cien actividades

LA VERDAD CARTAGENA

Un crucero en velero por Cabo Tiñoso, un viaje a Edimburgo, acampadas y talleres de baile son algunas de las actividades del programa T-La de ocio y tiempo libre programadas para jóvenes de Cartagena durante esta primavera.

En total serán más de cien las actividades organizadas por la Concejalía de Juventud. La oferta de ocio y tiempo libre hasta el mes de junio incorpora actividades nocturnas, de fines de semana y talleres de todo tipo; baile, clown, teatro de calle o manualidades con material de reciclaje.

También habrá viajes organizados a Escocia, Cuenca y Teruel, así como un crucero en velero durante un fin de semana por la costa de Cartagena y Cabo Tiñoso que incluirá actividades náuticas como un bautismo de buceo, piragüismo y apnea.

El concejal de Juventud del Ayuntamiento de Cartagena, Javier Herrero, hizo también balance de la programación del T-La de invierno por el que se realizaron 75 actuaciones con un presupuesto de veinte mil euros y en el que participaron más de cuatro mil seiscientos jóvenes de todo el municipio.

## El nuevo director de la refinería presidirá las empresas del Valle

LA VERDAD CARTAGENA

La Asociación de Empresas del Valle de Escombreras cambia de presidente. El nuevo director de la refinería de Repsol YPF, Francisco Vázquez, también asumirá la presidencia de dicho colectivo en sustitución de Ángel Crespo, que ya dirige la refinería de La Coruña.

En una asamblea celebrada el pasado martes, los socios eligieron a Francisco Vázquez que fue presentado por la junta directiva, quien compatibilizará el cargo con el de director de la refinería de Cartagena, como hizo en su momento Ángel Crespo.

Tras su nombramiento, Vázquez destacó la labor realizada por el anterior presidente al frente de la Asociación, «en cuya fundación y desarrollo ha sido parte esencial», explicó.

En la misma reunión, presentó su dimisión el director gerente de la institución, José Cerón, «por motivos personales». Cerón agradeció a las empresas de la Asociación «su implicación en el desarrollo de la Asociación, su profesionalidad y los esfuerzos realizados para la puesta en marcha de actuaciones que integran y prevén un desarrollo ordenado del Valle».



Empresa líder en el sector de Montajes Industriales y Navales, Mantenimiento, Calderería y Mecánica

INTERESADOS enviar CV con fotografía reciente a:  
direccion@tamar.es / Fax: 968 526 062  
En mano: Ctra. San Javier, s/n (CARTAGENA)