

# De Texas a un campus de la UPV

**27 alumnos americanos suman créditos para su carrera de Química en un curso intensivo de verano en San Sebastián**

ANA MARTÍNEZ SAN SEBASTIÁN

Parecía una meta imposible: que alumnos de universidades de Estados Unidos vengan a completar estudios a Euskadi, cuando siempre es al revés. Misión cumplida. Desde el pasado 14 de julio, y durante cinco semanas, 27 alumnos de la Universidad de Texas harán un curso intensivo en la facultad de Químicas de la UPV en el que recibirán clases de Química Orgánica y Español. Diecisésis créditos –ocho por materia–, que podrán convalidar para el próximo semestre en su país.

El proyecto, pionero en Europa, está dentro del Programa TASSEP –como el programa Erasmus, pero entre universidades europeas, americanas y estadounidenses–, y nace para equilibrar la balanza entre los alumnos que vienen y los que se marchan de Europa a América. «Tradicionalmente, los americanos han sido muy reacios a venir a Europa. Tienen muchos prejuicios para salir de su país», apunta Íñigo Legorburu, decano de la Facultad de Químicas de San Sebastián. «De ahí la idea de ofertar este curso intensivo para que no fueran solos. Esto se hará, por lo menos, durante cinco años. Luego ya veremos, pero lo ideal es que empiecen a venir también durante el curso, ya solos, como un intercambio más», recalca María José Fernández-Berridi, profesora de la UPV y una de las organizadoras del curso, junto con María Dolores Gurruchaga.

«En principio, se hizo el convenio con la condición de conseguir a 15 alumnos, y al final, han sido 27, lo cual es todo un éxito para ser la primera vez que se hace, no sólo en España, sino en toda Europa», comenta orgullosa Gurruchaga. «Todos los días tienen dos horas de Química Orgánica con un profesor de Texas, y dos de español con otra docente vasca.



**EN CLASE.** Los alumnos de la Universidad de Texas, en el aula donde cada día reciben las clases de Química y Español. / EL CORREO

**El proyecto, pionero en Europa, intenta atraer a estudiantes americanos**

Aquí han venido a estudiar», añade. Sin embargo, cuando uno entra en la clase donde los 27 alumnos de la Universidad de Texas toman apuntes durante cuatro horas a la mañana, ve caras sonrientes y bronzeadas. Son un grupo muy distinto. Entre las 15 chicas y los 12 chicos, hay musulmanas, un hijo de pakistaníes, una china de Beijing, pero de nacionalidad estadounidense, latinos... Hasta hay una camiseta del Athletic, aunque su portador no forme parte del programa. Llegaron a San Sebastián el 14 de julio, y ya se han integrado perfectamente en la ciudad. «Me gusta mucho San Sebastián. Nunca había estado antes y creo que repetiría», cha-

**En el grupo de universitarios hay musulmanas, latinos, una china de Beijing...**

purrea Joel en 'spanglish'. Este joven de madre libanesa y padre mexicano lleva estudiando español dos años en Texas y lo que más le ha sorprendido de las clases de aquí es su tamaño. Al parecer, al otro lado del Atlántico los grupos suelen ser de unos 300 alumnos en aulas inmensas. Algo normal, teniendo en cuenta que la Universidad de Texas tiene 50.000 estudiantes. «Esta es muy pequeña», comenta, refiriéndose al aula donde cada mañana reciben sus lecciones. En las mesas, hay apuntes de química, ejercicios, problemas... Enseguida empezará la clase de español, donde, como confiesan, están más perdidos.

Otro que está encantado con la

**Los estadounidenses siempre han sido más reacios a venir al Viejo Continente**

ciudad es Dylan. Habla algo peor español y lo que más le gusta es la «siesta y la playa, que no hay en Austin», bromea. Dice que se ha sorprendido mucho con la ciudad: «Creo que en Estados Unidos tenemos una visión incorrecta de la vida aquí». Cuando acabe sus estudios de Química quiere hacer el examen de acceso a Medicina y cuando vuelva a España, lo hará sólo como turista, avisa.

## De turismo

Además de conseguir créditos y mejorar su currículum, la Universidad les ha organizado alguna salida para que conozcan mejor los alrededores de San Sebastián. Ya han visitado el Guggenheim y han

conocido Bermeo, Bakio y Urdaiabai. Otro día se desplazarán hasta las excavaciones de Atapuerca. Junto a las salidas programadas, el grupo está preparando un fin de semana en los Pirineos, algo con lo que Álex, estudiante de Biología y futura veterinaria, está feliz, porque encuentra la geografía del País Vasco muy distinta a la de su ciudad.

El acuerdo contempla que nueve estudiantes europeos viajarán ahora de intercambio a universidades americanas. Los de la UPV tendrán prioridad para participar en el programa y elegir destino. Sólo en San Sebastián, 16 alumnos de Químicas estudiarán el año que viene en universidades de Europa, Estados Unidos, Canadá y América Latina. Tres alumnos de la Facultad de Ciencias de Leioa y tres de Químicas de la capital donostiarra tienen cerrado ya el convenio con instituciones académicas extranjeras.

**Caños de Meca**  
Apartamentos Turísticos

**cadiz**

Otro. Calles a Berbere. Km. 0.05  
11.139 Los Caños de Meca (Cádiz)  
Tel: +34 956.43.73.87  
Fax: +34 956.10.62.23  
apartamentos@conocdemeca.es

**EL PUERTO APARTAMENTOS TURÍSTICOS**

**cadiz**

Calle Espíritu Santo  
11500 El Puerto de Santa María  
Tel: 956 85 90 30

**cadiz**

Calle Espíritu Santo  
11500 El Puerto de Santa María  
Tel: 956 85 90 30



## NOTICIAS

Investigación

### Claudio Palomo, galardonado con el Premio Euskadi de Investigación 2008

**El catedrático de Química Orgánica de la UPV ha dirigido 30 tesis doctorales, publicado más de 200 artículos científicos, e impartido numerosas conferencias en Universidades y centros de investigación de todo el mundo.**

El catedrático de Química Orgánica de la UPV Claudio Palomo ha sido galardonado con el Premio Euskadi de Investigación 2008 en la modalidad de Ciencia y Tecnología, según ha informado hoy el departamento de Educación, Universidades e Investigación del Gobierno vasco.

El jurado, reunido ayer en Bilbao, ha considerado que el profesor Palomo ha realizado "aportaciones de gran importancia en síntesis orgánica, contribuyendo de modo sobresaliente al desarrollo de nuevas metodologías para la creación de enlaces carbono-carbono, así como moléculas bioactivas en varias áreas terapéuticas".

El Gobierno vasco ah detallado que el profesor Palomo recibirá el galardón de manos de Juan José Ibarretxe, y del consejero de Educación, Universidades e Investigación, Tontxu Campos, en un acto que se celebrará a comienzos de febrero en Ajuria Enea.

Palomo es ingeniero Químico (Instituto Químico de Sarria, 1975), licenciado Químico (Universidad Central de Barcelona, 1976) y doctor (1983) en Ciencias Químicas por la Universidad del País Vasco. Además, ha desarrollado actividades docentes e investigadoras en diversas Universidades como las del País Vasco, Buenos Aires, México y Berkeley (EE.UU.).

En Berkeley, donde se traslada en 1992, profundiza en lo que a su regreso será su principal línea de investigación, la síntesis asimétrica. El profesor Claudio Palomo ha dirigido 30 tesis doctorales, publicado más de 200 artículos científicos, e impartido numerosas conferencias en Universidades y centros de investigación de todo el mundo.

#### Comentarios:

Me gusta

Regístrate para ver qué les gusta a tus amigos.

Añadir un comentario...

Inicia sesión en Facebook para publicar tu comentario

Plug-in social de Facebook

#### Comparte



delicious Aupatu Facebook Meneame Digg Wikio

#### Redes sociales



Nombre destinatario:

E-mail destinatario:

Remitente:

ENVIAR



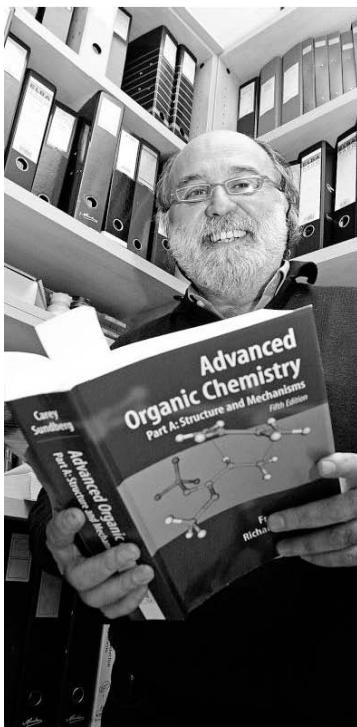
Mostrar este contenido en tu web o blog:

<a href="http://www.eitb.com/noticias/sociedad/detalle/65868/claudio-palomo-galardonado-premio-euskadi-investigacion-2008" title="Claudio Palomo, galardonado con el Premio Euskadi de Investigación 2008 - EITB Actualidad Sociedad">Claudio Palomo, galardonado con el Premio

## "Quizás se podría diseñar una fórmula química para resolver la situación de Euskadi, pero lo de la crisis..."

Trabaja en la trastienda de los procesos de producción. En la base, en el estudio de las fórmulas para que un fármaco o un chip no tengan efectos negativos. Tras décadas de investigación en Gipuzkoa, su labor ha sido reconocida con el Premio Euskadi de Investigación

M. CIFUENTES



Palomo, con un libro sobre Química Orgánica, en su despacho de la UPV, en Donostia. FOTO: AINARA GARCIA

DONOSTIA. Nacido en Barcelona hace 57 años pero residente en Donostia desde 1979, Claudio Palomo, catedrático de Química Orgánica de la UPV, recibirá el galardón, a principios de febrero, en la modalidad de Ciencia y Tecnología. Será un reconocimiento a décadas de investigación pero, sobre todo, una manera de transmitirle que la línea que mantiene su equipo es la adecuada.

### Premio Euskadi de Investigación 2008. ¿Sorprendido?

Por una parte sí, porque había mucha gente buena con opciones de ser galardonada y, además, ya se habían entregado varios premios en el ámbito de la Química. Pero también sabía que había posibilidades de que ocurriera. No en vano, había sido propuesto por el Decano de la Facultad y por el profesor Barluenga, Premio Nacional de Química, y contaba con cartas de apoyo de anteriores Premios Euskadi. Por lo tanto, sorprendido sí y no.

**Hay quien percibe los premios como un reconocimiento a la labor realizada en el pasado y quien los concibe como un empujón para seguir investigando en un futuro. ¿En qué grupo está Claudio Palomo?**

Hombre, a mí todavía me queda tela... Y he de decir que seguiría haciendo lo mismo aunque no me lo hubieran dado. Pero es cierto que es un espaldarazo importante para la gente, para el grupo de trabajo. Es bueno que éste vea que su labor está reconocida. Y es positivo no sólo para los que están, sino también para los que vienen.

**Es habitual que los premiados se acuerden siempre de quienes trabajan junto a ellos. ¿Es una frase hecha o una mención sincera?**

En este caso, desde luego, es absolutamente real. Hoy en día, en la investigación experimental, si no tienes un buen equipo no tienes nada que hacer. Cada persona debe cumplir una determinada tarea. Es entonces cuando funciona. Y nosotros tenemos esa suerte. Porque, tal como está constituida la política científica nacional, no es fácil que eso suceda en la universidad. Al contrario, se tiende más a la atomización.

**¿Y cómo es esa política en Gipuzkoa?, ¿Se trabaja en equipo o se siguen las mismas directrices que en el resto?**

Aquí, en la UPV, somos unos privilegiados porque se potencian los grupos de calidad y el colectivo. Es decir, el trabajo en grupo, pero de calidad. En ese sentido, hay diferencia con respecto a otras universidades del Estado y, también, de Europa. Lo importante en cualquier universidad es que la política científica se canalice hacia los grupos de investigación consolidados, con apoyos por parte de los grupos emergentes.

**El jurado del Premio Euskadi ha destacado sus aportaciones en síntesis orgánica. ¿Llevadas a un lenguaje más comprensible, en qué se traducen esas aportaciones?**

La investigación en síntesis orgánica es importante, por ejemplo, para la producción de fármacos o medicamentos. Y también en otros campos, como el plástico, la agroquímica, los chips o los aromas. Son productos que tienen que ser preparados y es en ese proceso anterior en el que trabajamos nosotros.

**¿Con qué fines?**

Las tendencias actuales se encaminan, por un lado, hacia el desarrollo de nuevos productos que tengan mejores propiedades que los conocidos, por ejemplo, de antibióticos nuevos con mejores propiedades. Y, por otro lado, está la modificación de los productos ya conocidos para mejorarlos, pero manteniendo su fin anterior. Nosotros nos ocupamos de la preparación de los productos y de la metodología para desarrollarlos. Esa metodología es síntesis orgánica.

**¿Cómo funciona?**

Puede asemejarse a la construcción de un edificio, vas piso por piso y al final completas la casa. En la química orgánica ocurre lo mismo, vas construyendo enlaces y al final se crea la molécula. Intentamos controlar la configuración espacial, la producción de los compuestos que pueden tener efectos útiles. Luego son otros los que usan esas herramientas. Lo nuestro, fundamentalmente, es química básica. Estamos dentro de lo que podríamos denominar creación de conocimiento, que es lo que, principalmente, una universidad debe hacer. Lo demás son aplicaciones, que también hay que hacerlas, pero pienso que debemos centrarnos en la creación de ideas.

Haznos tu página de inicio | Visite también [www.noticiasdealava.com](http://www.noticiasdealava.com) | [www.noticiasdenavarra.com](http://www.noticiasdenavarra.com)

© NOTICIAS DE GIPUZKOA Avda. Tolosa 23 · 20018 Donostia · GIPUZKOA · Tel 943 319 200 · Fax Administración 943 223 900 · Fax Redacción 943 223 902  
Enlaces patrocinados: Trabajo | Hosting

CURSO DE VERANO

## De Texas a un campus de la UPV

**27 alumnos americanos** suman créditos para su carrera de Química en un curso intensivo de verano en San Sebastián

ANA MARTÍNEZ | SAN SEBASTIÁN

Parecía una meta imposible: que alumnos de universidades de Estados Unidos vengan a completar estudios a Euskadi, cuando siempre es al revés. Misión cumplida. Desde el pasado 14 de julio, y durante cinco semanas, 27 alumnos de la Universidad de Texas harán un curso intensivo en la facultad de Químicas de la UPV en el que recibirán clases de Química Orgánica y Español. Dieciséis créditos -ocho por materia-, que podrán convalidar para el próximo semestre en su país.

El proyecto, pionero en Europa, está dentro del Programa TASSEP -como el programa Erasmus, pero entre universidades europeas, americanas y estadounidenses-, y nace para equilibrar la balanza entre los alumnos que vienen y los que se marchan de Europa a América. «Tradicionalmente, los americanos han sido muy reacios a venir a Europa. Tienen muchos prejuicios para salir de su país», apunta Iñigo Legorburu, decano de la Facultad de Químicas de San Sebastián. «De ahí la idea de ofertar este curso intensivo para que no fueran solos. Esto se hará, por lo menos, durante cinco años. Luego ya veremos, pero lo ideal es que empiecen a venir también durante el curso, ya solos, como un intercambio más», recalca María José Fernández-Berridi, profesora de la UPV y una de las organizadoras del curso, junto con María Dolores Gurruchaga.

«En principio, se hizo el convenio con la condición de conseguir a 15 alumnos, y al final, han sido 27, lo cual es todo un éxito para ser la primera vez que se hace, no sólo en España, sino en toda Europa», comenta orgullosa Gurruchaga. «Todos los días tienen dos horas de Química Orgánica con un profesor de Texas, y dos de español con otra docente vasca. Aquí han venido a estudiar», añade. Sin embargo, cuando uno entra en la clase donde los 27 alumnos de la Universidad de Texas toman apuntes durante cuatro horas a la mañana, ve caras sonrientes y bronceadas. Son un grupo muy distinto. Entre las 15 chicas y los 12 chicos, hay musulmanes, latinos, una china de Beijing, pero de nacionalidad estadounidense, latinos... Hasta hay una camiseta del Athletic, aunque su portador no forme parte del programa. Llegaron a San Sebastián el 14 de julio, y ya se han integrado perfectamente en la ciudad. «Me gusta mucho San Sebastián. Nunca había estado antes y creo que repetiría», chapurrea Joel en 'spanglish'.

Este joven de madre libanesa y padre mexicano lleva estudiando español dos años en Texas y lo que más le ha sorprendido de las clases de aquí es su tamaño. Al parecer, al otro lado del Atlántico los grupos suelen ser de unos 300 alumnos en aulas inmensas. Algo normal, teniendo en cuenta que la Universidad de Texas tiene 50.000 estudiantes. «Esta es muy pequeña», comenta, refiriéndose al aula donde cada mañana reciben sus lecciones. En las mesas, hay apuntes de química, ejercicios, problemas... Enseguida



Los alumnos de la Universidad de Texas, en el aula donde cada día reciben las clases de Química y Español. / EL CORREO

El proyecto, pionero en Europa, intenta atraer a estudiantes americanos

En el grupo de universitarios hay musulmanes, latinos, una china de Beijing... Los estadounidenses siempre han sido más reacios a venir al Viejo Continente

empezará la clase de español, donde, como confiesan, están más perdidos.

Otro que está encantado con la ciudad es Dylan. Habla algo peor español y lo que más le gusta es la «siesta y la playa, que no hay en Austin», bromea. Dice que se ha sorprendido mucho con la ciudad: «Creo que en Estados Unidos tenemos una visión incorrecta de la vida aquí». Cuando acabe sus estudios de Química quiere hacer el examen de acceso a Medicina y cuando vuelva a España, lo hará sólo como turista, avisa.

#### **De turismo**

Además de conseguir créditos y mejorar su currículu, la Universidad les ha organizado alguna salida para que conozcan mejor los alrededores de San Sebastián. Ya han visitado el Guggenheim y han conocido Bermeo, Bakio y Urdaibai. Otro día se desplazarán hasta las excavaciones de Atapuerca. Junto a las salidas programadas, el grupo está preparando un fin de semana en los Pirineos, algo con lo que Álex, estudiante de Biología y futura veterinaria, está feliz, porque encuentra la geografía del País Vasco muy distinta a la de su ciudad.

El acuerdo contempla que nueve estudiantes europeos viajarán ahora de intercambio a universidades americanas. Los de la UPV tendrán prioridad para participar en el programa y elegir destino. Sólo en San Sebastián, 16 alumnos de Químicas estudiarán el año que viene en universidades de Europa, Estados Unidos, Canadá y América Latina. Tres alumnos de la Facultad de Ciencias de Leioa y tres de Químicas de la capital donostiarra tienen cerrado ya el convenio con instituciones académicas extranjeras.

[\*\*Cuenta AZUL de iBanesto.com. Con la cuenta AZUL 3,60% TAE tus ahorros crecen todos los meses\*\*](#)

## De Texas al campus de Ibaeta

27 alumnos americanos suman créditos para su carrera de Química en un curso intensivo de verano en San Sebastián

01.08.09 - ANA MARTÍNEZ | SAN SEBASTIÁN.

**DV.** Parecía una meta imposible: que alumnos de universidades de Estados Unidos vengan a completar estudios a Euskadi, cuando siempre es al revés. Misión cumplida. Desde el pasado 14 de julio, y durante cinco semanas, 27 alumnos de la Universidad de Texas harán un curso intensivo en la facultad de Químicas de la UPV en el que recibirán clases de Química Orgánica y Español. Dieciséis créditos -ocho por materia-, que podrán convalidar para el próximo semestre en su país.

El proyecto, pionero en Europa, está dentro del Programa TASSEP -como el programa Erasmus, pero entre universidades europeas, americanas y estadounidenses-, y nace para equilibrar la balanza entre los alumnos que vienen y los que se marchan de Europa a América.

«Tradicionalmente, los americanos han sido muy reacios a venir a Europa. Tienen muchos prejuicios para salir de su país», apunta Iñigo Legorburu, decano de la Facultad de Químicas de San Sebastián. «De ahí la idea de ofrecer este curso intensivo para que no fueran solos. Esto se hará, por lo menos, durante cinco años. Luego ya veremos, pero lo ideal es que empiecen a venir también durante el curso, ya solos, como un intercambio más», recalca María José Fernández-Berridi, profesora de la UPV y una de las organizadoras del curso, junto con María Dolores Gurruchaga.

«En principio, se hizo el convenio con la condición de conseguir a 15 alumnos, y al final han sido 27, lo cual es todo un éxito para ser la primera vez que se hace, no sólo en España, sino en toda Europa», comenta orgullosa Gurruchaga. «Todos los días tienen dos horas de Química Orgánica con un profesor de Texas, y dos de español con otra docente vasca. Aquí han venido a estudiar», añade. Sin embargo, cuando uno entra en la clase donde los 27 alumnos de la Universidad de Texas toman apuntes durante cuatro horas a la mañana, ve caras sonrientes y bronzeadas. Son un grupo muy distinto. Entre las 15 chicas y los 12 chicos, hay musulmanes, un hijo de pakistaníes, una china de Beijing, pero de nacionalidad estadounidense, latinos... Hasta hay una camiseta del Athletic, aunque su portador no forme parte del programa. Llegaron a San Sebastián el 14 de julio, y ya se han integrado perfectamente en la ciudad. «Me gusta mucho San Sebastián. Nunca había estado antes y creo que repetiría», chapurrea Joel en 'spanglish'.

Este joven de madre libanesa y padre mexicano lleva estudiando español dos años en Texas y lo que más le ha sorprendido de las clases de aquí es su tamaño. Al parecer, al otro lado del Atlántico los grupos suelen ser de unos 300 alumnos en aulas inmensas. Algo normal, teniendo en cuenta que la Universidad de Texas tiene 50.000 estudiantes. «Esta es muy pequeña», comenta, refiriéndose al aula donde cada mañana reciben sus lecciones. En las mesas, hay apuntes de química, ejercicios, problemas... Enseguida empezará la clase de español, donde, como confiesan, están más perdidos.

Otro que está encantado con la ciudad es Dylan. Habla algo peor español y lo que más le gusta es la «siesta y la playa, que no hay en Austin», bromea. Dice que se ha sorprendido mucho con la ciudad: «Creo que en Estados Unidos tenemos una visión incorrecta de la vida aquí». Cuando acabe sus estudios de Química quiere hacer el examen de acceso al grado de Medicina y cuando vuelva a España, lo hará sólo como turista, avisa.

### De turismo

Además de conseguir créditos y mejorar su currículum, la Universidad les ha organizado alguna salida para que conozcan mejor los alrededores de San Sebastián. Ya han visitado el Guggenheim y han conocido los municipios de Bermeo, Bakio y Urdaibai.

Otro día se desplazarán hasta las excavaciones de Atapuerca. Junto a las salidas programadas, el grupo está preparando un fin de semana en los Pirineos, algo con lo que Álex, estudiante de Biología y futura veterinaria, está feliz, porque encuentra la geografía del País Vasco muy distinta a la de su ciudad.

El acuerdo contempla que nueve estudiantes europeos viajarán ahora de intercambio a universidades americanas. Los de la Universidad del País Vasco tendrán prioridad para participar en el programa y elegir destino.

Sólo en San Sebastián, 16 alumnos de Químicas estudiarán el año que viene en universidades europeas, estadounidenses, canadienses y de América Latina. Tres alumnos de la Facultad de Ciencias de Leioa y tres de Químicas de la capital donostiarra tienen cerrado ya el convenio con instituciones académicas extranjeras.

[Cuenta AZUL de iBanesto.com. Con la cuenta AZUL 3,60% TAE tus ahorros crecen todos los meses](#)

### TAGS RELACIONADOS

txes, campus, ibaeta

### ANUNCIOS GOOGLE

Cine a 2€ en Donosti

Entradas de cine por solo 2€. Aprovecha esta oferta especial  
[www.colectivia.com/Cine\\_barato](http://www.colectivia.com/Cine_barato)

Hotel Punta Monpas

Para familias, la playa y surf Cerca del centro, del Kursaal  
[www.hotelpuntamonpas.com](http://www.hotelpuntamonpas.com)

San Sebastian

Críticas del Parador de Hondarribia Lee 38 opiniones y ve precios  
[TripAdvisor.es/Parador\\_de\\_Hotel](http://TripAdvisor.es/Parador_de_Hotel)

El proyecto, pionero en Europa, intenta atraer a estudiantes americanos

En el grupo de universitarios hay musulmanes, latinos y una china de Beijing

**Eztiphoto Fotógrafos**

Fotografía y Vídeo de Bodas Capturamos emociones  
www.eztiphoto.com

Powered by  SARENET



© Copyright DIARIOVASCO.COM DIGITAL VASCA, S.L.U.  
Registro Mercantil de Gipuzkoa, Libro de Sociedades 1.786, Folio 141, Sección 8<sup>a</sup>, Hoja SS-16552, Inscripción 1<sup>a</sup> C.I.F.: B20677878  
Domicilio social en Camino de Portuetxe, 2 San Sebastián 20018  
Correo electrónico de contacto [contactanos@diariovasco.com](mailto:contactanos@diariovasco.com)  
Copyright © Digital Vasca S.L. , San Sebastián. , 2008. Incluye contenidos de la empresa citada, del medio El Diario Vasco (Sociedad Vascongada de Publicaciones, S.A.) , y, en su caso, de otras empresas del grupo de la empresa o de terceros.

**EN CUALQUIER CASO TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS:**  
Queda prohibida la reproducción, distribución, puesta a disposición, comunicación pública y utilización, total o parcial, de los contenidos de esta web, en cualquier forma o modalidad, sin previa, expresa y escrita autorización, incluyendo, en particular, su mera reproducción y/o puesta a disposición como resúmenes, reseñas o revistas de prensa con fines comerciales o directa o indirectamente lucrativos, a la que se manifiesta oposición expresa.

[Contactar](#) | [Mapa Web](#) | [Aviso legal](#) | [Política de privacidad](#) | [Publicidad](#) | [Master El Correo](#)

**ENLACES VOCENTO**

ABC.es	Hoy Digital
El Correo	La Rioja.com
nortecastilla.es	DiarioVasco.com
Elcomerciodigital.com	Ideal digital
SUR digital	Las Provincias
Qué.es	El Diario Montañés
La Voz Digital	Laverdad.es
Punto Radio	Finanzas y planes de
hoyCinema	hoyMotor
Infoempleo	Autocasión
11870.com	

**ANUNCIOS GOOGLE****Cine a 2€ en Donosti**

Entradas de cine por solo 2€. Aprovecha esta oferta especial  
[www.colectivia.com/Cine\\_barato](http://www.colectivia.com/Cine_barato)

**Hotel Punta Monpas**

Para familias, la playa y surf Cerca del centro, del Kursaal  
[www.hotelpuntamonpas.com](http://www.hotelpuntamonpas.com)

**San Sebastian**

Críticas del Parador de Hondarribia Lee 38 opiniones y ve precios  
[TripAdvisor.es/Parador\\_de\\_Hotel](http://TripAdvisor.es/Parador_de_Hotel)

**Eztiphoto Fotógrafos**

Fotografía y Vídeo de Bodas Capturamos emociones  
[www.eztiphoto.com](http://www.eztiphoto.com)



**EN CLASE.** Los alumnos de la Universidad de Texas, en el aula donde cada día reciben las clases de Química y Español. / EL CORREO

## 27 alumnos americanos suman créditos para su carrera de Química en un curso intensivo de verano en San Sebastián

ANA MARTÍNEZ

**SAN SEBASTIÁN.** DV. Parecía una meta imposible: que alumnos de universidades de Estados Unidos vengan a completar estudios a Euskadi, cuando siempre es al revés. Misión cumplida. Desde el pasado 14 de julio, y durante cinco semanas, 27 alumnos de la Universidad de Texas harán un curso intensivo en la facultad de Químicas de la UPV en el que recibirán clases de Química Orgánica y Español. Dieciséis créditos –ocho por materia–, que podrán convalidar para el próximo semestre en su país.

El proyecto, pionero en Europa, está dentro del Programa TAS-SEP –como el programa Erasmus, pero entre universidades europeas, americanas y estadounidenses–, y nace para equilibrar la balanza entre los alumnos que vienen y los que se marchan de Europa a América.

«Tradicionalmente, los americanos han sido muy reacios a venir a Europa. Tienen muchos prejuicios para salir de su país», apunta Iñigo Legorburu, decano de la Facultad de Químicas de San Sebastián. «De ahí la idea de ofrecer este curso intensivo para que no fueran solos. Esto se hará, por lo menos, durante cinco años. Luego ya veremos, pero lo ideal es que empiecen a venir también durante el curso, ya solos, como un intercambio más», recalca María José Fernández-Berridi, profesora de la UPV y una de las organizadoras del curso, junto con María Dolores Gurruchaga.

## De Texas al campus de Ibaeta

«En principio, se hizo el convenio con la condición de conseguir a 15 alumnos, y al final han sido 27, lo cual es todo un éxito para ser la primera vez que se hace, no sólo en España, sino en toda Europa», comenta orgullosa Gurruchaga. «Todos los días tienen dos horas de Química Orgánica con un profesor de Texas, y dos de español con otra docente vasca. Aquí han venido a estudiar», añade. Sin embargo, cuando uno entra en la clase donde los 27 alumnos de la Universidad de Texas toman apuntes durante cuatro horas a la mañana, ve caras sonrientes y bronzeadas. Son un grupo muy distinto. Entre las 15 chicas y los 12 chicos, hay musulmames, un hijo de pakistaníes, una china de Beijing, pero de nacionalidad estadounidense, latinos... Hasta hay una camiseta del Athletic, aunque su portador no forme parte del programa. Llegaron a San Sebastián el 14 de julio, y ya se han integrado perfectamente en la ciudad. «Me gusta mucho San

Sebastián. Nunca había estado antes y creo que repetiría», chilla purrea Joel en 'spanglish'.

Este joven de madre libanesa y padre mexicano lleva estudiando español dos años en Texas y lo que más le ha sorprendido de las clases de aquí es su tamaño. Al parecer, al otro lado del Atlántico los grupos suelen ser de unos 300 alumnos en aulas inmensas. Algo normal, teniendo en cuenta que la Universidad de Texas tiene 50.000 estudiantes. «Esta es muy pequeña», comenta, refiriéndose al aula donde cada mañana reciben sus lecciones. En las mesas, hay apuntes de química, ejercicios, problemas... Enseguida empezará la clase de español, donde, como confiesan, están más perdidos.

Otro que está encantado con la ciudad es Dylan. Habla algo peor español y lo que más le gusta es la «siesta y la playa, que no hay en Austin», bromea. Dice que se ha sorprendido mucho con la ciudad: «Creo que en Estados Unidos

**El proyecto, pionero en Europa, intenta atraer a estudiantes americanos**

**En el grupo de universitarios hay musulmanes, latinos y una china de Beijing**

tenemos una visión incorrecta de la vida aquí». Cuando acabe sus estudios de Química quiere hacer el examen de acceso al grado de Medicina y cuando vuelva a España, lo hará sólo como turista, avisa.

### De turismo

Además de conseguir créditos y mejorar su currículum, la Universidad les ha organizado alguna salida para que conozcan mejor los alrededores de San Sebastián. Ya han visitado el Guggenheim y han conocido los municipios de Bermeo, Bakio y Urdaibai.

Otro día se desplazarán hasta las excavaciones de Atapuerca. Junto a las salidas programadas, el grupo está preparando un fin de semana en los Pirineos, algo con lo que Álex, estudiante de Biología y futura veterinaria, está feliz, porque encuentra la geografía del País Vasco muy distinta a la de su ciudad.

El acuerdo contempla que nueve estudiantes europeos viajarán ahora de intercambio a universidades americanas. Los de la Universidad del País Vasco tendrán prioridad para participar en el programa y elegir destino.

Sólo en San Sebastián, 16 alumnos de Químicas estudiarán el año que viene en universidades europeas, estadounidenses, canadienses y de América Latina. Tres alumnos de la Facultad de Ciencias de Leioa y tres de Químicas de la capital donostiarra tienen cerrado ya el convenio con instituciones académicas extranjeras. ■

## La Universidad de Navarra impartirá diez grados en su campus de San Sebastián

VIRGINIA MARAÑA

**SAN SEBASTIÁN.** DV. La Universidad de Navarra impartirá el próximo curso 32 títulos de grado adaptados al Espacio Europeo de Educación Superior. En su campus de San Sebastián se impartirán un total de diez grados adaptados a Bolonia.

Tecnum-Escuela Superior de Ingenieros acogerá desde el próximo curso dos nuevos grados que se suman a los siete que ya se impartía. A partir de septiembre también se ofertarán los estudios de Ingeniería Biomédica, un nuevo grado que nace de la estrecha relación entre este centro y las facultades de ámbito biosanitario, el CIMA y la Clínica Universitaria, e Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Productos. Asimismo, Issa ofrecerá el grado Asistencia de Dirección-Management Assitance.

En lo que respecta al campus de Pamplona, también se han adaptado al plan Bolonia las titulaciones que había hasta ahora. Además, a este nuevo plan se le suman los grados de Magisterio en Educación Infantil y Magisterio en Educación Primaria. ■

## El Gobierno destina 200 millones para digitalizar Primaria y Secundaria

**MADRID.** El Gobierno va a destinar 200 millones de euros a la transformación de las tradicionales aulas de quinto y sexto de Primaria y de primero y segundo de Secundaria, en aulas digitales. El programa se desarrollará a lo largo de los próximos cuatro años y dotará a las clases con pizarras digitales y conexión inalámbrica a internet, en el marco del *Programa Escuela 2.0*. Además, cada profesor dispondrá de un ordenador portátil y cada alumno de un ordenador personal ultraportátil. Esta iniciativa será financiada conjuntamente al 50% por el Ministerio de Educación y las Comunidades Autónomas.

El Consejo de Ministros también aprobó la distribución de quince millones de euros entre las comunidades autónomas para 100.000 nuevas plazas para jóvenes en Escuelas Oficiales de Idiomas.

El objetivo del programa *Inglés para jóvenes*, iniciado en 2007, es «mejorar el conocimiento de idiomas que existe en nuestro país», informó el Ministerio de Educación. ■ E.P.

# El químico de la UPV Claudio Palomo, premiado con el Euskadi de Investigación

Se reconoce al catedrático barcelonés su labor y la de su equipo para distinguir los elementos perjudiciales para la salud que existen en los medicamentos

Además de en el País Vasco ha trabajado en Argentina, México y Estados Unidos

JAVIER MEAURIO

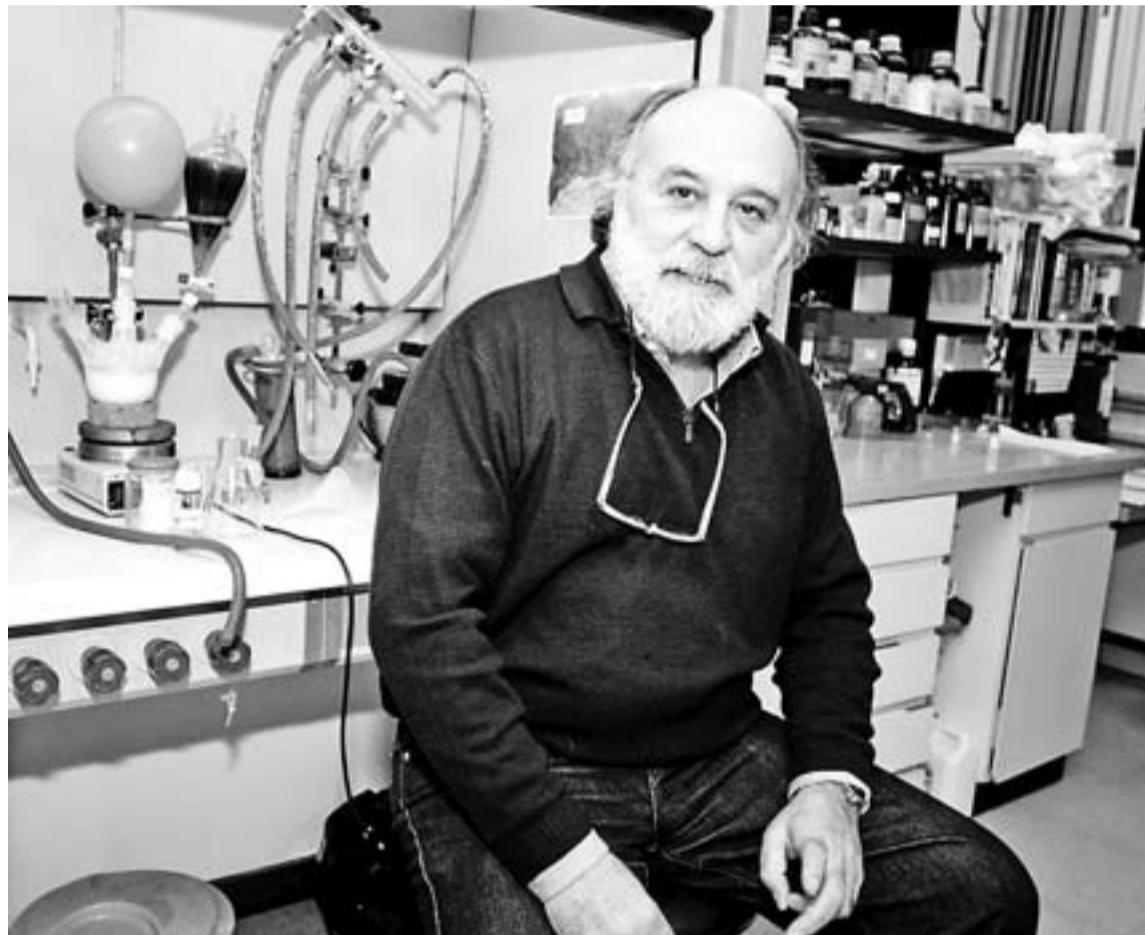
**SAN SEBASTIÁN.** DV. Claudio Palomo (Barcelona, 1951), catedrático de Química Orgánica por la UPV, ha sido galardonado con el Premio Euskadi de Investigación 2008 en la modalidad de Ciencia y Tecnología, convocado por el Departamento de Educación, Universidades e Investigación del Gobierno Vasco. Se reconoce a Palomo «por su contribución al desarrollo de la ciencia en Euskadi». El catedrático de Química realiza investigaciones sobre los medicamentos para distinguir lo que tienen de bueno de lo que tienen de perjudicial.

Palomo mostraba ayer su satisfacción por el premio recibido que tampoco ha sido del todo una sorpresa. «Me lo han comunicado por la mañana. Sabía que estaba propuesto al galardón por el decano de la facultad y por el Premio Nacional de Investigación de Química, pero es algo que te hace mucha ilusión, que te satisface enormemente», señaló.

## Premio compartido

Añadió, además, que se trata de un reconocimiento compartido, «porque somos un equipo formado por cuatro catedráticos, dos profesores concertados, dos premios Ramón y Cajal y cerca de 15 becarios. En este sentido, el premio es para todos».

Palomo y su equipo trabajan en síntesis orgánica, contribuyendo al desarrollo de nuevas metodologías para la creación de enlaces carbono-carbono, así como moléculas bioactivas en varias áreas te-



**RECONOCIMIENTO.** El catedrático de Química Orgánica de la UPV, Claudio Palomo. /MIKEL FRAILE

**«La mayor parte de los fármacos tienen un componente malo y otro bueno»**

**«Queremos controlar su producción desde la base de una química sostenible»**

rapéuticas. «Para que todo el mundo lo entienda digamos que estudiamos los medicamentos con fines terapéuticos. La mayor parte de los productos que fabrican las

empresas farmacéuticas tienen un componente malo y otro bueno, son asimétricos».

Así pone un ejemplo que resulta a todos conocido. «En los 50 y 60

estaba en circulación la talidomida, un fármaco dispensado para tratar vómitos, náuseas y ansiedad en las embarazadas, y que fue retirado porque provocaba defectos congénitos en los fetos».

Ayudan a separar lo que es beneficioso de un medicamento de lo que perjudicial. Analizan los fármacos y fijan su puntos buenos para la salud y sus aspectos malos.

Palomo afirma que todos los

## LOS DATOS

► **Biografía:** Nació en Barcelona en 1951. Es ingeniero químico por Sarria en 1975, licenciado químico por la Universidad Central de la ciudad condal en 1976, y doctor en Ciencias Químicas por la UPV, en 1983.

► **Trayectoria:** Ha trabajado en Argentina, México y EE UU (Berkeley), antes de venir al País Vasco.

► **Galardón:** Premio Euskadi de Investigación 2008, concedido por el departamento de Educación, Universidades e Investigación del Gobierno Vasco.

medicamentos tienen su aspecto negativo, sus efectos colaterales. «Lo que tratamos es controlar el proceso de la producción desde la base de una química sostenible».

## Larga trayectoria

Claudio Palomo es ingeniero químico por el Instituto Químico de Sarria (1975). Es también licenciado químico por la Universidad Central de Barcelona, en 1976; y doctor en Ciencias Químicas por la Universidad del País Vasco en 1983. Ha desarrollado actividades docentes en diversas universidades, como la vasca, Buenos Aires, México y Berkeley, en los Estados Unidos, donde desarrolló su principal línea de investigación: la síntesis asimétrica.

Palomo ha dirigido 30 tesis doctorales, publicado más de 200 artículos científicos e impartido numerosas conferencias en universidades y centros de investigación españoles y extranjeros.

«En esta última etapa estoy dedicado a crear una escuela de excelencia en Química Orgánica en la UPV en busca de obtener un prestigio internacional. Peleo por convertir a mi equipo en un referente a nivel mundial en diversos aspectos de la química», aseguró.

Palomo recibirá de manos del lehendakari, Juan José Ibarretxe, y del consejero de Educación, Universidades e Investigación, Tontxu Campos, el galardón en un acto que tendrá lugar a primeros de febrero en Ajuria Enea. ■

## AIETE

Completamente reformado.  
3 dormitorios, salón, baño, aseo.  
Exterior. Trastero.

72.000.000 pts. (438.740 euros)

630 055367

## SE VENDE BAR EN LASARTE

► Muy espacioso, con muy buena clientela.  
► Salida de humos propia e insonorizada.

Tel. 610 752 140

## FOTODEPILACIÓN MÉDICA

» La más avanzada tecnología  
» 20 años de experiencia



Javier Barkaiztegi, 23 Entlo. A-B • 20100 SAN SEBASTIÁN  
Tel. 943 450 209 - 943 450 103 • FAX 943 457 382  
www.cmediamara.com • cma@cmmediamara.com

RPS 174/07

## eguneko menua

### pintxoak

plater konbinatuak

bokatak



Erniobe, 1 - Tel. 943 694 001  
20150 Billabona

## EGI-LUZE Jatetxeak

Jakinarazi nahi die bere bezeroei oportaldia igaro ondoren bere ateak zabalduko dituela

GAUR URTARRILAK 14an

### El Restaurante

## EGI-LUZE

comunica a sus clientes que HOY, 14 DE ENERO, abre sus puertas después del período vacacional.

Tel. 943 523 905

CAFÉ-RESTAURANTE  
ILARGI

Cena víspera de  
San Sebastián

Detalle de la casa  
Jamón Ibérico de Guijuelo  
Kokotxas de merluza en salsa  
verde con almeja fina  
Consomé o sorbete a elegir  
Cochinillo asado con patata panadera  
Bebida: Alkorta crianza, Rosado de lágrima  
Vega de castillo, Sidra Bereziartua  
Postre: Milhojas de nata con escama de chocolate  
Café, copa de cava, bolsa de tamborrada

Precio: 45€

Menú especial e infantil para el día 20

C/Extremadura 3  
T. 943 270 510 / 663 151 913

## MAQUINARIA GEKA, S.A.

Polígono Industrial Ugaldetxo s/n 20180 OIARTZUN (GIPUZKOA)

JUNTA GENERAL EXTRAORDINARIA

23 de Febrero de 2009

D. JOSÉ ANTONIO LOPETEGUI LEGORBURU, Administrador Único de MAQUINARIA GEKA, S.A., CONVOCA a los Sres. accionistas a la JUNTA GENERAL EXTRAORDINARIA que tendrá lugar en el domicilio social, sito en Oiartzun (Gipuzkoa), Polígono Industrial Ugaldetxo s/n, el día 23 de febrero de 2009, a las 17.00 horas en primera convocatoria, y al día siguiente en el mismo lugar y hora en segunda convocatoria, si no se cumplieren los requisitos de asistencia, con el siguiente

### ORDEN DEL DÍA

1. Información por el Administrador Único de la situación contable de la Sociedad a 31 de octubre de 2008; explicación de su estado económico-financiero; evolución de las ventas, de las compras y de los demás gastos e inversiones; actuaciones previstas para los ejercicios 2008 y 2009.

2. Cese y nombramiento de Administrador Único.

3. Delegación de facultades.

4. Ruegos y preguntas.

5. Acta de la reunión

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 112 del Texto Refundido de la Ley de Sociedades Anónimas, los accionistas podrán solicitar por escrito, con anterioridad a la reunión de la Junta, o verbalmente durante la misma, los informes o aclaraciones que estimen precisos acerca de los asuntos comprendidos en el Orden del Día.

Oiartzun (Gipuzkoa), a 8 de enero de 2009

El Administrador Único D. JOSÉ ANTONIO LOPETEGUI LEGORBURU

# El químico de la UPV Claudio Palomo recibe el Premio Euskadi de Investigación

JUNE FERNÁNDEZ - Bilbao - 14/01/2009

El catedrático de Química Orgánica de la Universidad del País Vasco (UPV) Claudio Palomo ha sido galardonado con el Premio Euskadi de Investigación 2008 en la modalidad de Ciencia y Tecnología, según dio a conocer ayer el departamento de Educación del Gobierno vasco, que concede esta distinción. Palomo (Barcelona, 1951) ha desarrollado su carrera docente e investigadora en universidades como las de Buenos Aires, México y Berkeley. También ha dirigido 30 tesis doctorales y publicado más de 200 artículos científicos.

El jurado valoró sus aportaciones en síntesis orgánica, que cuentan con aplicaciones en diversas áreas de la medicina y la farmacología. "Hay productos que se comportan de forma dual, que pueden ser beneficiosos o perjudiciales para el organismo", según el científico. Por ello, su equipo trabaja para controlar la distribución de los átomos en las moléculas, que determina el efecto final del fármaco. En declaraciones a EL PAÍS, Palomo celebró el "reconocimiento a una labor en grupo" que supone el premio, y confió en que sea un estímulo para los jóvenes investigadores de su rama.

El *lehendakari* Ibarretxe hará entrega del galardón en Ajuria Enea a principios de enero. El paleontólogo Ignacio Barandiaran, la economista Mari Carmen Gallastegi, presidenta de la Fundación Ikerbasque, y el director del nuevo centro público de matemáticas aplicadas, Enrique Zuazua, son algunos de los anteriores galardonados.

© EDICIONES EL PAÍS S.L. - Miguel Yuste 40 - 28037 Madrid [España] - Tel. 91 337 8200

CIENCIA

# El químico de la UPV Claudio Palomo, premiado con el Euskadi de Investigación

Se reconoce al catedrático barcelonés su labor y la de su equipo para distinguir los elementos perjudiciales para la salud que existen en los medicamentos. Además de en el País Vasco ha trabajado en Argentina, México y Estados Unidos

JAVIER MEAURIO | SAN SEBASTIÁN.

**DV.** Claudio Palomo (Barcelona, 1951), catedrático de Química Orgánica por la UPV, ha sido galardonado con el Premio Euskadi de Investigación 2008 en la modalidad de Ciencia y Tecnología, convocado por el Departamento de Educación, Universidades e Investigación del Gobierno Vasco. Se reconoce a Palomo «por su contribución al desarrollo de la ciencia en Euskadi». El catedrático de Química realiza investigaciones sobre los medicamentos para distinguir lo que tienen de bueno de lo que tienen de perjudicial.

Palomo mostraba ayer su satisfacción por el premio recibido que tampoco ha sido del todo una sorpresa. «Me lo han comunicado por la mañana. Sabía que estaba propuesto al galardón por el decano de la facultad y por el Premio Nacional de Investigación de Química, pero es algo que te hace mucha ilusión, que te satisface enormemente», señaló.

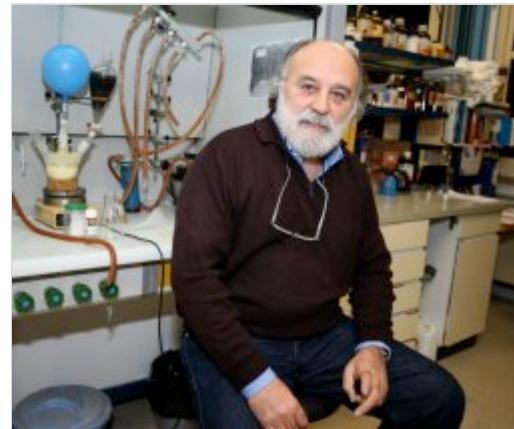
## Premio compartido

Añadió, además, que se trata de un reconocimiento compartido, «porque somos un equipo formado por cuatro catedráticos, dos profesores concertados, dos premios Ramón y Cajal y cerca de 15 becarios. En este sentido, el premio es para todos».

Palomo y su equipo trabajan en síntesis orgánica, contribuyendo al desarrollo de nuevas metodologías para la creación de enlaces carbono-carbono, así como moléculas bioactivas en varias áreas terapéuticas. «Para que todo el mundo lo entienda digamos que estudiamos los medicamentos con fines terapéuticos. La mayor parte de los productos que fabrican las empresas farmacéuticas tienen un componente malo y otro bueno, son asimétricos».

Así pone un ejemplo que resulta a todos conocido. «En los 50 y 60 estaba en circulación la talidomida, un fármaco dispensado para tratar vómitos, náuseas y ansiedad en las embarazadas, y que fue retirado porque provocaba defectos congénitos en los fetos».

Ayudan a separar lo que es beneficioso de un medicamento



El catedrático de Química Orgánica de la UPV, Claudio Palomo. /MIKEL FRAILE

## LOS DATOS

**Biografía:** Nació en Barcelona en 1951. Es ingeniero químico por Sarria en 1975, licenciado químico por la Universidad Central de la ciudad condal en 1976, y doctor en Ciencias Químicas por la UPV, en 1983.

**Trayectoria:** Ha trabajado en Argentina, México y EE UU (Berkeley), antes de venir al País Vasco.

**Galardón:** Premio Euskadi de Investigación 2008, concedido por el departamento de Educación, Universidades e Investigación del Gobierno Vasco.

«La mayor parte de los fármacos tienen un componente malo y otro bueno»

«Queremos controlar su

de lo que perjudicial. Analizan los fármacos y fijan su puntos buenos para la salud y sus aspectos malos.

producción desde la base de una química sostenible»

Palomo afirma que todos los medicamentos tienen su aspecto negativo, sus efectos colaterales. «Lo que tratamos es controlar el proceso de la producción desde la base de una química sostenible».

### **Larga trayectoria**

Claudio Palomo es ingeniero químico por el Instituto Químico de Sarria (1975). Es también licenciado químico por la Universidad Central de Barcelona, en 1976; y doctor en Ciencias Químicas por la Universidad del País Vasco en 1983. Ha desarrollado actividades docentes en diversas universidades, como la vasca, Buenos Aires, México y Berkeley, en los Estados Unidos, donde desarrolló su principal línea de investigación: la síntesis asimétrica.

Palomo ha dirigido 30 tesis doctorales, publicado más de 200 artículos científicos e impartido numerosas conferencias en universidades y centros de investigación españoles y extranjeros.

«En esta última etapa estoy dedicado a crear una escuela de excelencia en Química Orgánica en la UPV en busca de obtener un prestigio internacional. Peleo por convertir a mi equipo en un referente a nivel mundial en diversos aspectos de la química», aseguró.

Palomo recibirá de manos del lehendakari, Juan José Ibarretxe, y del consejero de Educación, Universidades e Investigación, Tontxu Campos, el galardón en un acto que tendrá lugar a primeros de febrero en Ajuria Enea.

EDITORIAL

## Ibaeta Valley

14.06.09 -

El nuevo Centro de Física de Materiales del CSIC-UPV estrenará su actividad investigadora en el campus de Ibaeta a partir del próximo mes de octubre completando de esta manera una infraestructura de primer nivel científico internacional junto al Donostia Physics Center, el Nanogune, el centro José Mari Korta y la Facultad de Químicas, en un espacio que empieza a merecer el calificativo de Ibatea Valley.

La próxima inauguración de la nueva sede del Centro de Física de Materiales de la UPV y el Consejo Superior de Investigaciones Científicas contribuirá a consolidar un polo de desarrollo científico referencial en física de materiales y nanotecnología, cuya mejor oportunidad es la de estar en condiciones de aprovechar todas las sinergias posibles con el propósito de desarrollar todo el potencial de la actividad investigadora. Este centro mixto acumula ya una trayectoria de diez años trabajando en Donostia aunque sin una sede propia. El nuevo centro que se inaugura en otoño permitirá un notable salto cualitativo, sobre todo para tratar de alcanzar una posición destacada como referente en el ámbito científico internacional, y también para estar en disposición de atraer a San Sebastián a jóvenes científicos prometedores.

Esta singular presencia de actividad científica, investigadora e innovadora existente en el campus de Ibaeta concentra una singular plataforma de desarrollo para que Euskadi pueda estar en disposición de activar durante los próximos años toda la potencialidad de su red científica y tecnológica con el decidido objetivo de impulsar y promover todo tipo de iniciativas en este ámbito. Un objetivo que sólo será posible alcanzar mediante un permanente esfuerzo compartido de dinamismo y apoyo económico concertado desde las instituciones públicas y la propia iniciativa privada.

El desafío científico y tecnológico que necesita afrontar Euskadi en los próximos años, en un escenario de profunda crisis económica, exige considerable ambición para apostar por ir más allá de una simple convergencia con la media europea en esta materia. Es preciso situar el horizonte de este objetivo más allá de este baremo, tomando para ello como referencia los niveles que acreditan países aún más punteros en este ámbito. Y para conseguirlo resulta indispensable ampliar aún más el actual esfuerzo presupuestario desplegado desde las instituciones públicas, por encima de las dificultades que una apuesta de esta naturaleza pueda entrañar en una coyuntura económica como la actual.

[Cuenta AZUL de iBanesto.com. Con la cuenta AZUL 3,60% TAE tus ahorros crecen todos los meses](#)



Euskonews

Euskonews Gaztea

Euskonews Multimedia

484 zenbakia 2009 / 05 / 01-08

AURREKO ZENBAKIAK

HURRENGOA

Buscar



HARPIDETZA

RSS

Portada

Elkarrikzeta

Gaiak

Kosmopolita

Atzoko Irudiak

Art Aretoa

Artisautza

Euskobooks

Irratia

Efemerideak



Jatorrizko bertsioa euskara

Escuchar audio

## Jesús María Ugalde / Catedrático de Química Física

### No es lo mismo proyectos de mucha ciencia que grandes proyectos científicos

Hemos quedado en la Facultad de Química de Ibaeta. Llueve a mares y hace mucho viento, y llegamos empapados a la cita.

Preguntamos al portero por el despacho del doctor Jesús María Ugalde y nos manda atravesar un laberinto de pasillos. Cuando llegamos y se abre la puerta, nos encontramos en un espacio grande, acogedor, muy ordenado y pacífico. Algo parecido nos ocurre con el propio señor Ugalde, que es un hombre apuesto, directo, pacífico y, sobre todo, alegre.

¿Qué le llevó a estudiar Química?

No sé, no hay ningún misterio en eso. Lo que sí tenía claro es que tenía que estudiar ciencias.

¿Por qué?

En mi época había dos posibilidades de estudiar en Bergara: una era hacer "elemental" y la otra bachiller, en el Seminario. Yo elegí "elemental" y cuando terminé era oficial (sonríe). Mi título es uno de esos de colgar en la pared, firmado por Franco: "Oficial instalador montador de primera de alta y de baja..." (ríe), es cierto que aprendí mucho y que salíamos muy cualificados, lo que me sirvió posteriormente de gran ayuda.

¿Y su pasión por ingresar en la Universidad?

Aunque en aquella época en Bergara no faltaba el trabajo y se necesitaba gente de elemental para trabajar en las fábricas, no sé de dónde me vino la idea de que había otro mundo, que existía la posibilidad de saber más, y se me ocurrió seguir aprendiendo.

Entonces me enteré de que había unas becas, gestionadas entonces por las denominadas "mutualidades laborales". Entonces, me presenté en sus oficinas y me enteré de que, siendo oficial, tenía la oportunidad de estudiar lo que se llamaba "pre-COU", y que al terminarlo podía hacer COU. De esta forma, cuando tenía 17 años me concedieron una beca para estudiar como interno en la Universidad Laboral de Eibar, y en un año no tuve que hacer más que cuatro asignaturas: Matemáticas, Física, Química e Inglés. Fue un curso verdaderamente estupendo.

O sea que cuando estudió COU tenía claro que iría por ciencias...

Por supuesto, después de pasar un año tan bueno, ¿cómo iba a empezar a estudiar Literatura, Lenguas...? Me acuerdo que había algunas asignaturas optativas y yo, además de las Matemáticas obligatorias, escogí Matemáticas especiales y Matemática lógica... y fue así como decidí estudiar Química, pero podía haberme decantado igualmente por estudiar Matemáticas, Ingeniería, Física... o algo por el estilo. Al final fue Química, y no te puedo decir porqué.

Una vez en la carrera, ¿qué tal le fue?

Pertenecíamos al distrito de Valladolid y allí me fui a estudiar. La verdad es que en aquella época te podías matricular en tantas asignaturas como quisieras para hacer la carrera y, en segundo curso, además de las asignaturas de la carrera de Química, me matriculé también en las asignaturas de primero de Física. Y así estuve durante toda la carrera, entre la Física y la Química.

### Jesús María Ugalde (Bergara, 1957)

Es catedrático de Química Física. Se licenció en la Universidad de Valladolid en 1981 y es doctor en Química por la misma Universidad. Realizó estudios postdoctorales en 1986 y en 1989 en la Dalhousie University de Canadá y en 1984 en el Oak Ridge National Laboratory de Tennessee.

Es profesor de la Facultad de Química de la Universidad del País Vasco desde 1994 hasta la actualidad. Ha sido profesor visitante en las universidades Cornell University de Ithaca (New York, 1992) y Notre-Dame de la Paix de Namur (Bélgica, 1991).

Ha publicado más de 200 trabajos científicos y 20 ensayos de divulgación científica durante su trayectoria profesional.

Ha supervisado los trabajos de 9 alumnos de doctorado, de los cuales 6 son doctores europeos. Ha organizado 9 Congresos Científicos Internacionales. Como miembro de la academia Jakiunde, organizó el primer simposio internacional de la academia, en agosto de 2008, titulado "The role of scientific adacademies in modern societries".

Ganó el Premio Euskadi de Investigación de 2003. Además, ha sido galardonado con el Premio de Investigación X. M. Munibe (1997), el Premio Internacional de Intercambio Científico National Sciences and Engineering Research Council of Canada y el Premio Killam Post Doctoral Fellow Award de 1989, en Halifax (Canadá). En 1985 recibió el Premio Extraordinario de Doctorado.

### Autor



Urkiri SALABERRIA



### Traductor



BELAXE. ITZULPEN ZERBITZUA

### Fotografía:

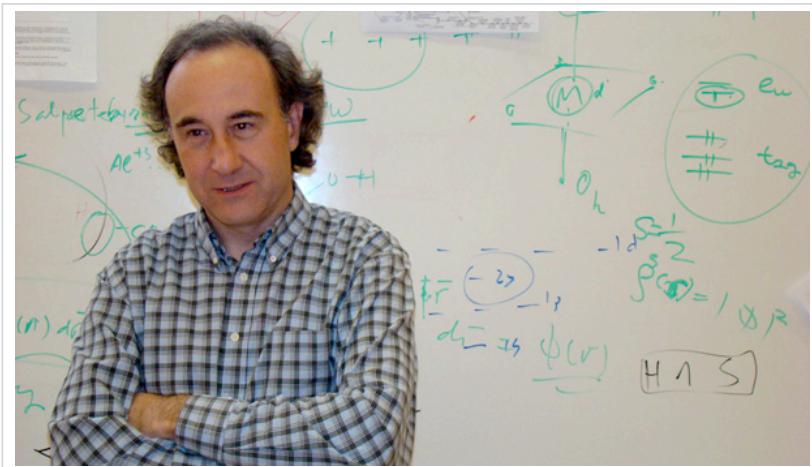


Maider SILLERO ALFARO

### Enlaces relacionados

Ciencia y tecnología &gt; Matemática, física y química





Y ya puestos en marcha, el Doctorado vendría de modo natural, ¿no?

Bueno, el tema de la tesis también fue algo curioso.

El Doctorado también lo hice con becas del Ministerio y del Gobierno Vasco. Yo estaba en Valladolid y el director de tesis que tenía, el doctor José Largo, decidió abandonar la Universidad (la verdad es que en aquella época el ambiente de los catedráticos de Valladolid era bastante malo, y a mi director le hicieron unas cuantas faenas y por eso decidiría irse)... Pero te lo voy a contar desde el principio.

La verdad es que parece bastante curioso...

Todo empezó cuando terminé la carrera. Me surgió la oportunidad de presentar el tema de la tesis en un congreso internacional, y me fui a Uppsala (Suecia) a presentar un póster, y de repente se me acercó un tío muy alto que se quedó delante de mi póster y lo leyó de arriba abajo sin decir nada. De repente, me miró a los ojos y me dijo algo así como (ríe) "Didyou-riferid-mai-peipa?", la verdad es que no le entendí nada porque mi nivel de inglés por aquella época no era especialmente bueno. Y de forma instintiva, con el inglés aprendido de memoria, se lo expliqué. Eso sí, me quedé con su nombre: Russell Boyd.

¿Y quién es Russell Boyd?

Espera un momento... cuando volví a Valladolid le expliqué a mi director lo sucedido y, en una de estas, leímos en una revista de Química llamada "Journal of Chemical Sciences" un artículo de Russell Boyd y entonces entendí lo que me había dicho en el congreso: que a ver si había hecho referencia a su investigación en mi póster. Estaba claro que los dos habíamos llegado al mismo lugar cada uno por su lado. Poco después, recibí una invitación: Russell Boyd me invitaba a integrarme en su equipo. Y así fue como aparecí en Dalhausie.

¿Y el inglés?

(Ríe) Lo aprendí en cuatro meses... porque era necesario. Cuando llegué allí, andaba como sordo y mudo. Luego cambié de cliché y listo.

¿Y la tesis?

Me la dirigió Russell Boyd, pero la presenté aquí.

¿Cómo así?

Porque en aquellos tiempos hacían falta unos cuantos años para convalidar el título de doctor en España y por eso decidimos presentarnos directamente aquí.

¿Y al revés? Es decir, el título de doctor sacado en España, ¿había que convalidarlo en el extranjero?

Ellos son civilizados... (sonríe). Ellos no te piden ni que les enseñes el título, es suficiente con tu palabra.



¿Cómo fue la trayectoria hasta llegar a ser profesor de la EHU-UPV?

Pues una vez que hube terminado, me enteré de que había un concurso de méritos, me presenté y saqué la

## Comparte



Si le ha parecido interesante el artículo puede ayudar a difundirlo

## Zure iritzia / Su opinión

euskonews@euskonews.com

En Euskonews nos interesa su opinión. Envíenosla!

## Participa



Envíe sus propuestas de artículos

¿Quiere colaborar con Euskonews?

## Premios



Artetsu Saria 2005

Arbaso Elkartea Eusko Ikaskuntzari 2005eko Artetsu sarietako bat eman dio Euskonewseko Artisautza atalarengatik



Buber Saria 2003

On line komunikabide onenari Buber Saria 2003. Euskonews y Media



Argia Saria 1999

Astekari elektronikoari Merezimenduzko Saria

[Quiénes somos](#)

[Política de privacidad](#)

[Avisos legales](#)

[Eusko Ikaskuntza](#) ISSN 1139-3629

[info@euskonews.com](mailto:info@euskonews.com)



plaza. Pero enseguida me surgió la oportunidad de hacer un post-doc y salí fuera de nuevo.

¿Para qué sirven los post-doc?

Para profundizar más en tu especialidad. En una tesis desarrollas los recursos de investigación dirigido por alguien, pero en un post-doc buscas tu propio camino, profundizas en un tema de tu interés, no solamente cómo investigar, sino qué tema de investigación es importante. De todas formas ya he hecho varios de esos, en Bélgica, en Dalhousie... Hablando de esa época, recuerdo que a finales de la década de los ochenta salí al extranjero y el doctor Pedro Miguel Etxenike dio mis clases. Otra vez que fui a Cornell como profesor visitante, estuve con el premio Nobel Roald Hoffman y aprendí muchísimo con él... Fue una época muy bonita.

¿Y en la actualidad? ¿A qué se dedican en el equipo de investigación?

Aquí, dale que te pego. Administrativamente nos han situado en el Departamento de Ciencia y Tecnología. Yo me dedico sobre todo a la química cuantitativa: a estudiar las características de la estructura química de las moléculas. Nada más que eso...

¡Nada más! ¿Y cómo se estudia lo que no se puede oler, oír, ver o degustar?

Se estudian muchas cosas invisibles o que no se pueden oír. No se pueden ver como yo te estoy viendo a ti ahora, pero se perciben. Puedes experimentar muchas consecuencias de algunas de las características de la estructura electrónica. Es decir, tú no ves la velocidad, lo que ves son sus consecuencias. Tampoco la fuerza...

Pero si nos basamos en las consecuencias, todo son suposiciones...

Eso está dentro de la estructura de la ciencia. Aceptamos los axiomas y basamos en ellos nuestras explicaciones.

Sí, pero ¿cómo se puede saber que ángulo hay en una molécula de agua?

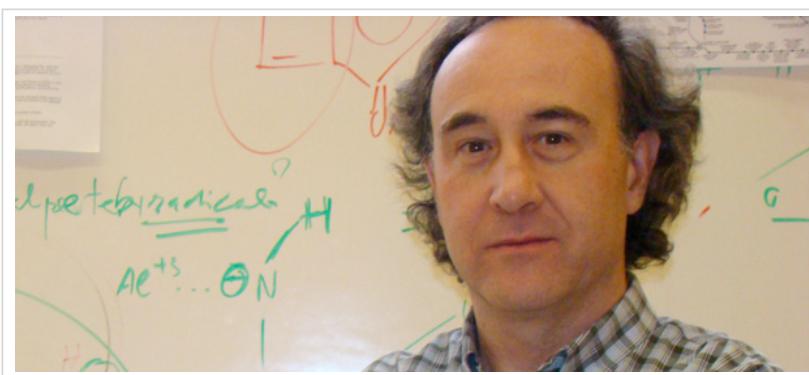
Eso es muy sencillo, solo hay que medir el momento de inercia. Es un sencillo experimento de espectroscopía. Si fueran planos los átomos del agua, los resultados serían totalmente distintos.

De todas formas, hacen falta técnicas desarrolladas para hacer eso, pero ¿cómo hacemos para contrastar los resultados?

Utilizamos diferentes técnicas y todas ellas deben coincidir con nuestras suposiciones.

¿Hasta qué punto es importante conocer el "nano-mundo"?

Para empezar, saber es importante. Y luego, prever las características de un material basándonos en su estructura electrónica también es muy importante. Existe una gran belleza platónica en ello. Por otra parte, ahora estamos analizando, por ejemplo, el mundo de las encimas, y sabemos que las encimas cumplen su función porque tienen una estructura y no otra. No solamente por el hecho de saber, sino para impedir o acelerar las reacciones.



¿Eso quiere decir que si yo conozco las características de una pequeña molécula, conoceré también las características de ese material, es decir, como los "fractales autosemejantes"?

No es tan sencillo, porque existen las denominadas "propiedades emergentes". Es decir, las características de un grupo de moléculas iguales no son las mismas que las características de una sola molécula. Al ser muchas, crean nuevas propiedades. El comportamiento de las moléculas individualmente o en grupo es totalmente distinto.

¿Por ejemplo?

La superportabilidad (superconductividad).

Sin embargo, hablando de esto me parece que en ciencias se investigan siempre los "acontecimientos" y no las cosas...

¿Cómo?

Que siempre hay consecuencias...

Piensa: el mismo hecho de observar es un acontecimiento...

¿Y no está eso relacionado con la física cuántica?

(Sonríe) Sí, ese es el principio de indeterminación de Heisenberg.

Tenemos excelentes artistas, santos, marinos vascos... pero, ¿investigadores y científicos?

Para empezar, tenemos a los hermanos Elhuyar. Lo que hicieron ellos no es ninguna broma. En su época,

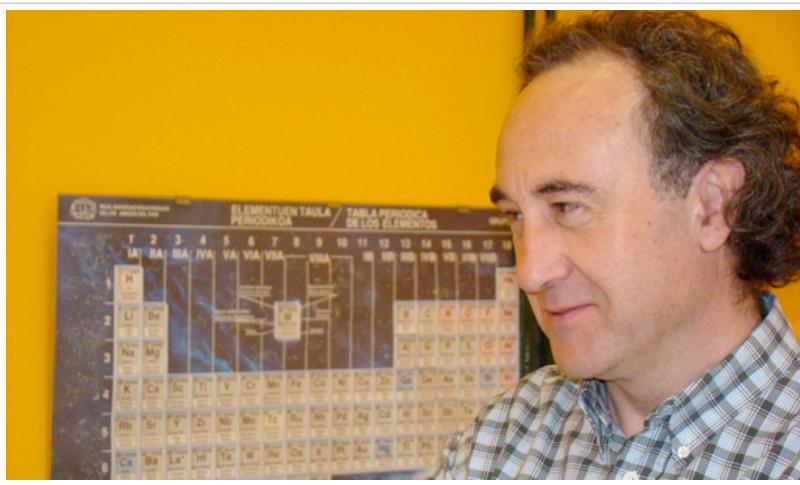
sobre todo Juan Joxe, era el químico más apreciado en Europa. Y descubrir el wolframio con los medios de que disponían no era nada sencillo. Lo más importante es que en 1783 sospecharon que había algo nuevo y acertaron.

En la actualidad, ¿es necesario saber sobre ciencia para ser culto?

Como decía Mitxelena, "además de latín, hay que saber cuál es el 2º principio de la termodinámica". No entiendo la división que se hace entre la cultura humanista y la cultura científica. Cuando me dicen "yo soy humanista", yo les contesto "¿y nosotros qué somos, marcianos o así?". Lo que nos ocurre es que para conocer la ciencia hay que aprender (y recuerda que para aprender siempre hay que estudiar...) y aprender exige un esfuerzo. Y lo que exige un esfuerzo normalmente genera una actitud en contra.

Antes ha mencionado la belleza platónica. ¿Existe poesía en la química?

La poesía es hablar con palabras que saben unos pocos sobre lo que sabemos todos, y la ciencia es hablar con palabras que sabemos todos sobre lo que saben unos pocos. A decir verdad, para dedicarse a la ciencia es necesario un gran nivel de abstracción y eso es muy retórico.



#### Jakiunde

¿Cómo son las sesiones de Jakiunde? Viniendo de campos tan distintos, ¿en qué idioma hablan los "sabios" de la academia? ¿Cómo se entienden?

Bueno, (ríe) los idiomas de Jakiunde son el euskara, el inglés, el francés y el español. Pero sobre lo que me pregunta, hay que decir que Jakiunde es una academia muy joven y que todavía no hemos entrado en temas profundos. Otras academias tienen más de doscientos años y, en ese sentido, nosotros somos como recién nacidos. Es muy importante hacer saber que estamos en proceso de construcción y que nuestras discusiones no son sobre el tamaño del Universo... En este momento, en Jakiunde nos centramos en saber cómo podemos ayudar de la mejor forma posible a la sociedad vasca.

¿No sólo a los que viven aquí?

No, a la sociedad vasca de todo el mundo, ya que el haber mucha gente de diferentes disciplinas no es un problema, sino una virtud. La misma cosa se observa desde distintos puntos de vista, pero no solo se observa o se imagina, sino que los objetivos también son diferentes. Y eso nos enriquece mucho. En Jakiunde andamos despacio pero sin pausa, un pie después del otro y no los dos al mismo tiempo.

#### En frases

- En el mundo de la ciencia no publica quien quiere, sino quien puede.
- Cualquiera sabe cuál es el idioma del investigador. El nuestro es el euskara. En nuestro grupo de investigación todo lo hablamos en euskara.
- No son iguales los proyectos de mucha ciencia y los grandes proyectos científicos. Para los primeros hace faltan infraestructuras especiales, mientras que los segundos no precisan más que de papel y lápiz.
- *Yo no sé euskara: No, no es eso. Eso es una consecuencia de no saber, y lo de no saber viene de no aprender. Yo no sé euskara: No. Tú no has aprendido y por no aprender no sabes. Y como no sabes, no se te puede hablar, y como no se te puede hablar no te sirve, y como no te sirve no aprendes.* Aprender exige esfuerzo.
- Fue un honor recibir el premio Euskadi. Y doble, porque lo recibí junto con Jesús Altuna.
- El trabajo del investigador es duro, pero más que duro diría que es intenso. Siempre tienes que estar ahí y siempre estás.

**Para atraerle es necesario:** Llamarle.

**No puede soportar:** La tristeza. No puedo soportar a quien siempre anda triste.

**La felicidad es:** ¿Y qué es el olor de la rosa?

**El regalo más maravilloso que ha recibido:** Todos han sido buenos.

**Lo que le desea a su hijo:** Que viva y sea feliz.



Euskonews

Euskonews Gaztea

Euskonews Multimedia

478 zenbakia 2009 / 03 / 20-27

AURREKO ZENBAKIAK

HURRENGOA

Buscar



HARPIDETZA

RSS

Portada

Elkarritzeta

Gaiak

Kosmopolita

Atzoko Irudiak

Art Aretoa

Artisautza

Euskobooks

Irratia

Efemerideak



## José María Asua / Catedrático de Ingeniería Química

### Nuestro negocio es vender ideas

Nos acercamos a **Polymat**, junto al campus universitario de Ibaeta, en Donostia. José María Asua nos recibe en su despacho. Junto a la mesa en la que nos sentamos, repleta de documentos, hay una pizarra llena de letras organizadas por grupos que se relacionan entre sí con enlaces.

El Dr. Asua posee un gran y afinado sentido del humor, que combina con aseveraciones rotundas al hablar de temas que conoce muy bien. Hemos compartido una interesante conversación con este donostiarra de adopción, enamorado de la ciudad que le hizo trazar su destino.

¿Tenía claro desde pequeño que su mundo eran las moléculas?

La verdad es que no tenía ninguna vocación especial. Las Ciencias me gustaban, pero no sentía una atracción especial por la química. En Bachiller tuve profesores muy buenos, y guardo un recuerdo especial del Profesor Lamadrid que me dio clases de física y química en el Instituto de Basauri. Era un grandísimo profesor que además de enseñarme la materia de sus asignaturas se preocupó de "meterme en vereda".

¿Cómo fue eso?

El Profesor Lamadrid se dio cuenta de que yo entendía perfectamente lo que él explicaba en clase, pero que no estudiaba "excesivamente". Así que, aunque había aprobado, me "invitó" a recibir clases en su casa durante todo el verano, gratis (se sonríe). Fue sobre todo una lección de generosidad, y me ayudó a adquirir una dinámica de trabajo que me ha servido a lo largo de mi carrera.

Una vez llega a la Universidad...

Estudié en Leioa, en lo que en esa época era la Universidad de Bilbao, y estudié lo necesario para aprobar, porque "el no aprobar", no era una opción posible en una familia humilde. Nuestros padres, que tenían claro que el estudio era nuestra vía de promoción social, se esforzaron muchísimo para que mi hermana y yo pudiésemos estudiar. Tengo que reconocer que mi objetivo en esos años era aprobar por parciales y acabar cuanto antes el curso. Entonces no existía la costumbre de examinarse para "subir nota", eran otros tiempos.



De ahí fue a Zaragoza, ¿qué le impulsó a realizar el doctorado?

En Leioa me dio clase el Profesor José Corella, en aquel momento el mayor experto que había en España en ingeniería de los reactores químicos. (En aquella época, la Ingeniería química era una especialidad de Químicas). Él se trasladó a Zaragoza como catedrático y me invitó a que fuera con él para hacer allí la Tesis.

**José María Asua (Zaratamo, 1953)**

Es catedrático de Ingeniería Química y director del Instituto Universitario de Investigación de Materiales Poliméricos (Polymat) de la Universidad del País Vasco.

Licenciado en Ciencias Químicas por la Universidad de Bilbao (1975) y doctor por la Universidad de Zaragoza (1978). En 1978, se incorporó a la Facultad de Ciencias Químicas de Donostia. Realiza una investigación fundamental en procesos de polimerización industrialmente importantes, desarrollando estrategias de producción de polímeros dispersos en agua basadas en el conocimiento. En ese campo es internacionalmente reconocido.

Ha publicado un libro y editado otros dos, publicado más de 230 artículos, impartido 45 conferencias invitadas y plenarias y más de 150 conferencias y posters en congresos internacionales. Es coautor de 4 patentes y ha dirigido 33 tesis doctorales. Ha sido Editor asociado de Polymer Reaction Engineering y es miembro de los comités editoriales de Chemical Engineering Journal, Macromolecular Materials and Engineering y Macromolecular Reaction Engineering. Ha sido miembro del comité científico de un buen número de congresos internacionales y director de un NATO Advanced Study Institute.

Realizó una estancia postdoctoral en la Universidad de Lieja (Bélgica) y ha pasado años sabáticos en la Universidad de Lehigh (USA) como becario Fulbright y en la Universidad de Waterloo (Canadá) como profesor visitante. También es profesor visitante de las universidades Católica de Lovaina (Bélgica) y Dortmund (Alemania).

Es premio Euskadi de Investigación 2005 en Ciencia y Tecnología, premio Rhône Poulenc de Tecnologías Limpias y miembro de Jakiunde, Academia de las Ciencias, las Artes y las Letras de Eusko Ikaskuntza.

El Profesor Asua ha dedicado mucho esfuerzo a impulsar las relaciones entre la universidad y la industria dirigiendo más de 30 proyectos industriales. Es consultor de empresas en Europa y Estados Unidos.

**Autor**

Urkiri SALABERRIA

**Fotografía:**

Maider SILLERO ALFARO

¿Quizás fue algo similar a lo que le sucedió con Lamadrid?

(Se ríe). Bueno, en esta época ya estudiaba... Lo cierto es que para aprobar una carrera hay que estudiar.

¿Qué tema desarrolló en su Tesis?

Desactivación de catalizadores sólidos (Breve silencio).

¿Cómo se convirtió en profesor de la UPV-EHU?

Estaba acabando la Tesis Doctoral y el día de Santo Tomás del año 77 vine a San Sebastián a visitar la nueva Facultad de Químicas y a hablar con el Decano, el Profesor Gonzalo Martín Guzmán, quien me ofreció un puesto para encargarme de la asignatura de reactores de polimerización y desarrollar una línea de investigación en esa área. En aquel momento no era un tema que me atrajese particularmente. Además, la Facultad estaba empezando y tenía pocos medios. Pero ese día de Santa Tomás... paseando por la ciudad y pensando en lo que me habían propuesto, me decidí, ya que pensé que por vivir aquí merecía la pena el esfuerzo. Así que trabajo en polímeros porque quería vivir en San Sebastián.

¿Su primera clase en la Universidad?

Mi inicio coincidió con una fumata blanca, ya que el día en que di mi primera clase en la Facultad eligieron Papa a Juan Pablo II (Se ríe).

(El 16 de octubre de 1978 salió de la chimenea colocada en la capilla Sixtina la fumata blanca que anuncia al mundo que había un nuevo Papa. Veintiséis minutos después el cardenal Pericles Felici comunicaba que el nuevo Pontífice era el cardenal Wojtyla).



Además de las clases, se dedica a la investigación. Eso suponen muchas horas de trabajo y dedicación. ¿Es posible conciliar la investigación y la docencia Universitaria con la vida familiar?

Por supuesto que es posible (y menos mal! Si no dejaría la investigación). Conocí a mi mujer en Zaragoza, mientras ella también estaba haciendo la Tesis, en otro tema totalmente diferente. Tenemos una hija y seguimos muy a gusto juntos... Así que claro que es posible. En ese sentido, creo que hay una cierta tendencia a exagerar las exigencias de la investigación. Hay profesiones, por ejemplo la de los camioneros, en las que es más difícil conciliar la vida profesional y la familiar.

Pero a veces, a pesar de estar físicamente, estará absorto en sus ideas. No será posible cerrar la puerta y olvidarse del tema que está investigando.

Esto es algo que ocurre a todas las personas que tienen un trabajo que les gusta y supone un reto. Sin embargo, con disciplina es posible mantener la vida familiar relativamente al margen de las preocupaciones del trabajo.

¿Qué ingredientes son indispensables para ser investigador?

Un colega canadiense que ahora está jubilado, uno de los mejores investigadores en mi campo, el Profesor Hamielec, decía que había tres ingredientes esenciales para la investigación: capacidad intelectual (incluyendo la creatividad), ambición de querer destacar y energía para alcanzar las metas. Yo añadiría un cuarto ingrediente que es, capacidad de comunicar. Nuestro negocio es vender ideas, quien no es capaz de explicarlas bien a los demás, no progresará en la profesión.

¿Equipos multidisciplinares?

El equipo debe incluir los expertos necesarios para cada proyecto, pero no más. Soy muy escéptico respecto a la política, tan en boga en los últimos años, de que la investigación debe ser realizada por equipos muy numerosos. Un ejemplo claro son los proyectos europeos del 6º programa marco, donde de forma muchas veces artificial, se organizaron consorcios enormes porque era la forma de conseguir la financiación. No me parece que sea el sistema de investigación más eficaz. La multidisciplinariedad abre un debate sobre la forma de organizar la investigación en instituciones grandes, y que por lo tanto incluyen muchos campos diferentes del saber, como la universidad. ¿Debemos organizarnos en grandes grupos multidisciplinares? En mi opinión es mejor tener muchos grupos de tamaño medio, bien cohesionados internamente, expertos cada uno de ellos en un campo y que entre ellos y con otros se comuniquen y colaboren cuando tengan necesidad.



## Enlaces relacionados

Ciencia y tecnología > Matemática, física y química



## Comparte



Si le ha parecido interesante el artículo puede ayudar a difundirlo

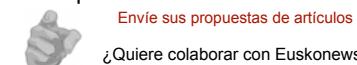
## Zure iritzia / Su opinión



euskonews@euskonews.com

En Euskonews nos interesa su opinión. Envíenosla!

## Participa



Envíe sus propuestas de artículos

¿Quiere colaborar con Euskonews?

## Premios



Artetsu Saria 2005

Arbaso Elkartea Eusko Ikaskuntzari 2005eko Artetsu sarietako bat eman dio Euskonewseko Artisautzat atalarengatik



Buber Saria 2003

On line komunikabide onenari Buber Saria 2003. Euskonews y Media



Argia Saria 1999

Asteakari elektronikoari Merezimenduzko Saria

Quiénes somos

Política de privacidad

Avisos legales

Eusko Ikaskuntza ISSN 1139-3629

info@euskonews.com





¿No existe un paralelismo con los polímeros en donde se unen diferentes monómeros de características diferentes...?

(Se ríe) No, por supuesto que no, porque los polímeros los controlamos y las personas no. La idea de los grandes grupos puede ser atractiva para quien está al cargo de las políticas de investigación, pero el experimento del 6º programa marco, donde se fomentaba la formación de grandes consorcios, no ha funcionado. Es cierto que debemos ser capaces de comunicarnos, de estar en contacto con otras disciplinas, pero cada uno tiene que ser experto en su campo y cuando haya falta abordar un proyecto específico en el que necesitemos conocimientos de otros campos, hacer como las UTE (Unión Temporal de Empresas), organizar alianzas temporales.

Pero si cada uno trabaja únicamente en su campo ¿cómo llegan a saber qué posibilidades tienen las otras disciplinas?

Ese es un problema serio, pero a base de trabajo y esfuerzo, de leer, ir a congresos, escuchar y muchas veces apostar podemos resolverlo. Y digo lo de apostar porque muchas veces contactas con gente que no sabes cómo va a resultar. En investigación, nadie puede predecir qué va a pasar en cinco años. Recuerdo que al principio de mi carrera me invitaron a una reunión en Racine, Wisconsin, en la que se discutió sobre cuáles serían las líneas de investigación en las que, en nuestro campo, trabajariamos en el futuro. Con las conclusiones se editó un libro. De vez en cuando suelo releerlo y tengo que reconocer que nos equivocamos en bastantes cosas. Investigación es sobre todo riesgo.

¿Cómo se plantean los temas que deben investigar?

Creo que es importante saber cuál es la pregunta adecuada. Es decir, qué merece la pena conocerse. Además, cuando se trabaja en un campo aplicado, en mi caso Ingeniería Química, preguntarse para qué. Una vez identificado lo que merece la pena ser investigado, la fórmula es fácil, trabajo, trabajo, trabajo, trabajo (subiendo el tono)... y, de vez en cuando, (pausa) un destello de inspiración, para seguir trabajando.

¿Aquí en Polymat, cómo se plantean los temas a investigar?

Polymat es un Instituto Universitario de Investigación que se dedica a transferir conocimiento desde la Universidad hacia la Industria. Es decir, trabajamos directamente con empresas que nos plantean sus problemas a los que debemos dar una respuesta.



¿Tienen algún sistema para validar los resultados de sus investigaciones?

Cuando trabajamos con empresas, su satisfacción. En la investigación más libre, impulsada por la curiosidad, las ideas se someten al escrutinio de los demás colegas. Creo que es humano enamorarse de nuestras propias ideas, pero a diferencia de otras ramas del saber, en Ciencias las teorías deben superar la prueba de la medición experimental. Por eso, cuanto antes compares y contrastes tus ideas con tus colegas, mejor.

Polímeros:

Imagínate un tren que tuviera la posibilidad de engancharse con otros trenes, en cualquier punto y en cualquier dirección, eso son polímeros. Los vagones de cada tren serían los monómeros, y los trenes-polímeros se enganchan en las tres direcciones espaciales. Después piensa que en cada vagón y en cada tren puedes ir poniendo a la carta las características que te interesen: Algo que se adhiera a todas las

superficies (un pegamento), o que no se pegue en ninguna parte (revestimiento de las sartenes antiadherentes); que absorba agua (dodotis) o que la repela (goretex).

#### Materiales a la carta:

Con los polímeros creamos materiales a la carta. No hay ningún material sintético tan versátil como los polímeros. Se utilizan en los invernaderos para la agricultura intensiva, los "dodotis", los automóviles, los corazones artificiales, las sartenes antiadherentes, los aerogeneradores, los adhesivos, fitosanitarios, las lentinillas de contacto y los chalecos antibala son algunos de los productos que no existirían o serían mucho menos eficaces sin los polímeros. El papel en donde escribes, está recubierto de polímero, el bolígrafo que tienes en la mano está hecho de polímeros, y la tinta también, si en el interior del coche miras a tu alrededor... casi todo son polímeros. Piensa en el material de montaña de hoy en día o en el de hace 30 años. No se parece en nada. La diferencia son los polímeros

#### 4% del "oro negro":

Los monómeros se obtienen del petróleo y para poder abastecer la industria de los polímeros se utiliza un 4% del petróleo que se extrae en el mundo. Podrían utilizarse otras fuentes como el carbón, o productos vegetales... pero a un precio mayor.



#### Gestión de residuos:

Los polímeros en sí son materiales inertes, de forma que la contaminación que generan es un problema de educación, los plásticos que aparecen en los ríos en la playa o el monte son producto de falta de educación, y de gestión de residuos. San Sebastián va a poner finalmente una incineradora. Eso es algo que debería haberse hecho hace ya mucho tiempo, porque no tenemos territorio y seguimos generando basura. Para quemar esa basura se necesita un combustible. La necesidad de combustible será tanto menor cuanto más polímero contenga la basura. Esto abre la discusión de qué hacer con los polímeros una vez utilizados.

#### Reciclaje:

El mayor problema en el reciclaje está relacionado con las exigencias del mercado. Estamos acostumbrados a que los polímeros proporcionen grandes prestaciones a bajo precio. El polímero reciclado tiene peores prestaciones que el nuevo y por ello no se puede emplear en todas aplicaciones que tienen que cumplir normas de calidad estrictas. Por otro lado, el gasto de recursos energéticos necesarios para descomponer los polímeros en sus monómeros, y con estos obtener nuevos polímeros, tiene mayor impacto ambiental que fabricar los polímeros a partir del petróleo.

#### Utilización de recursos naturales:

No se puede mantener sobre la Tierra la densidad de población que hay, con el nivel de vida actual (que evidentemente es muy diferente en las distintas partes del mundo), sin utilizar los recursos naturales. Un mundo bucólico y pastoral y nuestra sociedad no son compatibles. Creo que es importante que todos seamos conscientes de esto. No estoy diciendo que no tenemos que ser respetuosos con el medio ambiente y creo que hay que repartir mejor la riqueza, pero lo que no hay que caer es en la contradicción de decir "la naturaleza es intocable pero mi estándar de vida también". ¿Estamos todos dispuestos a renunciar a, simplemente, una parte de nuestro confort?

#### Polímeros comestibles:

Las proteínas... son polímeros.

#### Globalización:

La globalización en ciencia, que siempre ha existido, se ha acentuado con la aparición de Internet y la entrada en el mundo científico de los dos grandes países asiáticos: China e India. La competencia es mayor, pero la información que tenemos también es mayor.



¿Es la belleza una razón para investigar?:

En la vida, no hacemos las cosas por una única razón. ¿Por qué se sube a una montaña? ¿Por el reto de subir o por el paisaje que se ve desde arriba? Eso es algo muy personal. Para mí, el reto es muy importante, y a veces, te das cuenta de que para superar ese reto has tenido una idea que además de ser brillante, es estéticamente bella... un razonamiento elegante.

Premio Euskadi Investigación:

Sentimientos contradictorios: Alegría, orgullo, reconocimiento de la labor de tantos colaboradores, agradecimiento por las ayudas recibidas y, en parte, tristeza porque me faltaron dos personas que ya no están aquí.

Jakiunde:

En primer lugar es un honor, y luego... es trabajo. (Se ríe)

**Sotto voce...**

¿Cómo se le conquista?

Eso, es información confidencial.

¿Qué suele evitar?

Algo que me gustaría evitar es la burocracia.

¿El mejor regalo que ha tenido?

El nacimiento de nuestra hija.

¿Un deseo para su hija?

Que sea feliz en una sociedad que viva en Paz.

CIENCIA

## La apertura del centro CSIC-UPV en octubre consolidará a Ibaeta como polo científico

El Physics Center, el Nanogune, el centro Korta y la Facultad de Químicas rodean al nuevo Centro de Física de Materiales. Aprovecharán las sinergias que surjan entre ellos para potenciar la investigación

JUANMA VELASCO | SAN SEBASTIÁN.

**DV.** La investigación científica de prestigio en el País Vasco no vive sólo de tener o no tener la sede de la Fuente Europea de Espalación de Neutrinos, que finalmente recala en Suecia. Existen otros focos de investigación que irradian innovación por los cuatro costados.

El ejemplo más evidente se encuentra en Donostia, en el campus de Ibaeta. La masa crítica de científicos de alto nivel que hoy en día se concentra en pocos metros no tiene parangón en los alrededores. Tanto es así, que ya hay quien empieza a conocer a este rinconcito denso en mentes pensantes como *Ibaeta Valley*.

A partir de otoño, al póker de ases que hasta ahora formaban en Ibaeta el Donostia International Physics Center, el centro de investigación Joxe Mari Korta, el CIC Nanogune y la Facultad de Químicas, se le suma la nueva sede del Centro de Física de Materiales de la UPV y el CSIC (Consejo Superior de Investigación Científicas, dependiente del Ministerio de Ciencia e Innovación). Juntos consolidarán un potente polo de desarrollo científico en física de materiales y nanotecnología, que aprovechará las sinergias para «potenciar la actividad investigadora».

### «Salto cualitativo»

El centro mixto del CSIC-UPV lleva cerca de diez años trabajando en Donostia sin sede propia. Los científicos realizan su labor repartidos entre el DIPC, la Facultad de Químicas y el centro Korta. «El hecho de contar con un edificio propio va a suponer un salto cualitativo», asegura Juan Colmenero, director del centro mixto. Gracias a este salto, el centro aspira a convertirse en «un referente internacional» y a atraer a «promesas de jóvenes científicos».

Pero, ¿qué se investiga en este centro? La tecnología actual requiere del desarrollo de nuevos y más avanzados materiales que luego se usan en campos tan diversos como la aeronáutica, la medicina o la construcción. El Centro de Física de Materiales de Donostia se dedica a investigar cómo funcionan los materiales existentes para ser capaces de



El Nanogune, el centro Joxe Mari Korta, la Facultad de Químicas y el Donostia International Physics Center arropan al nuevo centro mixto CSIC-UPV./ AYGÜÉS

<< 1 2 3 4 >>

### LOS DATOS

@diariovasco.com

#### C.I.C. Nanogune

**Apertura:** El nuevo Centro de Física de Materiales del CSIC-UPV se convertirá a partir de octubre en la sede del grupo de científicos que trabaja en esta unidad creada en 1999.

**Inversión:** El solar ha sido cedido por la UPV y el CSIC ha invertido 7,5 millones de euros en su construcción. Además, se ha invertido otro millón para equipamiento.

**Edificio:** Tiene una superficie de 4.500 metros cuadrados. Consta de cuatro plantas, 38 despachos, doce laboratorios de 50 m<sup>2</sup> (cinco de ellos en semisótano), 8 módulos polivalentes, biblioteca, sala de conferencias para 120 personas, cuatro salas de reuniones, cafetería...

**Personal:** Trabajarán en torno a un centenar de personas, entre ellas, una plantilla de 32 científicos titulares, 16 del CSIC y 16 de la UPV, además de técnicos de apoyo, post doctorales, estudiantes, personal de administración...

diseñar materiales a medida, incluso a escala nanométrica, es decir, la millonésima de un milímetro.

Lo que nació como una unidad asociada al centro de materiales de Madrid del CSIC, en 1999, fue dando pasos hasta convertirse en un centro mixto auspiciado por las dos instituciones. El punto de inflexión llegó hace cuatro años. Un comité internacional evaluó de forma positiva el plan estratégico presentado por el centro, a instancia del CSIC, en el que se presentaba «la necesidad de contar con un edificio propio e incrementar el número de plazas de investigadores, hasta equiparar el número de científicos de la UPV con los del CSIC».

El plan 2005-2009 fue aprobado y actualmente trabajan 32 científicos titulares, además de técnicos de apoyo, personal de administración, post doctorales y estudiantes que elevan a un centenar el número de personas del centro.

La construcción del edificio se decidió en 2006, aunque el arranque de las obras tuvo que esperar hasta el comienzo de 2008. En el acuerdo -«un ejemplo de colaboración institucional»-, la UPV cedió una parcela, ubicada en la trasera del edificio Korta junto a la facultad de Químicas. El CSIC puso 7,5 millones de euros para su construcción. «El edificio estará terminado en octubre, aunque el trabajo a pleno rendimiento de los científicos llegará a comienzos de 2010», recalca Colmenero. No en vano, el traslado del material de los laboratorios se prevé difícil y lento. «Además, hay equipamiento nuevo -la UPV y el CSIC acordaron un millón de euros- que es necesario instalar previamente».

### **Suelo antivibratorio**

El nuevo edificio dispone de 4.500 metros cuadrados útiles repartidos en cuatro plantas. Cuenta con 12 laboratorios de 50 metros cuadrados cada uno. «Cinco de ellos se encuentran en el semisótano. Tienen unas características especiales de suelo antivibratorio flotante, independiente del edificio. Esto es debido a que varias de las técnicas que se van a instalar allí son muy sofisticadas, algunas de ellas relacionadas con la nanotecnología, y exigen unos condicionamientos de antivibración y aislamiento», añade. Además, las instalaciones comprenden 38 despachos, ocho módulos polivalentes de 50 metros cuadrados, biblioteca, cafetería, sala de conferencias, de reuniones...

Una vez que los científicos trabajen en la nueva sede a pleno rendimiento, el centro se enfrentará a un futuro prometedor. «Todos los científicos que trabajan aquí tienen calidad internacional y en muchos casos son grupos reconocidos a escala mundial», explica el director. También abordará su última fase de crecimiento que le llevará en ocho años a aumentar su número de plazas de investigadores y personal hasta «no más de 120 personas».

jmvelasco

**Tecnum**

**Centro de Física**

**de Materiales**

**del CSIC-UPV**

**Donostia International Physics Center**

**Centro de investigación Joxe Mari Korta**

**Facultad de Químicas**

[Cuenta AZUL de iBanesto.com. Con la cuenta AZUL 3,60% TAE tus ahorros crecen todos los meses](#)

## SAN SEBASTIÁN

# La originalidad de la fachada de Químicas

La Facultad de Químicas luce en su fachada los símbolos de los elementos químicos, lo que llama la atención a las personas que pasean por este lugar y desconocen de qué se trata tanta sopa de letras. Los alumnos del primer curso de Químicas es de suponer que se las saben aunque no les debe de venir mal recordarlas antes de entrar a cualquier examen.



# La Diputación espera que Eliseo Gil asuma su culpa en el 'caso Veleia'

El director de la excavación comparece hoy ante las Juntas Generales

**TXEMA G. CRESPO**  
**Vitoria**

La Diputación de Álava espera que el ex director del yacimiento romano de Iruña-Veleia, Eliseo Gil, asuma hoy su responsabilidad por las irregularidades que se han revelado en las temporadas 2005 y 2006. En esos dos años se descubrieron centenares de inscripciones que revolucionaban la historia del euskera, la presencia del cristianismo en el País Vasco, además de sorprendentes grafitos latinos y egipcios, que luego han resultado falsas. Eliseo Gil comparecerá hoy en la comisión de Cultura de las Juntas Generales de Álava, a petición del grupo socialista y de sí mismo, que contará con el apoyo de los trabajadores de la empresa Lurmen, S.L., encargada de la explotación del yacimiento.

Todo hace prever que Eliseo Gil se mantendrá en su postura ya anunciada el 12 de diciembre, según la cual sería víctima de una conspiración que pretende retirarle la concesión administrativa para trabajar en Iruña-Veleia. El arqueólogo llevaba cerca de 15 años al frente de este yacimiento, gracias a un acuerdo con la Diputación de Álava, su propietaria. En 2001, consiguió revitalizar la investigación en esta ciudad romana gracias a una ayuda de 3,7 millones de euros para diez años de la empresa pública Euskotren.

En 2006, en sendos actos multitudinarios, presentó los primeros hallazgos "excepcionales", que revolucionaban la historia del Imperio Romano. Sin embargo, un año y medio des-



Eliseo Gil, en el yacimiento romano de Iruña-Veleia, a 15 kilómetros de Vitoria. / PRADIP J. PHANSE

## Cultura desea cerrar el escándalo de las inscripciones falsas cuanto antes

pués, las inscripciones sobre diferentes materiales quedaron rebajadas a la categoría de fraude. Así lo pusieron de manifiesto los expertos que el 19 de noviembre de 2008 comparecieron ante las Juntas Generales con unos informes demoledores.

El Departamento de Cultura de la Diputación alavesa, dirigido por Lorena López de Lacalle, impulsó la investigación, pero también buscó una salida digna para Eliseo Gil y su equipo. De ahí que la diputada, en un reciente artículo, realizara "un llamamiento directo a los comparecientes para que colaboren y pongan luz en este caso". "Nunca es tarde si el objetivo es de ese tenor. Es algo que debemos a la sociedad, que es quien finalmente ha estado financiando durante años los trabajos realizados", subrayaba en

tono de advertencia. Según fuentes que han seguido el asunto, la Diputación ha actuado con generosidad con Gil, hasta el punto de que no ha remitido determinados informes a la fiscalía, pero quiere enterrar ya el escándalo. López de Lacalle desea reactivar ya Iruña-Veleia, al mismo tiempo que le urge la inauguración del Museo de Arqueología, que acumula un año de retraso. "Hay que cerrar este caso de una vez y enfocar la sección de Arqueología con criterios profesionales", señalaron las citadas fuentes.

## El químico de la UPV Claudio Palomo recibe el Premio Euskadi de Investigación

**JUAN FERNÁNDEZ, Bilbao**

El catedrático de Química Orgánica de la Universidad del País Vasco (UPV) Claudio Palomo ha sido galardonado con el Premio Euskadi de Investigación 2008 en la modalidad de Ciencia y Tecnología, según dio a conocer ayer el departamento de Educación del Gobierno vasco, que concede esta distinción. Palomo (Barcelona, 1951) ha desarrollado su carrera docente e investigadora en universidades como las de Buenos Aires, México y Berkeley. También ha dirigido 30 tesis doctorales y publicado más de 200 artículos científicos.

El jurado valoró sus aportaciones en síntesis orgánica, que cuentan con aplicaciones en diversas áreas de la medicina y la farmacología. "Hay productos que se comportan de forma dual, que pueden ser beneficiosos o perjudiciales para el organismo", según el científico. Por ello, su equipo trabaja para controlar la distribución de los átomos en las moléculas, que determina el efecto final del fármaco. En declaraciones a EL PAÍS, Palomo celebró el "reconocimiento a una labor en grupo" que supone el premio, y confió en que sea un estímulo para los jóvenes investigadores de su rama.

El lehendakari Ibarretxe hará entrega del galardón en Ajuria Enea a principios de enero. El paleontólogo Ignacio Barandiaran, la economista Mari Carmen Gallastegi, presidenta de la Fundación Ikerbasque, y el director del nuevo centro público de matemáticas aplicadas, Enrique Zuazua, son algunos de los anteriores galardonados.



**Gipuzkoako Foru Aldundia**  
**Diputación Foral de Gipuzkoa**  
Ogasun eta Finanzas Departamentua  
Departamento de Hacienda y Finanzas

Aurkezko epea // Plazo de presentación

**190-345-180-193-194-182** 2009ko urtarrilaren 1etik 30era  
Del 1 al 30 de enero de 2009

**347** 2009ko otsailaren 1etik 28ra  
Del 1 al 28 de febrero de 2009

**902 100 040** De 08:00 a 15:00 horas  
08:00etik 15:00etara

[www.gipuzkoa.net/ogasuna](http://www.gipuzkoa.net/ogasuna)



## 2008ko Eredu Informatiboen Aurkezpen Telematikoa

● Gipuzkoako Foru Ogasunaren webgunean eskura jarri da ondoko aitorpenak internen bidez aurkeztea errazten duen lagunzta programa:

## Presentación Telemática de Modelos Informativos 2008

● En la web de la Hacienda Foral de Gipuzkoa está disponible el programa de ayuda que facilita la presentación por internet de las siguientes declaraciones:

<b>190</b>	Lanaren, jarduera ekonomikoen eta sarien etekinei egindako atxikipenen urteko laburpena. Resumen anual de retenciones de rendimientos del trabajo, actividades económicas y premios.
<b>345</b>	Gizarte aurreikuspeneko sistemak: baziode edo partaideen eta kontribuzio edo ekarpenen urteko aitorpena. Sistemas de previsión social: declaración anual de socios o partícipes y de contribuciones o aportaciones.
<b>180</b>	Hiri ondasun higiezinak errrentan emateagatik lortutako etekinei egindako atxikipenen urteko laburpena. Resumen anual de retenciones de rendimientos procedentes del arrendamiento de inmuebles urbanos.
<b>193</b>	Kapital higikorraren etekinei aplikatutako atxikipenen urteko laburpena: dibidenduak, interesak, aktibo finanzarioak eskualdatu, amortizatu, berreskuratu, trukatu edo bihurtzeagatik lortutako errentak, etc.
<b>194</b>	Resumen anual de retenciones de rendimientos de capital mobiliario: dividendos, intereses, rentas procedentes de la transmisión, amortización, reembolso, canje o conversión de activos financieros, etc.
<b>182</b>	Dohaintzen, ekarpenen eta ondare erabilpenen aitorpen informatiboa. Declaración informativa de donaciones, aportaciones y disposiciones.
<b>347</b>	Hirugarren pertsonenkin egindako eragiketen urteko aitorpena. Declaración anual de operaciones con terceras personas.

- Aholkularitz zerbitzuek, sozietateek eta empresari edo profesional autonomoek erabiltzeko procedura da.
- AURKEZPEN TELEMATIKOA: NAHITAEZKOA 25 LANGILE EDO GEHIAGO DITUZTEN ENPRESENTZAT.

- Procedimiento válido para asesorías, sociedades y empresarios/profesionales autónomos.
- PRESENTACIÓN TELEMÁTICA: OBLIGATORIA PARA EMPRESAS CON 25 O MÁS TRABAJADORES.