



**RESUMEN DE MEDIOS
5 DE SEPTIEMBRE DE 2017**



Dirección de Comunicación

UNIVERSIDAD DE SEVILLA



► 5 Septiembre, 2017

UNIVERSIDAD

● **Un estudio de la Hispalense** estima en 550 millones los beneficios socioeconómicos que la red de carril bici, con 180 kilómetros, supondrá para la ciudad de Sevilla hasta el año 2032



Una joven pasea en bicicleta por la Plaza de España.

C. Díaz

Un estudio de la Universidad de Sevilla calcula en 550 millones de euros el beneficio socioeconómico que la red local de carril bici reportará a la ciudad de Sevilla durante los 25 años posteriores al inicio de su construcción, en 2006. Según este trabajo, publicado en la revista *Land Use Policy*, la rentabilidad social de la inversión pública realizada es del 130%.

“La promoción de la bicicleta ha sido sin duda la política más intensa vista en Sevilla en el siglo XXI en lo que se refiere al uso de terrenos públicos”, asegura el catedrático de Economía José Ignacio Castillo, autor principal del estudio. La red ciclista de Sevilla

cuenta hoy con 180 kilómetros, “más el espacio necesario para ubicar 260 estaciones de bicicletas públicas y los diferentes parkings que se han ido construyendo”. Este “importante” consumo de suelo público suele ser el germen de una alta conflictividad social y sólo un retorno social positivo justificaría acometer las inversiones en infraestructuras ciclistas, según el profesor. Los trabajos como éste, que estima los retornos socioeconómicos de la construcción de la red sevillana, “sirven para ver que no se está tirando el dinero público”, apunta.

El estudio ha sido realizado por el grupo de investigación Applied Economics & Management de la Universidad de Sevilla y se basa en algo más de 1.900 encuestas reali-

La rentabilidad de la bicicleta

zadas a ciclistas, usuarios tanto de la bicicleta pública como de la privada. Este trabajo, que se ha prolongado durante unos ocho meses, ha sido financiado con el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (Feder) de la Unión Europea (UE) y por la Agencia de Obra Pública de la Junta de Andalucía. Se trata de la primera vez que se realiza una evaluación económica a largo plazo sobre la adopción de

estas políticas por parte de una ciudad española.

Los autores del estudio (José Ignacio Castillo, Raúl Brey, Mercedes Castro Nuño, Lourdes López Valpuesta, Manuel Marchena y Antonio Sánchez) han analizado tanto los costes de construcción y mantenimiento de las infraestructuras ciclistas como los derivados de una posible mayor siniestralidad vial debido a los accidentes

entre ciclistas con peatones y automovilistas. Frente a estos costes se han cuantificado económicamente beneficios “indiscutibles”, como el ahorro en los costes de uso y mantenimiento de vehículos a motor, el valor monetario del ahorro de tiempo en los desplazamientos por el uso de la bicicleta, especialmente frente a los usuarios de transporte público; la disminución de la mortalidad como consecuencia del mayor ejercicio físico o los menores costes asociados a la disminución de las emisiones contaminantes.

El trabajo se basa en casi 2.000 encuestas a usuarios de bicicletas públicas y privadas

Una vez realizado todos los cálculos y estimaciones, los investigadores han obtenido que la rentabilidad social que se está consiguiendo con esta inversión pública es de un 130% de media, dando un retorno positivo estimado de unos 550 millones de euros para la ciudad de Sevilla.

Según el profesor Castillo, “estamos hablando de una tasa de rentabilidad social extraordinaria, frente a lo que se ha obtenido en inversiones en infraestructuras de transporte en general, y urbano en particular, en la historia reciente de nuestro país”.

Para los expertos este beneficio se ha “subestimado”, ya que el análisis realizado ha sido “muy conservador” y, en realidad, la rentabilidad sería “mayor”, ya que no se han tenido en cuenta otros “claros beneficios” para la ciudad como la reducción en sus niveles de ruido y congestión o los asociados a la campaña de promoción nacional e internacional que ha dado la bicicleta a la ciudad, o su publicidad en medios como la CNN o el periódico *The Guardian*.



▶ 5 Septiembre, 2017

El carril bici supondrá hasta 2032 un beneficio de 550 millones

Un estudio de la Hispalense evalúa por vez primera la rentabilidad socioeconómica de la construcción de esta infraestructura en Sevilla

El Correo SEVILLA

▶ Un estudio de la Universidad de Sevilla (US), publicado por la revista *Land Use Policy*, afirma que la rentabilidad socioeconómica de la construcción de la red de carriles bici en la capital hispalense, para el periodo 2006-2032, se situará alrededor del 130 por ciento con un beneficio neto para la ciudad de 550 millones de euros.

En un comunicado, la US ha señalado que un estudio del grupo de investigación Applied Economics & Management ha realizado un análisis coste-beneficio que estima los retornos socioeconómicos de la construcción de la red sevillana de carriles bici. El trabajo se basa en algo más de 1.900 encuestas realizadas a ciclistas, usuarios tanto de la bicicleta pública como de la privada. Este trabajo ha sido financiado con el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (Feder) de la Unión Europea (UE) y por la Agencia de Obra Pública de la Junta de Andalucía.

El catedrático de Economía de la US José Ignacio Castillo Manzano, autor principal del estudio, ha asegurado que «las políticas de promoción de la bicicleta son muy intensivas y extensivas en el uso de espacio público». Concretamente, en el caso de Sevilla, ha indicado que «estamos hablando de 140 kilómetros de vías ciclistas, más el espacio necesario para ubicar 260 estaciones de bicicletas públicas y los diferentes parkings que se han ido construyendo».

El catedrático ha indicado que este «importante» consumo de suelo público suele ser el germen de una alta conflictividad social, y ha señalado que sólo un retorno social positivo justificaría acometer las inversiones en infraestructuras ciclistas. «Su éxito, a su vez, estará condicionado por variables que se escapan al control de los planificadores como la orografía o la pluviosidad de la ciudad», ha apostillado Castillo.

Publicado en la revista de

referencia internacional *Land Use Policy*, este trabajo supone la primera evaluación económica a largo plazo que se realiza sobre la adopción de estas políticas por parte de una ciudad española. Concretamente, el periodo temporal elegido ha abar-

// El Consistorio licitará en otoño la conexión con la pasarela de San Juan

cado desde el inicio de la construcción de los carriles bici en 2006 hasta 25 años después de su puesta en servicio, en 2032.

Por un lado, se han considerado tanto los costes de construcción y mantenimiento de las infraestructuras ciclistas como los derivados de una posible mayor siniestralidad vial debido a los accidentes entre ciclistas con peatones y automovilistas. Frente a estos costes se han cuantificado económica-

mente beneficios «indiscutibles», como el ahorro en los costes de uso y mantenimiento de vehículos a motor o el valor monetario del ahorro de tiempo en los desplazamientos por el uso de la bicicleta.

Ampliación del carril

De otro lado, el Ayuntamiento de Sevilla licitará este otoño la ampliación de la red carril bici de Sevilla hasta conectarla con la pasarela ciclista San Juan de Aznalfarache-Sevilla. El diseño del trazado plantea la conexión desde la pasarela con el carril bici a través de la calle Alfonso de Orleans y la Glorieta de Tablada a través de la Avenida Juan Pablo II y de nuevos kilómetros de carril bici que se sumarán a los 180 ya existentes.

La propuesta se va a materializar en dos fases. La primera se desarrollará hasta la confluencia de las vías Barberán y Collar, mientras que la segunda rematará el encaje a través de suelos del Ministerio de Defensa. ■



► 5 Septiembre, 2017

En 15 años, el carril bici habrá ya dejado 550 millones de beneficio

► **Un amplio estudio de la Universidad de Sevilla subraya los beneficios económicos de la red de vías ciclistas de Sevilla**

E. BARBA
 SEVILLA

La perspectiva temporal de algunos proyectos permite valorarlos con más argumentos. Eso acaba de hacer la Universidad de Sevilla (US) con los carriles bici de la capital andaluza. Un estudio elaborado por la Hispalense concluye, de hecho, que la rentabilidad socioeconómica de la construcción de la red de carriles bici en la ciudad (en el período comprendido entre 2006 y 2032) se situará alrededor del 130%, con un beneficio neto para la ciudad de 550 millones de euros. La US señaló que el grupo de investigación Applied Economics & Management ha realizado un análisis de costes y beneficios de esta infraestructura de movilidad —financiado con fondos europeos Feder y por la Junta de Andalucía— que estima los retornos socioeconómicos de la construcción de la misma, un trabajo que se basa en 1.900 encuestas realizadas a ciclistas.

El catedrático de Economía José Ignacio Castillo Manzano, autor principal del estudio, destacó que «las políticas de promoción de la bicicleta son muy intensivas y extensivas en el uso de espacio público». Concretamente, en el caso de Sevilla, indicó que hay que hablar «de 140 kilómetros de vías ciclistas, más el espacio necesario para ubicar 260 estaciones de bicicletas públicas y los diferentes parkings que se han ido construyendo». El catedrático subrayó que este «importante» consumo de suelo público suele ser el germen de una alta conflictividad social, señalando que sólo un retorno social positivo justificaría acometer las inversiones en infraestructuras ciclistas. «Su éxito, a su vez, estará condicionado por variables que se escapan al control de los planificadores como la orografía o la pluviosidad de la ciudad», apostilló.

Pionero en España

Este trabajo supone la primera evaluación económica a largo plazo que se realiza sobre la adopción de estas políticas por parte de una ciudad española. Concretamente, el período temporal elegido abarca desde el inicio de la construcción de los carriles bici en 2006 hasta 25 años después de su puesta en servicio, esto es, el año 2032.

En este trabajo se han considerado tanto los costes de construcción y mantenimiento de las infraestructuras ciclistas como los derivados de una posible mayor siniestralidad vial por accidentes entre ciclistas con peatones y automovilistas. Frente a estos costes

se han cuantificado económicamente «beneficios indiscutibles», como el ahorro en los costes de uso y mantenimiento de vehículos a motor; el valor monetario del ahorro de tiempo en los desplazamientos por el uso de la bicicleta, especialmente frente a los usuarios de transporte público; la disminución de la mortalidad como consecuencia del mayor ejercicio físico o los menores costes asociados a la disminución de las emisiones contaminantes. Una vez realizado todos los cálculos y estimaciones, los investigadores han obtenido que la rentabilidad social que se está consiguiendo con esta inversión pública es de un 130% de media (en un ran-

go que iría del 116% al 144%), dando un retorno positivo estimado de unos 550 millones de euros para la ciudad.

Según el profesor Castillo, se trata de «una tasa de rentabilidad social extraordinaria, frente a lo que se ha obtenido en inversiones en infraestructuras de transporte en general, y urbano en particular, en la historia reciente

Un 130% de media
El análisis económico tilda de «extraordinaria» la rentabilidad que se logra con los carriles ciclistas

de nuestro país». Es más, el catedrático expuso que se ha optado por un enfoque «muy conservador que, probablemente, ha subestimado la rentabilidad de esta política». Para los expertos este beneficio realmente sería mayor en la medida en que no se han tenido en cuenta otros «claros beneficios» para la ciudad como, por ejemplo, la reducción en sus niveles de ruido y congestión. Tampoco se han tenido en cuenta los beneficios económicos asociados a la campaña de promoción nacional e internacional que ha dado la bicicleta a la ciudad, ya que Sevilla se convirtió en un ejemplo de éxito rápido de estas políticas en ciudades sin una tradición previa. En todo caso, destacó que «no basta» con una buena red de carriles bici o un amplio sistema de alquiler de bicicletas, sino «nuevas inversiones en mantenimiento y otras complementarias que favorezcan el cambio modal, principalmente aparcamientos».



Los responsables de la Consejería de Fomento visitaron ayer la obra de la pasarela en la SE-30 RAUL DOBLADO

INFRAESTRUCTURAS

La pasarela ciclopeatonal de la SE-30, lista a finales de año

E. B. SEVILLA

La pasarela ciclopeatonal sobre la ronda de circunvalación SE-30 se culminará a finales de año, según anunció ayer el consejero de Fomento y Vivienda de la Junta de Andalucía, Felipe López, quien indicó que posteriormente se conectará con la red de carriles bici a la altura de la avenida Juan Pablo II, para lo cual el Ayuntamiento de Sevilla licitará la conexión, que puede estar lista a

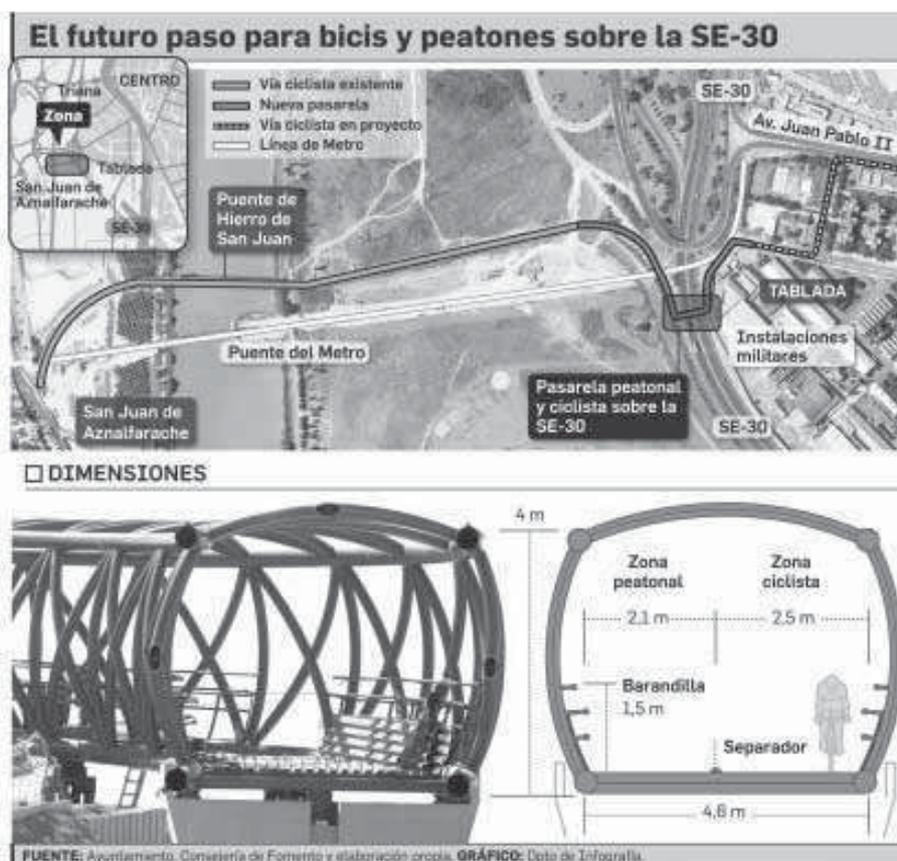
inicios de 2018. El consejero visitó las obras de ejecución de la pasarela, con una inversión de 1,22 millones y con varios años de demora en su construcción. López recordó la pasarela «estará lista antes de final de año», culminación que tiene «una enorme importancia para facilitar el tránsito no motorizado entre la capital y el Aljarafe».

El consejero estuvo acompañado por el concejal delegado de Há-

bitat Urbano del Ayuntamiento de Sevilla, Antonio Muñoz, y por el alcalde de San Juan de Aznalfarache, Fernando Zamora. El primero de ellos anunció la próxima licitación, «entre septiembre y octubre», del carril bici que deberá dar conexión a la pasarela que se está construyendo con la red urbana de carriles bici de la ciudad, aclarando que en el primer trimestre de 2018 «podrá ser una realidad ese remate de la continuidad entre Sevilla y el Aljarafe». Eso sí, parece descartado que vaya a estar listo el carril urbano de Sevilla justo para cuando entre en funcionamiento la pasarela sobre la SE-30 al no haber existido sincronización en dichos proyectos.



► 5 Septiembre, 2017



Defensa ha pedido mejoras por la cercanía del acuartelamiento

● La pasarela incorporará un paramento antivandálico a la altura de Tablada

R. S.

El extremo de la pasarela ciclista y peatonal sobre la SE-30 que pisa suelo sevillano está tan próximo a las instalaciones militares de Tablada que el Ministerio de Defensa ha solicitado cambios y mejoras en esta infraestructura de modo que se garantice en todo momento la seguridad.

La preocupación de Defensa es lógica, ya que son medio millar de peatones y ciclistas los que se mueven a diario desde Sevilla a San Juan, según un estudio de la Universi-



La rampa que parte del puente de Hierro y conecta con la pasarela.

dad de Sevilla dado a conocer por la asociación ciclista A Contra-mano. Según este estudio, son 400 ciclistas y 150 peatones los que usan la ruta entre Sevilla y San Juan, en su mayoría en condiciones de jugarse la vida por el arcén de la curva de la SE-30 porque hasta ahora no existía otro paso. Así pues, se espera que con la pasarela en funcionamiento se multiplique esta cifra mucho más. Hay más de 300.000 habitantes en el Aljarafe y casi 700.000 en la capital.

Los cambios pedidos por Defensa, según pudo saber ayer este periódico, suponen incorporar a la pasarela un paramento antivandálico en el lateral a la altura de Tablada. A esta solución se suma el recrecimiento del muro del acuartelamiento militar. El consejero de Fomento, Felipe López, sólo se refirió ayer a las negociaciones que esta obra ha conllevado con los Ministerios de Defensa y Fomento para decir que "ha habido cooperación para dar la

400 ciclistas y 150 peatones van a diario de San Juan a Sevilla y con este paso serán más

mejor respuesta al ciudadano" y que "ningún ciudadano entendería que por parte de estos hubiera algún tipo de resistencia. Ha habido los problemas propios de la gestión al pasar cerca de unas instalaciones militares, pero en un clima de cooperación y de entendimiento", señaló el titular de la cartera andaluza de Fomento.

Desde la Plataforma por la Pasarela de Tablada, Txiki López, miembro y habitual ciclista, calificó este paso como "un punto de sutura maravilloso" y una oportunidad de "volver a conectar con la ciudadanía un espacio natural como Tablada que ha estado desconectado hasta ahora". Se refiere a la dehesa de Tablada, una enorme extensión natural que debe convertirse en parque periurbano por la que ayer pastaban ovejas y caballos salvajes. También había escombros de obras. La Plataforma pidió llevar por la avenida Juan Pablo II el carril ciclista de conexión con la pasarela mejor que por la avenida García Morato. Y así se hará.

Desde la Red Sevilla por el clima, el arquitecto Gonzalo Díaz-Recasens, presente en el acto, avisó ayer de un matiz importante sobre el color verde oscuro de la plataforma: el albedo. Esto es que el acero se calienta mucho más de verde oscuro que pintado de blanco. Este periódico comprobó esta diferencia de temperatura en el puente de hierro de San Juan: más fresco en la parte blanca y caliente en la verde.

MOVILIDAD La pasarela ciclista sobre la SE-30 estará terminada a finales de este año

La conexión de la pasarela con el carril bici, en 2018

TRANSPORTE Conectará a los 700.000 habitantes capitalinos con los más de 300.000 del Aljarafe y el nexo con el carril bici será por Juan Pablo II

SEVILLA | La pasarela ciclopeatonal sobre la SE-30 se culminará a finales de año, según ha anunciado este lunes el consejero de Fomento, Felipe López, quien indicó que posteriormente se conectará con la red de carriles bici municipal a la altura de la avenida Juan Pablo II, para lo cual el Ayuntamiento de Sevilla licitará la conexión, que puede estar lista a inicios de 2018.

López visitó las obras de ejecución de la pasarela, que con una inversión de 1,22 millones constituye una de las infraestructuras más destacadas de la red construida por la Junta en el área metropolitana, en el marco del Plan Andaluz de la Bicicleta (PAB).

En el ámbito del PAB, la Consejería ha destinado 3,58 millones de euros al desarrollo de una malla ciclista compuesta por 12,76 kilómetros, contribuyendo con ella a mejorar la conexión mediante un modo de transporte sostenible, limpio y saludable la conexión entre la capital sevillana y el Aljarafe sevillano.

Así, López destacó que "las obras de la pasarela ciclopeatonal terminarán antes de final de año, una culminación que tiene una enorme importancia para facilitar el tránsito no motorizado entre la capital, que posee una pobla-

Además

IU urge las ayudas para aparcabicis

■ El portavoz municipal de IU, Daniel González Rojas, ha exigido al alcalde que aclare si piensa poner en marcha "algún día" las ayudas comprometidas para impulsar la instalación de aparcabicis en comunidades de vecinos y centros de trabajo.

550 millones de beneficio del carril

■ Un estudio de la Universidad de Sevilla afirma que la rentabilidad socioeconómica del carril bici, para el periodo 2006-2032, se situará alrededor del 130 por ciento, con un beneficio neto para la ciudad de 550 millones de euros.

ción superior a los 700.000 habitantes, y el Aljarafe, que cuenta con 300.000".

"Se trata, por tanto de una inversión con una altísima rentabilidad social, ya que es una infraestructura muy demandada y ansiada por mucha gente", señaló el conse-



López visita las obras junto con Muñoz y Zamora. AYTO.

ro, quien añadió que "esta infraestructura tendrá una continuidad con la red ciclista de Sevilla a través de un carril que construirá el Ayuntamiento por la avenida Juan Pablo II".

A la visita, López estuvo acompañado por el delegado de Hábitat Urbano del Ayuntamiento de Sevilla, Antonio Muñoz, y por el alcalde de San Juan de Aznalfarache, Fernando Zamora.

Muñoz anunció la próxima licitación, "entre septiembre y octubre", del carril bici que dará conexión a la pasarela con la red urbana de carriles

bici de la ciudad, aclarando que en el primer trimestre de 2018 "podrá ser una realidad ese remate de la continuidad entre Sevilla y el Aljarafe".

No más retrasos

De su lado, la plataforma ciudadana constituida en torno al proyecto de la pasarela ha valorado los "pasos adelante" dados por la Consejería de Fomento. No obstante, el colectivo recuerda que el proyecto nació hace ya "bastantes años", y señalando las sucesivas demoras sufridas por el mismo, ha reclamado "que no haya nuevos retrasos".

IMD

Participa teme la no ejecución de 40 inversiones

SEVILLA | La concejal de Participa Sevilla en el Ayuntamiento, Cristina Honorato, ha reclamado al edil de Deportes, David Guevara, que aclare el destino de más de 40 actuaciones de mejora en instalaciones deportivas municipales incluidas en el vigente presupuesto de inversiones del Instituto Municipal de Deportes (IMD) y que, a su juicio, están "en riesgo" por la "mala planificación" de la entidad. Honorato ha rememorado que el actual presupuesto de inversiones del IMD recoge obras por unos cuatro millones de euros, si bien según Participa tales actuaciones no están sostenidas en fondos propios de este organismo municipal, sino que dependen de partidas que el Ayuntamiento ha de derivar al ente. En ese sentido, ha recordado que dada la tardía aprobación de los presupuestos generales del Ayuntamiento y sus entidades satélite, extremo acontecido de modo definitivo el pasado mes de abril, las inversiones previstas "son muy difíciles de ejecutar".

Dada la aprobación definitiva del presupuesto el pasado mes de abril, Honorato cree que para el IMD, "prácticamente no hay tiempo" para contar con las partidas económicas procedentes del Ayuntamiento y que después se puedan licitar las obras previstas "en los plazos correspondientes".

ESCUELA DE CALOR

El AMPA prevé "mantener el pulso" este curso

SEVILLA | Las asociaciones de madres y padres de alumnos (AMPA) de Sevilla reunidas en torno a la campaña Escuela de calor. Aulas sí, saunas no, que reclama la instalación de climatización en los centros educativos, ha manifestado este lunes que las familias prevén "mantener el pulso" con la Junta de Andalucía durante el nuevo curso escolar, además en coordinación con las AMPA que reclaman lo mismo en la provincia de Córdoba.

Uno de los portavoces de esta plataforma de las AMPA sevillanas ha explicado que, pese a que el periodo vacacional ha supuesto la suspensión de las sonadas movilizaciones protagonizadas por estas familias, lo cierto es que el colectivo ha mantenido su actividad "en las redes sociales", extremo que queda de relieve con un breve vistazo al perfil de la campaña en la red social Facebook. Y es que este portavoz ha recordado que la última asamblea celebrada por el colectivo incluyó el acuerdo de "mantener el pulso con la Consejería de Educación". Advierte que resulta necesario continuar con la campaña, sobre todo porque el "plan de choque" anunciado por la Consejería de Educación para acometer medidas de climatización en los centros docentes públicos con necesidades más urgentes ha resultado ser "fantasmagórico".



USAR UN PARAGUAS CUANDO LLUEVE
ES TOMAR UNA BUENA DECISIÓN

TRASPASAR TUS FONDOS A CAJA RURAL
Y GANARTE EL 1% TAMBIÉN

TOMA BUENAS DECISIONES:
TRASPASA TUS FONDOS A CAJA RURAL DEL SUR



cajaruraldelsur.es
900 310 902

Promoción válida del 1 de mayo al 30 de septiembre de 2017 para traspasar en fondos de dinero nuevo en la entidad por importe mínimo de 4.000€ que tengan como destino los fondos acogidos a la campaña que figuran en las bases de la promoción. Importe máximo de la bonificación: 10.000€ máx. por participar, por el conjunto de traspasos realizados en el período de la campaña. El abono de la bonificación: sobre la consecución del movimiento de capital residente a efectos de IRPF y se realizará en los dos meses siguientes a contar desde la fecha en la que se consigne el traspaso. Período mínimo de permanencia de 24 meses en los fondos sujetos a la promoción. Consulta el resto de las bases en la oficina o en www.cajaruraldelsur.es. Gestora: SEZCOOPRATIVO, S.A.S.G.I.C. Entidad Depositaria: Banco Cooperativo Español S.A. Consulta el folleto informativo y documento datos fundamentales para el inversor disponible en las oficinas de Caja Rural, en los registros de CNMV y en www.cajaruraldelsur.es. El valor de los movimientos en fondos está sujeto a las fluctuaciones del mercado y a los riesgos inherentes a la inversión en valores.

Un estudio de la US señala que el carril bici supondrá hasta 2032 un beneficio para la ciudad de 550 millones



Universidad de Sevilla y un ciclista (EUROPA PRESS/ US)

- Un estudio de la Universidad de Sevilla (US), publicado por la revista *Land Use Policy*, afirma que la rentabilidad socioeconómica de la construcción de la red de carriles bici en la capital hispalense, para el periodo 2006-2032, se situará alrededor del 130 por ciento con un beneficio neto para la ciudad de 550 millones de euros.

EUROPA PRESS. 04.09.2017

En un comunicado, la US ha señalado que un estudio del grupo de investigación Applied Economics & Management ha realizado un Análisis Coste Beneficio que estima los retornos socioeconómicos de la construcción de la red sevillana de carriles bici. El trabajo se basa en algo más de 1.900 encuestas realizadas a ciclistas, usuarios tanto de la bicicleta pública como de la privada. Este trabajo ha sido financiado con el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (Feder) de la Unión Europea (UE) y por la Agencia de Obra Pública de la Junta de Andalucía.

El catedrático de Economía de la US José Ignacio Castillo Manzano, autor principal del estudio, ha asegurado que "las políticas de promoción de la bicicleta son muy intensivas y extensivas en el uso de espacio público". Concretamente, en el caso de Sevilla, ha indicado que "estamos hablando de 140 kilómetros de vías ciclistas, más el espacio necesario para ubicar 260 estaciones de bicicletas públicas y los diferentes parkings que se han ido construyendo".

El catedrático ha indicado que este "importante" consumo de suelo público suele ser el germen de una alta conflictividad social, y ha señalado que sólo un retorno social positivo justificaría acometer las inversiones en infraestructuras ciclistas. "Su éxito, a su vez, estará condicionado por variables que se escapan al control de los planificadores como la orografía o la pluviosidad de la ciudad", ha apostillado Castillo.

Publicado en la revista de referencia internacional *Land Use Policy*, este trabajo supone la primera evaluación económica a largo plazo que se realiza sobre la adopción de estas políticas por parte de una ciudad española. Concretamente, el periodo temporal elegido ha abarcado desde el inicio de la construcción de los carriles bici en 2006 hasta 25 años después de su puesta en servicio, en 2032.

Por un lado, se han considerado tanto los costes de construcción y mantenimiento de las infraestructuras ciclistas como los derivados de una posible mayor siniestralidad vial debido a los accidentes entre ciclistas con peatones y automovilistas. Frente a estos costes se han cuantificado económicamente beneficios "indiscutibles", como el ahorro en los costes de uso y mantenimiento de vehículos a motor; el valor monetario del ahorro de tiempo en los desplazamientos por el uso de la bicicleta, especialmente

frente a los usuarios de transporte público; la disminución de la mortalidad como consecuencia del mayor ejercicio físico o los menores costes asociados a la disminución de las emisiones contaminantes, que se han estimado para cada una de ellas por separado (HC, NOx, CO2, SO2 y partículas).

Una vez realizado todos los cálculos y estimaciones, los investigadores han obtenido que la rentabilidad social que se está consiguiendo con esta inversión pública es de un 130 por ciento de media (en un rango que iría del 116 por ciento al 144 por ciento), dando un retorno positivo estimado de unos 550 millones de euros para la ciudad de Sevilla.

Según el profesor Castillo, "estamos hablando de una tasa de rentabilidad social extraordinaria, frente a lo que se ha obtenido en inversiones en infraestructuras de transporte en general, y urbano en particular, en la historia reciente de nuestro país". Además, ha indicado que se ha optado por un enfoque "muy conservador que, probablemente, ha subestimado la rentabilidad de esta política".

Para los expertos este beneficio realmente sería mayor en la medida en que no se han tenido en cuenta otros "claros beneficios" para la ciudad como, por ejemplo, la reducción en sus niveles de ruido y congestión. Tampoco se han tenido en cuenta los beneficios económicos asociados a la campaña de promoción nacional e internacional que ha dado la bicicleta a la ciudad, ya que Sevilla se convirtió en un ejemplo de éxito rápido de estas políticas en ciudades sin una tradición previa, es decir, con un uso marginal de la misma en el pasado.

En todo caso, este profesor ha destacado que "no basta" con una buena red de carriles bici o un amplio sistema de alquiler de bicicletas, esta apuesta, a su juicio, debe venir acompañada por nuevas inversiones, no sólo de mantenimiento, sino también complementarias que favorezcan el cambio modal, principalmente aparcamientos en origen y destino, que faciliten dejar de forma segura la bicicleta. "De hecho, si algo nos enseña el caso de Sevilla, es que sin esas otras medidas, la bicicleta, como medio de transporte urbano, probablemente entrará en un fase de estancamiento, por no decir de cierta decadencia", ha añadido el profesor.

Finalmente, el artículo defiende la necesidad general de evaluar la rentabilidad socioeconómica de todas las grandes inversiones en infraestructuras de transporte, no sólo de las ciclistas, más aún en un país en el que ha existido una clara tendencia al sobre coste en las mismas. Según el profesor Castillo, este sobre coste se explicaría, por un lado, por las facilidades que han contado las constructoras a la hora de renegociar estos sobre costes, a lo que habría que sumar una estrecha correlación entre corrupción y grandes infraestructuras de transporte.

"Multiplicar de forma artificial las infraestructuras y sus presupuestos supone también maximizar las posibles comisiones asociadas a la corrupción", ha puntualizado este profesor. La evaluación de la rentabilidad social y económica de las infraestructuras contrarrestaría estos "perversos incentivos" a la vez que, según los expertos, obligaría a ser más selectivos con las inversiones, en un escenario como el actual de restricción presupuestaria.

Esta investigación ha sido desarrollada junto a los profesores Raúl Brey, Mercedes Castro Nuño, Lourdes López Valpuesta, Manuel Marchena y Antonio Sánchez.

Síguenos en Facebook para estar informado de la última hora:

PUBLICADA EN LA DIRECCIÓN URL

<http://www.20minutos.es/noticia/3126056/0/estudio-us-senala-que-carril-bici-supondra-hasta-2032-beneficio-para-ciudad-550-millones/>

ACCEDE A LA NOTICIA ONLINE CAPTURANDO ESTE CÓDIGO EN TU MÓVIL



ANDALUCÍA.-Sevilla.-Un estudio de la US señala que el carril bici supondrá hasta 2032 un beneficio para la ciudad de 550 millones

SEVILLA, 4 Sep. (EUROPA PRESS) -

Un estudio de la Universidad de Sevilla (US), publicado por la revista Land Use Policy, afirma que la rentabilidad socioeconómica de la construcción de la red de carriles bici en la capital hispalense, para el periodo 2006-2032, se situará alrededor del 130 por ciento con un beneficio neto para la ciudad de 550 millones de euros.

En un comunicado, la US ha señalado que un estudio del grupo de investigación Applied Economics & Management ha realizado un Análisis Coste Beneficio que estima los retornos socioeconómicos de la construcción de la red sevillana de carriles bici. El trabajo se basa en algo más de 1.900 encuestas realizadas a ciclistas, usuarios tanto de la bicicleta pública como de la privada. Este trabajo ha sido financiado con el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (Feder) de la Unión Europea (UE) y por la Agencia de Obra Pública de la Junta de Andalucía.

El catedrático de Economía de la US José Ignacio Castillo Manzano, autor principal del estudio, ha asegurado que "las políticas de promoción de la bicicleta son muy intensivas y extensivas en el uso de espacio público". Concretamente, en el caso de Sevilla, ha indicado que "estamos hablando de 140 kilómetros de vías ciclistas, más el espacio necesario para ubicar 260 estaciones de bicicletas públicas y los diferentes parkings que se han ido construyendo".

El catedrático ha indicado que este "importante" consumo de suelo público suele ser el germen de una alta conflictividad social, y ha señalado que sólo un retorno social positivo justificaría acometer las inversiones en infraestructuras ciclistas. "Su éxito, a su vez, estará condicionado por variables que se escapan al control de los planificadores como la orografía o la pluviosidad de la ciudad", ha apostillado Castillo.

Publicado en la revista de referencia internacional Land Use Policy, este trabajo supone la primera evaluación económica a largo plazo que se realiza sobre la adopción de estas políticas por parte de una ciudad española. Concretamente, el periodo temporal elegido ha abarcado desde el inicio de la construcción de los carriles bici en 2006 hasta 25 años después de su puesta en servicio, en 2032.

Por un lado, se han considerado tanto los costes de construcción y mantenimiento de las infraestructuras ciclistas como los derivados de una posible mayor siniestralidad vial debido a los accidentes entre ciclistas con peatones y automovilistas. Frente a estos costes se han cuantificado económicamente beneficios "indiscutibles", como el ahorro en los costes de uso y mantenimiento de vehículos a motor; el valor monetario del ahorro de tiempo en los desplazamientos por el uso de la bicicleta, especialmente frente a los usuarios de transporte público; la disminución de la mortalidad como consecuencia del mayor ejercicio físico o los menores costes asociados a la disminución de las emisiones contaminantes, que se han estimado para cada una de ellas por separado (HC, NOx, CO2, SO2 y partículas).

Una vez realizado todos los cálculos y estimaciones, los investigadores han obtenido que la rentabilidad social que se está consiguiendo con esta inversión pública es de un 130 por ciento de media (en un rango que iría del 116 por ciento al 144 por ciento), dando un retorno positivo estimado de unos 550 millones de euros

para la ciudad de Sevilla.

Según el profesor Castillo, "estamos hablando de una tasa de rentabilidad social extraordinaria, frente a lo que se ha obtenido en inversiones en infraestructuras de transporte en general, y urbano en particular, en la historia reciente de nuestro país". Además, ha indicado que se ha optado por un enfoque "muy conservador que, probablemente, ha subestimado la rentabilidad de esta política".

Para los expertos este beneficio realmente sería mayor en la medida en que no se han tenido en cuenta otros "claros beneficios" para la ciudad como, por ejemplo, la reducción en sus niveles de ruido y congestión. Tampoco se han tenido en cuenta los beneficios económicos asociados a la campaña de promoción nacional e internacional que ha dado la bicicleta a la ciudad, ya que Sevilla se convirtió en un ejemplo de éxito rápido de estas políticas en ciudades sin una tradición previa, es decir, con un uso marginal de la misma en el pasado.

En todo caso, este profesor ha destacado que "no basta" con una buena red de carriles bici o un amplio sistema de alquiler de bicicletas, esta apuesta, a su juicio, debe venir acompañada por nuevas inversiones, no sólo de mantenimiento, sino también complementarias que favorezcan el cambio modal, principalmente aparcamientos en origen y destino, que faciliten dejar de forma segura la bicicleta. "De hecho, si algo nos enseña el caso de Sevilla, es que sin esas otras medidas, la bicicleta, como medio de transporte urbano, probablemente entrará en un fase de estancamiento, por no decir de cierta decadencia", ha añadido el profesor.

Finalmente, el artículo defiende la necesidad general de evaluar la rentabilidad socioeconómica de todas las grandes inversiones en infraestructuras de transporte, no sólo de las ciclistas, más aún en un país en el que ha existido una clara tendencia al sobrecoste en las mismas. Según el profesor Castillo, este sobrecoste se explicaría, por un lado, por las facilidades que han contado las constructoras a la hora de renegociar estos sobrecostes, a lo que habría que sumar una estrecha correlación entre corrupción y grandes infraestructuras de transporte.

"Multiplicar de forma artificial las infraestructuras y sus presupuestos supone también maximizar las posibles comisiones asociadas a la corrupción", ha puntualizado este profesor. La evaluación de la rentabilidad social y económica de las infraestructuras contrarrestaría estos "perversos incentivos" a la vez que, según los expertos, obligaría a ser más selectivos con las inversiones, en un escenario como el actual de restricción presupuestaria.

Esta investigación ha sido desarrollada junto a los profesores Raúl Brey, Mercedes Castro Nuño, Lourdes López Valpuesta, Manuel Marchena y Antonio Sánchez.

© 2017 Europa Press. Está expresamente prohibida la redistribución y la redifusión de todo o parte de los servicios de Europa Press sin su previo y expreso consentimiento.

ACTUALIDAD

Cuatro colecciones de la Editorial US reciben los sellos de Calidad en Edición Académica

- La US se coloca entre las universidades españolas con más distinciones en este ámbito
- Historia y Geografía, Lingüística, SPAL Monografías de Arqueología y Estudios Arabo-Islámicos de Almonaster la Real han superado el exigente proceso de evaluación.

04 Septiembre, 2017 - 02:00h

La **Editorial Universidad de Sevilla** ha recibido la concesión de los sellos de Calidad en Edición Académica para cuatro de sus colecciones: Historia y Geografía, Lingüística, SPAL Monografías de Arqueología (con mención de internacionalidad) y Estudios Arabo-Islámicos de Almonaster la Real, **una vez finalizado el exigente proceso de evaluación realizado por una comisión de expertos a las colecciones presentadas por todas las editoriales de las Universidades españolas.**

La concesión de esta distinción a las colecciones de la Editorial Universidad de Sevilla significa un reconocimiento a las mejores prácticas editoriales y a la calidad científica de sus publicaciones. Por ello, **el sello de Calidad en Edición Académica podrá ser tenido en cuenta como uno de los indicadores de calidad en los procesos de evaluación llevados a cabo por la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA).**

Además, supone un respaldo importante por parte de ANECA y **FECYT** de la calidad académica de las publicaciones de la Editorial Universidad de Sevilla en función de una serie de criterios, como la evaluación transparente por pares de las obras presentadas, regularidad en la publicación de obras de cada una de las colecciones reconocidas, prestigio de sus directores y comités científicos, así como presencia destacada en las más importantes bases de datos internacionales, entre otros.

En total, se han concedido 29 sellos de Calidad y **la Editorial Universidad de Sevilla, con cuatro, es la que más ha conseguido, junto a las del País Vasco, Salamanca y Centro de Investigaciones Sociológicas.** Además es la editorial universitaria andaluza que mayor número de sellos de Calidad en Edición Académica ha obtenido.

Los sellos se conceden durante un periodo de tres años y las publicaciones pertenecientes a las colecciones que lo han recibido deben identificarse fácilmente. Para su concesión se han tenido en cuenta las obras publicadas durante los cinco años anteriores a la convocatoria.

Todo el trabajo de preparación de los expedientes de solicitud de los sellos de Calidad en Edición Académica ha sido el **resultado de una estrecha colaboración entre diferentes servicios de la Universidad de Sevilla: la Editorial, los directores de las colecciones y los servicios de apoyo a la investigación de la Biblioteca General, la de Humanidades y la de la Facultad de Comunicación.**

Este reconocimiento no hubiera sido posible sin la decidida implicación de cada uno de los directores de las colecciones, los profesores de la Universidad de Sevilla Antonio Caballos (Historia y Geografía), Rafael Cano (Lingüística), Eduardo Ferrer (SPAL Monografías de Arqueología) y Fátima Roldán (Estudios Arabo-Islámicos de Almonaster la Real).

La convocatoria de los sellos de Calidad en Edición Académica ha sido fruto de un convenio de colaboración entre la **Unión de Editoriales Universitarias Españolas (UNE)**, la **Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA)** y la **Fundación Española para la Ciencia y la tecnología (FECYT)** para garantizar y promover la calidad de las ediciones de

casos científicos cookies, tanto propias como de terceros, para recopilar información estadística sobre su navegación y mostrarle publicidad relacionada con sus preferencias, generada a partir de sus pautas de navegación. Si continúa navegando, consideramos que acepta su uso. [Más información](#)

Aceptar

TAMBIÉN TE PUEDE INTERESAR



Dirección de Comunicación

COMUNIDAD UNIVERSITARIA

LA ENTREVISTA

«Vine a Nueva York a comerme el mundo pero volveré a España a enseñar»

Belén Márquez Publicista premiada en Cannes

Estudió en la Facultad de Comunicación de Sevilla y trabaja en la sede central de Ogilvy en Nueva York, una de las agencias publicitarias más importantes del mundo

Belén Márquez nació en Málaga, aunque pasó su infancia en Azuaga (Badajoz) hasta que con 18 años vino a Sevilla a estudiar **Publicidad en la Facultad de Comunicación**. Premiada en el Festival de Publicidad de Cannes, uno de los más prestigiosos del mundo, trabaja desde hace dos años como directora de arte en la sede neoyorquina de Ogilvy, donde ha realizado campañas para Coca-Cola, American-Express y Perrier.

—¿Cuándo decidió dedicarse a la publicidad?
—Yo quería hacer algo de Comunicación pero no tenía claro si Periodismo, Audiovisual o Publicidad. Ésta era la que exigía más nota de corte y me decidí por ella. Al principio no me gustaba, pero fue una profesora en tercero, Marina Ramos, la que me hizo decidirme. ¡Ostras, esto es lo mío!, me dije. Y me puse en marcha.

—¿Y qué hizo?

—Cuando acabé la carrera, seguí formándome un año en Madrid y luego me fui a San Francisco otros dos años.

—¿Había algún antecedente de publicistas en su familia?

—Crecí con mis abuelos, que tenían un almacén textil y la vendían por las tiendas de Córdoba y Extremadura. Aprendí a vender con ellos y con mi padre. Pintaba cajas, piedras y conchas. Hacía de todo para venderlas.

—Ahora, triunfando en Nueva York, le pedirán consejos de marketing...

—A veces me piden consejo para vender y yo les propongo comunicación en las redes sociales. Pero mi padre y mis abuelos son grandes vendedores. Me sigo quedando con la boca abierta viendo cómo venden sus productos. Tienen corazón y los clientes lo saben. Eso es lo más importante. El corazón que le pones a todo lo que haces.

—¿Se valora mucho el corazón en Nueva York?

—Creo que en Ogilvy me contrataron por eso.

«Echo de menos los abrazos y la Cruzcampo»

—¿Qué más echa de menos de Sevilla?

—Echo de menos una Cruzcampo. También la carne ibérica y el jamón. Aquí la carne es malísima, aunque siendo de Azuaga debo tener un paladar exquisito.

—¿Y de lo inmaterial?

—Los amigos y los abrazos. Aquí no se llevan los abrazos. Mis compañeras de piso son americanas, aunque originarias de Taiwan y China, y son de no me toques. Nada de contacto físico, te dan la mano y gracias. Menos mal que tengo amigos brasileños.

—¿Qué fue lo mejor de la Facultad de Sevilla?

—Creamos «De la Clase a la Cuenta», una agencia con la que aprendimos mucho. Yo me encargaba inicialmente de los temas de impresión. Qué desastre éramos. Pero aprendimos.

—A Amenábar le suspendieron la asignatura de Cine en la Complutense y a usted la de Creatividad.

—Sí, pero fue porque no estudié. Luego le cogí el gusto y aprobé.

—¿Cómo les va a sus compañeros de la universidad?

—Hay de todo, pero casi todos están trabajando, aunque muchos de autónomos. La mayoría están en Madrid o Sevilla. Unos trabajan en publicidad, otros en videojuegos. Ellos están cerca de su familia y tiene una calidad de vida que yo no tengo. Aunque ellos me dicen que me tienen envidia por estar en Nueva York.

—¿Cómo fue la entrevista de trabajo para entrar allí? ¿Con cuántos candidatos y de qué países compitió?

—Exactamente no lo sé. Nos sentaron a unos 30 que nos acabábamos de graduar en la Escuela de Creatividad Publicitaria de San Francisco y aparecieron reclutadores y directores creativos. Tenías 20 minutos para contarles quién eras y por qué debían contratarte a ti y no al de al lado. Fue muy duro, pero recibí varias ofertas de trabajo. Ogilvy contactó así conmigo. Luego me entrevistaron mis jefes directos. Yo les hablé con el corazón. Les hablé de uno de mis proyectos en una escuela para personas daltónicas y de una campaña de chucherías para enseñar a los daltónicos a leer los colores. Tengo un amigo daltónico que lo pasaba muy mal con sus clientes cuando tenía que hablar de los colores de los productos que vendía. Me hace feliz tener ideas que puedan solucionar a los problemas de las personas. Me contrataron por eso.

Formarse y aprender

—¿Qué es lo más importante que ha aprendido allí?

—Que cuando llegas a una empresa casi no sabes nada, por mucho que te hayas formado. He estudiado cinco años la carrera en Sevilla, un año en Madrid y otros dos en la Escuela de Creatividad Publicitaria de San Francisco y cuando llegas a una empresa te das cuenta de todo lo que no sabes. Es completamente diferente. Entré siendo el último mono de la agencia y tuve que superar muchas barreras. Pero en dos años las he superado luchando mucho y tratando de demostrar que tus ideas son buenas.

—¿Cuando se supera un reto así, se siente uno casi invencible?

—Invencible, no; pero sí duro. Aquí trabajamos 400 creativos. Imagínese.

—¿A los junior de la agencia les pagan igual de mal que en España?

—Todo el mundo piensa que en Nueva York te pagan una pasta, pero el coste de la vida es mucho más alto que en Es-



paña y casi no me da para ahorrar, y eso que comparto piso con dos chicas.

—Ha viajado mucho aunque aún no ha cumplido los 30.

—Estuve un año en San Francisco y el segundo curso en la escuela te permiten viajar y hacer prácticas en distintas escuelas de todo el mundo. Así fui de San Francisco a Praga, de Praga a Londres y de Londres a Nueva York. En cada etapa y en cada ciudad aprendí mucho.

—¿Cómo es la vida en Nueva York comparado con Sevilla?

—Esta ciudad nunca duerme y en eso me recuerda un poco a Sevilla: a veces



POR JESÚS
ÁLVAREZ



ABC



San Francisco, Londres y Praga

«Cuando llegas a una empresa te das cuenta de lo poco que sabes, aunque te hayas formado mucho en el extranjero como yo»

Times Square a las 2 de la madrugada con turistas comprando en las tiendas me recuerda un poco a la Alameda, aunque allí no estén abiertas a esa hora. Pero en Sevilla todo se vive más relajado. Nueva York no es una ciudad sino un planeta y mucha gente no es que vaya empujándote por la calle pero casi. La ambición no tiene límites. Todos quieren ser los mejores del mundo en lo suyo. Y trabajan muchísimo. Lo dan todo. Y más. Casi no hay otra cosa

—**¿Esa ambición no existe en Sevilla o Madrid?**

—Es diferente. La gente en España quiere tener tiempo para poder tomar unas cañas con los amigos después de trabajar. Aquí no. Todo se reduce a cómo puedo ganar más dinero y cómo puedo ascender más rápido. Eso acaba quemando mucho.

—**¿Cuál fue su campaña más difícil?**

—Aquí nada es fácil. Durante mi segundo mes en la agencia tuve una campaña con Coca-Cola. ¡Madre mía, qué duros eran! No te dicen las cosas muy claras. Vas hablando con un montón de jefes a los que tienes que enseñar tu idea. Y cuando por fin los convences a todos, llegas al jefe y te dice que no. Y se tira por tierra 4 ó 5 meses de trabajo. Esto es una lucha continua. Necesitas ganar confianza. Educar al cliente. Poco a poco. Hacerle comprender que no vamos a cambiarle su filosofía ni su esencia.

—**¿A qué empresa le gustaría hacerle una campaña?**

—Ahora estoy haciendo una campaña para una marca de batidos adelgazantes. Es una empresa no muy grande por la que cualquier publicista diría: «¿quién quiere hacer una campaña para esto?». Pero a mí me gusta coger

una marca poco conocida y hacerla popular.

—**En Nueva York, una de las ciudades del mundo con más personas obesas, cualquier producto adelgazante debe tener un mercado potencial muy alto.**

—Nueva York es una ciudad de extremos. No hay punto medio. Por un lado los que están muy en forma y, por otro, los obesos. Aquí la comida que no es de calidad es muy barata. El resto es muy cara.

—**¿Le costó adaptarse a la ciudad?**

—Yo venía de un pueblo de 9.000 habitantes y para mí llegar a Sevilla fue lo más. Me impresionaba todo. Me encantaba sentirme así. Estar en una ciudad donde todo el mundo es tan abierto y creativo. Cuando llegué a Nueva York pensaba que sería fácil, pero me di con un canto en los dientes. He estado muchos años estudiando inglés y debería ser casi bilingüe. Domino el inglés, pero a la hora de expresar ideas de una campaña de imagen o publicidad, que tienen tantos matices, cuesta hacerlo en un idioma que no es el tuyo. No ser nativo en inglés es un handicap. Ha sido la peor barrera que ha encontrado.

—**¿Le pasó eso en San Francisco?**

—Allí estaba estudiando. San Francisco me recordaba más a una ciudad europea. A Sevilla o Málaga. Ciudades más relajadas, tranquilas. La gente iba mucho a su bola. Pero yo vine a EE.UU. a comerme el mundo y por eso en cuanto pude me vine a Nueva York.

—**¿Qué imagen se tiene allí de los españoles?**

—Hay muchos topicazos. Paellas, fiestas, toros, los sanfermines... Los camareros, cuando les digo que soy española, me preguntan si he corrido los toros. Yo siempre que me preguntan digo que soy de Sevilla porque Azuaga nadie lo conoce. Para un americano conocer España es haber estado en Madrid o Barcelona. Yo les digo que vayan al Sur, que eso también es España y les cambiará la perspectiva.

—**¿Le gustaría volver a Sevilla, Madrid o Barcelona y abrir una empresa?**

—Voy día a día y no hago muchos planes. Pero dentro de 10 ó 15 años, cuando esté un poco cansada de Nueva York, me gustaría volver a enseñar en la universidad todo lo que estoy aprendiendo.

Grados Universitarios

septiembre

Preinscripción del 21 al 25 de septiembre
(Distrito Único Andaluz)

DERECHO

ADMINISTRACIÓN
Y DIRECCIÓN DE
EMPRESAS

CIENCIAS DE LA
ACTIVIDAD FÍSICA
Y EL DEPORTE

COMUNICACIÓN
- PERIODISMO
- PUBLICIDAD Y RRPP
- AUDIOVISUAL

COMUNICACIÓN
DIGITAL

+ OPCIÓN DOBLE GRADO

SAN ISIDORO
CENTRO UNIVERSITARIO

Adscrito

UNIVERSIDAD
PABLO DE OLAVIDE
SEVILLA

954 467 008

SEVILLA. ISLA DE LA CARTUJA.

centrosanisidoro.es



'Apps' y webs para convertirte en un fenómeno en matemáticas

La inteligencia artificial decide los pasos a seguir por el alumno en base a su ritmo de aprendizaje



Nacen plataformas de inteligencia artificial para personalizar la enseñanza. ERIC RAPTOUSH (CORDON)



ANA TORRES MENÁRGUEZ

5 SEP 2017 - 06:02 CEST

“En el mundo real usamos ordenadores para calcular. En educación usamos a las personas para que hagan el cálculo”. Esta frase resume el pensamiento de [Conrad Wolfram](#), matemático británico y fundador de la organización [Computer Based Math](#), cuyo objetivo es rediseñar los contenidos de la asignatura de matemáticas y exportar el modelo a todo el mundo. Para

Uso de cookies

Utilizamos "cookies" propias y de terceros para elaborar información estadística y mostrarle publicidad personalizada a través del análisis de su navegación. Si continúa navegando acepta su uso. [Más información y política de cookies](#).

en la escuela y el uso que se hace de ellas en el día a día. “Los niños deberían aprender a cuestionar los datos estadísticos que ofrecen los gobiernos o a calcular la probabilidad de que llueva mañana”, señala. El error: dedicar tantas horas a resolver operaciones, como divisiones, de largas cifras.

De momento, su empresa ha rediseñado el programa académico de la asignatura de matemáticas en varios colegios públicos de Estonia, donde los alumnos trabajan fundamentalmente probabilidad y estadística. Preguntas como ¿Son las chicas mejores en matemáticas? o ¿Mi estatura está en la media? forman parte del contenido de ese programa piloto. “Hay que plantearse por qué obligamos a los estudiantes a dedicar tantos años de su vida a aprender lo que un teléfono resuelve en segundos”, remarca Wolfram.

MÁS INFORMACIÓN



Cómo cargar tu móvil sin enchufes



Esto es lo que está pasando en tu empresa (o pasará)

En España el debate está todavía muy lejos de apartar el cálculo de las aulas. Aquí no se discute el contenido, sino la forma de aprenderlo. “La enseñanza oficial falla en un aspecto, no dispone de recursos para ofrecer un método personalizado”, dice Daniel González de la Vega, ingeniero industrial y fundador de [Smartick](#), un *software* de inteligencia artificial que analiza la forma en la que un niño resuelve problemas y que adapta el contenido a la velocidad de aprendizaje. La idea es estimular al estudiante con continuos retos adaptados a su nivel. Smartick promete una mejoría en las notas de los estudiantes con solo 15 minutos al día en la aplicación y se dirige a niños de entre cuatro y 14 años.



González compara las matemáticas con un edificio. "Siempre se construyen sobre un nivel anterior y hacen falta pilares sólidos como las tablas de multiplicar", explica. Si un estudiante termina un curso con alguna laguna conceptual, probablemente suspenda la asignatura en años consecutivos. "De ahí la frustración con las matemáticas", añade. En su opinión, todos los alumnos deben interiorizar los llamados "hechos numéricos", trozos de información que se automatizan, como, por ejemplo, saber que ocho más siete son 15 sin la necesidad de sumar esas cantidades. "Sin las herramientas básicas interiorizadas sería muy difícil resolver un problema complejo".

Un recurso efectivo es la repetición de ejercicios de forma "inteligente" y eso es lo que hace Smartick. Adaptar las tareas continuamente al máximo nivel de competencia del estudiante, un *software* en el que trabajan diariamente más de 40 personas, entre ellos un profesor de didáctica de las matemáticas de la [Universidad Autónoma de Madrid](#) y un experto en inteligencia artificial de la [Carlos III](#). Desde su lanzamiento en 2011, lo han usado más de 25.000 usuarios y actualmente emplean la herramienta 20 colegios en España (públicos, concertados y privados). El precio es de 30 euros al mes y está disponible para [Android](#) e [iOS](#) y en formato web.

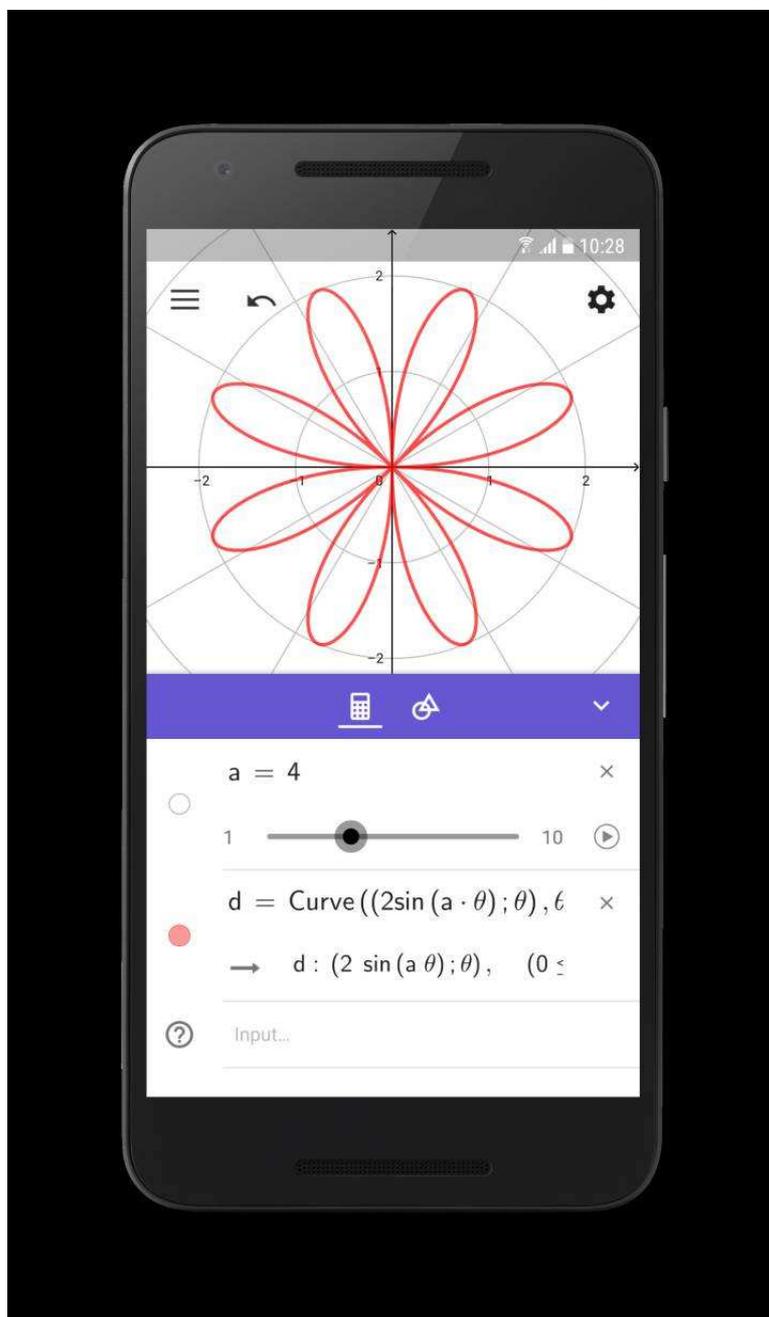
Gracias a la inteligencia artificial, Smartick decide qué camino de aprendizaje debe seguir cada niño en función de su evolución. Una tecnología que les ha llevado a ganar el [Premio Emprededor XXI](#), impulsado por La Caixa y el

Ministerio de Educación, el [Tell us Awards](#), de la Comisión Europea y el reconocimiento como una de las mejores 15 startups del mundo por [The Next Web](#), un evento que reúne cada año en Nueva York a empresas tecnológicas innovadoras.



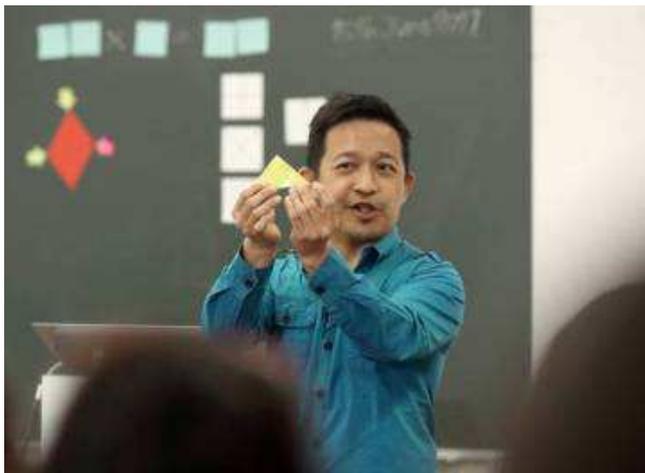
Otra de las webs educativas para mejorar en matemáticas es [Intermatia](#), para estudiantes de Secundaria y Bachillerato. Desarrollada por [Juan González-Meneses](#), director del departamento de Álgebra de la Universidad de Sevilla, y su equipo, ofrece ejercicios interactivos que una vez resueltos, se corrigen solos. "Nuestro objetivo es conseguir que los estudiantes entiendan las matemáticas practicando con ellas y a la vez liberar a los profesores de la parte más tediosa; corregir ejercicios", apunta González-Meneses. Lo que diferencia a Intermatia de otras aplicaciones, explica el docente, es que si el problema no está bien resuelto, su *software* muestra las diferentes opciones para resolverlo paso a paso.

"Nuestro método está gamificado y eso les motiva; hacen más ejercicios que con una hoja de papel". Integrales, derivadas y hasta 100 opciones para practicar las matemáticas. En 2016 ganaron el premio al Mejor Método de Aprendizaje Online en [SIMO Educación](#), una de las mayores ferias de tecnología y educación de Madrid. Lanzada en 2015, una treintena de colegios españoles (públicos, privados y concertados) la están usando. El precio es de 9,95 euros al mes y todavía no dispone de *app*.



Un paso más allá va la aplicación [Geogebra](#), desarrollada por el austriaco Markus Hohenwarter, profesor de Matemáticas en la [Johannes Kepler University Linz](#), en Austria. Además de emplear la inteligencia artificial para proponer al estudiante desde los seis hasta los 25 años los contenidos que se adaptan a su ritmo de aprendizaje, permite jugar con las figuras geométricas, desmontarlas y crear nuevas formas. En definitiva, se trata de manipular objetos y resolver problemas. "Un ejercicio típico en clase es hallar la posición del circuncentro de un triángulo -el centro de la circunferencia que pasa por los tres vértices-. El programa, que es gratuito, permite mover el triángulo y observar cómo se traslada ese punto", señala Hohenwarter. El objetivo es que el alumno experimente con las formas y dirija su propia investigación.

EL MÉTODO SINGAPUR LLEGA A ESPAÑA



El profesor Yeap Ban Har. **ULY MARTIN**

Al margen de los avances de la inteligencia artificial y su aplicación al aprendizaje de las matemáticas, están los colegios, lo que sucede dentro de las aulas. En España el modelo que siguen aplicando la mayoría de centros públicos se basa en la repetición de ejercicios y en la memorización, pero están naciendo nuevos proyectos como el impulsado

por la Universidad de Alcalá de Henares y la editorial SM. Se llama Aula de Matemáticas Aplicadas, se basa en el llamado [método Singapur](#) y el próximo curso se introducirá en 20 colegios españoles (públicos, concertados y privados). “El futuro de las matemáticas consiste en volver al pasado, a las teorías de pedagogos como Jerome Bruner: enseñar a través de la comunicación entre alumnos y no repitiendo operaciones de cálculo de forma individual”, señala Augusto Ibáñez, director corporativo de Educación de SM.

El [método Singapur](#), implantado en 1992 y que ha llevado al país a encabezar los principales *rankings* internacionales, agrupa las teorías de grandes educadores y matemáticos como el húngaro Zoltan Dienes y apuesta por el aprendizaje a través de la experimentación y no de la repetición y memorización. “La clave no es saber resolver cinco problemas matemáticos, sino aprender a solucionar un solo problema de cinco formas distintas”, explica Ibáñez, que durante los últimos dos años ha trabajado con un equipo de investigadores de la Universidad de Alcalá y con Yeap Ban Har, profesor de matemáticas y principal asesor del Gobierno de Singapur para la puesta en marcha del método. Singapur ocupa el primer puesto en el [informe TIMSS](#) (Estudio de las Tendencias en Matemáticas y Ciencias, en sus siglas en inglés), una prestigiosa prueba internacional de matemáticas para alumnos de 10 años.

“Para transformar el modelo de enseñar matemáticas, la tecnología no es la clave, sino el cambio de mentalidad de los profesores”, indica Augusto Ibáñez. El procedimiento es sencillo: el docente plantea un problema en voz alta y los alumnos exponen sus fórmulas para resolverlo. La base es el trabajo colaborativo. No se trata de buscar una solución única, sino de estimular el pensamiento matemático, entrenar la mente y desarrollar la

creatividad. "No hay que resolver torres de números, para eso están las calculadoras", añade.

"La neurociencia ha demostrado que el cerebro es plástico y todos los alumnos están capacitados para aprender matemáticas. El reto es identificar las palancas de aprendizaje y usarlas". La tecnología solo juega un papel en este método: proporcionar una *App* para que el profesor encuentre en tiempo real todos los recursos que necesita para estimular la participación de los alumnos en el aula.

 **ARCHIVADO EN:**

Matemáticas · Apps · Aplicaciones informáticas · Telefonía móvil multimedia
· Ciencias exactas · Software · Telefonía móvil · Informática · Telefonía

© **EDICIONES EL PAÍS S.L.**

[Contacto](#) | [Venta de contenidos](#) | [Publicidad](#) | [Aviso legal](#) | [Política cookies](#) | [Mapa](#) | [EL PAÍS en KIOSKOyMÁS](#) | [Índice](#) | [RSS](#)



► 5 Septiembre, 2017

Mujer y matemáticas, la ecuación pendiente

► En 45 años se han triplicado las investigadoras pero las mujeres apenas firman menos del 5 % de artículos en revistas de impacto

RAFAEL MONTANER VALÈNCIA

■ El IV Congreso de Jóvenes Investigadores de la Real Sociedad Matemática Española (RSME) que se celebra hasta el jueves en la Facultad de Matemáticas de la Universitat de València puso ayer el dedo en la llaga del *techo de cristal* que padecen las matemáticas. Olga Gil, profesora de la UV que ha sido la primera y única mujer que ha presidido la RSME, destaca que en los 45 años que van de 1970 a 2015 «se ha triplicado en todo el mundo el número de mujeres investigadoras en matemáticas, pero las revistas científicas de impacto siguen publicado menos de un 5 % de artículos firmados por mujeres».

María Cumplido, investigadora de la Universidad de Rennes 1 en Francia y de la **Universidad de Sevilla**, explica que las mujeres investigadoras sufren «discriminaciones que son sutiles, pero sí nos afectan». Así, pone como ejemplo que en el año que lleva presentando ponencias en congresos matemáticos «ya son dos veces las que un hombre me ha preguntado después de mi conferencia si llevo sujetador». «Esto no debería pasar en un ambiente profesional»,



Mar González Nogueras, con su hijo, Elisa Lorenzo, Olga Gil, María Cumplido y Enric Cosme. EDUARDO RIPOLL

critica antes de lamentar que «a los hombres se les escucha, pero a las mujeres primero se nos mira y luego se nos escucha».

Elisa Lorenzo, investigadora de la Universidad Rennes 1, alerta de que el hecho de que haya «muchas menos mujeres que hombres que investigan en matemáticas supone que estamos desperdiciando el ta-

lento de la mitad de la población». Denuncia el «efecto tijera» en las estadísticas de la presencia de la mujer en la investigación científica: «Al principio de la carrera investigadora en ciencias hay muchas más mujeres que hombres pero, conforme se va avanzando, de investigador predoctoral a *postdoc*, titular de universidad y catedrático

la tendencia se invierte». «Nos dicen -prosigue- que conforme evolucione la sociedad se van a reducir las distancias, pero eso no es así».

Esta investigadora atribuye las altas tasas de abandono de las investigadoras a los «estereotipos y a la falta de modelos a seguir debido a la invisibilidad de las mujeres en ciencia». Cuando nos piden que

pensemos en alguien que se dedica a la ciencia, añade, «la imagen más común es la de un hombre mayor, que es brillante y un genio, no se piensa en una mujer».

En este sentido incidió en que en un estudio sobre las cartas de recomendación de profesores universitarios a otros colegas sobre sus alumnos «a los hombres se les califica de brillantes y de genios, pero de la mujer se dice que es muy trabajadora, mientras que el adjetivo ambicioso suena bien en el hombre pero no para una mujer».

Enric Cosme, investigador de la UV, criticó que a «las mujeres investigadoras se les exijan cosas que a los hombres se les presupone». Mar González Nogueras, investigadora de la Universidad Autónoma de Madrid (UAM) y madre de un niño de 10 meses, critica la precariedad laboral que impide a las investigadoras plantearse la maternidad. «Si vas saltando de *postdoc* en *postdoc* (en referencia a los contratos postdoctorales) cuándo vas a formar una familia». Plantea que la baja de maternidad se doble hasta los 6 meses sin que repercuta en los sexenios de investigación y que se permita optar a un año sabático.



Dirección de Comunicación

EDUCACIÓN



40 universidades jesuitas de todo el mundo se reúnen en Fibes

SEVILLA

►La Universidad Loyola Andalucía ha sumado fuerzas con la International Association of Jesuit Universities (IAJU) y alrededor de 40 universidades de Norteamérica, Latinoamérica, Europa y Asia participarán de forma conjunta en la vigesimonovena conferencia anual de la European Association for International Education (EAIE), que se celebrará del 12 al 15 de septiembre en el Palacio de Exposiciones y Congresos de Sevilla, y que congregará a más de 5.500 profesionales de diferentes instituciones de educación superior procedentes de más de 80 países. ■

ANDALUCÍA.-Alrededor de 40 universidades jesuitas de todo el mundo participan en el EAIE, que se celebra en Sevilla

SEVILLA, 4 Sep. (EUROPA PRESS) -

La Universidad Loyola Andalucía ha sumado fuerzas con la International Association of Jesuit Universities (IAJU) y alrededor de 40 universidades de Norteamérica, Latinoamérica, Europa y Asia participarán de forma conjunta en la vigesimonovena conferencia anual de la European Association for International Education (EAIE), que se celebrará del 12 al 15 de septiembre en el Palacio de Exposiciones y Congresos (Fibes) de Sevilla, y que congregará en la capital andaluza a más de 5.500 profesionales de diferentes instituciones de educación superior procedentes de más de 80 países

En este encuentro, según ha señalado en una nota la Universidad Loyola Andalucía, esta ejercerá como anfitriona de sus universidades 'hermanas'. En este sentido, Loyola Andalucía ha organizado para estas instituciones una serie de actividades y eventos simultáneos para enriquecer su participación en este congreso.

Asimismo, las universidades jesuitas participantes en el EAIE asistirán al acto solemne de apertura del curso académico de la Universidad Loyola Andalucía, que se celebrará el 11 de septiembre en Dos Hermanas (Sevilla).

La International Association of Jesuit Universities (IAJU), promovida por la Secretaría General de Educación Superior de la Compañía de Jesús, liderada por el padre Michael J. Garanzini SJ., promueve la colaboración entre centros jesuitas y supone una oportunidad perfecta para mostrar la universalidad de los valores de justicia, diálogo y trabajo al servicio de los demás que inspiran la educación ignaciana en todo el mundo.

Asimismo, la IAJU persigue crear líneas de trabajo y proyectos comunes que impliquen a toda la comunidad educativa de estas organizaciones, desde alumnos y profesores hasta personal de administración.

El director de Relaciones Internacionales de Loyola Andalucía, Borja Martín, es uno de los pocos miembros españoles del Conference Programme Committee del EAIE. Tras un año de trabajo en esta iniciativa, ha señalado "la oportunidad que supone tener esta feria profesional en Sevilla" y "el marco incomparable para mostrar al mundo el potencial de la educación superior española y andaluza".

A esto ha añadido que "concretamente para Loyola y la International Association of Jesuit Universities es una ocasión excepcional para exhibir los elementos diferenciadores de la educación jesuita, que es un referente en la búsqueda de los valores de justicia, desarrollo, sostenibilidad y reconciliación".

Martín ha indicado que como eslogan han elegido 'El mundo es nuestra casa', una cita clásica desde los tiempos de San Ignacio que "siempre ha sido una máxima en la Compañía".

Castilla y León apuesta por un único examen de Selectividad en toda España

VALLADOLID, 4 Sep. (EUROPA PRESS) -

El consejero de Educación de la Junta de Castilla y León, Fernando Rey, ha abogado por establecer un único examen de acceso a estudios universitarios en toda España, en lugar de que cada comunidad autónoma tenga el suyo, y ha negado que por parte del Gobierno autonómico haya una "mala financiación" a las universidades públicas de la región.

Así lo ha subrayado Rey durante la rueda de prensa de presentación del nuevo curso escolar, en la que ha insistido en que el examen actual "perjudica" a las comunidades con mayor nivel educativo, como Castilla y León, a la hora que sus alumnos puedan acceder a enseñanzas con mayor demanda, por lo que ha reclamado una prueba única acorde con el hecho de que en España existe un "distrito único" universitario.

Ésta será una de las ideas que el consejero defienda próximamente en el Senado, donde acudirá para comparecer ante la comisión para el pacto educativo.

En cualquier caso, ha negado que esta opción sea viable para este curso, dado los plazos, e incluso ha rechazado esta posibilidad para dar "seguridad jurídica" a los alumnos que se examinarán al final de este curso y que "necesitan saber desde el principio cómo será su examen".

RECUPERACIONES

Precisamente en Castilla y León la segunda convocatoria de las pruebas de acceso a la universidad pasarán a realizarse de septiembre a julio, acorde con el establecimiento de las recuperaciones de segundo de Bachillerato y segundo curso de ciclos formativos superiores en junio, algo que aplaude Rey para que los alumnos que accedan a estudios universitarios por esta vía puedan incorporarse "desde el primer día" y no con el curso ya avanzado, como ocurre con las recuperaciones en septiembre. Por ello, se plantea ampliar esta medida a primero de Bachillerato y Educación Secundaria Obligatoria de cara al próximo curso.

Fernando Rey también se ha referido a las críticas del rector de la Universidad de Valladolid (UVA), Daniel Miguel San José, sobre la financiación que estas instituciones académicas reciben de la Junta de Castilla y León.

En declaraciones recogidas por Europa Press, el consejero ha negado que las universidades públicas de Castilla y León estén "mal financiadas" y ha recordado que en el caso concreto de la UVA, ésta presenta "superávit de tesorería", por lo que ha apuntado que, "puestos a lamentarse", la de Valladolid "no es la más indicada".

Además, Rey ha señalado que la dificultad de las universidades "no es tanto un problema de recursos", como de "gastar mejor", de lo cual ha disculpado a los equipos rectorales que "hacen lo que pueden", para lo que considera necesario diseñar "una nueva arquitectura del sistema universitario".

Fundación Universia y Ironhack lanzan un programa de becas para formar en tecnología a personas con discapacidad

MADRID, 4 Sep. (EUROPA PRESS) -

La Fundación Universia y la escuela internacional de programadores Ironhack ofrecen, en colaboración con el Banco Santander, 18.200 euros en becas para potenciar la inclusión de todas las personas en la industria tecnológica. La formación se realizará en las sedes de Ironhack en Madrid y Barcelona y está dirigida a personas con discapacidad interesadas en aprender sobre diseño web y programación, según han informado las instituciones.

El objetivo de estas 'Becas IT' es aumentar el interés por estas profesiones, así como un mayor acceso de las personas con discapacidad a puestos que hoy en día reflejan tasas de empleabilidad del 90%, según datos de Ironhack.

Las personas interesadas en los cursos de Ironhack sobre 'Web Development bootcamp' y 'UX/UI Design bootcamp' podrán optar a una financiación del 70% del coste total del programa, que se desarrollarán presencialmente y con una duración de 8 a 9 semanas.

Las inscripciones están abiertas hasta el 17 de septiembre y las personas interesadas deberán rellenar un formulario, y explicar la razón por la que quieren realizar el curso y cómo la beca les ayudaría a alcanzar sus objetivos profesionales.

© 2017 Europa Press. Está expresamente prohibida la redistribución y la redifusión de todo o parte de los servicios de Europa Press sin su previo y expreso consentimiento.

ANDALUCÍA.-Junta abre una nueva convocatoria de ayudas para transferencia de conocimiento e información al sector agrario

SEVILLA, 4 Sep. (EUROPA PRESS) -

La Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural abre el plazo para solicitar las ayudas dirigidas a la transferencia de conocimiento e información a agricultores y ganaderos a través de la celebración de certámenes agroganaderos, jornadas técnicas y planes de difusión.

Estas ayudas, que se enmarcan en el Programa de Desarrollo Rural (PDR) de Andalucía 2014-2020, cuentan con un presupuesto total de 2,7 millones de euros cofinanciados por el Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (Feader) y la Administración autonómica. De este montante, algo más de 665.000 euros están reservados para actuaciones del ámbito del olivar incluidas en el Subprograma Temático de este cultivo, según ha señalado en una nota la Consejería del ramo.

Los interesados disponen de plazo desde este lunes y hasta el próximo día 30 de septiembre de 2017 para la presentación de las solicitudes. En cuanto al período para la ejecución de las actividades susceptibles de percibir los incentivos, el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía (BOJA) establece como fecha máxima el día 30 de septiembre de 2018.

El objetivo de estas ayudas es facilitar la difusión de información relevante para el sector agrario a través de jornadas técnicas impartidas por personal cualificado, tanto en el marco de los certámenes agrícolas y ganaderos, como a través jornadas de amplia difusión o impartidas a través de las Organizaciones Profesionales Agrarias y Federaciones de cooperativas.

Respecto a los criterios que se analizan para la concesión de las subvenciones, se priorizan las jornadas sobre incorporación de jóvenes a la actividad agraria, al objeto de mantener la actividad profesional de las explotaciones y evitar su abandono; así como aquellas actuaciones relacionadas con el medio ambiente, la Producción Ecológica e Integrada, la eficiencia energética y la adaptación y mitigación del cambio climático.

El pasado 7 de agosto la Consejería publicó una modificación de las bases reguladoras de esta Orden de ayudas que recogía, entre otras cuestiones, una simplificación de los requisitos que ha de reunir el personal docente encargado de impartir la formación. Además, la actualización de la normativa supone también una modificación en los conceptos subvencionables de esta línea de ayudas con el fin de permitir un mejor seguimiento de las actuaciones respaldadas por la Administración.

Para todos los interesados en obtener más información sobre estas ayudas, la Consejería tiene publicada en su página web diversa documentación al respecto (<http://juntadeandalucia.es/organismos/agriculturapescayderesarrollorural/areas/agricultura/transferencia-conocimientos-informacion/paginas/periodo-2014-2020.html>).

© 2017 Europa Press. Está expresamente prohibida la redistribución y la redifusión de todo o parte de los servicios de Europa Press sin su previo y expreso consentimiento.

Enlaces a noticias digitales

Estudio sobre la rentabilidad del carril bici en Sevilla

- http://cadenaser.com/emisora/2017/09/04/radio_sevilla/1504526420_544002.html#provider_moreover
- <http://ecodiario.eleconomista.es/espana/noticias/8586241/09/17/Un-estudio-de-la-US-senala-que-el-carril-bici-supondra-hasta-2032-un-beneficio-para-la-ciudad-de-550-millones.html>
- <http://www.sevillaactualidad.com/sevilla/43820-el-carril-bici-supondra-a-sevilla-un-beneficio-de-550-millones-hasta-2032>
- <http://www.sevilladirecto.com/un-estudio-de-la-us-cifra-en-550-millones-los-retornos-del-carril-bici-de-sevilla/>
- <http://www.seviocio.es/titulares/un-estudio-de-la-us-senala-que-el-carril-bici-supondra-hasta-2032-un-beneficio-para-la-ciudad-de-550-millones>