

# **Cátedra de Cultura Científica de la UPV/EHU**

Informe anual

2016

## Contenido

Contenido .....	2
Publicaciones digitales.....	4
Conferencias organizadas.....	6
Matemáticas para mentes inquietas.....	6
Día de Darwin.....	8
Zientziateka .....	9
Pint of Science en lengua vasca.....	10
URBANZientzia .....	11
Voy a comprar mentiras.....	12
Editatona para visibilizar a escritoras y científicas en la Wikipedia.....	12
Zientzia Astea .....	13
Naukas Bilbao.....	14
Bertsozientzia: Jakinduriek mundue erreko dau 2016.....	15
Naukas Passion.....	16
Medios audiovisuales .....	16
Difusión en internet de las conferencias y eventos .....	16
Divulgación en radio y televisión .....	17
Colección Zientzialari.....	17
Canales en Youtube y Vimeo.....	18
Programas varios.....	19
Jakin-Mina .....	19
Cristalización en la escuela .....	19
Ciencia Clip.....	20
Locos x Ciencia.....	20
Colaboraciones.....	21
Conferencia sobre neurociencia.....	21
Día de la Acuicultura en Bilbao.....	21
Estrella Cervantes .....	22
Actividad del director de la Cátedra .....	22
Celebración del 5º aniversario de la Cátedra.....	24
Zientziateka especial.....	24

Sesiones de presentación de la Cátedra de Cultura Científica .....	24
Vídeo conmemorativo .....	24
Reconocimientos .....	25

Presentamos a continuación las actividades realizadas por la Cátedra de Cultura Científica de la UPV/EHU a lo largo del año 2016. Tal y como aparecen aquí han sido aprobadas como memoria de actividades por el Consejo de la cátedra. Las actividades se han ordenado en función de su naturaleza, diferenciando las de divulgación (conferencias y eventos con ese fin) de otras. Las colaboraciones con otras entidades y las presentaciones (conferencias, mesas redondas, coloquios u otras) en que ha participado el director de la Cátedra también se han incluido.



## Publicaciones digitales

### Mapping Ignorance

Este blog publica artículos de divulgación científica de alto nivel en inglés. Durante 2016 ha publicado semanalmente entre 3 y 4 artículos. En 2016 publicó un total de 223 artículos, lo que significa que el número de publicaciones ha disminuido con respecto a 2015 en un 7,4%. El consumo de contenidos del blog ha descendido un 20% con respecto al pasado año (292.773 páginas en 2015 y 231.387 en 2016). Ese descenso es consecuencia, principalmente, de haber publicado un menor número de artículos. El consumo, sin embargo, ha sido de mayor calidad. Muestra de ello es, por un lado, el incremento de consultas por sesión de cada usuario (un 2,84% más por sesión que en 2015) y el aumento del tiempo de cada visita en un 6%. Mapping Ignorance ha tenido un total 171.346 visitas y 133.190 visitantes, con un consumo total de 231.387 páginas.

Durante 2016 ha seguido creciendo su presencia en redes sociales. En Twitter la cuenta [@Maplgnorance](#) ha incorporado 531 usuarios nuevos durante 2016 (en diciembre cerró el año con un total de 3.013 seguidores). Tanto los usuarios del blog como los seguidores en Twitter son mayoritariamente extranjeros (el 79% de los mismos). El blog cuenta con un total de 407 suscriptores que siguen su contenido vía correo electrónico.

### Cuaderno de Cultura Científica

El Cuaderno ha continuado creciendo en secciones y número de anotaciones durante el pasado año. Publicó en 2016 un total de 584 anotaciones. De ellas 535 fueron artículos y 49 textos informativos sobre eventos (conferencias, jornadas, cursos, etc.) La actividad del blog ha sido diaria y continuada durante los 365 días del año y ha incrementado su consumo entre los usuarios. Así en 2016 volvió a elevarse el número de páginas consumidas (un 36% con respecto a 2015), con un total de 1.370.352 páginas consultadas. El número de usuarios ha pasado de 503.870 en 2015 a 720.784 en 2016. Del mismo modo las visitas al blog crecieron en 2016, pasando de 705.239 (2015) a 999.328 en 2016 (crecimiento de 40,99%).

Este aumento es también palpable en su cuenta de Twitter, [@CC Científica](#), que ganó 6.729 nuevos seguidores en 2016 frente a los 4.085 seguidores adquiridos en 2015. Así en diciembre de 2016 esta cuenta cerró el año con un total de 15.811 seguidores. El 53% de los usuarios del Cuaderno proceden de países extranjeros, lo que pone de relieve la creciente proyección internacional del

blog. 1.882 usuarios siguen el contenido del blog a través de la suscripción por correo electrónico.

## Zientzia Kaiera

En 2016 el blog editado en euskara y que se publica con el dominio .eus incrementó su actividad publicando un total de 437 anotaciones (397 artículos y 40 textos sobre diversos eventos: jornadas, cursos, conferencias...). La edición de artículos ha sido diaria, y por segundo año consecutivo el blog ha consolidado su actividad con nuevas secciones, un mayor número de artículos y la incorporación de nuevas colaboraciones. Este incremento ha tenido reflejo en el consumo: 82.226 páginas en 2016 frente a las 73.588 de 2015; el número de usuarios ha crecido un 25,65% respecto a 2015, llegando a los 28.900 (mientras en 2015 fueron 23.000) y ha recibido un total de 45.000 visitas (un 14% más que en 2015).

Así mismo, ha crecido su audiencia en Twitter, en la cuenta [@zientzia\\_k](#). En 2015 había ganado 375 seguidores, llegando a las puertas de los 1.000, y durante 2016 incrementó esa cifra en 368 seguidores, llegando a un total de 1.364 a finales de diciembre. Zientzia Kaiera es seguido principalmente por usuarios que residen en el País Vasco (un %70 del total). Por otro lado, un total de 140 usuarios siguen los artículos editados en Zientzia Kaiera a través del correo electrónico, vía suscripción.

## Mujeres con ciencia

En mayo de 2016 Mujeres con Ciencia cumplió su segundo año de andadura. Si durante 2015 el proyecto se consolidó, en 2016 ha seguido avanzado de manera firme. Así, ha publicado un total de 524 anotaciones (366 artículos y 158 efemérides que recuerdan el nacimiento y la labor de las científicas en los distintos ámbitos de la ciencia y la tecnología). Los resultados de consumo del blog han mejorado de forma notable por segundo año consecutivo, elevándose un 62,29% respecto al año anterior. Mujeres con Ciencia ha tenido 257.125 visitantes que han realizado un total de 368.379 visitas y han consumido 516.408 páginas.

Del mismo modo, su seguimiento en Twitter, a través de la cuenta [@mujerconciencia](#), ha obtenido similares resultados, logrando incrementar en un 108% su influencia, tras registrar durante 2016 un aumento de 6.492 seguidores (en diciembre de 2016 @mujerconciencia cerró el año con un total

de 12.506 seguidores). Por otro lado, cabe destacar el aumento relativo de los visitantes procedentes de España, que han pasado en 2015 de representar el 55,54% de las visitas al 62,96% durante 2016.

### Cienciasfera

Cienciasfera es un agregador de blogs de ciencia. Se publica con el objeto de disponer de un medio ágil para que quien esté interesado pueda acceder a los mejores blogs de ciencia que se publican en español. Hay más de 150 blogs afiliados y las anotaciones se clasifican de acuerdo con su disciplina.

### Zientzia.info

Este sitio cumple dos objetivos. Por un lado, constituye una plataforma mediante la que acceder a la mejor información científica de actualidad, pues selecciona las informaciones científicas de más interés de cada día a partir de un conjunto de medios digitales de calidad contrastada. El sitio es trilingüe (castellano, vasco e inglés) por lo que referencia noticias de medios que se publican en los tres idiomas. El acceso a la mejor información científica se completa con entradas a dos agregadores de blogs de ciencia (Science Seeker, en inglés, y Cienciasfera, en español) y a la anotación semanal en Zientzia Kaiera que recoge todas las publicaciones sobre ciencia en lengua vasca en la red. Y por otro lado, da acceso a los cuatro blogs de la Cátedra, así como a sus canales de vídeos en [Youtube](#) y [Vimeo](#).

## Conferencias organizadas

### Matemáticas para mentes inquietas



Este programa, realizado en colaboración con [Aupatuz](#), asociación de familiares de menores con altas capacidades intelectuales del País Vasco, consta de una serie de diálogos, conferencias y sesiones de taller dirigidas a niños y niñas de hasta 15 años de edad. Estas actividades se han desarrollado en cinco sesiones en las siguientes fechas:

- 20 de febrero: Taller común (para todos los chavales de 9 a 15 años junto con sus familias): **Realizando una escultura en familia, la estrella dodecaédrica** (a cargo de Pedro Alegría, Raúl Ibáñez, profesores de la UPV/EHU, con estudiantes del Grado de Matemáticas).
- 12 de marzo: Taller 1 (para chavales de 9 a 11 años): **Lógica-mente. Problemas y acertijos matemáticos para poner a prueba tu capacidad de pensamiento lógico** (Raúl Ibáñez, profesor de la UPV/EHU). Taller 2 (para chavales de 12 a 15 años): **Lógica-mente. Problemas y acertijos matemáticos para poner a prueba tu capacidad de pensamiento lógico** (Pedro Alegría, profesor de la UPV/EHU).
- 9 de abril: Taller 1 (para chavales de 9 a 11 años): **Jugando con el geoplano** (Esperanza Noronha, docente). Taller 2 (para chavales de 12 a 15 años): **Taller de estadística** (Irantzu Barrio y Arantza Urkaregi, profesoras UPV/EHU).
- 7 de mayo: Taller 1 (para chavales de 9 a 11 años): **Taller de estadística** (Irantzu Barrio y Arantza Urkaregi, profesoras UPV/EHU). Taller 2 (para chavales de 12 a 15 años): **Taller de criptografía** (Alex Aginagalde, profesor IES Arrigorriaga).
- 11 de junio: Taller común (para todos los chavales de 9 a 15 años junto con sus familias): **Paseo matemático por el Museo de Bellas Artes (Bilbao)** (a cargo de Raúl Ibáñez, profesor UPV/EHU y César Ochoa, historiador del Museo de Bellas Artes).

## Día de Darwin



El día de Darwin se organiza en colaboración con el [Círculo Escéptico](#) y la [Biblioteca de Bidebarrieta](#) cada año desde 2007. En la edición de 2016 se trataron los retos de la antropología y el origen del arte de la mano de dos especialistas en la materia.

12 de febrero de 2016; lugar: Biblioteca de Bidebarrieta, Bilbao; conferencias:

- **'El género Homo: lo que no sabemos y lo que creemos que sabemos'**, por Carmen Manzano (profesora de Antropología de la UPV/EHU).
- **'Los primeros artistas: rastreando los orígenes de la expresión simbólica'** por Diego Garate, arqueólogo del Museo Arqueológico de Bizkaia.



## Zientziateka



El programa Zientziateka consiste en una serie de conferencias-coloquio que se imparten en la sala Bastida (lengua vasca) y el Auditorium (castellano) de [Azkuna Zentroa](#). Normalmente corren a cargo de personal investigador de la [UPV/EHU](#). Este programa se realiza con el apoyo de [Euskampus](#) y en colaboración con Azkuna Zentroa.

- 12 de enero 2016; Juan Carlos Iturrondobeitia (Facultad de Ciencia y Tecnología, UPV/EHU): ***Afrikatik datorren liztorra.***
- 26 de enero 2016; Ibon Galarraga (Basque Centre for Climate Change): ***La cumbre de París, ¿un resultado histórico?***
- 9 de febrero 2016; Edurne Maiz (Facultad de Psicología, UPV/EHU y Basque Culinary Center, Mondragon Unibertsitatea): ***Ez dut probatu nahi! Zergatik egiten diote hurrek uko elikagai berriei?***
- 24 de febrero 2016; Iñigo Azua (Facultad de Ciencia y Tecnología, UPV/EHU): ***Expedición Malaspina: 42.000 millas de viaje submarino.***
- 9 de marzo 2016; Koldo García (Facultad de Medicina y Enfermería, UPV/EHU) ***Geneak nahieran aldatzea, etorkizuneko botika?***
- 16 de marzo 2016; Ricardo Hueso (Grupo de Ciencias Planetarias, UPV/EHU): ***Planeta X, en busca del inquilino invisible del sistema solar.***
- 12 de abril 2016; Miren Basaras (Facultad de Medicina y Enfermería, UPV/EHU): ***Zika birusa: azkenaurreko mehatxua?***
- 27 de abril 2016; José Juan Blanco-Pillado, Jon Urrestilla y Raúl Vera (Facultad de Ciencia y Tecnología de la UPV/EHU): ***La detección de ondas gravitacionales: el nacimiento de una nueva astronomía.***
- 10 de mayo 2016; Ainara Castellanos (Facultad de Medicina y Enfermería UPV/EHU): ***Gaixotasun zeliakoaren eragileen bila: DNA zaborraren pistaren atzetik.***

- 25 de mayo 2016; Amaia Martínez Galarza (Hospital de Cruces): ***Badute makinek ikusteko gaitasunik? Oinarri zientifikoetatik erabilpen praktikora.***
- 23 de junio 2016 (sesión especial 5º Aniversario de la Cátedra de Cultura Científica): Itziar Laka (Facultad de Letras, UPV/EHU): ***Hitzaz***
- 23 de junio 2016 (sesión especial 5º Aniversario de la Cátedra de Cultura Científica): Xurxo Mariño (Departamento de Medicina de la Universidad de A Coruña): ***¿Para qué nos sirve la mente?***
- 4 de octubre; Julen Díez (Facultad de Ciencia y Tecnología, UPV/EHU) ***Dopin genetikoa: urrezko dominak laborategian diseinatzen.***
- 26 de octubre; Imanol Montoya (Gobierno Vasco): ***¿Las desigualdades sociales matan en Euskadi? Sí, y hay cifras.***
- 8 de noviembre; Aintzane Apraiz (Facultad de Medicina y Enfermería, UPV/EHU): ***Zelulen birziklapen sisteman sakondu eta Nobela eskuratu.***
- 16 de noviembre; Jesús Ugalde (Facultad de Química, UPV/EHU y DIPC) ***Las máquinas moleculares que han ganado un Nobel.***
- 13 de diciembre; Leire Reguero (Facultad de Medicina y Enfermería, UPV/EHU): ***Kannabinoideak: ikerketa berriak eta aukera terapeutikoak.***
- 20 de diciembre; Diego Gárate (Museo Arqueológico de Bizkaia): ***Redescubriendo el primer arte vasco: nuevos hallazgos, nuevas investigaciones.***

## Pint of Science en lengua vasca



El 23, 24 y 25 de mayo, en el marco del [Festival Pint of Science](#), que se celebra en las mismas fechas de manera simultánea en diversos países de América, Europa y Oceanía, la Cátedra de Cultura Científica coordinó por vez primera las conferencias ofrecidas en euskara en Bilbao.

En total fueron tres conferencias ofrecidas en el [Kafe Antzokia](#) de Bilbao, impartidas por profesores e investigadores de la Universidad del País Vasco:

- 23 de mayo, lunes, 20:00, Jone Uria, matemática y Eneko Axpe, físico: **“Fraktalak”**.
- 24 de mayo, martes, 20:00, Aitor Bergara, físico y Josu Jugo, ingeniero: **“Lebitazioa, magia eta are gehiago”**.
- 25 de mayo, miércoles, 19:00, Itziar Garate y Naiara Barrado, astrofísicas y Jon Mattin Matxain, químico: **“Exoplanetetara bidaia atomoen bidez”**.

## URBANZientzia



El 21 de mayo, en Donostia, dentro de las actividades de Olatu Talka, que este año forman parte de [Donostia/San Sebastián 2016 Europako Kultur Hiriburua/Capital Europea de la Cultura](#), la Cátedra de Cultura Científica participó en el evento coordinando la serie de entrevistas en el marco **Emakumeak Zientzian/Mujeres en la Ciencia**, junto con [Activa tu Neurona](#). En total fueron un total de cuatro entrevistas en directo realizadas por el periodista **Javier San Martín (Activa tu Neurona)** con el siguiente orden:

- 12:00 a 12:30 – María José Noain, Museo Oiasso de Irun y María M. Intxaustegi (INSUB).
- 12:30 a 13:30 – Entrevista/debate con Txelo Ruiz, Dto. Arquitectura y Tecnología de Computadores de la UPV/EHU.
- 16:00 a 16:45 – Margarita Martín, Dra. Observatorio Meteorológico de Igeldo (AEMET).
- 16:45 a 17:30 – Virginia García, integrante del grupo de astrofísica de la Sociedad de Ciencias Aranzadi.

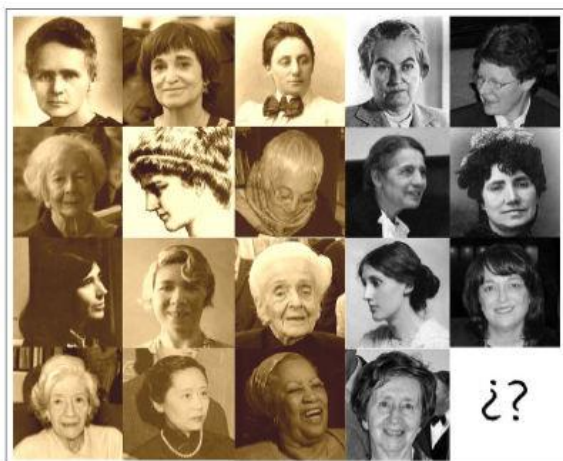
## Voy a comprar mentiras

El 1 de junio, José Manuel López Nicolás, profesor de Bioquímica y Biología Molecular de la Universidad de Murcia y responsable del conocido blog [Scientia](#), ofreció en el [Bizkaia Aretoa](#) de la UPV/EHU (Abandoibarra 3, Bilbao) una charla titulada '**Voy a comprar mentiras**' en la que denunció los abusos que cometen estas industrias, ofreció a los asistentes herramientas para detectar estos fraudes y expuso sus propuestas para mejorar el control de la publicidad. Dicho evento fue coordinado por la Cátedra de Cultura Científica en el marco de sus programas de divulgación científica.

## Editatona para visibilizar a escritoras y científicas en la Wikipedia

EDITATOIA, IDAZLE ETA ZIENTZIALARI EMAKUMEA  
WIKIPEDIAN IKUSARAZTEKO EGUNA

EDITATONA PARA VISIBILIZAR  
A ESCRITORAS Y CIENTÍFICAS EN WIKIPEDIA



LAGUNDUKO AL DIGUZU EMAKUME HAUEN PRESENTZIA  
WIKIPEDIAN IKUSGAI EGITEN?  
¿NOS AYUDAS A HACERLAS VISIBLES EN WIKIPEDIA?

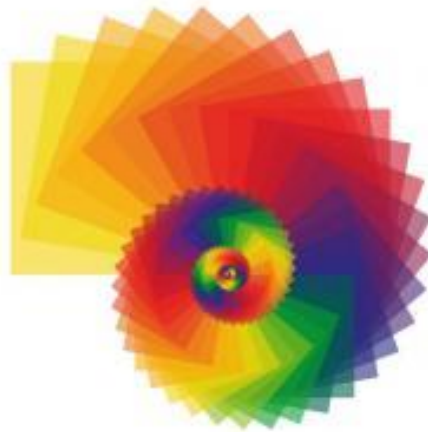
INSKRIPZIOA/INSCRIPCIÓN: <http://bit.ly/editaleioa>

URRIAREN 19AN, ASTEAZKENA, 10:00ETATIK 18:00ETARA  
MIÉRCOLES 19 DE OCTUBRE, DE 10:00H A 18:00H  
BIBLIOTEKA NAGUSIAN, IKASTAROTAKO INFORMATIKA GELAN  
UPV/EHUKO LEIOAKO CAMPUSA  
AULA DE INFORMÁTICA DE CURSOS, BIBLIOTECA CENTRAL  
CAMPUS DE LEIOA (UPV/EHU)

Desde la Cátedra de Cultura Científica y coincidiendo con el Día de las Escritoras, con el objetivo de hacer visible la labor de las mujeres científicas y escritoras se organizó una charla en el marco de una [Editatona](#) que tuvo lugar el miércoles 19 de octubre, de 10:00 a 18:00. Las actividades que se llevaron a cabo fueron:

- 10:00-12:00. Conferencia-taller a cargo de la periodista Montserrat Boix: **Wikipedia en clave de igualdad y de diversidad. Posibilidades de trabajo con Wikipedia en la universidad.**
- 12:00-18:00. *Editatona* para mejorar, traducir o crear nuevas biografías de escritoras y científicas en euskera o castellano.

## Zientzia Astea



Durante la semana del 2 al 6 de noviembre se celebró la [Zientzia Astea](#) organizada por la Universidad del País Vasco. Este evento que se desarrolla en los tres campus de la UPV/EHU concentra en una semana una amplia gama de actividades con el objetivo de acercar la labor que se desarrolla en la universidad al gran público y mostrar los ámbitos de la investigación y la ciencia de una manera cercana.

En el marco de la Zientzia Astea, la Cátedra de Cultura Científica, en colaboración con el Vicerrectorado de investigación de la UPV/EHU coordinó las siguientes actividades

- El día 24 de octubre, Bizkaia Aretoa (UPV/EHU), 19:00: conferencia **‘Leonardo Torres Quevedo, ingeniero universal. El más prodigioso inventor de su tiempo’**. Esta conferencia fue impartida por el profesor



de la Universidad Complutense de Madrid Francisco A. González Redondo

- Del 24 al 6 de noviembre en la sala Axular de Bizkaia Aretoa (UPV/EHU), exposición: **'Leonardo Torres Quevedo, ingeniero universal. El más prodigioso inventor de su tiempo'**. En ella se mostraron paneles explicativos, objetos personales de Torres Quevedo y la maqueta de un trasbordador elaborado por él.
- El miércoles, 2 de noviembre, a las 17:30, Teatro Barakaldo, en Barakaldo, espectáculo de monólogos de humor científico con el grupo [Big Van](#).

## Naukas Bilbao



16 y 17 de septiembre 2016; lugar: Bizkaia Aretoa (UPV/EHU), Bilbao.

Esta es la sexta edición del evento de divulgación científica [Naukas](#). En total se impartieron 63 charlas de 10 min, dos intervenciones especiales: el astronauta Pedro Duque y la directora del CNIO María Blasco que fueron entrevistados en directo en el evento. Dos intensos días con más de 60 ponentes que trataron de trasladar al público el interés por las disciplinas científicas más variadas. El programa de Naukas 2016 combinó además breves charlas sobre ciencia con monólogos humorísticos, experimentos en directo o talleres para niños.

Este evento está organizado por la plataforma de divulgación Naukas y la Cátedra de Cultura Científica de la UPV/EHU y se emitió en directo a través del [canal Kosmos de EiTb](#).

## Bertsozientzia: Jakinduriek mundue erreko dau 2016



El 24 de septiembre se celebró en [Bizkaia Aretoa](#) (UPV/EHU) el evento Bertsozientzia. En el mismo, cuatro profesionales de la ciencia desarrollaron en lengua vasca diferentes temas en breves intervenciones (10 min) y tres bertsolaris dieron una réplica a los anteriores. Los temas fueron la fiabilidad de predicciones meteorológicas, la química a escala nanométrica, los factores que influyen en la salud y el diseño de las encuestas electorales:

- Onintze Salazar, física y meteoróloga de Euskalmet: **"Hilabete barru ezkonduko naiz eta... esadazu, ze eguraldi egingo du?"**
- Félix Zubia, médico y profesor de la Universidad del País Vasco: **"Zerk eragiten du gure osasunean?"**
- Gotzone Barandika, química y profesora de la Universidad del País Vasco: **"Kimikariok, nanoarkitektoak"**.
- Patxi Juaristi, sociólogo y profesor de la Universidad del País Vasco: **"Gauza bat esan eta beste bat egin: nola asmatuko dute bada, hauteskunde-inkestek"**

Y los bertsolaris que dieron la réplica y desarrollaron los temas fueron Maialen Lujanbio, Beñat Gaztelumendi y Jone Uria.

## Naukas Passion



El 28, 30 y 1 de octubre en el marco del evento organizado por el [DIPC](#) en Donostia, Passion for Knowledge, la Cátedra de Cultura Científica coordinó el programa público de charlas de divulgación científica Naukas Passion. Un total de 15 colaboradores de la plataforma Naukas se subieron al escenario del Teatro Victoria Eugenia para ofrecer al público, en sendas intervenciones de 10 min, su particular visión sobre diversos temas científicos de manera sencilla, entretenida y original.

## Medios audiovisuales

### Difusión en internet de las conferencias y eventos

Prácticamente todos los eventos de difusión científica organizados por la Cátedra (conferencias, jornadas, coloquios, etc.) se retransmiten en directo por internet y se graban para su difusión posterior en soportes digitales, tanto propios como de otras entidades. Ello es posible gracias a la colaboración con el ente público de radiotelevisión vasca [EiTB](#), que es quien se ocupa de llevar adelante esa tarea.



## Divulgación en radio y televisión

La Cátedra colabora con [Bilbo Hiria Irratia](#) en la producción de un programa semanal de divulgación científica de 20 min de duración a cargo de personal de la UPV/EHU. El programa se llama **Zientzialari** y en él intervienen especialistas en diferentes disciplinas, durante 2016 se grabaron un total de 40 programas. Estos programas son emitidos tanto en la propia Bilbo Hiria Irratia como en la red de pequeñas radios [Arrosa Irrati Sareak](#) y posteriormente se difunden en internet a través de la web de [Bilbo Hiria Irratia](#).

Por otra parte, el coordinador de la Cátedra colabora mediante una sección de 20 minutos, ésta de frecuencia quincenal, en [La mecánica del caracol](#), programa dedicado a la difusión del conocimiento que se emite en la radio pública vasca, Radio Euskadi. Con la misma periodicidad se colabora en el programa matutino [Lau Haizetara](#) de Bizkaia Irratia para hablar de temas de ciencia. Para terminar, destacar que mensualmente miembros de la Cátedra colaboran en el programa [Zebrabidea](#) producido por Arrosa Irrati Sareak, en una intervención de 15 minutos para hablar de temas de actualidad científica.

Por último, el coordinador de la Cátedra colabora mensualmente en el programa [Ahoz Aho](#) del canal en euskara de EITB, para hablar de distintos temas de interés científico.

## Colección Zientzialari

La Cátedra realiza vídeos de cinco minutos de duración en los que investigadores de la UPV/EHU explican en lengua vasca diferentes aspectos de su actividad investigadora y del campo en el que trabajan ante la cámara. Estos vídeos se publican en [Zientzia Kaiera](#) con frecuencia quincenal desde febrero de este año y con la excepción del mes de agosto. También pueden verse en el canal de [Youtube](#) de la Cátedra. A lo largo de 2016 se realizaron 21 vídeos dando a conocer el trabajo de los investigadores:

- [Arkaitz Carracedo](#), bioquímico, CIC bioGUNE.
- [Eñaut Eizaguirre](#), glaciólogo, Universidad Magallanes de Chile.
- [Ibon Galarraga](#), investigador, centro BC3
- [Jon Mattin](#) Matxain, químico, UPV/EHU y DIPC.
- [Koldo Garcia](#), genetista, UPV/EHU e Instituto BioDonostia.
- [Arantza Aldezabal](#), bióloga, UPV/EHU
- [Jon Urrestilla](#), físico, UPV/EHU

- [María Merino](#), matemática, UPV/EHU
- [Ainara Castellanos](#), bióloga, UPV/EHU
- [Iñigo Azúa](#), microbiólogo, UPV/EHU
- [Kepa Ruiz Mirazo](#), investigador, UPV/EHU
- [Txelo Ruiz](#), informática, UPV/EHU
- [Adrián Odriozola](#), bioquímico, UPV/EHU
- [Izaskun Elezgarai](#), médico, UPV/EHU
- [Jon Torres](#), profesor de fisioterapia, UPV/EHU
- [Koldo Callado](#), médico, UPV/EHU
- [Iñaki Irizar](#), biólogo, Museo Laboratorium de Bergara
- [Alain Ulazia](#), ingeniero, UPV/EHU
- [Jon Legarreta](#), astrofísico, UPV/EHU
- [Oskar González](#), químico, UPV/EHU
- [Aintzane Apraiz](#), bióloga, UPV/EHU
- 

## Canales en Youtube y Vimeo

La Cátedra cuenta con dos canales de vídeos en Youtube y una en Vimeo. En primer lugar cuenta con el canal del concurso de vídeos para estudiantes de Educación Secundaria: [Ciencia Clip](#). En este canal se publican los vídeos promocionales del concurso, así como los tutoriales que guían a los jóvenes a la hora de realizar un vídeo estilo youtuber o de animación. Así mismo se recogen los vídeos que han participado en las dos ediciones del concurso y aquellos relacionados con el evento. En total, este canal tiene 4.451 suscriptores, un total de 9 vídeos propios, 7 canales y 129.276 visualizaciones.

El canal propio de la [Cátedra de Cultura Científica en Youtube](#) cuenta con un total de 192 vídeos, distribuidos en 13 listas de reproducción, que cuenta con un total de 6.731 suscriptores y 679.441 visualizaciones.

Para terminar, el canal [Kultura Zientifikoko Katedra](#) de Vimeo tiene alojados un total de 148 vídeos producidos por la Cátedra, lo cuales han contabilizado un 80.635 visualizaciones.

## Programas varios

### Jakin-Mina

Colaboración en la organización del Programa *Jakin-Mina* organizado por [Jakiunde](#). Se trata de un programa dirigido a estudiantes de 4º de ESO que son seleccionados por las direcciones de sus centros en función de la motivación que muestran. A los estudiantes seleccionados se les imparte una serie de conferencias de diversas materias a cargo de científicos y académicos de primer nivel.

Este programa se desarrolla en el conjunto de Vasconia. La cátedra colabora en la selección de los conferenciantes y la organización de las charlas que se imparten a los estudiantes de centros de Bizkaia. A cada conferencia asisten alrededor de 40 estudiantes. Las conferencias coordinadas durante 2016 en Bizkaia e impartidas en el Bizkaia Aretoa de la UPV/EHU han sido:

- 15 de enero de 2016, Eva Ferreira: ***Sex, games and politics***
- 22 de enero de 2016, Estibaliz Capetillo: ***Aurrerapenak Alzheimer gaixotasunaren ikerketan***
- 29 de enero de 2016, Helena Matute: ***No te fíes***
- 5 de febrero de 2016, Pedro Pablo Gil Crespo: ***Cristalografía: La arquitectura de los minerales***
- 12 de febrero de 2016 Aitor Erkoreka: ***Nola erabiltzen du gure etxeak energia?***
- 19 de febrero de 2016, Jon Landa: ***Giza eskubideak: zer dira? zeozertarako balio al dute?***
- 26 de febrero de 2016, Jasone Astorga: ***Smart cities: etorkizuneko hiriak jada hemen!***
- 4 de marzo de 2016, Josu Larrinaga Arza: ***Euskal pop musikaren hotsak, gizartearen isla?***

### Cristalización en la escuela

En el mes de noviembre de 2015 se puso en marcha el certamen "[Cristalización en la escuela](#)" que se desarrolló entre los meses de diciembre de 2015 y mayo de 2016. Se trata de una iniciativa dirigida a los estudiantes de ESO y Bachillerato del País Vasco que pretende despertar su interés por realizar y entender un experimento científico utilizando como estímulo la creación de cristales. De este modo, aprovechando la belleza de los cristales y su proceso de creación se pretendía impulsar el interés de los alumnos de secundaria en la ciencia.

En diciembre se impartieron los talleres de formación al profesorado de secundaria. La fase de trabajo en los laboratorios de los centros de secundaria se desarrolló los primeros meses de 2016. Se inscribieron 29 centros de todo el País Vasco (6 de Gipuzkoa, 1 de Araba y 22 de Bizkaia), con un total de 1.226 alumnos y alumnas participantes (52 % chicas y 48 % chicos). La final del concurso que se realizó en mayo los 29 centros estuvieron representados por grupos de alumnos de tres miembros, que expusieron ante el jurado y el público la labor realizada. En esta jornada, con formato de un congreso científico convencional, cada equipo presentó una maqueta con una muestra de los cristales realizados, además de un póster detallando los objetivos, materiales, métodos, resultados y conclusiones de su trabajo. Su trabajo fue evaluado por un jurado formado por 12 profesores y profesoras de la Universidad del País Vasco.

En el mes de octubre de 2016 se anunció por segundo año la edición del curso 2016/2017 de "Cristalización en la escuela". Se han inscrito un total de 34 centros (4 de Araba, 5 de Gipuzkoa y 29 de Bizkaia), con un total de 1.200 alumnas y alumnos implicados y 52 docentes que han recibido durante el mes de diciembre formación sobre la composición de los cristales.

## Ciencia Clip

La primera edición del concurso [Ciencia Clip](#) se desarrolló entre el 1 de febrero y el 17 de septiembre, fecha en la que se hizo entrega de los premios. Un total de 430 jóvenes estudiantes de secundaria de diferentes países, principalmente de España, pero también del extranjero (Argentina, Colombia, Bruselas) participaron en el concurso. Se inscribieron un total de 205 vídeos y de ellos 194 pasaron a la fase de concurso: 51 vídeos de estudiantes de 1º y 2º de la ESO, 67 vídeos de 3º y 4º y 76 vídeos de estudiantes de 1º y 2º de Bachillerato. Este concurso se desarrolló con la colaboración de la plataforma de divulgación científica [Naukas](#) y el grupo [Big Van](#).

## Locos x Ciencia

[Locos x Ciencia](#) es un certamen de monólogos de contenido científico para estudiantes de 4º de ESO que se celebra en varias ciudades españolas. El programa incluye representaciones a cargo del grupo Big Van (de monologuistas científicos) en un escenario para albergar un alto número de

espectadores (estudiantes del nivel citado), sesiones de formación al profesorado, y una fase de concurso en que los participantes, con el apoyo de su profesorado, graban un vídeo de corta duración y lo remiten a la organización. Los seleccionados presentan el monólogo en su ciudad en directo, y finalmente se celebra una final en Madrid.

El certamen se lanzó en 2015 mediante un acuerdo de colaboración entre Big Van, la FECyT y la Fundación Telefónica. En 2016, la Cátedra asumió la organización del certamen en la Comunidad Autónoma Vasca y a las sesiones acudieron alrededor de 1.000 estudiantes.

## Colaboraciones

### Conferencia sobre neurociencia

Día 10 de marzo; lugar: Sala Baroja, Bizkaia Aretoa (UPV/EHU, Bilbao); conferenciante: José A. Esteban (profesor investigador del Centro Superior de Investigaciones Científicas-CSIC): [\*¿De qué están hechos los recuerdos? ¿Y dónde se guardan?\*](#) (colaboración con [Achucarro Basque Center for Neuroscience](#))

### Día de la Acuicultura en Bilbao

[El Colegio Oficial de Biólogos](#) y la Cátedra de Cultura Científica de la UPV/EHU organizaron el 30 de noviembre una [jornada](#) en el marco de la celebración del Día de la Acuicultura. Este encuentro, se celebró por cuarto año en el Bizkaia Aretoa de la Universidad del País Vasco con el objetivo de tratar, entre otros, temas relacionados con el potencial económico de la acuicultura, su estado actual y tendencias tecnológicas y de investigación en dicha área.

Las jornadas se celebraron en la sala Arriaga del Bizkaia Aretoa de la UPV/EHU.

- 00: Miren Bego Urrutia (Cátedra de Cultura Científica, UPV/EHU) y Manu Soto (PiE, UPV/EHU): Inauguración de las jornadas.
- 05: Roberto Gonzáles, (Discusland): ***El potencial económico de la acuicultura ornamental.***
- 25: Sonia Castañón, (NEIKER): ***CYCLALG: Tecnologías innovadoras para desarrollar una biorefinería de microalgas.***

- 45: Urtzi Izagirre Aramaiona, (PiE, UPV/EHU): **Acuicultura y experimentación en toxicología.**
- 05: Pilar Brettes (GAIKER IK4): **Acumulación de lípidos en microalgas como estrategia de alimentación en acuicultura.**
- 18:25: Fernando Alkorta (GAIKER IK4): **Kardala LHII, experiencia del alumno.**
- 18:45: Leire Arantzamendi (AZTI-Tecnalia): **Oportunidades de desarrollo de la acuicultura offshore en el País Vasco.**
- 19:05: Luis Enrique Lagos (AZTI-Tecnalia): **Acuicultura en la zona de producción de moluscos (ZPM) offshore del País Vasco: estado actual y tendencias.**
- 19:25: Mesa Redonda.

## Estrella Cervantes

El grupo de [Ciencias Planetarias de la UPV/EHU](#) junto con la Cátedra de Cultura Científica organizaron el 22 de julio una charla-coloquio en la Biblioteca de Bidebarrieta de Bilbao para hablar de una estrella subgigante situada a 49,8 años luz de distancia de nosotros que lleva el nombre de Cervantes y cuya denominación fue realizada mediante votación pública y que fue promovida por el [Planetario de Pamplona](#), la [Sociedad Española de Astronomía](#) y el Instituto Cervantes.

El catedrático de astrofísica de la Universidad Complutense de Madrid y presidente de la Sociedad Española de Astronomía **Javier Gorgas** explicó en qué consistía la iniciativa, se refirió a las características físicas de este sistema e informó acerca de cómo se encuentran los exoplanetas en una charla-coloquio titulada "[La estrella Cervantes y sus exoplanetas](#)"

## Actividad del director de la Cátedra

Las actividades incluidas en este apartado han sido realizadas por el coordinador de la Cátedra. Tienen carácter divulgativo, abordan temas universitarios o se refieren a aspectos de la relación entre ciencia y sociedad.

- 9 de marzo, Bilbao. Presentación del libro "La entrevista" de Luisa Etxenike y Gustavo Ariel Schwartz (Ediciones El Gallo de oro); Aulas de la Experiencia (UPV/EHU).

- 20 de abril, Santiago de Compostela. Conferencia: **“La Cátedra: una agencia de agitación y propaganda científica”** en la jornada “A Divulgación da Ciencia en Galicia” organizada por el Concello da Cultura Galega.
- 21 de mayo, Donostia. Presentación del libro “Virus y pandemias” de Ignacio López Goñi (Editorial Glyphos-Naukas), en Urban Zientzia y en el marco del evento Olatu Talka.
- 26 de mayo, Vitoria-Gasteiz. Conferencia: **“Gazta jan zuten lehenik”**, en el evento Naukas de divulgación en el marco del Congreso Internacional KAUSAL 2016 sobre Control y Seguridad Alimentaria.
- 22 de junio, Vitoria-Gasteiz. Mesa redonda: **“Divulgación científica: una visión generalista desde diferentes perspectivas”**, en el taller “Comunicar de forma eficiente en la era de la información”, Cursos de Verano de la UPV/EHU.
- 12 de julio, Eibar. Ponencia: **“Kultura zientifikoaren hartzaileak”** en el curso “Zientziaren dibulgazioa: aukerak, baliabideak eta erronkak”; Udako Euskal Unibertsitatea (Markeskua Jauregia).
- 5 de septiembre, Pamplona. Participación en la sesión **“La motivación: Por qué divulgar es importante, tipos de público, formatos de divulgación, ejemplos, tendencias, modas”** del Curso de Verano de la Universidad Pública de Navarra “Cuentahistorias científicas”.
- 27 de octubre, Madrid. Conferencia: **“La divulgación científica en la Universidad”** en la Jornada de Divulgación y Comunicación de la Ciencia-Intercambio de Buenas Prácticas; Universidad Politécnica de Madrid.
- 3 de noviembre, Zarautz. Conferencia: **“Ciencia para una vida mejor”** en la sesión “Zarautzen Zientziaz Blai”, organizado por la asociación Zarautz On.
- 9 de noviembre; Santiago de Compostela. Presentación del libro “El ojo desnudo” de Antonio Martínez Ron (Editorial Crítica); Museo de Ciencias Naturales, Universidad de Santiago de Compostela.
- 10 de noviembre, Santiago de Compostela. Debate a cuatro **“Ciencia y fe”** en el marco de las “Regueifas de Ciencia”, organizadas por la Universidad de Santiago de Compostela.
- 18 de noviembre, Barcelona. Sesión de formación (5h) sobre “Divulgación científica” en el Curso de Especialización de Comunicación Científica (Experto Universitario) de la Universitat de Vic.
- 28 de noviembre, Salamanca. Mesa redonda de la I Jornada Cultura Científica Empresarial; Universidad de Salamanca.



- 1 de diciembre, Vigo. Mesa redonda “**La divulgación científica como motor de la actividad de I+D+i**” en las XXIV Jornadas de Investigación de la Sectorial de I+D+i de la CRUE. Universidad de Vigo.
- 1 de diciembre; Vigo. Participación, en representación de la UPV/EHU, en el Grupo de Trabajo de Divulgación y Cultura Científica de la CRUE; XXIV Jornadas de Investigación de la Sectorial de I+D+i de la CRUE. Universidad de Vigo.
- El director de la Cátedra ha presidido el jurado de la XXIX edición de los premios Prismas Casa de las Ciencias, de Divulgación Científica, que organizan los Museos Científicos Coruñeses.

## Celebración del 5º aniversario de la Cátedra Zientziateka especial

En junio de 2016 se realizó una programación especial para conmemorar tal acontecimiento. La celebración consistió en una **Zientziateka** con programa doble (referido en el apartado dedicado al programa Zientziateka).

## Sesiones de presentación de la Cátedra de Cultura Científica

A lo largo de la tercera semana de junio se celebraron una serie de sesiones informativas en la Facultad de Medicina y Enfermería (sala de juntas, día 21, 10:00h), Facultad de Ciencia y Tecnología (sala aneja al Paraninfo, día 21, 12:00h) y Escuela de Ingeniería de Bilbao (salón de Grados, día 23, 12:30h), donde se hizo un balance de estos cinco años y se presentaron los planes de futuro de la entidad. Las sesiones fueron de acceso libre y corrieron a cargo del coordinador de la Cátedra y contaron con la participación de los responsables de los medios digitales de la entidad.

## Vídeo conmemorativo

Se publicó un vídeo conmemorativo, dirigido por José A. Pérez Ledo, en el que diferentes personas responden, en castellano o en euskera, a la pregunta de por qué es importante la cultura científica.



## Reconocimientos

La Cátedra de Cultura Científica cada vez desarrolla un más amplio programa de actividades. Por esa razón, cada vez son más las entidades y personas que participan en dichas actividades y que ayudan a sacarlas adelante. Son tantas que sería muy fácil omitir alguna de esas personas o entidades al tratar de agradecer a todas ellas su colaboración. Ni siquiera lo intentaremos. Queremos daros nuestro más sincero agradecimiento por vuestra colaboración; ya sabéis quiénes sois. Sin vuestra ayuda no sería posible desarrollar un programa como este. ¡Muchísimas gracias!