

Memoria de actividades 2017

DESQ BRE
FUNDACIÓN





MEMORIA DE ACTIVIDADES 2017

Edita: Descubre, Fundación Andaluza para la Divulgación de la Innovación y el Conocimiento

Presidenta: Dolores Ferre Cano.

Directora: Teresa Cruz Sánchez.

Secretario: Francisco Manuel Solís Cabrera.

Equipo: Miguel Carrasco Tellado. Pilar Ibarra Alba. Carolina Moya Castillo. Sara Parrilla Cubiella. Ana María Pérez Moreno. Carmen Segura Quirante. Silvia Alguacil Martín.

Y cientos de educadores/as, comunicadores/as, investigadores/as y divulgadores/as que conforman la amplia red de profesionales que hacen posible los proyectos de la Fundación Descubre.

Diseño y maquetación: Daniel López Martínez

Imagen de portada: Tres estudiantes participan en uno de los talleres del expositor de la Fundación Descubre en la Feria de la Ciencia de Sevilla.

ÍNDICE

1 • INTRODUCCIÓN

Misión.....	15
Visión.....	15
Objetivos.....	15
Público objetivo.....	15
Estrategia.....	16

2 • LÍNEAS DE ACTUACIÓN

Línea de actuación I: Comunicación de la ciencia y la innovación.....	20
Espacio virtual de trabajo.....	20
Sistema web y Agenda Científica.....	21
Sistema web de la Fundación Descubre.....	21
Nuevos portales en 2017 y proyectos de futuro.....	28
Agenda Científica de Andalucía.....	30
Canal andaluz de comunicación científica.....	31
Revista digital iDescubre.....	32
Guía Experta.....	34
+Ciencia Andalucía.....	35
Servicios de apoyo en la comunicación.....	36
Colaboración con el programa 'El Radioscopio' de Radio Andalucía Información.....	37
Colaboración con el programa 'Con-Ciencia' de Canal Sur Televisión.....	37
Línea de actuación II: Divulgación del conocimiento.....	38
Ciencia en la calle, ciencia en la red.....	38
La Noche Europea de los Investigadores.....	38
Semana de la Ciencia y Ciencia todo el año.....	42
Red de ferias de la ciencia.....	45
XV feria de la ciencia de Sevilla.....	46
[Andalucía] Mejor con Ciencia.....	48
Estrategia Andaluza de Divulgación de la Astronomía (EADA).....	51
Asteroid Day.....	52
Pi Day.....	54
Turismo con Ciencia.....	56
Clickmica.....	58
Descubre la energía.....	60
Exploria Ciencia: El Jardín de Elena I y II.....	62
Generaciones de Plata.....	64
Ciencia que se mueve.....	66
Descubre el Cine Científico.....	66
Exposición 'Los enlaces de la vida'.....	70
Exposición 'De la Tierra al Universo, la belleza de la evolución del Cosmos'.....	72
La Casa de los Cristales y exposición 'Cristales, un mundo por descubrir'.....	75
Ciencia one-to-one.....	78
Café con Ciencia.....	78
Proyecto Cotech.....	84

Línea de actuación III. Formación	86
Cursos en colaboración con la UNIA	87
Espacio 100cia II	87
Curso virtual 'Cómo financiar mi actividad de Divulgación Científica con Fondos Europeos' (III Edición)	88
Taller de diseño de exposiciones virtuales en Exploria Ciencia	88
III Foro Iberoamericano de Comunicación y Cultura Científica	89
VI Congreso de Comunicación Social de la Ciencia	90
Curso virtual 'Tu entorno mejor con ciencia'	90
Participación	91
Convocatorias nacionales y europeas	91
Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT)	91
Horizon 2020	92
Instituto Municipal de Desarrollo y Empleo de Córdoba (Imdeec) - Ayuntamiento de Córdoba	94
Redes nacionales e internacionales	95
Unidad de Cultura Científica y de la Innovación (UCC+i)	95
Andalucía Smart City	96
Clúster Andaluz de las Energías Renovables (CLANER)	97
ECSITE	97

3 • ALIANZAS

Consejería de Conocimiento, Investigación y Universidad	103
Responsables de divulgación de las universidades andaluzas	104
Consejería de Educación	104
Radio Televisión de Andalucía (RTVA)	105
Centro Informático Científico de Andalucía (CICA)	106
Centro de Ciencia Principia	106
Instituto Andaluz de Ciencias de la Tierra (IACT-CSIC)	106
Estación Experimental del Zaidín-CSIC	106
Clúster Andaluz de Energías Renovables y Eficiencia Energética (Claner)	106
Clúster Andalucía Smart City	107
Casa de la Ciencia de Sevilla-CSIC	107
IMGEMA-Real Jardín Botánico de Córdoba	108
Fundación Parque Tecnológico de Ciencias de la Salud	108
Universidad de Granada	108
Universidad Internacional de Andalucía (UNIA)	109
Escuela Andaluza de Salud Pública (EASP) y Biobanco del SSPA	109
Red Andaluza Astronomía (RAAdA) y Sociedad Española de Astronomía	109
Organización de Estados Iberoamericanos (OEI)	109
Fundación Iberoamericana de Nutrición (Finut)	110
Consortio La Noche Europea de los Investigadores	111
Grupo de trabajo Proyecto Cotech	112

Grupo de trabajo Pi Day	112
Organizadores de la Semana de la Ciencia	112
Organizadores de Café con Ciencia	113
Organizadores de Ferias de la Ciencia	113
Sociedad Andaluza para la Divulgación de la Ciencia	114
Consortio El Jardín de Elena	114
Grupo de trabajo de turismo científico	114
Grupo de trabajo de Descubre la energía	115
Grupo de trabajo de Clíckmica	115
Asociación Española de Comunicación Científica (AECC)	115
Asociación Española de Cine Científico (ASECIC)	116
3D Vista	116
Foro Transfiere	117
Alberto Redondo Documentales	117

4 • RESULTADOS

Impacto de actividad	120
Informe de comunicación en mass media	122
Introducción	122
Objetivos	122
Metodología	123
Balance de las acciones de comunicación	123
Conclusiones	128
Informe de social media	130
Introducción	130
Balance de la presencia en redes	131

5 • ANEXO. ITINERANCIA DE LAS ACTIVIDADES

Introducción	148
Acciones previas	149
Actividades realizadas: análisis del recorrido	150
Conclusiones	152

1 • INTRODUCCIÓN

#AndaluciaCiencia



María Dolores Ferrer Cano, presidenta de la Fundación Descubre.

La Fundación Descubre se encuentra en una etapa de madurez y equilibrio. A lo largo de sus siete años de vida ha desarrollado y mejorado sus estrategias y métodos de trabajo que resultan más eficaces para lograr los fines que recogen sus estatutos: cuenta con una sólida red de divulgadores, ha establecido alianzas con instituciones que potencian su capacidad de impacto, y ofrece una propuesta de divulgación atractiva y novedosa en Andalucía.

Descubre aborda 2017 con entusiasmo, fortaleza y con la financiación necesaria para desarrollar su función. Sabe a quién se dirige y pone todas sus capacidades y recursos para facilitar a la sociedad andaluza una mayor comprensión de la ciencia, para conseguir que se interesen por ella, que sean conscientes de su importancia y que reconozcan y valoren a quienes la hacen.

El Plan de Acción de la Fundación Descubre en 2017 lo han orientado cuatro grandes retos:

- **Investigación e innovación responsables.** El Sistema Andaluz del Conocimiento, y por tanto la Fundación Descubre, se suman a los principios de la Investigación e Innovación Responsables (Responsible Research and Innovation, RRI) que marca la Comisión Europea, que asimismo se reflejan el Plan Andaluz de Investigación, Desarrollo e Innovación (PAIDI 2020) y que se concretan en su compromiso con los retos sociales, la mejora de la enseñanza de la ciencia, la generación de un conocimiento de acceso abierto y transparente, el respeto a los principios éticos, y la igualdad de género. La Fundación Descubre contribuirá facilitando la participación ciudadana en el ciclo de la investigación e innovación, y promoviendo iniciativas que faciliten la educación científica, tanto informal como formalmente, incrementando el acceso a los resultados científicos, cuidando especialmente en su divulgación las cuestiones éticas y de género.
- **Redes.** Crear, mantener e impulsar redes interdisciplinares e interinstitucionales que permitan el desarrollo colaborativo de propuestas de divulgación y que respondan a los valores de la nueva cultura social, así como a criterios de eficiencia en la gestión de los recursos. Facilitar el acercamiento de diferentes actores (a título individual o institucional) de cuya relación podrán surgir diferentes colaboraciones.
- **Incremento de la cartera de servicios.** Completar la cartera de servicios incluyendo nuevas áreas de conocimiento (matemáticas, ingeniería...), potenciando las que se están desarrollando (astronomía, biodiversidad, química, energía...) y ampliando la interacción con otros ámbitos (turismo, arte, música...), a la vez que analizar e incorporar mejoras a los proyectos que actualmente se están desarrollando. Los patronos aportarán los contenidos propios (expositivos, didácticos...) que se sumarán a la cartera de servicios de la Fundación Descubre.
- **Participación en proyectos internacionales.** Lograr la participación de la Fundación en proyectos internacionales, que nos permitan captar fondos para la divulgación andaluza, a la vez que aprender de los mejores y compartir nuestro 'know how' con nuestros aliados.

En síntesis, se ha pretendido dar carácter de continuidad al tratamiento de los contenidos y programas que constituyen el ámbito de actuación de la Fundación y que han probado su calidad, si bien han sido revisados, mejorados y actualizados para conseguir un mayor impacto, al tiempo que se han incorporado nuevos proyectos con los que hemos potenciado nuestras vías de actuación y abierto nuevos cauces.



MISIÓN

La Fundación Descubre tiene como misión el fomento de la cultura del conocimiento entre la ciudadanía mediante la organización, coordinación e impulso de iniciativas de divulgación de la innovación, la ciencia y la técnica de Andalucía.

VISIÓN

La visión de la Fundación Descubre es convertirse en el punto de encuentro entre la sociedad, la ciencia y la innovación andaluzas.

OBJETIVOS

1. Fomentar el interés y la sensibilización ciudadana en torno a la ciencia, el conocimiento y la innovación.
2. Impulsar la divulgación de la innovación y el conocimiento, estableciendo y potenciando cauces para la difusión de los avances científicos y tecnológicos al conjunto de la sociedad.
3. Potenciar una imagen pública de la ciencia y la técnica que atienda al contexto social en el que se desarrollan, y que ayude a comprender y valorar su importancia para la vida cotidiana.
4. Facilitar el diálogo entre los distintos Agentes del Sistema Andaluz del Conocimiento y la sociedad, en el marco de una estrategia de divulgación integral.

PÚBLICO OBJETIVO

El Plan de Actuación 2017 ha dirigido preferentemente sus actividades a tres públicos objetivo:

- Agentes de divulgación.
- Comunidad educativa.
- Ciudadanía general.

ESTRATEGIA

Para **impulsar la divulgación de la innovación y el conocimiento** en Andalucía la Fundación Descubre se ha apoyado en sus redes de divulgación (Patronato, redes de organizadores de La Noche Europea de los Investigadores, las Semanas de la Ciencia, las Ferias de la Ciencia, Astronomía, Turismo Científico...) y ha avanzado en la estrategia de alianzas con agentes del conocimiento y agentes sociales (ayuntamientos, diputaciones, asociaciones...).

Para fortalecer la capacidad de colaboración de estas redes, Descubre ha utilizado sus propios canales (listas de distribución, encuentros, blogs...) mejorando su funcionamiento y recurriendo también a redes sociales (Facebook, LinkedIn...). De manera específica ha mantenido abierto un canal para compartir ideas y propuestas con Descubre, tanto a título personal como institucional.

En paralelo, se ha consolidado la línea de formación, en colaboración con las universidades andaluzas y otras entidades nacionales e internacionales.

La Fundación ha desarrollado además una activa estrategia de participación en proyectos internacionales, para lo que ha establecido acuerdos con otros agentes públicos y privados, que ha permitido compartir conocimiento y aprender de los mejores.

Para **fomentar el interés** y la sensibilización ciudadana en torno a la ciencia, el conocimiento y la innovación, y de manera específica, para aumentar su participación en todas las fases del proceso de investigación, Descubre ha llevado a cabo actividades que acerquen tanto física como culturalmente la ciencia a la ciudadanía de manera amena, a la vez que rigurosa, adaptando las propuestas en función de las necesidades específicas de cada público objetivo.

Asimismo, la Fundación Descubre ha abordado áreas de conocimiento que aún no ha desarrollado (matemáticas) y ha mejorado la calidad de las que están en su cartera de servicios, rediseñando la propia web de la Fundación. En este sentido es especialmente necesaria la aportación de contenidos y recursos divulgativos de los propios patronos de la institución.

Para que la ciudadanía acceda a los recursos e iniciativas de divulgación existentes, ha utilizado de manera preferente la comunicación on line, dando un peso especial a las agendas de su sistema web, con especial peso en el desarrollo de exposiciones y rutas virtuales en la plataforma tecnológica Exploria Ciencia, diseñada al efecto.

También ha impulsado actividades que vinculan a los centros de conocimiento con sus entornos próximos, facilitando el conocimiento directo de los proyectos de investigación que se están desarrollando y el impacto socioeconómico que generan.

Con el fin de **potenciar una imagen pública de la ciencia** y la técnica que atienda al contexto social en el que se desarrollan y que ayude a comprender y valorar su importancia para la vida cotidiana, Descubre ha estimulado la comunicación directa y el intercambio de perspectivas entre los científicos y científicas y la ciudadanía. Para ello ha trabajado en tres líneas: facilitando el acceso de los medios de comunicación al Sistema Andaluz del Conocimiento (incrementado la vinculación con la RTVA y optimizando el diseño y uso de la Guía Experta), incrementando las actividades itinerantes, priorizando los municipios más alejados de los entornos urbanos e impulsando la celebración

de actividades de divulgación de la ciencia y lugares de socialización habitual (calles y plazas céntricas, cafés...). Además, ha reforzado los proyectos de ciencia en comunidad (Tu entorno mejor con Ciencia) y ha vinculado las actividades turísticas (Turismo Científico: georrutas, rutas matemáticas, arqueológicas, astroturismo...).

Los patronos de la Fundación Descubre han contribuido de manera más intensa a la potenciación de la marca de la propia Fundación Descubre, para lo que además de reflejar en sus diferentes soportes de comunicación su vinculación con la Fundación, se han establecido sinergias para participar de manera conjunta en diferentes eventos.

Para acortar distancias psicológicas con la ciudadanía, Descubre ha impulsado proyectos que vinculen la ciencia con otros intereses sociales, como el arte.

Por último, y para facilitar el **diálogo entre los distintos Agentes del Sistema Andaluz del Conocimiento** y la sociedad, se han generado proyectos que impliquen a diferentes instituciones y que permitan la creación de sinergias y una proyección pública más sólida; al tiempo que ha apoyado la creación de nuevos foros, a partir de la identificación de intereses de divulgación comunes o complementarios.

Además, para optimizar la toma de decisiones, se ha creado un sistema de recepción y evaluación de solicitudes de colaboración de la Fundación Descubre con diferentes instituciones, asociaciones y/o divulgadores, así como un sistema de evaluación de las propuestas recibidas.

La Fundación ha cuidado muy especialmente en todas las actuaciones la incorporación de criterios éticos y de género.

Teresa Cruz, directora de la Fundación Descubre.





2 • LÍNEAS DE ACTUACIÓN

#AndaluciaCiencia

LÍNEA DE ACTUACIÓN I: COMUNICACIÓN DE LA CIENCIA Y LA INNOVACIÓN

ESPACIO VIRTUAL DE TRABAJO

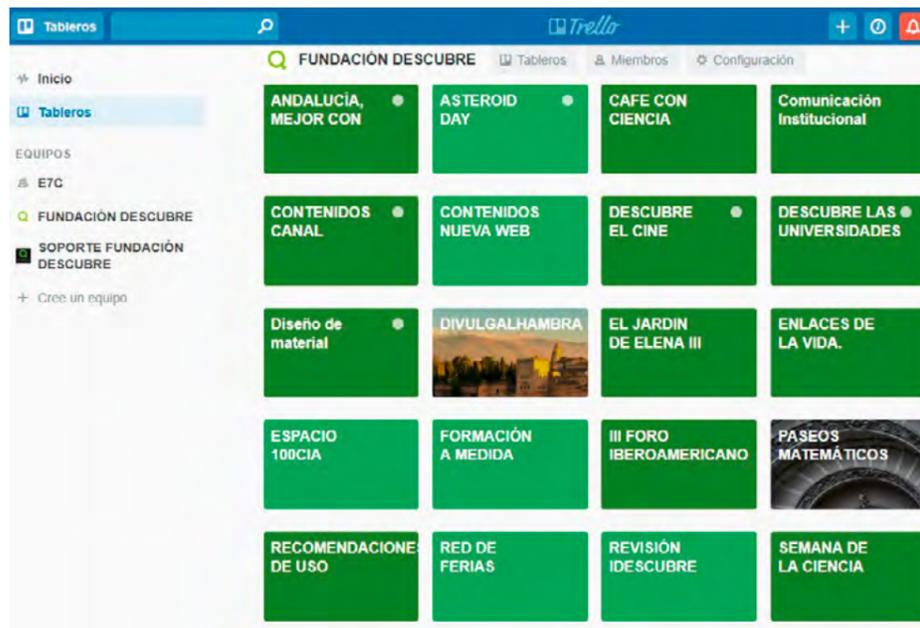
El trabajo en equipo y la gestión en red del conocimiento son fundamentales en el modelo de desarrollo de la Fundación Descubre. Por este motivo se puso en marcha en 2011 un sistema de gestión del conocimiento para facilitar la comunicación entre sus propios profesionales, ubicados en Granada y Sevilla, así como con los patronos y colaboradores, fruto del establecimiento de alianzas con otras personas e instituciones implicadas en la divulgación de la ciencia y la innovación.

El modelo de desarrollo de la Fundación Descubre está basado en el trabajo en equipo de sus miembros y el establecimiento de alianzas con otras personas e instituciones implicadas en la divulgación de la ciencia

Son varias las herramientas de las que se sirve Descubre para lograr que el trabajo en equipo sea más cómodo, rápido y eficaz:

La herramienta Trello hace posible una óptima gestión de los grupos de trabajo y del flujo de tareas vinculadas a cada proyecto de la Fundación

- Google Drive. El entorno de trabajo que facilita Google permite compartir tanto archivos como el calendario de proyectos, trabajar conjuntamente sobre un mismo documento, realizar encuestas y formularios online, celebrar videoconferencias a través de Hangout y conversar por chat.
- Trello. Es un gestor de proyectos que permite el trabajo de forma colaborativa mediante tableros compuestos de columnas con varios estados. Esta herramienta hace posible una óptima gestión de los grupos de trabajo y del flujo de tareas vinculadas a cada uno de los proyectos de la Fundación Descubre.
- Redes Sociales. La Fundación Descubre facilita la interacción entre divulgadores utilizando los recursos de las principales redes sociales, de manera prioritaria los grupos cerrados, principalmente en LinkedIn y Facebook.



Captura de pantalla de Trello.

SISTEMA WEB Y AGENDA CIENTÍFICA

SISTEMA WEB DE LA FUNDACIÓN DESCUBRE

La Fundación Descubre está comprometida con el impulso de la comunicación y la divulgación científica, actividad que desarrolla en gran medida a través de internet. Con la intención de llegar a la ciudadanía desde el ámbito digital, se ha creado un sistema web formado tanto por portales temáticos, como por otros asociados a proyectos y otros sites de servicio a divulgadores (guiaexperta.fundaciondescubre.es) y a la comunidad universitaria (universidadespublicasandalucia.es).

El portal institucional CienciaDirecta (fundaciondescubre.es) es el centro en torno al que se articula el sistema multisite. Ofrece contenidos de ciencia y la agenda de divulgación más completa de Andalucía, al tiempo que cuenta con la colaboración de todas las instituciones andaluzas.

Además de ofrecer recursos virtuales y presenciales, CienciaDirecta es el canal de acceso al resto de los sites de Descubre. Una muestra del constante proceso de

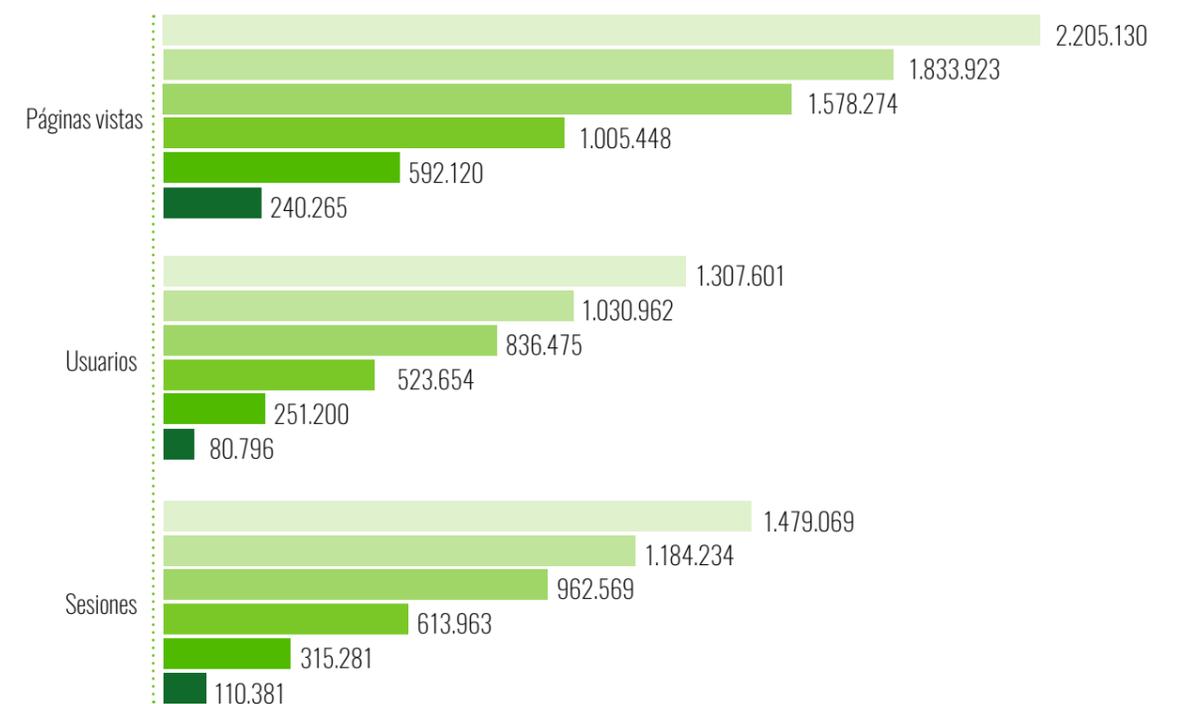
cambio y mejora del sistema son los datos registrados en 2017 por Google Analytics para el conjunto de las web que conforman la oferta de la Fundación Descubre.

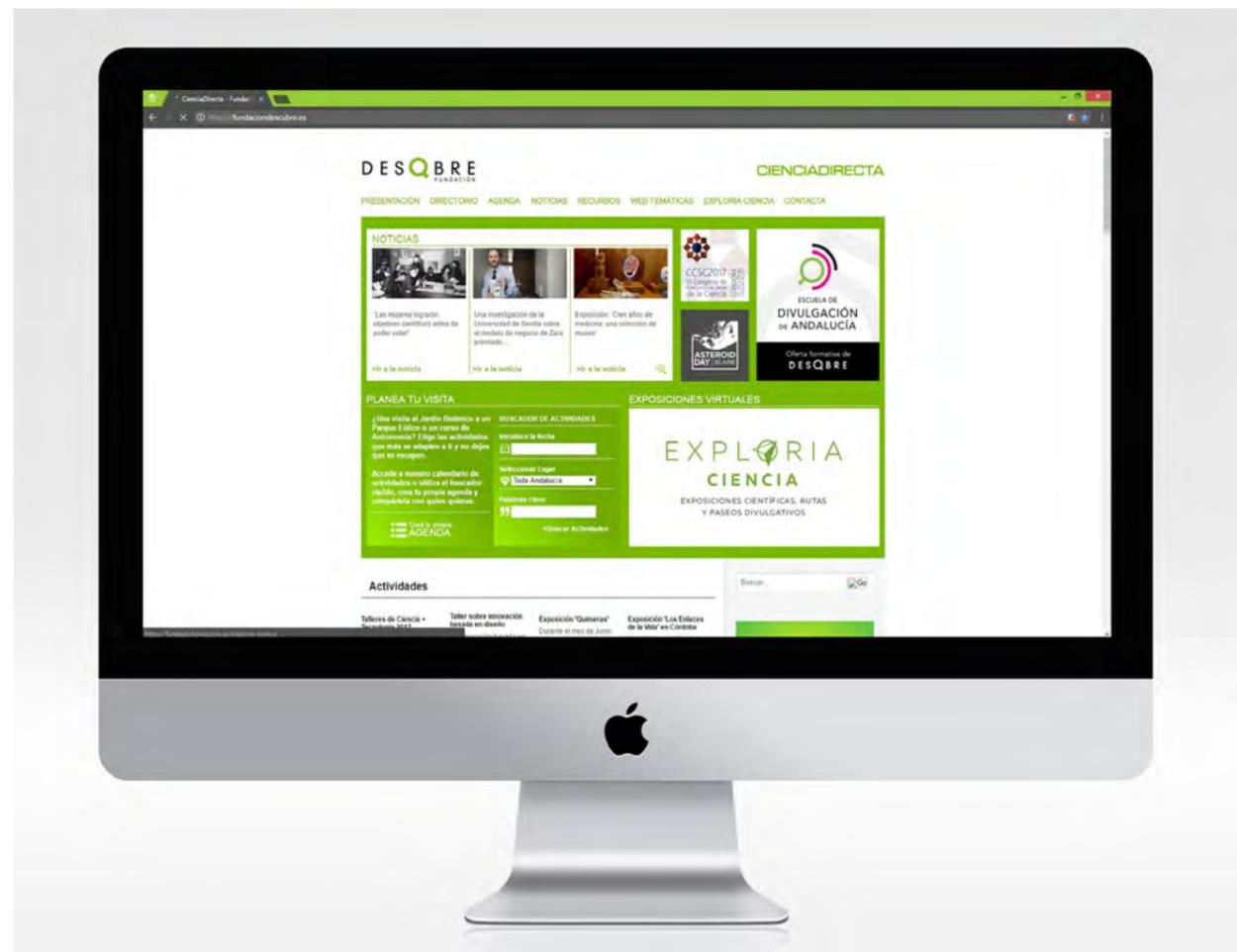
La Fundación Descubre está comprometida con el impulso de la comunicación y la divulgación científica, actividad que desarrolla en gran medida a través de internet

El número total de sesiones fue 1.479.069, los usuarios 1.307.601 y el número de páginas vistas 2.205.130 en 2017. Estos registros suponen un incremento cercano al 25% y al 27% respectivamente en el número de sesiones (1.184.234) y usuarios (1.030.962) respecto de 2016. En cuanto a las visitas a páginas (1.833.923) el crecimiento fue ligeramente superior al 20 %.

TRÁFICO WEB FUNDACIÓN DESCUBRE

● 2012 ● 2013 ● 2014 ● 2015 ● 2016 ● 2017





Captura de pantalla de Ciencia Directa.

La web CienciaDirecta está desarrollada en software libre y se aloja en el servidor del Centro Informático Científico de Andalucía (CICA). Durante 2017, el equipo de Descubre se ha centrado en analizar en detalle su funcionamiento, sus puntos fuertes y débiles, con el fin de crear un nuevo portal de la Fundación más eficaz y atractivo. Esta nueva web se hará realidad a principios de 2018.

Por otra parte, Descubre ha seguido trabajando para ofrecer una completa visión de la divulgación de la ciencia en Andalucía, potenciando los contenidos de elaboración propia. Este hecho marca una diferencia significativa con otros portales divulgativos, que ofrecen mayoritariamente noticias y recursos recopilados de otras web.

Otros contenidos del portal son la agenda científica y otros recursos innovadores, como Exploria Ciencia, una página alojada en CienciaDirecta que reúne las exposiciones virtuales desarrolladas por la Fundación Descubre

en colaboración con otras instituciones andaluzas. Del mismo modo, han ocupado un lugar destacado en el portal las acciones formativas de la Escuela de Divulgación de Andalucía.

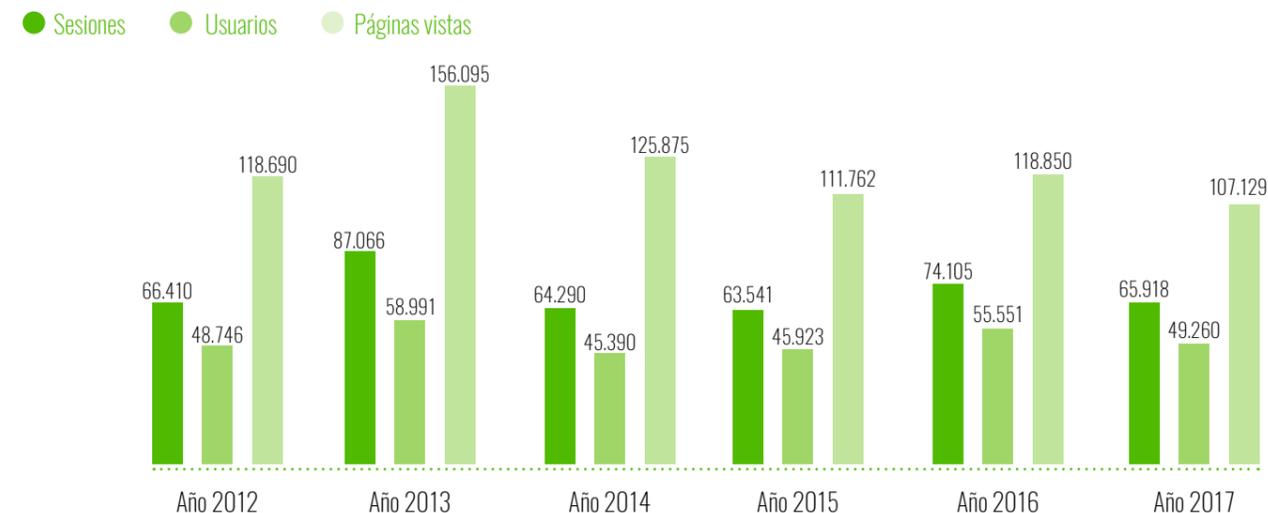
Además de ofrecer recursos virtuales y presenciales, CienciaDirecta es el canal de acceso al resto de los sites de Descubre

un lugar en el que las personas que interesadas en poner en marcha proyectos de divulgación de la ciencia junto a la Fundación pueden remitir sus ideas para explorar vías de colaboración.

Respecto a las visitas, la web ha registrado un total de 65.918 sesiones durante 2017, mientras que se han alcanzado 49.260 usuarios y 107.129 páginas vistas, según datos de Google Analytics.

En línea con la vocación integradora y participativa de la Fundación, el portal institucional ha continuado ofreciendo a la ciudadanía la posibilidad de incorporar un espacio de interacción a través del espacio '¿Tienes una idea de divulgación? Cuéntanosla'. Se trata de

TRÁFICO WEB CIENCIA DIRECTA



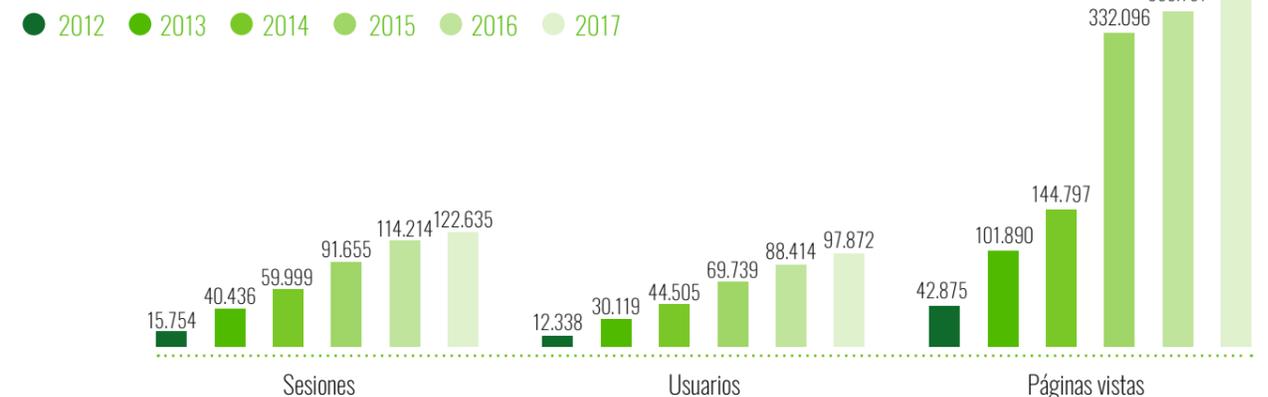
Portales asociados a proyectos

Junto al portal institucional y las web temáticas, la Fundación Descubre cuenta con sites que dan servicio a proyectos que coordina la institución. Es el caso de La Noche Europea de los Investigadores, Café con Ciencia y Semanas de la Ciencia en Andalucía.

La web de La Noche Europea de los Investigadores fue sustituida en 2015 por otra totalmente nueva, con un diseño más actual y mejores servicios y funcionalidades para el usuario. Dos años después de este cambio se observa un crecimiento continuado en las estadísticas. Durante 2017 se han registrado 122.635 sesiones, 97.872 usuarios y 388.823 páginas vistas.

Tráfico La Noche Europea de los Investigadores			
	Sesiones	Usuarios	Páginas vistas
2012	15.754	12.338	42.875
2013	40.436	30.119	101.890
2014	59.999	44.505	144.797
2015	91.655	69.739	332.096
2016	114.214	88.414	353.757
2017	122.635	97.872	388.823

TRÁFICO LA NOCHE EUROPEA DE LOS INVESTIGADORES



Por su parte, durante 2017, la web de Café con Ciencia ha registrado un total de 14.138 sesiones, correspondientes a 11.853 usuarios y 23.004 páginas vistas, según datos de Google Analytics.

Tráfico web Café con Ciencia			
	Sesiones	Usuarios	Páginas vistas
2013	11.148	8.634	24.764
2014	16.842	11.236	23.838
2015	16.724	14.313	28.717
2016	15.235	13.096	24.384
2017	14.138	11.853	23.004

Los portales La Noche Europea de los investigadores, Café con Ciencia y Semanas de la Ciencia en Andalucía dan servicio a proyectos que coordina la Fundación

El portal Semanas de la Ciencia en Andalucía entró en funcionamiento a lo largo de 2013 para sustituir la antigua web de la Semana de la Ciencia y albergar también los proyectos incluidos en Ciencia todo el año. Este hecho no hace posible establecer una comparación estadística considerando datos anteriores a 2014, por lo que éstos no se reflejan en la

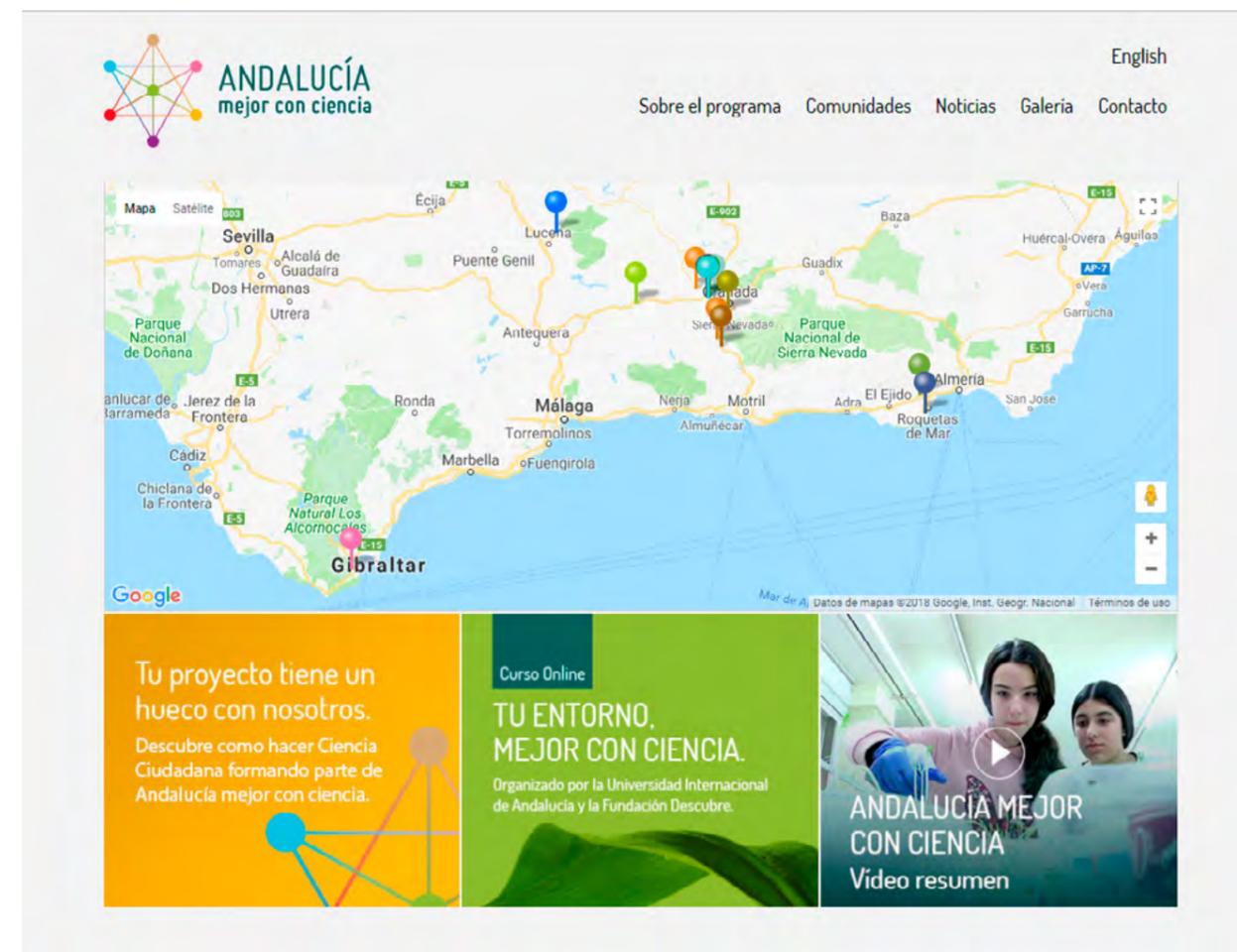
tabla. Para 2017 se han registrado 8.379 sesiones, 6.398 usuarios y 22.063 páginas vistas.

Tráfico Semanas de la Ciencia			
	Sesiones	Usuarios	Páginas vistas
2014	8.655	6.832	13.679
2015	16.770	13.684	39.921
2016	13.382	11.142	27.723
2017	8.379	6.398	22.063

Por su parte, el programa [Andalucía] Mejor con Ciencia también cuenta con una web propia para comunicar las actividades y experiencias desarrolladas a partir de esta iniciativa de ciencia ciudadana. Entre sus objetivos se encuentra promover el desarrollo de proyectos en comunidad para la mejora del entorno a través de la ciencia y la innovación. Durante 2016 la Fundación Descubre creó un nuevo portal más atractivo y con mejores funcionalidades, que en 2017 se ha continuado dotando de contenido y ha registrado un total de 5.396 sesiones, con 3.805 usuarios y 12.324 páginas vistas.

El programa [Andalucía] Mejor con Ciencia cuenta con una web propia para comunicar las actividades y experiencias desarrolladas a partir de esta iniciativa de ciencia ciudadana

También en 2016 se incorporó al sistema web de la Fundación el portal Descubre el Cine Científico, presentado en Ronda durante la Bienal Internacional de Cine Científico. La web contiene información sobre diferentes ciclos de cine temáticos y todo el material complementario disponible sobre ellos. Estará dirigida al público en general y, de forma muy particular, a la comunidad escolar, ya que ofrece orientaciones didácticas y actividades para su completo aprovechamiento. Durante el año 2017 se han registrado 1.238 sesiones, con 949 usuarios y 6.398 visitas a páginas.



Captura de pantalla de [Andalucía] Mejor con Ciencia.

Portales temáticos

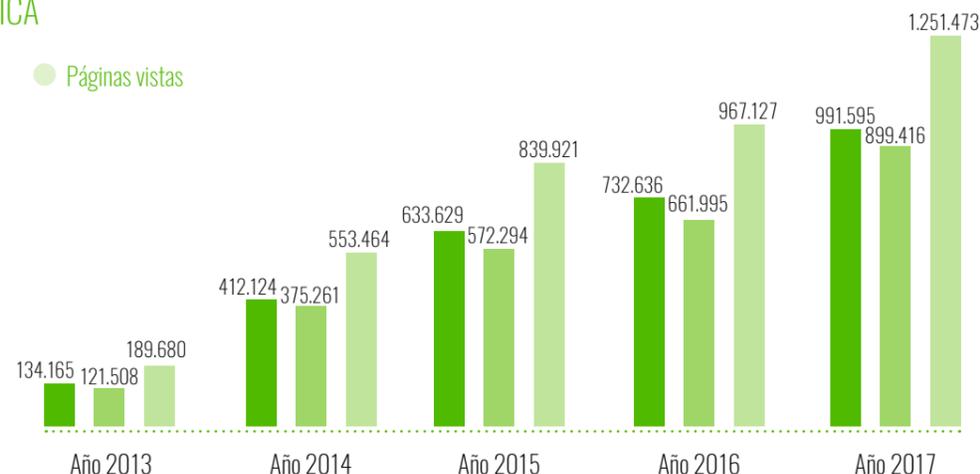
Otras web de la Fundación Descubre pueden calificarse como portales temáticos, ya que todo su contenido se articula en torno a una disciplina concreta. Es el caso de Clickmica, Descubre la energía y la revista iDescubre. En esta categoría también entraría Los enlaces de la vida, centrada en la biodiversidad, y Generaciones de Plata, web temática que da visibilidad a los científicos y científicas que desaparecieron, se exiliaron y/o fueron represaliados durante el período de la Guerra Civil y la Dictadura.

Clickmica es el portal que mejores datos de visitas ofrece de todos los que componen el universo web de la Fundación Descubre. Los datos estadísticos que recoge Google Analytics en 2017 superan en gran medida los del año anterior. Así, las sesiones registradas fueron 991.595, los usuarios 899.416 y las páginas vistas 1.251.473 entre enero y diciembre de 2017.

Tráfico web Clickmica			
	SESIONES	USUARIOS	PÁGINAS VISTAS
2013	134.165	121.508	189.680
2014	412.124	375.261	553.464
2015	633.629	572.294	839.921
2016	732.636	661.995	967.127
2017	991.595	899.416	1.251.473

TRÁFICO WEB CLICKMICA

● Sesiones ● Usuarios ● Páginas vistas



La web Descubre la Energía ha experimentado un gran incremento en el número de sesiones registradas desde 2014, primer año para el que cuenta con datos estadísticos completos. Se observa un aumento del 700,21% en

2017. Respecto a los usuarios, han crecido en un 777,65%, mientras que el número de páginas vistas registra un incremento del 414,93%. Los datos anuales pueden verse en la siguiente tabla:

Tráfico web Descubre la Energía			
	Sesiones	Usuarios	Páginas vistas
2014	12.468	10.312	24.296
2015	39.520	36.330	51.590
2016	67.002	60.757	84.959
2017	99.770	90.503	125.108

En lo que respecta a la web de la revista digital iDescubre, presentada en enero de 2015, nació con vocación de convertirse en una gran aliada de la divulgación del conocimiento que se genera en Andalucía. Es un escaparate de la ciencia y el talento andaluces, que da voz a los científicos y científicas. Durante 2017 ha acumulado 46.008 sesiones, 40.218 usuarios y 57.402 páginas vistas.

Los Enlaces de la Vida, por su parte, ha registrado durante 2017 un total de 2.476 sesiones, 2.004 usuarios y 5.325 páginas vistas. Generaciones de Plata ha sumado 3.943 sesiones, 3.312 usuarios y 6.496 páginas vistas.

El Séptimo Cielo (E7C), portal de la Estrategia Andaluza de Divulgación de la Astronomía, es otra de las web temáticas de Descubre. Se presentó en abril de 2015 como evolución del site De la Tierra al Universo, al que sustituye

y mejora en funcionalidad y diseño. Tiene por objetivo aglutinar toda la oferta de divulgación de la astronomía en Andalucía. No existen datos estadísticos completos para

Algunas de las web de la Fundación Descubre son portales temáticos, ya que todo su contenido se articula en torno a una disciplina concreta

su año de nacimiento, por lo que no es posible ofrecer una comparativa con 2015, pero en 2017 ha registrado 30.758 sesiones, 25.769 usuarios y 58.243 páginas vistas. Estos datos indican un incremento del 80%, el 82% y el 63% respectivamente respecto del año 2016.

El Séptimo Cielo			
	Sesiones	Usuarios	Páginas vistas
2016	17.111	14.151	35.665
2017	30.758	25.769	58.243

Otros dos portales temáticos de la Fundación que surgieron en 2015 tienen como objetivo divulgar la cristalografía. Uno de ellos es La Casa de los Cristales, un espacio para la difusión de esta ciencia, donde tiene presencia la exposición 'Cristales. Un mundo por Descubrir' producida por la Fundación Descubre, el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) y Triana Sci&Tech, con el apoyo de la Fundación Española de Ciencia y Tecnología (FECYT) y bajo la dirección de

Juan Manuel García Ruiz (CSIC). El otro es la web de la exposición en sí, cristales.fundaciondescubre.es. En 2017, la web de la exposición ha sumado 44.379 sesiones, 39.713 usuarios y 44.379 páginas vistas, lo que se traduce en un crecimiento en el último año del 86,29%, el 92% y el 24%, respectivamente. A ello hay que sumar los datos acumulados por La Casa de los Cristales, que ha registrado 802 sesiones, 697 usuarios y 1.585 páginas vistas.

Cristales			
	Sesiones	Usuarios	Páginas vistas
2016	23.823	20.712	35.616
2017	44.379	39.713	44.379

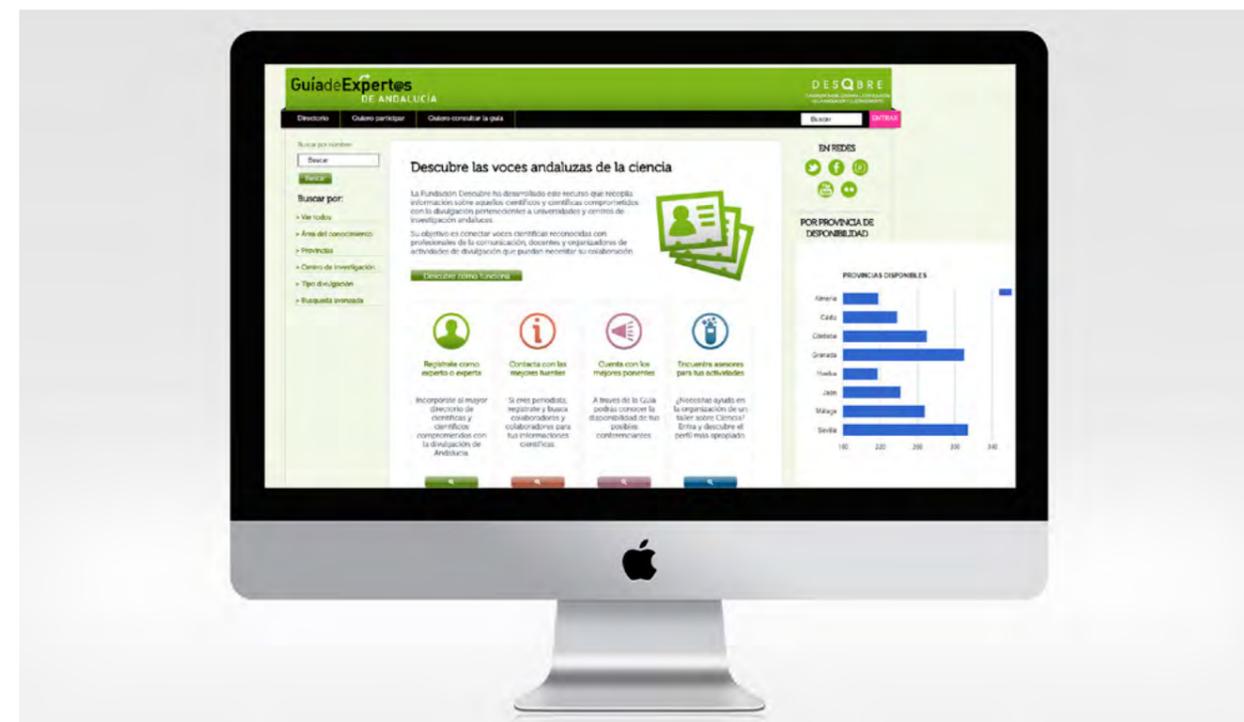
Servicio a la comunidad divulgadora

La Guía de Expert@s de Andalucía es un portal de la Fundación Descubre con unas características propias que la hacen diferente de todas las demás web. El site reúne información sobre los científicos y científicas comprometidos con la divulgación de la ciencia, pertenecientes a centros de investigación andaluces, interesados en convertirse en fuente informativa de temas de actualidad o en participar en actividades de divulgación.

Su objetivo es conectar voces científicas reconocidas con profesionales de la comunicación, docentes y organizadores de actividades de divulgación que puedan necesitar su colaboración. En 2017 se registraron 1.101 sesiones, 822 usuarios y 4.575 páginas vistas.

La Guía Expert@s tiene por objetivo conectar voces científicas reconocidas con profesionales de la comunicación, docentes y organizadores de actividades divulgativas

Captura de pantalla de Guía Experta.



Servicio a la comunidad universitaria

El portal Universidades Públicas de Andalucía ofrece información sobre el sistema andaluz del conocimiento. Este site presta una atención especial al sistema universitario autonómico y a la investigación en la Comunidad. Las estadísticas en este portal conjunto de la Consejería de Conocimiento, Investigación y Universidad de la Junta de Andalucía y la Fundación

Descubre señalan un importante crecimiento en 2017 con respecto al año anterior. Así, el número de sesiones registradas asciende a 38.893, lo que indica un incremento del 36,41%. Por su parte, los usuarios son 33.938, es decir, un 35,63% más que el año anterior. Por último, las páginas vistas son 67.855, lo que supone un aumento del 38,54%.

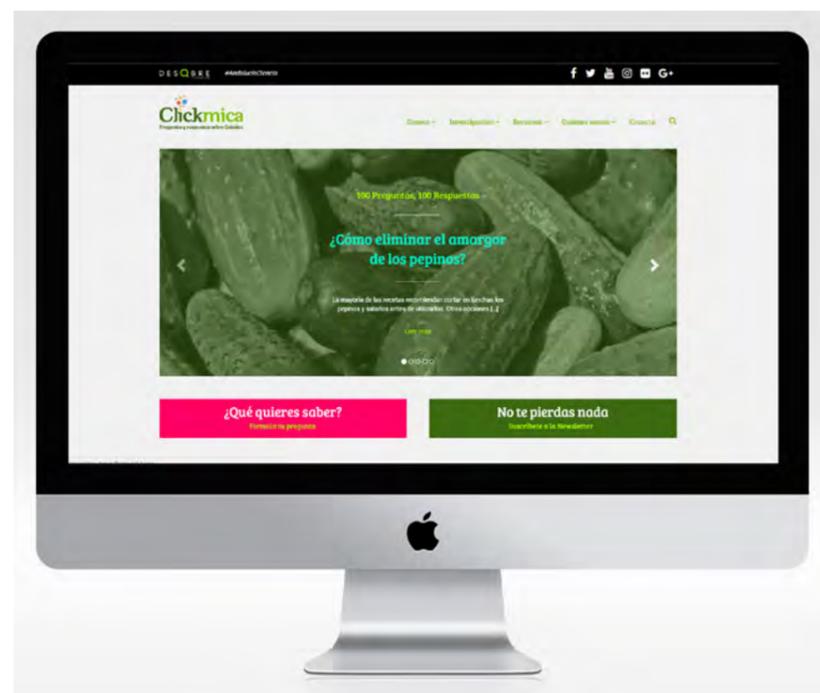
Universidades Públicas de Andalucía			
	Sesiones	Usuarios	Páginas vistas
2013	1.988	1.547	6.515
2014	7.424	6.597	18.644
2015	17.004	15.014	32.016
2016	28.512	25.023	48.979
2017	38.893	33.938	67.855

NUEVOS PORTALES EN 2017 Y PROYECTOS DE FUTURO

Nuevos portales 2017

El sistema web de la Fundación Descubre ha sumado a su oferta durante 2017 el portal de la Red de Ferias de la Ciencia y la Innovación en Andalucía, en el que la institución estuvo trabajando durante el año anterior. Se trata de un foro que pretende poner en contacto a las ferias de la ciencia que se celebran en la comunidad autónoma andaluza. La nueva web no arroja aún datos estadísticos del ejercicio completo, si bien desde abril hasta diciembre se han registrado 548 sesiones, 441 usuarios y 1.135 visitas a páginas.

La publicación en real de Clickmica ha sido el resultado de un exhaustivo trabajo de análisis, documentación, revisión y ampliación del contenido y de su diseño



Otro proyecto web que ha concluido en 2017 con la publicación en real de un portal ha sido la renovación de Clickmica, la web temática sobre química de la Fundación Descubre. Esta publicación ha sido el resultado de un exhaustivo trabajo de análisis, documentación, revisión y ampliación del contenido y de su diseño. La reforma ha afectado también a la tecnología sobre la que está desarrollada la web, que ahora es Wordpress, al igual que el resto de los sites de la Fundación Descubre. El éxito de la web se refleja en sus resultados: 991.595 sesiones, 899.416 usuarios y 107.129 visitas a páginas.

Captura de pantalla de la nueva web de Clickmica.

Proyectos de futuro

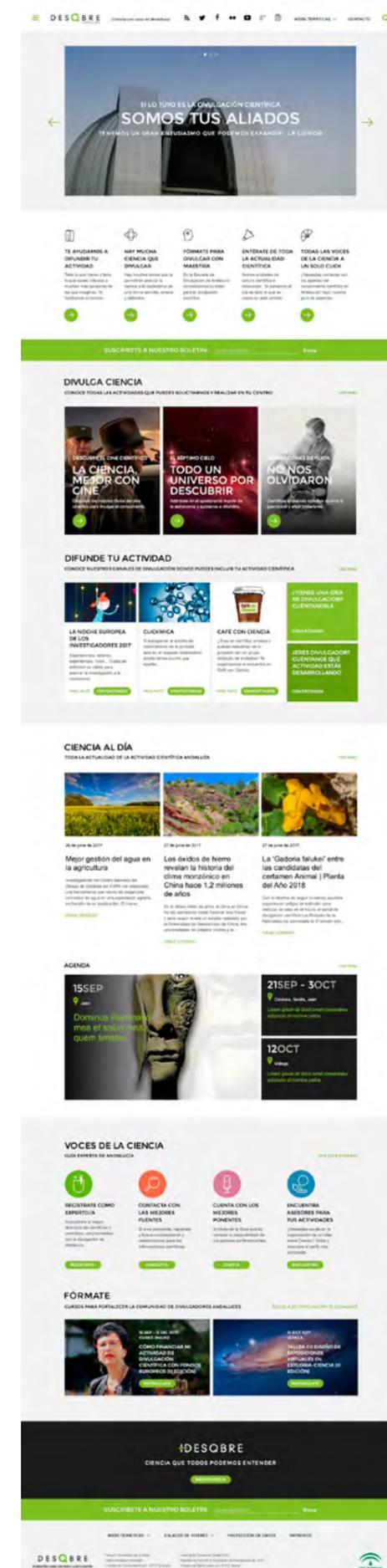
El sistema web de Descubre está en continua evaluación y es siempre objeto de análisis y reflexión por parte de la Fundación con el fin de adecuarlo cada vez mejor a las necesidades e intereses del público objetivo de sus acciones y proyectos.

Una vez detectada la necesidad de reformar el portal fundaciondescubre.es, durante el año 2017, la web se ha sometido a un completo trabajo de análisis y propuestas de desarrollo. La implicación del equipo en este proyecto ha sido máxima y ha dado lugar a la reformulación de la estrategia de comunicación en red de la Fundación.

Durante 2017 el portal de la Fundación se ha sometido a un trabajo de análisis y propuestas de desarrollo que ha dado lugar a la reformulación de la estrategia de comunicación en red de la Fundación

Así, la comunicación online de la Fundación Descubre pivotará a partir de 2018 sobre dos web principales en función de los públicos objetivos. De este modo, Descubre espera culminar en 2018 este proceso en la creación de dos portales fundamentales. Uno de ellos será fundaciondescubre.es y estará destinado principalmente a sus aliados en la divulgación de la ciencia, es decir, a las instituciones, empresas, entidades, investigadores, medios de comunicación, etc. Respecto al otro, idescubre.es, tendrá como público objetivo principal la ciudadanía. Su objetivo será divulgar la ciencia para todos los públicos e informar de las actividades organizadas y de cómo pueden participar en ellas las personas interesadas. En el marco de este segundo portal quedará además la revista de divulgación iDescubre.

Esta nueva estrategia de comunicación constituye el reto más importante para la Fundación, pero no es el único trabajo a desarrollar en el sistema web. Otros portales como Los enlaces de la vida, Café con ciencia y Guía experta serán objeto de un trabajo de análisis y mejora. Igualmente, se prevé la creación de una web sobre turismo científico, que dará soporte a 'Turismo con Ciencia', un proyecto de la Fundación Descubre financiado por la Secretaría General de Economía de la Consejería de Conocimiento, Innovación y Universidad de la Junta de Andalucía. Su objetivo es abrir un nuevo campo de desarrollo profesional y económico alineado con el nuevo modelo de destinos turísticos inteligentes, que permita ofrecer una experiencia singular a los turistas que visiten Andalucía, basada en el conocimiento científico y sus aplicaciones al patrimonio artístico, cultural y natural.



AGENDA CIENTÍFICA DE ANDALUCÍA

La finalidad de la Agenda Científica de Andalucía es ofrecer a la ciudadanía, en un solo espacio, todas las propuestas de divulgación que se organizan en Andalucía. La puesta en marcha de este servicio por parte de la Fundación Descubre en 2012 supuso una mejora de la agenda de actividades que ya ofrecía la web. Se trata de una de las secciones más útiles del portal, que tiene por objetivo ofrecer actividades en las que participar en toda Andalucía a las personas interesadas en ciencia y divulgación.

Exposiciones, cursos, itinerarios didácticos, acampadas científicas, conferencias y todo tipo de eventos relacionados con la ciencia son objeto de atención de la agenda. La herramienta incluye un buscador de actividades por provincia y fecha. Además, ofrece información sobre eventos virtuales y facilita la creación y diseño de una agenda personalizada en pdf.

Desde el año 2012, además de mantener las funcionalidades descritas, Descubre ha trabajado para mejorar este servicio, no sólo en lo relativo a su diseño, sino también en lo referente a la disponibilidad de la información sobre eventos científicos, contactando con instituciones susceptibles de convertirse en fuente de información para trasladar a la agenda.

Durante el año 2017, la Agenda ha seguido consolidándose como una herramienta de gran valor en nuestra web, al tiempo que han continuado sumándose instituciones que han facilitado información sobre sus actividades, lo que ha supuesto un incremento tanto del número como de la calidad de la información que aparece en

la agenda, suponiendo un considerable ascenso de la oferta de actividades disponibles en la misma. Con todo ello la Fundación consigue que la Agenda se convierta en un producto de referencia para toda la ciudadanía interesada en acciones relacionadas con la ciencia.

En cualquier caso, la Fundación plantea para el año 2018 mejoras en la Agenda Científica, ligadas a la nueva web, con el fin de dotarla de nuevas funcionalidades y potenciar las ya existentes.

La Fundación plantea para el año 2018 mejoras en la Agenda Científica, ligadas a la nueva web, con el fin de dotarla de nuevas funcionalidades y potenciar las ya existentes

Captura de pantalla de la agenda científica de Andalucía en la web fundaciondescubre.es.

CANAL ANDALUZ DE COMUNICACIÓN CIENTÍFICA

La Fundación Descubre se ha consolidado como un canal andaluz de comunicación científica gracias a la elaboración de contenido propio sobre ciencia, su envío a los medios de comunicación y su publicación en la sección de noticias del portal <https://fundaciondescubre.es/noticias/>. La Fundación ha emitido durante 2017 un total de 62 informaciones por este canal.

A este público objetivo se suma el sistema universitario andaluz. El canal supone un recurso informativo para las instituciones académicas que la publican en sus respectivos soportes de divulgación (web y medios sociales). Con las informaciones de Descubre, refuerzan, por un lado, su visibilidad en el ámbito local y, por otro, se potencia la imagen de la ciencia andaluza en medios nacionales.

En este sentido, el canal cuenta desde 2017 con una interlocución directa con todas las unidades de cultura científica de las universidades andaluzas, de manera que anticipa la emisión de notas de la institución correspondiente. Este sistema, ubicado en la plataforma Trello, propicia la posterior difusión de la nota de prensa de Descubre por parte de las instituciones académicas.

La selección de temas atiende a un criterio de interés periodístico, alternando diferentes provincias y áreas de conocimiento, para lograr una aparición mediática equilibrada de todo el Sistema Andaluz del Conocimiento. Gran parte de las informaciones hacen referencia a resultados de proyectos de excelencia financiados por la Consejería de Conocimiento, Investigación y Universidad.

Para desarrollar esta labor, Descubre cuenta con periodistas especializados en comunicación de la ciencia, que redactan notas de prensa sobre artículos científicos publicados en revistas de impacto por investigadores e investigadoras andaluzas. Estas informa-

ciones son contrastadas con los propios científicos y científicas, con el fin de garantizar su calidad y fiabilidad. Una vez redactadas, las notas se envían a las agencias y medios de comunicación -generalistas y especializados- de ámbito local, provincial, regional y nacional, incluyendo también a los blogs de ciencia.

Desde 2017, el canal cuenta con una interlocución directa con todas las unidades de cultura científica de las universidades andaluzas donde anticipa sus contenidos

Además, la Fundación aporta contenidos al Servicio de Información y Noticias Científicas (SINC), la primera agencia pública de ámbito estatal especializada en información sobre ciencia, tecnología e innovación en español. De este modo, las notas de prensa de elaboración propia de Descubre también se publican en el portal **Agencia Sinc**, para lograr una mayor difusión de su contenido en el ámbito nacional. Asimismo, las informa-

ciones cuentan con un espacio propio en la revista *iDescubre*, donde pueden consultarse en una misma sección para facilitar su consulta.

El canal andaluz de comunicación científica está dirigido al público general, investigadores y divulgadores. No obstante, este servicio se orienta de manera especial a los periodistas de medios de comunicación que, tras recibir las informaciones de ciencia, pueden acudir al departamento de comunicación de Descubre. Éste actúa de puente entre el científico y el periodista y entre éste y la sociedad, como receptora última de las informaciones a través de su publicación en los medios de comunicación.



REVISTA DIGITAL IDESCUBRE

iDescubre es desde enero de 2015 la única revista andaluza de divulgación general. La publicación digital de la Fundación Descubre tiene por objetivo acercar la ciencia que se hace en Andalucía a todos los públicos y compartir, de manera rigurosa pero cercana, el conocimiento que nace del trabajo de la comunidad investigadora.

Bajo la dirección científica de Eugenio Domínguez Vilches, rector hasta julio de 2017 de la Universidad Internacional de Andalucía (UNIA), y la dirección editorial de José María Montero, iDescubre es todo un escaparate de la ciencia y el talento andaluces. Una publicación viva que actualiza sus contenidos periódicamente para hacerlos llegar a todos los andaluces y transmitirles el valor de la ciencia como motor de cambio.

La revista ha sentado las bases para evolucionar hacia un nuevo modelo de portal de divulgación ciudadana en 2018 en el que quedará enmarcada

La revista cuenta con la experiencia y la aportación de más de 500 científicos y científicas pertenecientes a universidades y centros de investigación andaluces, que han mostrado su interés y compromiso con la divulgación a través de su participación en la **Guía de Expertos de Andalucía**.

En su segundo año de vida iDescubre ha registrado 46.008 sesiones, 40.218 usuarios y 57.402 páginas vistas, según datos de Google Analytics, lo que consolida los re-

gistros de 2016. Además, la publicación se ha adaptado a los requerimientos del usuario, consolidando su periodicidad trimestral, lo que ha permitido dotar de mayor profundidad a los contenidos, generar interactividad con el lector e incluir un mayor número de voces o fuentes en cada artículo, entre otros objetivos. La revista incorporó durante 2016 contenidos audiovisuales, a través de una nueva sección denominada PlayCiencia que ha visto la luz en enero de 2017, en tanto que ha puesto las bases para evolucionar hacia un nuevo modelo de portal de divulgación ciudadana, en el que se enmarcará a partir de 2018 la revista.

Todas estas mejoras llevaron en diciembre de 2015 a la Fundación Descubre a dotar a la publicación de ISSN y editarla también en formato digital descargable (pdf), con una periodicidad trimestral y un diseño atractivo, que ofrece la posibilidad de imprimir cada artículo por separado o el número completo.

Contenidos

Cada número se inicia con el Mirador, para asomarse a temas de actualidad que requieren de un análisis profundo pero reposado y comprensible. Diálogos es un espacio de encuentro interdisciplinar para abordar de forma pausada un tema de interés general.

A través de Perfiles se muestra la trayectoria profesional y vital de nuestros científicos. En Letras de Ciencia son ellos quienes relatan su trabajo, un altavoz para que los científicos andaluces participen en la difusión de la ciencia a través de sus propios textos. Por su parte, en Ciencia & Compañía se muestra la ciencia, por ejemplo, como recurso cinematográfico o sirviendo de ingrediente a la gastronomía de vanguardia.

Naciencia recoge iniciativas empresariales nacidas de la aplicación del conocimiento que, en Andalucía, se genera en los ámbitos de la ciencia y la Investigación.

En Ciencia sin fronteras iDescubre recorre el mundo buscando a científicos andaluces que desarrollan su actividad fuera de la comunidad. Actualidad incorpora noticias de la Fundación Descubre y otras generadas en universidades, empresas o en instituciones relacionadas con la ciencia. Además, la revista busca Respuestas a todas aquellas preguntas que quiera plantear la ciudadanía.

REVISTA IDESCUBRE



DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

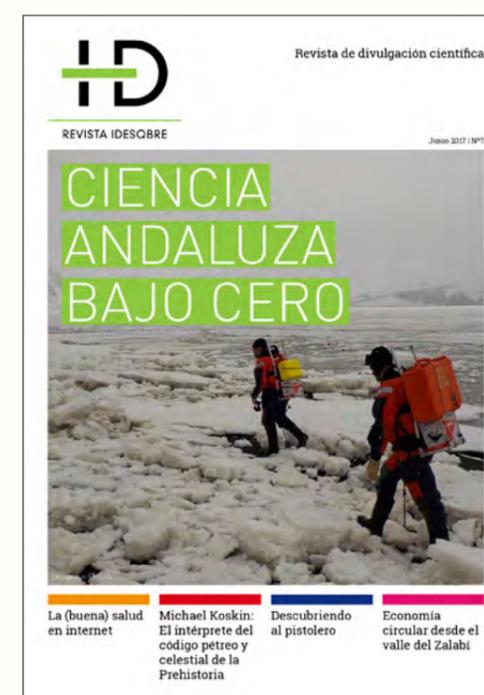
iDescubre es una publicación digital andaluza de la Fundación Descubre, dedicada a la divulgación científica, que se incorporó a su entorno web en enero de 2015. Tiene por objetivo acercar la ciencia que se hace en Andalucía a todos los públicos y compartir, de manera rigurosa pero cercana, el conocimiento que nace del trabajo de la comunidad investigadora.

iDescubre es todo un escaparate de la ciencia y el talento andaluces. Una publicación viva que actualiza sus contenidos periódicamente para hacerlos llegar a todos los andaluces y transmitirles el valor de la ciencia como motor de cambio.

<http://idescubre.fundaciondescubre.es>

COLABORADORES

Universidad Internacional de Andalucía (UNIA)





Captura de pantalla del twitter de la Guía de Expert@s de Andalucía.

GUÍA EXPERTA

La 'Guía de Expert@s de Andalucía' es un directorio online con más de 530 investigadores e investigadoras interesados en convertirse en fuente informativa de temas de actualidad y en participar en actividades de divulgación. Una herramienta que va creciendo día a día, porque el registro de científicos es continuo.

La Guía recopila fichas de contacto de 530 especialistas en 550 temas, repartidos en 13 áreas de conocimiento. Por un lado, persigue acercar los investigadores a la sociedad facilitando la labor de los agentes que favorecen la transmisión de su conocimiento científico a la ciudadanía: los periodistas y divulgadores.

Asimismo, pretende mejorar la información que recibe la ciudadanía, a través de noticias sustentadas en el criterio de expertos. Por último, su objetivo es impulsar el desarrollo de actividades divulgativas avaladas por el conocimiento de especialistas.

Los expertos y expertas incluidos en la Guía cuentan además con herramientas, como una lista de distribución que permite una comunicación interna de una forma más ágil.

En cuanto a los públicos, la Guía se convierte en un recurso para periodistas, que pueden contar con una agenda de fuentes informativas especializadas en ciencia, y para las entidades interesadas en organizar actividades de divulgación científica.

Los expertos están disponibles para distintas acciones, ya que pueden participar en tres modalidades de divulgación:

- Como ponente. En este caso, los centros educativos u otras instituciones pueden pedirle al investigador que imparta una charla en la que abordaría

su tema de especialización desde una perspectiva divulgativa.

- Como asesor de actividades de divulgación. Participan orientando y aportando su experiencia en el diseño de exposiciones, jornadas, proyectos o talleres.
- Como fuente informativa. Los medios de comunicación pueden ponerse en contacto con ellos para que sirvan de portavoces en sus informaciones.

La 'Guía de Expert@s de Andalucía' es un directorio abierto y personalizado. Esto supone que el proceso de inscripción está siempre disponible. De esta forma, los científicos pueden incorporarse cuando deseen y actualizar su perfil. Asimismo, que los usuarios que quieran consultar sus fichas tienen a su disposición los datos de los expertos en todo momento.

La Guía recopila fichas de contacto de 530 especialistas en 550 temas, repartidos en 13 áreas de conocimiento

En cuanto al uso de la herramienta, la duración media de la sesión en la web es de 2:38 minutos. Además, cada usuario visita 4 subpáginas de la web en cada visita, lo que apunta que existe una consulta real de los perfiles de los expertos.

Los usuarios consultores de la Guía proceden fundamentalmente de ciudades andaluzas, y Madrid y Barcelona. Éstas últimas, principales focos informativos a la hora de buscar fuentes para elaborar las noticias.

+CIENCIA ANDALUCÍA

Una de las herramientas que emplea la Fundación Descubre para comunicar la ciencia andaluza es el boletín +Ciencia Andalucía. Se trata de una recopilación semanal de la actualidad científica de la Comunidad que se envía cada viernes a públicos diversos: medios de comunicación, centros educativos, centros de investigación y ciudadanía. Cuenta con 13.500 suscriptores y está abierto a todas las personas interesadas en recibirlo.

+Ciencia Andalucía suma 13.500 suscriptores y está abierto a todas las personas interesadas en recibirlo

Respecto a su contenido, cuenta con dos secciones fijas: noticias y agenda. Las noticias proceden de manera exclusiva de fuentes primarias, es decir, han sido publicadas por la propia Fundación Descubre, o por instituciones y organismos oficiales. Este hecho contribuye a otorgar una gran fiabilidad a +Ciencia Andalucía. Por su parte, la agenda ofrece una selección de los principales eventos científicos y divulgativos que se celebran en la Comunidad autónoma andaluza durante los siguientes siete días.

En sus inicios, el boletín estaba formado por las noticias y la agenda científica publicada durante la semana en el portal institucional fundaciondescubre.es. Con el tiempo, esta información se ha ido complementando con noticias de otras web del entramado online de la Fundación. De esta forma, +Ciencia Andalucía ha contribuido a reforzar



la presencia de los portales de Descubre y su conocimiento entre las personas interesadas en la ciencia en Andalucía. También se ha empleado para destacar información sobre otros proyectos divulgativos y para dar difusión a las acciones de la Escuela de Divulgación de Andalucía. En definitiva, la herramienta aporta al usuario la oferta más completa de la realidad científica en la Comunidad andaluza.

Como parte del proceso de renovación del portal institucional de la Fundación Descubre, +Ciencia Andalucía está siendo objeto de un análisis para mejorar su diseño y sus funcionalidades

Como parte del proceso de maduración y renovación del portal institucional de la Fundación Descubre, +Ciencia Andalucía está siendo objeto de un análisis para mejorar su diseño y sus funcionalidades.

Fragmento del boletín +Ciencia Andalucía.



Si no puedes ver este boletín, por favor haz [click aquí](#) • [Descargar PDF](#)

[Noticias](#) [Agenda](#) [Te interesa](#)

SERVICIOS DE APOYO EN LA COMUNICACIÓN

La Fundación Descubre ofrece servicios de comunicación a aquellas entidades que colaboran en sus actividades. En concreto, se trata de diseño y ejecución de planes de comunicación y asesoramiento en difusión de contenidos informativos.

La Fundación ofrece servicios de comunicación a aquellas entidades que colaboran en sus actividades

Para dar visibilidad a los proyectos de la Fundación, materializados en actividades como La Noche Europea de los Investigadores, Semana de la Ciencia, Ciencia todo el año, Café con Ciencia, la Red de Ferias de la Ciencia y la Innovación, las exposiciones itinerantes o Descubre

el Cine Científico se han acometido varias acciones de comunicación:

- Banners interactivos en la página web de la Fundación
- Elaboración de un plan de comunicación
- Dossier específico
- Redacción de notas tipo
- Apoyo a los organizadores en sus acciones de comunicación con actuaciones como:
 - > Envío de directorio de medios
 - > Orientaciones sobre cómo y cuándo enviar la información
 - > Envío de la nota de prensa
 - > Evaluación de la repercusión del acto.
 - > Publicaciones en la agenda y noticias en la página web
 - > Difusión en listas de distribución y redes sociales

RadioCafé con Ciencia 2017 celebrado en los estudios de Canal Sur Radio.



COLABORACIÓN CON EL PROGRAMA 'EL RADIOSCOPIO' DE RADIO ANDALUCÍA INFORMACIÓN

La Fundación Descubre colabora con el programa radiofónico 'El Radioscopio'. El programa se produce en el centro territorial de Granada y se emite cada viernes desde las 19.00 horas en la frecuencia de Radio Andalucía Información (RAI) y en redifusión en la madrugada del viernes al sábado a la 1.00 horas. La colaboración consiste en proporcionar informaciones de divulgación científica para su sección de actualidad, así como para el tema principal del programa. Asimismo, en ciertas ocasiones, la Fundación facilita a la editora los contactos de aquellos expertos relacionados con los temas que aborden en su programación.

Como acción destacada, durante la Semana de la Ciencia y en el marco de la actividad Café con Ciencia, la Fundación organiza de manera conjunta un 'RadioCafé con Ciencia' una iniciativa que ha contado en su última edición con la participación de Carmen Mascaró Lazcano, del Departamento de Parasitología de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Granada. La temática del programa giró en torno a los parásitos y asistieron al encuentro los divulgadores granadinos Javier Burgos, Arturo Quirantes, Luz Rodríguez y Ana Tamayo.



Imagen del programa 'Con-Ciencia' en Canal Sur Televisión.

COLABORACIÓN CON EL PROGRAMA 'CON-CIENCIA' DE CANAL SUR TELEVISIÓN

Descubre comenzó en 2013 una colaboración con el programa televisivo 'Con-Ciencia', que se emite cada viernes a las 21.30 horas en la televisión pública andaluza. Mostrar, explicar, educar, divulgar, entretener, informar, sorprender y fomentar las vocaciones científicas son los objetivos de este espacio quincenal de 30 minutos de duración.

Descubre cuenta con una estrecha colaboración con programas especializados de RTVA, como 'El Radioscopio' y 'Con-Ciencia'

En concreto, la Fundación proporciona asesoramiento en aquellos temas o expertos que el programa requiera. Asimismo, supone un excelente ventana audiovisual de las actividades coordinadas por Descubre como la Semana de la Ciencia, Café con Ciencia o La Noche Europea de los Investigadores, que han formado parte de sus contenidos este año.

LÍNEA DE ACTUACIÓN II: DIVULGACIÓN DEL CONOCIMIENTO

CIENCIA EN LA CALLE, CIENCIA EN LA RED

LA NOCHE EUROPEA DE LOS INVESTIGADORES

La Noche Europea de los Investigadores (European Researchers' Night) es una actividad promovida por la Comisión Europea que se celebra cada otoño en más de 250 ciudades de 29 países europeos. La Fundación Descubre lidera la actividad en Andalucía, que ha dispuesto nuevamente de fondos europeos para su celebración en el bienio 2016-2017. La Noche Europea de los Investigadores, concebida como una actividad de ciencia y diversión, se ha celebrado el 29 de septiembre y forma parte ya desde 2012 del calendario de la divulgación andaluza con actividades simultáneas en las 8 provincias andaluzas.

La Fundación Descubre lidera la actividad en Andalucía, que ha dispuesto nuevamente de fondos europeos para su celebración en el bienio 2016-2017

El proyecto de dos años que se ha cerrado en 2017 consolida el cambio de estructura organizativa de La Noche Europea de los Investigadores tras dar en 2014 el salto a la calle. El consorcio ha hecho un esfuerzo especial para llevar a cabo nuevamente la mayor parte de las actividades en la calle con el fin de aumentar el impacto y la visibilidad de La Noche Europea de los Investigadores.

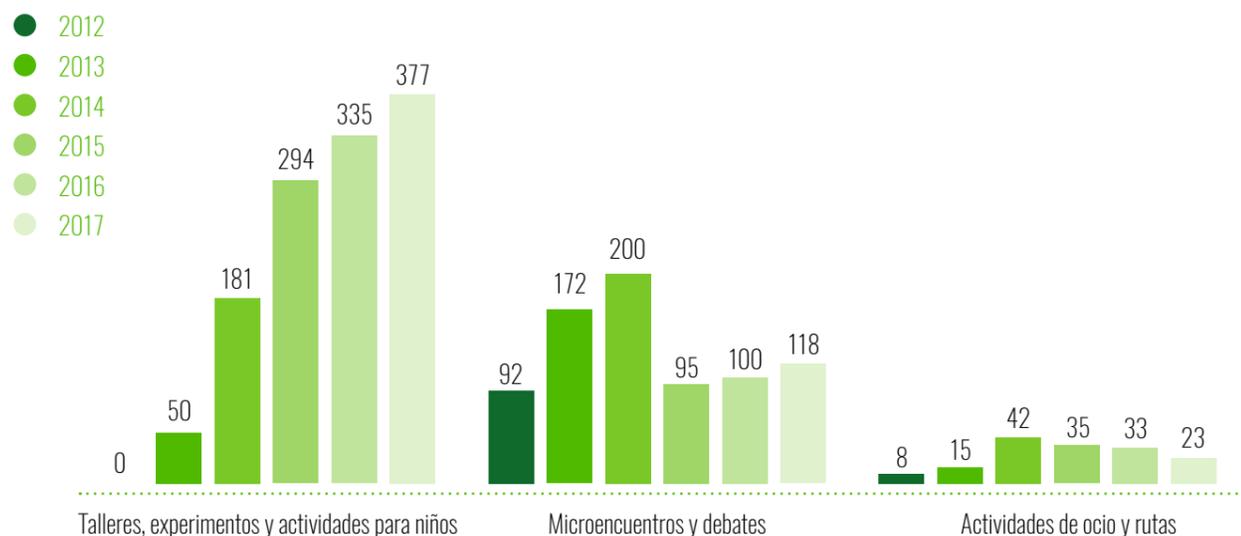
Las instituciones han promovido sinergias, de modo que en una misma ciudad se han formado grupos de trabajo para acordar el programa de actividades, compartir gastos, contratar infraestructuras y conseguir la colaboración de instituciones locales. El consorcio ha logrado de nuevo más apoyo de las instituciones locales, lo que ha facilitado, por ejemplo, el uso de mobiliario urbano para la promoción de la actividad.

De esta forma, la actividad se ha celebrado en las principales calles del centro histórico de las ciudades:

- Almería: Rambla Federico García Lorca y Patio de los Naranjos de la Delegación del Gobierno andaluz.
- Cádiz: Plaza de Mina y Plaza de San Antonio.
- Córdoba: Jardines del Duque de Rivas, Rectorado UCO, Patios de Córdoba, bares y librerías.
- Granada: Paseo del Salón, Campus de Ceuta y Melilla.
- Huelva: Avenida de Andalucía.
- Jaén: Plaza de El Corte Inglés, Museo de Jaén y Antigua Escuela de Magisterio.
- Málaga: Paseo del Parque, Rectorado UMA, Museo de Málaga y Museo Alborania.
- Sevilla: Plaza Nueva y CICUS.

Como consecuencia, el programa de actividades se ha basado en experiencias interactivas (talleres, experimen-

ACTIVIDADES ORGANIZADAS



tos, rutas, ferias de la ciencia, actuaciones, teatro...). En total, se han celebrado 518 actividades, lo que supone un aumento del 10,68% con respecto al año anterior. Las actividades se desglosan en 263 experimentos y talleres, 57 debates y microencuentros, 64 experimentos para niños y 23 actividades lúdicas en todas las capitales andaluzas, a lo que hay que unir más de un centenar de actividades en Ceuta y Melilla, como campus adscritos a la Universidad de Granada, que se han unido a la celebración.

La Noche ha registrado la participación de 2.057 investigadores, a quienes hay que unir 302 organizadores y voluntarios

Participación

La Noche ha vuelto a crecer para alcanzar en 2017 los 75.000 participantes presenciales en las actividades, un 10,29% con respecto al año anterior.

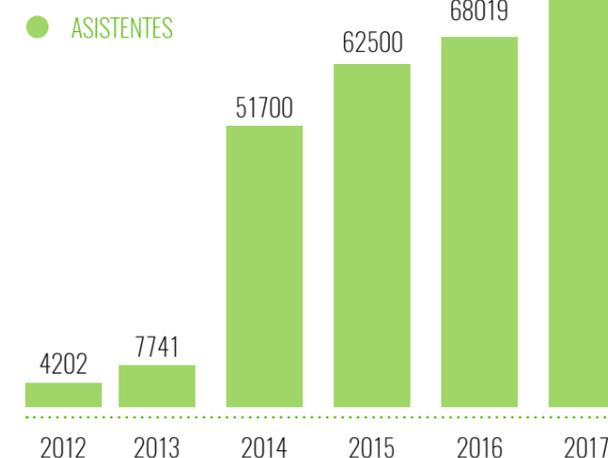
En cuanto al perfil, el rango de edad de los asistentes ha sido amplio, con una mayor presencia de visitantes menores de 18 años de edad en las actividades celebradas en la calle.

Por su parte, la implicación de los investigadores desde el inicio del proyecto ha sido esencial para su éxito. La Noche ha registrado la participación de 2.057 investigadores, a quienes hay que unir 302 organizadores y voluntarios.

La Noche ha vuelto a crecer para alcanzar en 2017 los 75.000 participantes presenciales en las actividades, un 10,29% con respecto al año anterior

A través de la página web creada para el evento se registraron en la actividad 129.635 visitas, a lo que habría que añadir la actividad de las web corporativas de cada una de las instituciones participantes en el proyecto. Por su parte, la actividad ha generado 340 noticias en prensa escrita, 40 apariciones en radio y 20 en televisión, así como una intensa actividad en redes sociales, tanto en Facebook, como en Twitter, Youtube y Flickr.

PARTICIPACIÓN CIUDADANA

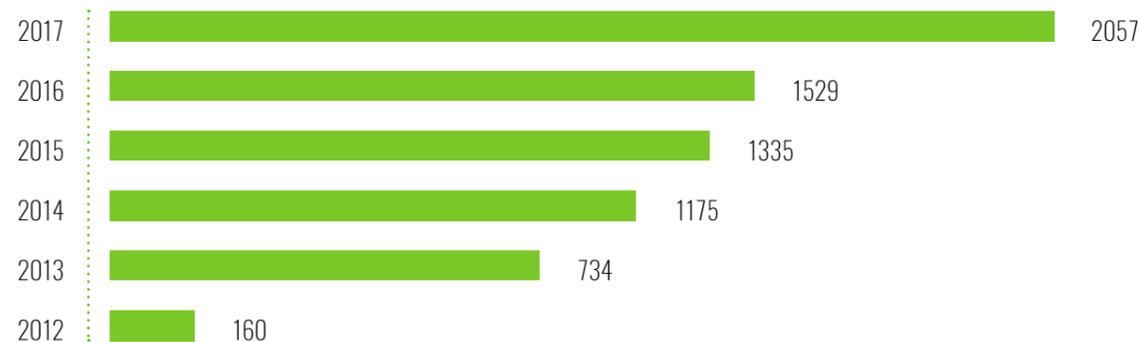


Niños participan en uno de los talleres de La Noche Europea de los Investigadores 2017.



INVESTIGADORES/AS PARTICIPANTES

● NÚMERO DE INVESTIGADORES



IMPACTOS EN MEDIOS DE COMUNICACIÓN Y REDES SOCIALES

Prensa escrita (papel y digital)	Total	648
Impactos en radio	Total	40
Impactos en televisión	Total	20
Web	Visitas	129.635 en la web oficial
	Páginas vistas	388.823 en la web oficial

Investigadoras participan en un taller organizado para niños y niñas en la edición de 2017.



LA NOCHE EUROPEA DE LOS INVESTIGADORES



DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

La Noche Europea de los Investigadores (European Researchers' Night) es una actividad promovida por la Comisión Europea que se celebra cada otoño en más de 250 ciudades de 29 países europeos. La Fundación Descubre lidera la actividad en Andalucía, que ha obtenido fondos de la Comisión para el bienio 2016-2017. Desde su primera edición en 2012 se ha incorporado al calendario de la divulgación andaluza con actividades simultáneas en las 8 provincias andaluzas.

PATRONOS PARTICIPANTES

Fundación Descubre

Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas (Casa de la Ciencia, EEZ, IAA e IESA)

Universidades Públicas de Andalucía (Universidad de Almería, Universidad de Cádiz, Universidad de Córdoba, Universidad de Granada, Universidad de Huelva, Universidad de Jaén, Universidad de Málaga, Universidad de Sevilla, Universidad Pablo de Olavide)

IMGEMA Real Jardín Botánico de Córdoba

Fundación Pública Progreso y Salud

PARTICIPACIÓN

Más de 75.000 personas han participado en la actividad de forma presencial. A ellas hay que sumar 129.635 personas a través de la web oficial.

La Noche ha contado con 2.057 investigadores y 302 organizadores y voluntarios participantes.



SEMANA DE LA CIENCIA Y CIENCIA TODO EL AÑO

La XVII Semana de la Ciencia en Andalucía, organizada por la Consejería de Conocimiento, Investigación y Universidad y coordinada por la Fundación Descubre, se ha celebrado del 6 al 19 de noviembre. Ha contado con la participación de 141 instituciones que han desarrollado un total de 448 actividades. Por provincias, Almería ha organizado 48 actividades, Cádiz 34, Córdoba 55, Granada 151, Huelva 17, Jaén 33, Málaga 36 y Sevilla 74.

En la XVII Semana de la Ciencia han participado 141 entidades que han organizado 448 actividades en todas las provincias andaluzas

La Semana demuestra su solidez en Andalucía, superando de nuevo las 400 actividades y contando con la implicación de las más destacadas instituciones de divulgación de la comunidad autónoma, así como el trabajo y el esfuerzo de investigadores/as y profesores/as y una mayor implicación de colectivos ciudadanos, asociaciones científicas y culturales respecto a ediciones anteriores.

Más de 60.000 personas han asistido este año a las actividades organizadas durante la XVII Semana de la Ciencia en Andalucía, un 16% más que en la anterior edición, a las que hay que sumar 6.398 usuarios online. Para fomentar la participación en este evento europeo, la Fundación Descubre ha ofrecido asesoramiento y difusión de las iniciativas principalmente a través de la web de las Semanas de la Ciencia, que contiene un registro de iniciativas, agenda, materiales personalizables y la posibilidad de compartir experiencias, vídeos, fotos, recursos, etc.

Además, la web integra 'Ciencia todo el año', en la que la Fundación Descubre impulsa todas las Semanas de la Ciencia que se celebran en Andalucía a lo largo del curso escolar y anima a todas aquellas entidades como ayuntamientos, centros educativos, museos, etc. a organizar este evento de divulgación, ofreciendo un registro de iniciativas, asesoramiento, actividades, materiales y redes de contacto con otras entidades.

De esta forma, la web de las Semanas de la Ciencia se configura como una plataforma de encuentro e intercambio de experiencias y materiales, dinámica durante

Taller organizado en Córdoba durante la Semana de la Ciencia.



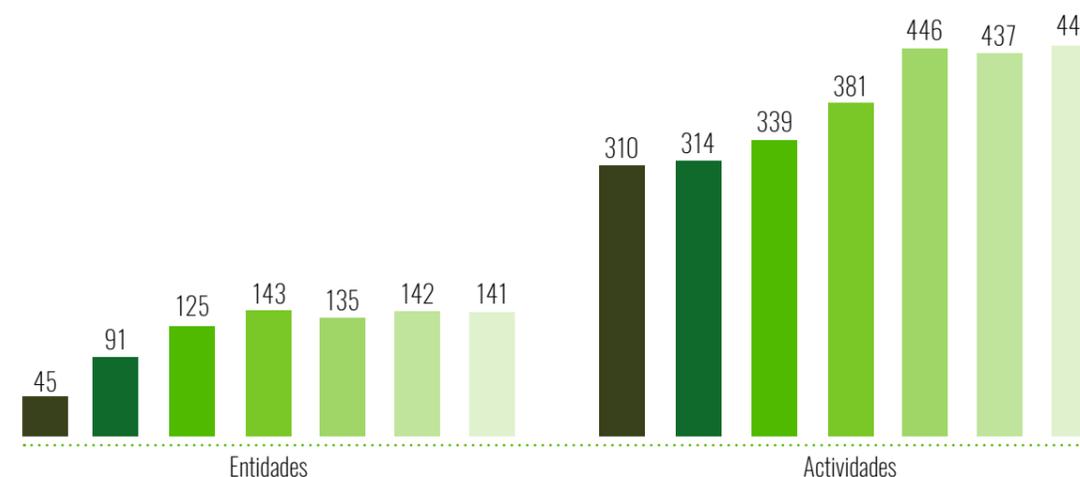
Presentación oficial de la Semana de la Ciencia en Andalucía y los Cafés con Ciencia, celebrada en Granada.

todo el año, ya que, además de mantener el registro de semanas de la ciencia abierto, existe la posibilidad de compartir experiencias y difundir noticias y recursos útiles para la organización de actividades de divulgación: exposiciones, guías didácticas, ciclos de cine, talleres, experimentos...

Más de 60.000 personas han disfrutado de las actividades presenciales celebradas en la Semana de la Ciencia de 2017, un 16% más que en la anterior edición

EVOLUCIÓN DE LA SEMANA DE LA CIENCIA

- 2011
- 2012
- 2013
- 2014
- 2015
- 2016
- 2017



XVII SEMANA DE LA CIENCIA DE ANDALUCÍA



DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

La Semana de la Ciencia, celebrada del 6 al 19 de noviembre, es el mayor evento de comunicación social de la ciencia y la tecnología a nivel europeo.

<http://semanadelaciencia.fundaciondescubre.es>

PATRONOS PARTICIPANTES

Consejería de Conocimiento, Investigación y Universidad
Ayuntamiento de Motril
Centro de Ciencia Principia
CSIC
Parque Científico y Tecnológico Geolit
IFAPA
IMGEMA Real Jardín Botánico de Córdoba
Jardín Botánico-Histórico La Concepción
Observatorio de Calar Alto
Parque de las Ciencias
Parque Tecnológico de Andalucía
Real Instituto y Observatorio de la Armada
Sociedad Andaluza para la Divulgación de la Ciencia
Universidades Públicas de Andalucía: Universidad de Almería, Universidad de Cádiz, Universidad de Córdoba, Universidad de Granada, Universidad de Huelva, Universidad de Jaén, Universidad de Málaga, Universidad Pablo de Olavide y Universidad de Sevilla

OTRAS ENTIDADES ORGANIZADORAS DE ACTIVIDADES

Agencia Espacial Europea, Nodos del Biobanco del Sistema Sanitario Público de Andalucía, Escuela Andaluza de Salud Pública, Centro Español de Derecho Espacial, Centre for Genomics and Oncological Research (GENYO), Red Española de Planetología y Astrobiología (REDESPA), INTA-NASA, I.E.S. y C.E.I.P de Andalucía (Consejería de Educación, Cultura y Deporte), Canal Sur Radio, Ayuntamientos, Fundaciones, Asociaciones y Sociedades científicas y culturales, Museos y observatorios astronómicos, Jardines, Centros de investigación de carácter mixto, Parques Tecnológicos, Obras sociales de entidades bancarias, balnearios, yacimientos arqueológicos, entidades coordinadoras de proyectos europeos, pequeñas y medianas empresas.

PARTICIPACIÓN

141 entidades y 448 actividades en las ocho provincias andaluzas.

RED DE FERIAS DE LA CIENCIA

La **Red de Ferias de la Ciencia y la Innovación de Andalucía**, uno de los proyectos más consolidados de Fundación Descubre, es un foro que pone en contacto y presta soporte a diversas ferias de la ciencia que se celebran en Andalucía, eventos en los que los estudiantes, generalmente de enseñanzas medias, explican sus proyectos de investigación al público en general.

Los primeros pasos para constituir la Red se dieron en 2011 con el objetivo de consolidar e impulsar las ferias de la ciencia de la Comunidad, aumentar la participación en las mismas de estudiantes, profesores y ciudadanía en general, crear un foro de encuentro entre divulgadores científicos andaluces e incrementar la presencia de la Ciencia y la Innovación en los medios.

Desde entonces la Red ha ido creciendo con la incorporación de nuevas ferias hasta llegar a las diez que la componen en la actualidad: las Jornadas de la Ciencia para Todos (Úbeda, Jaén), el Encuentro Alumno Investigador de la Provincia de Cádiz, las Jornadas de Ciencia en la calle - Diverciencia (Algeciras, Cádiz), los Paseos por la Ciencia (Córdoba), el Encuentro de Ciencias Bezmiliana (Rincón de la Victoria, Málaga), la Feria de las Ciencias Ibn al-Baytar (Benalmádena, Málaga), la Feria de las Ciencias de Castilblanco de los Arroyos (Castilblanco,

Sevilla), la Feria de la Ciencia en la Calle (Jerez, Cádiz), la Feria de la Ciencia de Atarfe (Atarfe, Granada) y la Feria de la Ciencia de Sevilla.

En las ferias los estudiantes, generalmente de enseñanzas medias, explican sus proyectos de investigación al público en general. Se celebran habitualmente fuera de los centros educativos y se trata la ciencia de manera lúdica y cercana, obteniendo de esta manera la motivación tanto de los alumnos participantes como del público visitante.

Más de 100.000 personas entre visitantes, estudiantes divulgadores y profesores han participado en 2017 en las ferias de la ciencia andaluzas

La edición de 2017 ha registrado nuevamente un aumento del número de participantes en las ferias de la Red hasta superar las 100.000 personas entre visitantes, estudiantes divulgadores y profesorado.

Estudiantes participantes en el XII Encuentro Alumno Investigador de la Provincia de Cádiz.





Las ferias de la ciencia constituyen un eficaz medio para aumentar las vocaciones científicas en el alumnado

Tras crear en 2016 la web de la Red de Ferias para darla a conocer al público general y servir como herramienta de intercambio de información para sus integrantes, la Fundación Descubre coordinó en septiembre de 2017 un encuentro entre los organizadores de cada una de las ferias con el fin de mejorar varios aspectos fundamentales de la Red: aumentar su visibilidad, mejorar su transparencia e incrementar la colaboración entre sus componentes.

XV FERIA DE LA CIENCIA DE SEVILLA

En 2017, la Fundación Descubre ha sido de nuevo coorganizadora junto con la Sociedad Andaluza para la Divulgación de la Ciencia de la Feria de la Ciencia de Sevilla, que ha celebrado su decimoquinta edición con más de 24.000 visitantes que la consolidan como la mayor de cuantas se celebran en España.

La XV Feria de la Ciencia de Sevilla ha vuelto a contar con la Fundación Descubre como coorganizadora junto con la Sociedad Andaluza para la Divulgación de la Ciencia

A lo largo de sus tres días de duración más de 6.000 alumnos han mostrado sus trabajos en los 120 stands disponibles. Junto a ellos, investigadores de universidades y otras entidades han mostrado a los visitantes diversas experiencias científicas. En esta edición las temáticas principales fueron cuatro: ciencia, alimentación y vida saludable; robótica y nuevas tecnologías; medio ambiente y la evolución de la ciencia desde la Expo'92 hasta la actualidad.

La Fundación Descubre participa en la Feria con uno de los mayores expositores, que ha puesto a disposición de sus patronos, de los representantes de la Red de Ferias y de otras entidades de divulgación.

Cabe destacar en 2017 la presencia en el stand de la Fundación de los componentes de la Red de Ferias de la Ciencia y la Innovación de Andalucía, la mayor registrada hasta ahora, con cinco ferias representadas simultáneamente: la Feria de Bezmiliana de Rincón de la Victoria,

Más de 24.000 visitantes han disfrutado de las experiencias mostradas por los estudiantes divulgadores en los 120 stands

el Encuentro Alumnado Investigador de la provincia de Cádiz, la Feria de la Ciencia de Algeciras - Diverciencia, los Paseos por la Ciencia de Córdoba y la Feria de la Ciencia en la Calle de Jerez.

Asimismo, el expositor ha contado en 2017 por primera vez con el centro de IFAPA 'Agua del Pino', de Cartaya (Huelva). Es uno de los más reconocidos centros de acuicultura españoles, que acogió la celebración del Congreso Nacional de Acuicultura 2015.

El expositor de Descubre ha contado además como invitados con las siguientes entidades:

- Patronos de la Fundación: Centro de Ciencia Principia, Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico (IAPH) e IMGEMA- Real Jardín Botánico de Córdoba.
- Diversas entidades y empresas de divulgación como Bioscript, equipo de biólogos procedentes de la Universidad de Sevilla que desarrollaron diversas actividades, y la empresa MS Service que ha realizado talleres de cristalización.
- Las Universidades de Almería y Granada con el proyecto Sensociencia y un taller de fotografía esférica en 360°.
- Centros educativos invitados por la SADC

RED DE FERIAS DE LA CIENCIA Y LA INNOVACIÓN DE ANDALUCÍA



DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

La Red de Ferias de la Ciencia de Andalucía es un foro que pone en contacto a diferentes ferias de la ciencia (eventos en los que los estudiantes explican sus proyectos de investigación al público en general) de nuestra comunidad. La Fundación ofrece apoyo, soporte y recursos a los organizadores de las ferias con el fin de consolidar las existentes e impulsar otras nuevas. Se pretende aumentar las vocaciones científicas, crear un foro de encuentro entre divulgadores y científicos andaluces e incrementar la presencia de la Ciencia y la Innovación en los medios.

PATRONOS PARTICIPANTES

Coorganizador de la Feria:

- Sociedad Andaluza para la Divulgación de la Ciencia

Presentes en el stand de Fundación Descubre en 2017:

- Instituto de Investigación y Formación Agraria y Pesquera (IFAPA)
- Centro de Ciencia Principia
- Real Jardín Botánico de Córdoba (IMGEMA)
- Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico (IAPH)

COMPONENTES DE LA RED

Jornadas de Ciencia para Todos de Úbeda (Jaén)
 Feria de la Ciencia de Castilblanco (Castilblanco de los Arroyos, Sevilla)
 Feria de las Ciencias Ibn Al-Baytar (Benalmádena, Málaga)
 Encuentro de Ciencias Bezmiliana (Rincón de la Victoria, Málaga)
 Jornadas de la Ciencia en la calle 'Diverciencia' (Algeciras, Cádiz)
 Encuentro Alumnado Investigador de la provincia de Cádiz
 Paseos por la Ciencia (Córdoba)
 Feria de la Ciencia en la Calle (Jerez, Cádiz)
 Feria de la Ciencia de Atarfe (Atarfe, Granada)
 Feria de la Ciencia de Sevilla

PARTICIPACIÓN

Más de 100.000 personas entre visitantes, alumnos divulgadores y profesores. La Feria de la Ciencia de Sevilla es la mayor de todas las forman la Red, con más de 24.000 visitantes en la edición de 2017.



Participantes en la iniciativa 'Apuesto por el compost', desarrollada en Dílar (Granada).

[ANDALUCÍA] MEJOR CON CIENCIA

[Andalucía] Mejor con Ciencia es un programa de la Fundación Descubre que promueve el desarrollo de proyectos en comunidad para la mejora del entorno a través de la ciencia y la innovación. La iniciativa busca con ello acercar la ciencia a la sociedad, concienciar sobre la importancia de la ciencia en la mejora del entorno y en su día a día y sensibilizar a la comunidad en prácticas respetuosas con el medio ambiente, implicando a diferentes sectores de la comunidad en un proyecto participativo de carácter científico relacionado con su entorno más próximo.

El proyecto, surgido en 2014 a raíz del proyecto CRECEE (Comunidad para la Restauración Ecológica del Estanque del Corredor Verde) desarrollado en la localidad granadina de Atarfe, se constituyó desde el inicio como un programa abierto a toda Andalucía. Está dirigido a localidades que estén interesadas en desarrollar proyectos que impliquen diferentes sectores de la comunidad en un proyecto participativo de carácter científico relacionado con su entorno más próximo: ayuntamientos, centros educativos, universidades, asociaciones sociales y culturales, etc.

En 2017, el proyecto ha desarrollado acciones en Vícar, Roquetas de Mar y Aguadulce (Almería), en Algeciras (Cádiz), en tanto que la provincia de Granada, donde surgió la iniciativa, sigue siendo la que acoge más iniciativas (Granada capital, El Padul, Dílar y Atarfe, que se sumó a final de año con dos iniciativas).

[Andalucía] Mejor con Ciencia es un programa que promueve el desarrollo de proyectos en comunidad para la mejora del entorno a través de la ciencia

'Andalucía mejor con ciencia' ha contado con un total de 3.600 participantes que han aunado sus acciones con el asesoramiento de expertos para combatir la pérdida de especies beneficiosas para el ecosistema ofreciéndoles refugio en forma de setos y 'hoteles', potenciar el uso sostenible de los recursos hídricos y la energía, fomentar la reutilización de residuos, analizar la contaminación

acústica y valorar el impacto de los productos de limpieza en el medio ambiente.

Todas las comunidades participantes (representadas por sus coordinadores de proyecto) deben enviar la memoria de su propuesta de proyecto al coordinador del programa. Una vez aceptada la solicitud, los proyectos quedarán inscritos en el programa y, a partir de entonces se les proporcionará a los participantes el sello de participación digital del programa para colocarlo en los canales de información con los que cuente el proyecto. La inscripción en el Programa [Andalucía] Mejor con Ciencia es de carácter gratuito, y se hará efectiva una vez haya sido aceptada la propuesta del proyecto, que deberá presentar el coordinador del proyecto.

La Fundación Descubre, como entidad organizadora del programa, se compromete a proporcionar a los participantes asesoramiento, así como proporcionar los recursos necesarios para la presentación de cada proyecto, así como los recursos didácticos disponibles de la Fundación.

El proyecto se completa con un curso de formación on line llamado 'Tu entorno, Mejor con ciencia' cuya primera edición se celebró a mediados de 2015. El curso está destinado a todas aquellas personas interesadas en la coordinación de este tipo de proyectos para que así dispongan de la formación necesaria para llevarlos a cabo con éxito. La propuesta ha dispuesto de financiación de la FECYT en 2016 y 2017, al tiempo que ha sido elegida como proyecto inspirador por la Red de UCC+i en Comcired.

A lo largo de 2017, ocho proyectos en municipios de Almería, Cádiz y Granada se han adherido al programa con iniciativas en las que han participado 3.600 personas

Una de las charlas de la iniciativa 'Agua a ConCiencia', desarrollada en Algeciras (Cádiz).



[ANDALUCÍA] MEJOR CON CIENCIA



DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

Programa de la Fundación Descubre que promueve el desarrollo de proyectos en comunidad para la mejora del entorno a través de la ciencia y la innovación. A través del programa se les proporciona a los participantes asesoramiento y formación, así como recursos didácticos y soporte para la presentación de cada proyecto.

PATRONOS PARTICIPANTES

Instituto de Investigación y Formación Agraria y Pesquera (IFAPA)
Universidad de Granada
Universidad de Córdoba
Universidad de Cádiz
Universidad de Almería
Consejo Superior de Investigaciones Científicas

COLABORADORES

Universidad Internacional de Andalucía UNIA, Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, Consejería de Fomento y Vivienda, diputaciones, ayuntamientos, centros educativos, centro de profesorado, AMPAS, asociaciones culturales, aula de naturaleza, Confederación Hidrográfica del Guadalquivir, empresas.

PARTICIPACIÓN

Un total de 3.600 personas en los proyectos desarrollados en 2017.

ESTRATEGIA ANDALUZA DE DIVULGACIÓN DE LA ASTRONOMÍA (EADA)

La Estrategia Andaluza de Divulgación de la Astronomía (EADA) reúne desde 2012 a las entidades andaluzas de referencia en Astronomía para mostrar la ciencia del cielo como una pieza imprescindible de la cultura científica y como un recurso capaz de contribuir al desarrollo de Andalucía en varias dimensiones: conocimiento, tecnología, educación, turismo e innovación.

Durante 2017, la EADA ha consolidado su web, El Séptimo Cielo, en la que destacan las noticias, una agenda de actividades sobre astronomía y un boletín mensual con el editorial del director de la EADA, Emilio Alfaro (Instituto de Astrofísica de Andalucía-CSIC). Además, la web ofrece información sobre centros y equipos de investigación, entidades dedicadas a la divulgación, una galería de personajes, recursos turísticos y multitud de materiales didácticos, juegos y herramientas.

La web 'El Séptimo cielo' permite consultar mes a mes las claves para observar el Sol y la Luna, así como las estrellas y planetas, en su sección 'El cielo del mes'

Completan las acciones centrales de la Estrategia la exposición itinerante 'De la Tierra al Universo. La belleza de la evolución del Cosmos', en cuya gestión colabora la Red Andaluza de Astronomía, con actividades complementarias como visitas guiadas a la muestra, observaciones y talleres, y los ciclos de cine científico sobre astrofísica.

Observatorio Astronómico Hispano-Alemán de Calar Alto (CAHA).



Taller de observación astronómica.

En el marco de la EADA, el Instituto de Astrofísica de Andalucía (IAA-CSIC) y la Fundación Descubre han coordinado en 2017 por primera vez el Nodo Andaluz del evento 'Asteroid Day' promoviendo distintas actividades e iniciativas y colaborando en su difusión.

Junto a la Fundación Descubre, las entidades que integran la Estrategia son el Real Instituto y Observatorio de la Armada de San Fernando (ROA), el Instituto de Astrofísica de Andalucía (IAA-CSIC), el Observatorio Astronómico Hispano-Alemán de Calar Alto (CAHA), la Universidad de Granada, el Parque de las Ciencias, el Centro de Ciencia Principia, la Red Andaluza de Astronomía (RAA) y la Sociedad Española de Astronomía (SEA).



La directora de la Fundación Descubre, Teresa Cruz, durante la presentación de las actividades del Asteroid Day.

ASTEROID DAY

La Fundación Descubre y el Instituto de Astrofísica de Andalucía (IAA-CSIC) coordinan el Nodo Andaluz del Asteroid Day, evento internacional surgido a raíz de un movimiento global que ayuda a proteger la Tierra de los asteroides. Se lleva a cabo anualmente el 30 de junio. Es una campaña mundial de concientización donde personas de todo el mundo se reúnen para aprender acerca de los asteroides, el riesgo de impacto que pueden plantear y lo que podemos hacer para proteger nuestro planeta, familias, comunidades y a las futuras generaciones de futuros impactos de asteroides. Asteroid Day se celebra cada año en el aniversario del mayor impacto en la historia reciente, el evento Tunguska de 1908 en Siberia. Un asteroide relativamente pequeño, de unos 40 metros de diámetro, devastó un área despoblada del tamaño de una gran ciudad metropolitana.

Desde el Nodo Andaluz, Descubre ha promovido por primera vez en 2017 actividades e iniciativas y colaborando en su difusión. En este sentido, el Asteroid Day se transforma en Andalucía en 'La semana del Asteroide' y acoge todos los eventos organizados en torno a esta temática. El evento central se celebró el miércoles 28

de junio en torno a una mesa redonda titulada 'Asteroides, ¿amigos o enemigos?', en el Cuarto Real de Santo Domingo, en Granada, al que se unieron cinco actividades más en las provincias de Cádiz, Málaga y Jaén a lo largo de la semana. Además se elaboraron siete vídeos cortos de preguntas y respuestas sobre la temática de los asteroides para promocionar el evento del Asteroid Day y acercar a la ciudadanía información y curiosidades sobre los asteroides a través de internet (Youtube, Facebook, Twitter...).

Descubre ha impulsado por primera vez en 2017 actividades e iniciativas para celebrar el Asteroid Day

Cartel del Asteroid Day 2017.

**ASTEROIDES,
¿AMIGOS O ENEMIGOS?**

Mesa Redonda | miércoles, 28 de junio 2017
Cuarto Real de Santo Domingo
Plaza de los Campos, 6, Granada | 19:00 a 21:00 horas

Modera: Antxon Alberdi, director del IAA-CSIC

Ponentes:

- Estela Fernández-Valenzuela
En un viaje a Júpiter ¿qué podemos encontrar?
- Rene Duffard
Meteoritos, los trozos de asteroides que encontramos en la Tierra
- Pablo Santos Sanz
Riesgo de impacto de objetos con la Tierra
- Juan Luis Cano González
Métodos de reducción del riesgo asociado a los asteroides y posibles respuestas al problema a nivel internacional.

Organiza
DESCUBRE
FUNDACIÓN

Colabora

AYUNTAMIENTO DE GRANADA
CUARTO REAL
deimos
grupo elector

PI DAY

Bajo el lema 'Sin π no soy nada' se ha celebrado en 2017 la primera edición en España del Día Internacional de Pi o Pi Day. Una jornada divulgativa con cerca de 40 actividades en toda España y cuyo evento central se celebró el 14 de marzo en Sevilla con más de 200 estudiantes de Primaria, Secundaria y Bachillerato. La Fundación Descubre forma parte del comité organizador nacional, integrado además por la Consejería de Conocimiento, Investigación y Universidad de la Junta de Andalucía, la Real Sociedad Matemática Española, la Sociedad Andaluza de Educación Matemática Thales y la Federación Española de Sociedades de Profesores de Matemáticas, además de la colaboración de Jot Down.

Con esta iniciativa se persigue acercar a la sociedad las matemáticas mediante propuestas relacionadas con el arte, como el cómic, el relato o el vídeo, para desmitificar su imagen de disciplina difícil y destacar así su presencia en actividades cotidianas. Asimismo, pretende incentivar vocaciones entre los más jóvenes e impulsar la cultura científica entre la sociedad.

La celebración se ha desarrollado con certámenes, charlas divulgativas, cafés con ciencia y acciones en redes sociales, además del acto central celebrado en Andalucía. El programa lo conformaron diversas actividades divulgativas, como la charla 'Dios, π y el infinito' que impartió la divulgadora y presidenta de la Comisión de Divulgación

de la RSME, Clara Grima. A continuación, tuvo lugar la escenificación 'La Ciencia del Quijote' representada por la vicepresidenta primera de la RSME, Mercedes Siles Molina y Antonio Méndez Parrado, alumno del grado de Matemáticas de la Universidad de Málaga, que puso de manifiesto las matemáticas que pueden descubrirse en el Quijote.

Bajo el lema 'Sin π no soy nada' se ha celebrado en 2017 la primera edición en España del Pi Day con cerca de 40 actividades en toda España y cuyo evento central se celebró el 14 de marzo en Sevilla

En tercer lugar, el profesor de Secundaria y miembro de Thales, José Muñoz, trajo la actividad 'No es magia es matemáticas' a la que siguió un Taller de 'Papiroflexia' de la mano de Francisco Haro, también profesor de Secundaria y miembro de Thales, y Geogebra con demostraciones como la del área de un trapecio.

Por último, el comité organizador de los premios 'Sin π no soy nada' entregó los galardones en las categorías de

Asistentes al acto central del Pi Day celebrado en Sevilla.



Organizadores del Pi Day, junto a los ganadores de premios.

cómic, relatos, vídeos, carteles y materiales didácticos. En esta acción participaron alrededor de 200 trabajos enviados desde distintas provincias españolas. Toda la información se recogió en una web creada para este evento: <http://www.piday.es>

Actividades en todo el país

Al evento central que se celebró en Sevilla, se sumaron cerca de 40 actividades en todo el país, la mitad de ellas en Andalucía. En el caso de los 'Cafés con Pi', la versión matemática de los 'Cafés con Ciencia', donde matemáticos conversaron con grupos reducidos compartiendo mesa y conocimiento en las universidades de Almería, Cádiz Granada, Jaén y Sevilla, así como en el Jardín Botánico-Histórico de La Concepción de Málaga y la Casa de la Ciencia de Sevilla.

A los Cafés, se sumó la actividad 'Ciencia en el Bulebar', una microconferencia divulgativa en el Bar Bulebar de Sevilla donde los profesores Enrique F. Borja, Clara Grima y Alberto Márquez, Los 3 Chanchitos, compartieron sus gustos por π .

En paralelo se organizaron talleres, visitas guiadas, catas, tapas, charlas literarias o murales que podían consultarse en la web del proyecto. En concreto se desarrollaron iniciativas que relacionaban la literatura y las matemáticas, una performance con los dígitos de Pi en cartón reciclado, Paseos Matemáticos, canciones y pasteles con π o el evento culinario divulgativo 'Picando tapitas'.

La iniciativa se trasladó a las redes sociales donde los internautas interactuaron con sus imágenes en las que aparecía el número π con la etiqueta #SelfPi;

además se propuso un juego en el que la regla era publicar tuits, en los que el número de letras de cada palabra se correspondiera con las sucesivas cifras del número π , con la etiqueta #PiTuit.



Tras la primera edición del Pi Day, el objetivo de los organizadores pasa por consolidar la celebración en el tiempo y en el ámbito nacional. En este sentido, la Universidad de Salamanca ha propuesto ser la sede para la celebración del 2018, coincidiendo con el octavo centenario de su Fundación.



TURISMO CON CIENCIA

La Fundación Descubre ha abordado en el último trimestre de 2017 la puesta en marcha Turismo con Ciencia, un nuevo proyecto para el desarrollo de iniciativas de turismo científico que vinculen el capital divulgador andaluz con su fortaleza turística. La iniciativa, financiado por la Secretaría General de Economía de la Consejería de Conocimiento, Investigación y Universidad de la Junta de Andalucía, tiene como fin principal abrir un nuevo campo de desarrollo profesional y económico, alineado con el nuevo modelo de destinos turísticos inteligentes, que permita ofrecer una experiencia singular a los turistas que nos visiten, basada en el conocimiento científico y sus aplicaciones al patrimonio artístico, cultural y natural.

Los objetivos estratégicos de Turismo con Ciencia son:

1. Promover y difundir la economía social como vehículo para el fomento de empleo entre científicos y divulgadores que desarrollen actividades en Turismo Científico.
2. Desarrollar un nuevo modelo de propuesta turística basada en la incorporación de contenidos científicos.
3. Generar innovación en la oferta turística andaluza con la integración de conocimiento científico, tecnológico y turístico.
4. Generar nuevos nichos de empleo entre personal cualificado en ciencia y divulgación manteniendo su arraigo al territorio.

Para ello, en 2017 se ha trabajado en la elaboración de un estudio preliminar de identificación de potenciales iniciativas de turismo científico de Andalucía, así como en la construcción de la web. Posteriormente, a inicios de 2018 se creará un panel de expertos de distintos

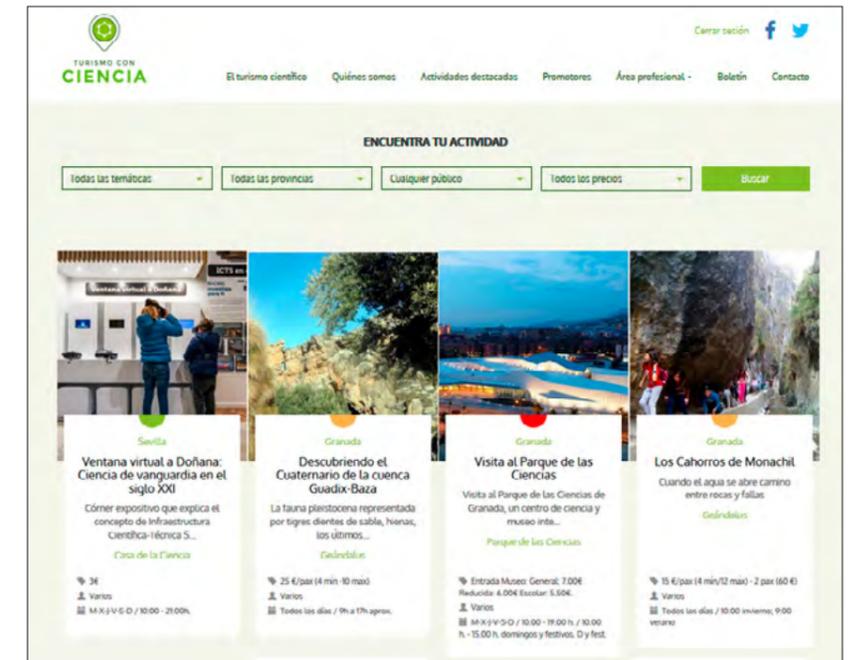
sectores (empresas de turismo científico, científicos/as con productos de éxito en turismo científico y profesionales de turismo). El panel de expertos trabajará con la Fundación Descubre en la identificación y valoración de las iniciativas de turismo científico en Andalucía y definirán qué es el turismo científico y sus posibilidades de desarrollo en Andalucía.

Turismo con Ciencia busca impulsar este segmento como una oportunidad de empleo para profesionales con formación científica

Turismo con Ciencia va a permitir además elaborar un catálogo de productos de turismo científico andaluz a disposición de la ciudadanía que podrán consultar en una página web destinada a este proyecto y será el escaparate para la promoción de los productos de turismo científico en Andalucía. Con el panel de expertos y usando como herramienta esta página web se va a poder ofrecer apoyo al diseño de iniciativas de turismo científico andaluz.

El proyecto va a facilitar asimismo el intercambio de experiencias entre promotores de turismo científico andaluz mediante la creación y dinamización de un Foro de Turismo Científico de Andalucía. También se facilitará la capacitación de los científicos y divulgadores para el diseño y lanzamiento al mercado de sus productos de turismo científico andaluz; para ello se realizará un curso de turismo científico. Al finalizar el proyecto Turismo con Ciencia, la web albergará más de 40 iniciativas y, al menos 8 rutas de Turismo con Ciencia de Andalucía.

El proyecto abrirá un nuevo campo de desarrollo profesional y económico, en línea con el nuevo modelo de destinos turísticos inteligentes, que permita ofrecer experiencias singulares a los turistas, que visitan Andalucía a lo largo de todo el año



Captura de pantalla de la web Turismo con Ciencia.

El astroturismo es una de las posibilidades que ofrece el turismo científico.



CLICKMICA

2017 ha sido el año en que la Fundación Descubre ha estrenado el nuevo portal de *Clickmica*. *Preguntas y Respuestas sobre Química*. Desde la creación del primer site de este proyecto en noviembre de 2012, registra los mejores datos estadísticos de todo el sistema web de la Fundación. No obstante, tras un análisis de su imagen, soporte tecnológico y contenido, la institución decidió renovarlo para dotarlo de un diseño en consonancia con la imagen corporativa de la Fundación y construirlo en software libre, en Wordpress.

Descubre ha estrenado en 2017 el nuevo portal de Clickmica. Preguntas y Respuestas sobre Química

La nueva Clickmica mantiene la filosofía de facilitar la interacción con el usuario y ofrecer un completo contenido sobre química, compuesto por preguntas básicas sobre esta disciplina, descubrimientos, biografías de químicos, noticias, agenda, material multimedia, etc. Todo este contenido se ha revisado y mejorado y se han añadido apartados nuevos, como 'Química cotidiana' y 'Centros de investigación'.

Otros cambios destacados han sido la unificación de la agenda y las noticias en la sección 'Al día' y la incorporación de las cuestiones planteadas y respondidas por los usuarios a través de la web al apartado de '100 preguntas 100 respuestas'. Así, la sección mantiene su nombre, pero crece indefinidamente con las aportaciones recibidas.

La nueva Clickmica facilita la interacción con el usuario y ofrece un completo contenido sobre química, compuesto por preguntas básicas sobre esta disciplina, descubrimientos, biografías, etc

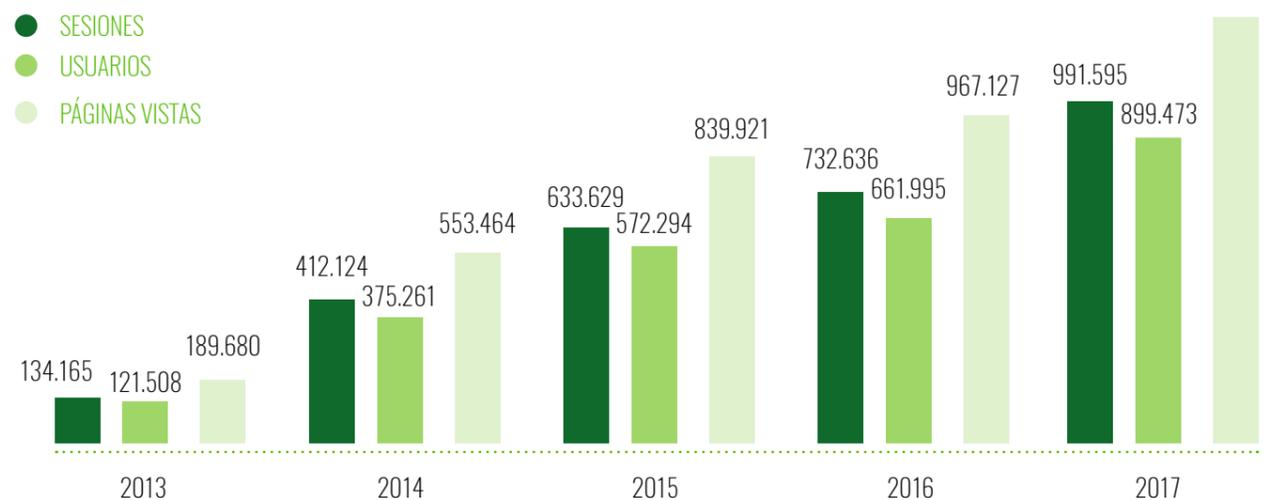
Respecto a las redes sociales, Clickmica sigue presente en Youtube, Facebook y Twitter a través del hashtag #masquímica. El uso de redes constituye otra vía de comunicación e interacción con la ciudadanía interesada en la divulgación de la química mediante la publicación de post con contenido de la web.

Algo que no ha cambiado en el portal es su público objetivo, formado por ciudadanía en general, divulgadores, investigadores y docentes. En paralelo, siguen activos los tres actores que pusieron en marcha Clickmica inicialmente: la Fundación Descubre, que continúa asumiendo la dirección técnica del proyecto; la Asociación de Químicos de Andalucía, que mantiene la dirección científica; y el Centro de Ciencia Principia, con la dirección pedagógica.

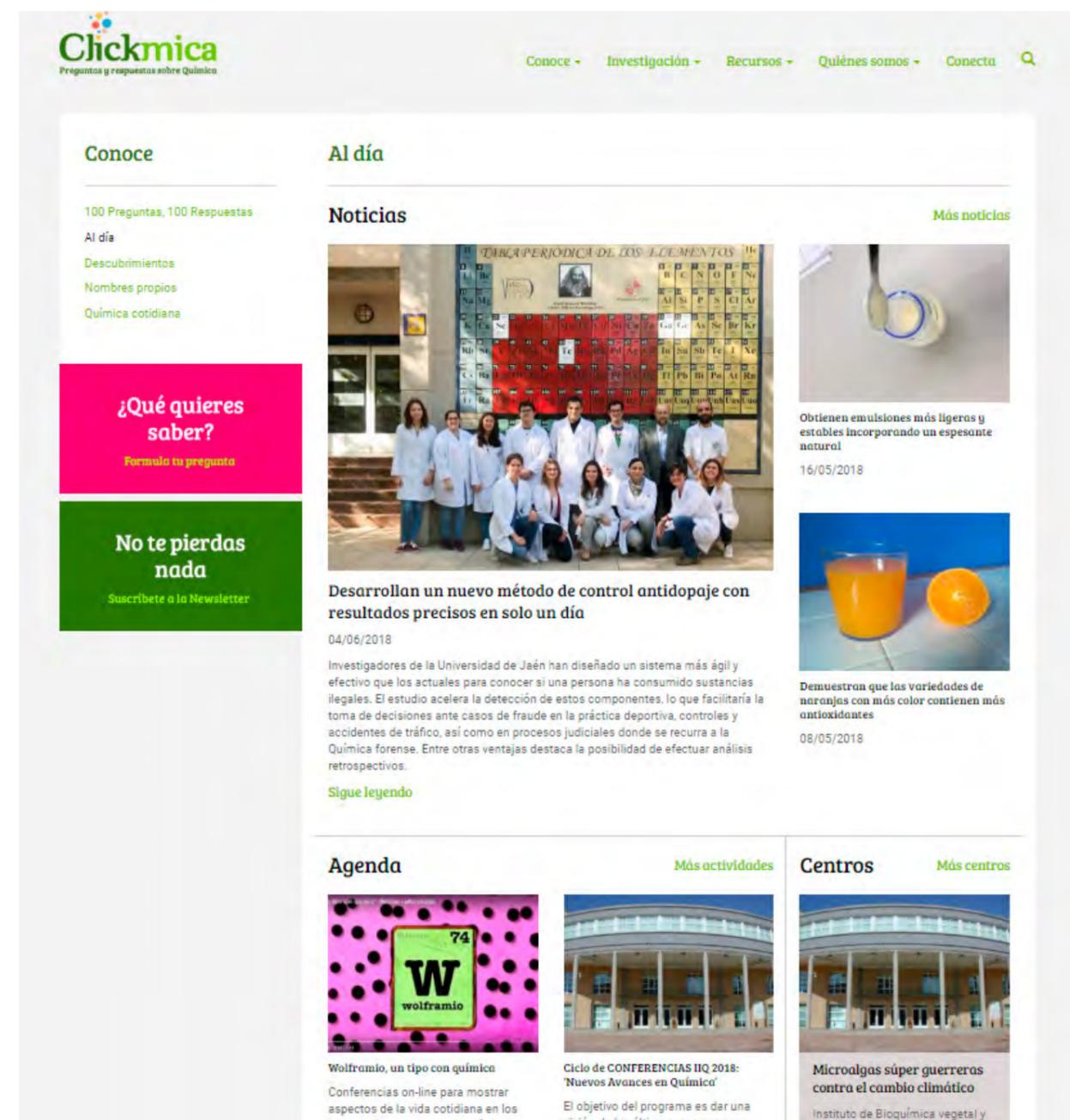
En cuanto a las estadísticas, el porcentaje de crecimiento de las sesiones y los usuarios ha sido del 700% entre 2013 -primer año completo para el que existen datos- y 2017. Por su parte, el número de visitas a páginas se ha incrementado en un 560% en el mismo periodo.

El número de sesiones y de usuarios ha aumentado un 700% entre 2013 y 2017

TRÁFICO WEB CLICKMICA



Capturas de pantalla de la web Clickmica.



DESCUBRE LA ENERGÍA

El portal temático Descubre la energía es un proyecto de colaboración entre la Fundación Descubre, la Consejería de Conocimiento, Investigación y Universidad de la Junta de Andalucía, la Plataforma Solar de Almería y el Clúster Andaluz de Energías Renovables y Eficiencia Energética (Claner).

Desde sus inicios se planteó como una herramienta de comunicación y divulgación de la energía y los retos del consumo sostenible. Sus objetivos principales son dar a conocer al público qué es la energía y las fuentes de las que disponemos, con sus ventajas e inconvenientes; aportar toda la información necesaria para reflexionar sobre el nuevo modelo energético al que debemos aspirar frente a la realidad del cambio climático; conocer qué grupos de investigación andaluces y empresas contribuyen en esta materia; estar al día de la actualidad investigadora, y fomentar el ahorro y las buenas prácticas como consumidores.

El portal temático Descubre la Energía surgió con la vocación de ser un espacio de participación de los usuarios

Pero además de esta misión de transmitir conocimientos sobre la realidad energética, surgió con la vocación de ser un espacio de participación de los usuarios. Por ello se establecieron, desde su publicación el 29 de noviembre de 2013, los medios necesarios para propiciar la interacción con el público. Así, se crearon secciones específicas como la denominada 'Sabías que...', que incluye preguntas y respuestas en torno a la energía, pero incorpora todas aquellas cuestiones que los usuarios quieren formular y a las que dan solución los mejores

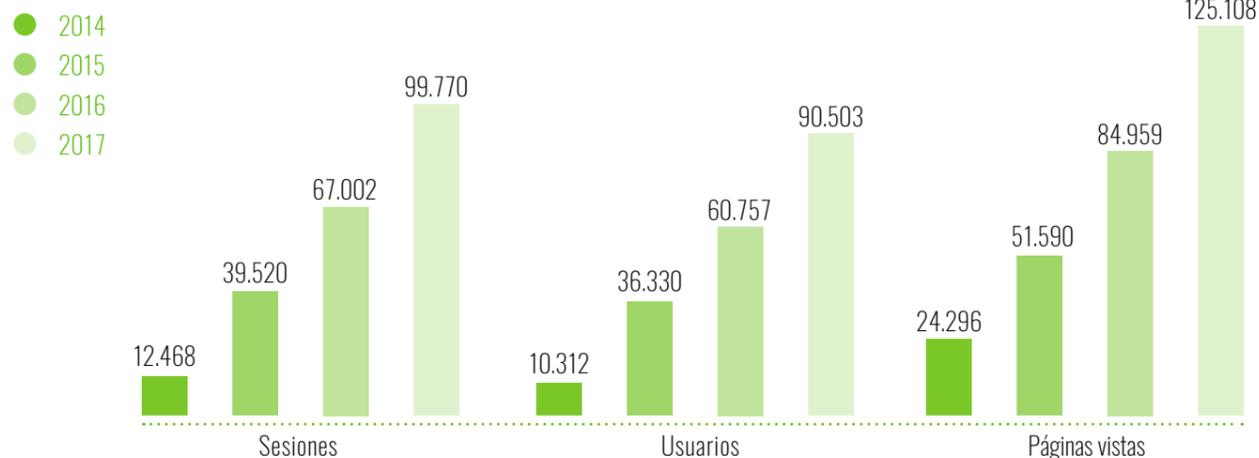
expertos en este ámbito. Por su parte, 'Recursos' es un espacio bidireccional donde no sólo se puede disponer de todo tipo de material divulgativo audiovisual de libre descarga, sino que también está abierto a la recepción de material de interés que se desee compartir.

La web se completa con la guía didáctica Descubre la energía, concebida como material de apoyo para docentes y otros educadores que quieren abordar el estudio de la problemática energética

El portal también ofrece otro tipo de información, como conceptos básicos sobre qué es la energía, sus distintas fuentes y su impacto ambiental, e incluso la información de actualidad sobre el tema, gracias a apartados como 'Noticias' y 'Agenda'. La web se completa con la guía didáctica Descubre la energía, concebida como material de apoyo para docentes y otros educadores que participan en programas de educación del consumidor, educación ambiental o educación para la salud y que quieren abordar desde ellos el estudio de la problemática energética.

Respecto a las estadísticas, los datos extraídos de Google Analytics indican un creciente interés por el contenido del portal y la información que ofrece. El número de sesiones se ha visto incrementado en algo más de un 700% si se comparan los datos de 2014 y 2017. En cuanto a los usuarios, han aumentado un 778% en estos cuatro años de recorrido del portal. Por su parte, el número de páginas vistas ofrece un porcentaje de crecimiento ligeramente superior al 400% en este tiempo.

TRÁFICO WEB DESCUBRE LA ENERGÍA



Captura de pantalla de Descubre la Energía.

DESCUBRE LA ENERGÍA

Hablamos de... Caminar y generar energía para el móvil, en un mismo bastón

El Proyecto | La energía | Las fuentes | Sabías que... | Quién es quién | Tú decides | Recursos | Conecta

¿Qué quieres saber?
Envía tus preguntas sobre energía. Si te queda alguna duda, mándanosla y nuestros colaboradores te la aclararán

¡Anímate a participar!
Envía tus imágenes, videos, materiales didácticos u otro contenido sobre energía.

Decálogo de buenas prácticas... en el campo

Os damos la bienvenida a la web de la energía en Andalucía

El mundo ha cambiado, y también la energía que nos mueve. Hay tanta influencia de la energía en nuestra vida, y es tan importante el cambio que estamos viviendo, que nos ha parecido necesario crear este espacio virtual donde puedas comprender, incluso disfrutar del mundo de la energía.

Queremos ayudarte a conocer las fuentes de energía de las que disponemos, sus bondades y sus problemas, queremos que conozcas hacia dónde apuntan los Investigadores y qué retos están intentando superar, dónde está la frontera del conocimiento en materia energética, incluso que sepas qué grupos de Investigación andaluces están centrados en esta tarea.

Buscador: **BUSCAR**

Logos: **ecsite** (EUROPEAN NETWORK SCIENCE CENTRES & MUSEUMS), **FECYT** (FUNDACIÓN ESPAÑOLA PARA LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA), **RED DE UNIDADES DE CULTURA CIENTÍFICA Y DE LA INNOVACIÓN**



EXPLORIA CIENCIA: EL JARDÍN DE ELENA I Y II

La Fundación Descubre cuenta desde 2015 con la plataforma 'Exploria Ciencia' que ofrece la posibilidad de diseñar y construir exposiciones virtuales, con fotografías panorámicas en 360 grados, que generarán una visión inmersiva para el visitante. El sistema, implementado por la Fundación Descubre, es adaptable a las necesidades de cada centro y permite subir galerías de imágenes, audios y vídeos a la plataforma para tejer una red de puntos de información de iniciativas de divulgación científica. La plataforma está ideada para divulgadores y permite la producción de itinerarios para visionar en formato on y off line, así como en cualquier soporte móvil. El interés que ha suscitado esta plataforma ha sido tal que la Fundación Descubre puso en marcha en 2016 y ha continuado en 2017 un taller de diseño de exposiciones virtuales en Exploria Ciencia.

Exploria Ciencia ofrece la posibilidad de diseñar y construir exposiciones virtuales, con fotografías panorámicas en 360 grados, que generarán una visión inmersiva para el visitante

El primer proyecto que se desarrolló en esta plataforma fue la Visita Virtual al Real Instituto y Observatorio de la Armada, un recorrido por la historia del tiempo en España, a través de los 262 años de actividad científica ininterrumpida del Real Instituto y Observatorio de la Armada de San Fernando (Cádiz), de modo que el visitante puede pasearse, desde su ordenador, por las instalaciones del observatorio más antiguo del país. Se

trata de un paseo virtual por el edificio principal, la biblioteca, sus instrumentos astronómicos, los sismógrafos, su estación de seguimiento de satélites o los relojes que marcan la hora oficial española. El recorrido ofrece una visión realista y con una perspectiva desde todos los puntos de vista, a través de 32 imágenes panorámicas en 360 grados. En cada una de ellas, se destacan las piezas y localizaciones más significativas mediante más de 150 puntos de información, audios y vídeo. Todo ello con el objetivo de abrir las puertas de un centro de investigación como el ROA a la sociedad, para que su dilatada trayectoria sea accesible a cualquier persona con interés por la ciencia.

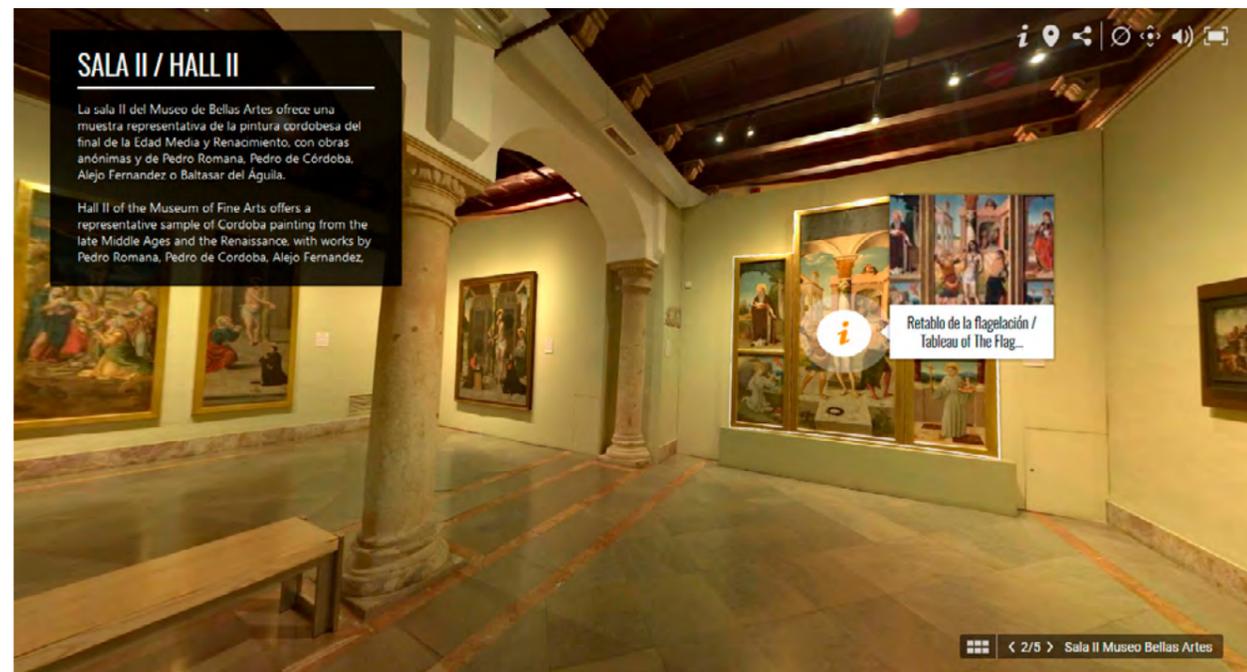
Desde la puesta en marcha de esta plataforma de exposiciones virtuales se han desarrollado varios proyectos que se pueden consultar en la web de Exploria Ciencia: idescubre.fundaciondescubre.es/exploria-ciencia

El Jardín de Elena I y II

Un Jardín en el Museo, un Museo en el Jardín: El Jardín de Elena es un proyecto de divulgación científica y artística, que acerca la botánica a todos los públicos a través del arte, al tiempo que acerca la historia del arte y los objetos artísticos al público interesado en la botánica, el medio ambiente y los conocimientos tradicionales sobre el mundo vegetal.

Aprovechando los elementos vegetales contenidos en las obras de arte se han realizado dos rutas con una interpretación botánica de los mismos para generar en los visitantes de los museos de arte una visión distinta de las obras de arte, para que las vean, no solo como una obra de arte en sí, con todas sus características técnicas, sino como una oportunidad de ver e interpretar

Captura de pantalla de El Jardín de Elena.



Captura de pantalla de Exploria.

las piezas desde un punto de vista científico y no solo desde un punto de vista estético. Para ello, junto a la información artística de la obra se incorpora una ficha con información botánica, histórica y curiosidades con un lenguaje directo y accesible para todos los públicos.

El visitante de los jardines botánicos, en los puntos o colecciones seleccionados, encuentra información sobre la obra de arte que contiene los elementos vegetales del citado espacio además de la información botánica.

El proyecto se configura en torno a dos grandes rutas que combinan arte y ciencia para presentar el patrimonio de manera divulgativa. La primera de las rutas ha sido desarrollada por la Fundación Descubre, el Jardín Botánico-Histórico La Concepción del Ayuntamiento de Málaga, el Real Jardín Botánico de Córdoba y el Museo Carmen Thyssen Málaga. A este recorrido se sumó en 2017 una segunda fase que vincula los jardines botánicos de Córdoba y Málaga con los museos Arqueológico y Bellas Artes, y el Conjunto Arqueológico 'Medinat al-Zahara', de Córdoba, y la Colección del Museo Ruso San Petersburgo/Málaga.

El Jardín de Elena se configura en torno a dos grandes rutas que combinan arte y ciencia para presentar el patrimonio de manera divulgativa

El paseo cuenta con una vertiente presencial y otra virtual. En la primera, los visitantes pueden recorrer las salas del museo o pasear por los jardines botánicos, mientras consultan los puntos de información que remiten a localizaciones, cuadros o especies de los tres entornos, en una aplicación desarrollada para sistema Android e iOS.

En la versión virtual de la ruta, el internauta se desplaza desde la web por las instalaciones de los botánicos y el museo en un paseo *on line* donde la información

científica, histórica y curiosidades sobre las plantas representadas en las salas de la pinacoteca enlazan con entornos emblemáticos de los jardines botánicos. A la vez, en esos escenarios, se destacan especies vegetales asociadas a los cuadros del museo.

Con esta doble faceta, la plataforma se configura como un recurso turístico para presentar y descubrir los entornos implicados. Por un lado, supone una oportunidad para acercarse a los botánicos y al museo antes de conocerlos in situ. Por otra parte, ofrece información adicional, de fácil acceso, que puede consultarse desde los dispositivos móviles durante la visita real a los espacios.

El proyecto pretende mostrar las relaciones entre el arte y la ciencia con el apoyo de los nuevos recursos virtuales. Todo ello con el objetivo de impulsar la cultura científica y artística de la sociedad en general y de los más jóvenes en particular, para potenciar vocaciones científicas.

Un jardín con nombre propio

La iniciativa surgió a raíz del proyecto iniciado en 2013 por la divulgadora Elena Moreno Barroso, del Real Jardín Botánico de Córdoba. Ella avanzó una nueva forma de disfrutar de los contenidos botánicos y artísticos que la ciudad podía ofrecer. Así, se invitaba a los ciudadanos y visitantes de la ciudad a recorrer el museo Arqueológico, el de Bellas Artes y el Conjunto Arqueológico 'Madinat al-Zahra', mediante un seguimiento de los distintos elementos florales presentes en las salas de estos museos. Por otro lado, se les invitaba a descubrir en el Real Jardín Botánico las plantas representadas en los museos, en un homenaje a los patios de la ciudad.

El éxito de esta experiencia inspiró el desarrollo del proyecto, en el que han participado botánicos, expertos en arte, divulgadores y comunicadores para, mano a mano, dotar de rigor y contenidos amenos la visita. La iniciativa cuenta con el apoyo de la Consejería de Conocimiento, Investigación y Universidad de la Junta de Andalucía.

GENERACIONES DE PLATA

Contribuir al reconocimiento y recuperación del honor, la dignidad y la memoria de los hombres y mujeres dedicados a la ciencia, que sufrieron el exilio, la represión y la muerte durante el período de la Guerra Civil y los años siguientes. Éste es el principal objetivo de 'Generaciones de Plata. Recuperación de Memoria Histórica de Científicos Andaluces Represaliados'. Se trata de un proyecto que aúna investigación y divulgación, donde la Universidad de Granada y la Fundación Descubre han rescatado las biografías, publicaciones e iconografía de 105 científicos andaluces represaliados.

El proyecto arrancó con una investigación bibliográfica, liderada por un equipo de investigadores de la Universidad de Granada, y ha continuado con la elaboración de materiales divulgativos, una web y una exposición virtual.

La Universidad de Granada y la Fundación Descubre, con la colaboración de investigadores de diferentes universidades andaluzas y del proyecto de memoria histórica 'Todos los nombres', se propusieron al arrancar el proyecto recuperar la memoria de los investigadores, médicos, químicos, agrónomos, aparejadores, farmacéuticos, ingenieros, matronas o practicantes nacidos o residentes en Andalucía que fueron víctimas de la represión y en muchos casos, del olvido. El empeño fue bautizado como 'Generaciones de Plata. Recuperación de Memoria Histórica de Científicos Andaluces Represaliados'.

Se constituyó un grupo de trabajo interdisciplinar en el que han participado una veintena de personas con diferentes perfiles (investigación, divulgación, comunicación) que ha permitido obtener y tratar información científica, política y personal de más de un centenar de científicos andaluces.

El trabajo durante el año 2017 se ha centrado en tareas más colaborativas y ligadas a la difusión del proyecto. En concreto, ha logrado crear una comunidad de 2.122 personas interesadas en memoria histórica y ciencia en medios sociales.

El proyecto continúa abierto a la participación ciudadana para que los familiares o personas comprometidas con la memoria histórica envíen sus aportaciones

Asimismo, el proyecto continúa abierto a la participación ciudadana, a través de la propia web y las redes sociales, para que los familiares o personas comprometidas con la memoria histórica envíen sus aportaciones que recuperen o completen las biografías de los científicos represaliados.

A la vez, sigue la difusión en redes sociales de la **página web** nodo central del proyecto, en la que se han volcado los resultados del estudio bibliográfico, así como toda aquella información complementaria que ayuda a comprender el contexto. El portal permite realizar búsquedas por provincia y área de conocimiento. También se difunde por esta vía la **exposición virtual**. La muestra plasma de forma divulgativa los contenidos científicos conformando un relato donde textos y sonido pretenden trasladar al visitante a la época y mostrarle la trayectoria vital y profesional de los científicos andaluces represaliados.

Captura de pantalla de Generaciones de Plata.



GENERACIONES DE PLATA



DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

El proyecto 'Generaciones de Plata. Recuperación de Memoria Histórica de Científicos Andaluces Represaliados' aúna investigación y divulgación para trasladar a la sociedad andaluza la figura de los científicos que desaparecieron, se exiliaron y/o fueron represaliados durante el período de la Guerra Civil y los años siguientes. Todo para conseguir el reconocimiento público y rehabilitación moral de las víctimas, así como para diseñar una colección de materiales divulgativos y recursos pedagógicos que permitan trasladar de una manera más completa la contienda y los años siguientes, contribuyendo así a la educación democrática de los estudiantes.

PATRONOS PARTICIPANTES

Universidad de Granada

COLABORADORES

'Todos los Nombres'



CIENCIA QUE SE MUEVE

DESCUBRE EL CINE CIENTÍFICO

Explicar a través del cine diferentes conceptos y principios de ciencia, abordar cómo la investigación científica y el desarrollo tecnológico contribuyen a mejorar nuestra calidad de vida y conocer los actuales desafíos científicos de la sociedad son algunos de los objetivos de **Descubre el cine científico**, la actividad itinerante de la Fundación Descubre más solicitada en 2017, con más de 8.000 espectadores en 18 municipios, la mayoría de ellos no capitales de provincia.

Descubre el cine científico ha completado su oferta hasta alcanzar los siete ciclos de otras tantas temáticas disponibles en la actualidad

El proyecto se compone de varios ciclos de cine temáticos diseñados por la Fundación Descubre y expertos en diferentes disciplinas con el objetivo de ofrecer una

herramienta útil y divertida para la divulgación de la ciencia para todos los públicos, especialmente dirigida a la comunidad educativa.

La actividad se ofrece en tres formatos distintos: con películas para el préstamo en Andalucía, donde además de la guía se facilitan las películas en formato DVD; sin servicio de préstamo de las películas, o en sesiones de vídeo-fórum dinamizadas también en nuestra comunidad autónoma.

Todos ellos se complementan con una guía temática que incluye una selección de títulos disponibles para organizar y moderar actividades de divulgación científica para el público general o como materiales de apoyo en las aulas.

El proyecto cuenta además con web propia donde los usuarios pueden conocer los detalles de cada uno de los ciclos, así como solicitar el préstamo del material en los casos que correspondan y descargar el material complementario.

Alberto Redondo, durante una de las sesiones del ciclo 'Ciencia para la conservación'.



Portada de la web Descubre el Cine Científico.

Videofórum del ciclo 'Alimentación, nutrición y otros compañeros de viaje'.



Evolución del proyecto

Descubre el cine científico es un proyecto en continuo crecimiento que sigue incorporando nuevas temáticas a su oferta en colaboración con diferentes expertos. Las cuatro ofertas disponibles inicialmente han aumentado hasta las siete con las que cuenta en la actualidad: Ciencia para la Conservación, Cristalografía en el Cine, Nutrición, alimentación y otros compañeros de viaje, Física en el cine, Química y Sociedad, La investigación astronómica y sus protagonistas y por último Cartografiando lo imposible: la misión GAIA.

El proyecto ha sido en 2017 la actividad itinerante de la Fundación que ha visitado un mayor número de municipios andaluces, con 18 ciclos, la mayoría de ellos en poblaciones no capitales de provincia

LA AMENAZA DE ANDRÓMEDA

Interior de la guía didáctica del ciclo de Cristalografía.

TEMAS DE DEBATE

1. ¿Es el conocimiento científico la mejor manera de entender el mundo, de resolver los problemas que tenemos y de manejar mejor el planeta? ¿Crees que puede haber otras formas de conocimiento mejores?

2. ¿Estás a favor o en contra de la siguiente afirmación?:

“No debemos alentar al Presidente en la idea de que los científicos son todopoderosos. Si perdemos el control y podría ser James, ni Ud. podría evitarlo.”

Explica por qué.

3. ¿Sabrías decir cómo se hace ciencia? ¿Puedes describir los pasos del método científico? ¿Te animas a utilizar algún pasaje de la película para ilustrarlos? ¿Crees que es útil que los científicos se planteen preguntas y busquen respuestas incluso antes de que se presenten los problemas concretos?

**ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS****LECTURA SUGERIDA****DESCUBRE EL CINE CIENTÍFICO**

DESCUBRE
EL CINE CIENTÍFICO

DATOS GENERALES

TEMÁTICA	<p>Actualmente hay disponibles 7 ciclos sobre diferentes temáticas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ciencia para la Conservación (Etología y Biología de la Conservación) • Química y Sociedad • Física en el Cine • La Cristalografía en el Cine • Nutrición, Alimentación y otros compañeros de viaje • La investigación astronómica y sus protagonistas • Cartografiando lo imposible: la misión GAIA
CRÉDITOS	<p>Organiza: Fundación Descubre</p> <p>Expertos encargado del diseño del proyecto</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ciencia para la Conservación: Alberto Redondo (Universidad de Córdoba) • Química y Sociedad: Antonio Marchal (Universidad de Jaén) • Física en el Cine: Arturo Quirantes (Universidad de Granada) • Cristalografía en el Cine: Juan Manuel García Ruiz (CSIC) • Nutrición: Fundación Iberoamericana de Nutrición (FINUT) • Astronomía: Emilio Alfaro (IAA-CSIC)
COLABORADORES	Universidades, Ayuntamientos, centros educativos, asociaciones de profesorado, ferias de la ciencia.

DATOS DEL RECORRIDO CICLO *CIENCIA PARA LA CONSERVACIÓN*

Nº DE MUESTRAS DESDE SU INAUGURACIÓN HASTA DICIEMBRE 2017	45	Nº ESPECTADORES ESTIMADOS DESDE SU INAUGURACIÓN	30.135
Nº DE MUESTRAS DURANTE 2017	18	Nº ESPECTADORES ESTIMADOS DURANTE 2017	8.030
FECHA DE INAUGURACIÓN	4 noviembre 2013	DURACIÓN MEDIA EN 2017	7 días

CARACTERÍSTICAS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	<p>Están disponibles tres formatos diferentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Con películas y/o documentales para el préstamo gratuito • Sin servicio de préstamo de las películas. • En Andalucía, sesiones de vídeo fórum dinamizadas, concretamente, sobre actualidad en astronomía y sobre alimentación y nutrición desde una perspectiva histórica.
MATERIAL DISPONIBLE	<p>Guías didácticas Banner</p> <p>Cartel A3 (29,7 x 42 cm) Invitación (20 x 20 cm)</p>

EXPOSICIÓN 'LOS ENLACES DE LA VIDA'

'Los enlaces de la vida' es una exposición sobre Biodiversidad elaborada en el marco del Decenio de la Diversidad Biológica (2011-2020) con la pretensión de dar a conocer este concepto y la importancia que su conservación tiene en nuestro presente y futuro. Es una producción conjunta de la Casa de la Ciencia-CSIC y la Fundación Descubre, promovida en 2011 por la Consejería de Conocimiento, Investigación y Universidad, con la colaboración de la Sociedad Andaluza para la Divulgación de la Ciencia, la Estación Biológica de Doñana-CSIC, entidad que asume la dirección científica, y el extinto Museo del Mundo Marino del Parque Dudar, todos ellos patronos de la Fundación.

Desde su inauguración, la muestra ha sido expuesta en 58 emplazamientos y visitada por más de 360.000 personas, tanto en capitales de provincia como en municipios repartidos por la geografía andaluza. La exposición en su versión *Platinum* (gran formato) forma parte además del contenido permanente del Museo de Ciencia de Úbeda (Jaén). En lo que respecta a 2017, más de 11.100 personas han visitado la exposición en once emplazamientos.

Más de 11.100 personas han visitado la exposición 'Los enlaces de la vida' en 2017

El proyecto tiene tres objetivos:

- Acercar a la ciudadanía el concepto de biodiversidad y todo lo que implica.
- Concienciar de la importancia de su conservación para el ser humano y el bienestar de éste. Nuestro futuro depende de la conservación de la capacidad

que tienen los ecosistemas para generar servicios indispensables para nuestro bienestar, como son los de abastecimiento, de regulación o culturales.

- Fomentar la comprensión de la relación directa entre el ser humano y el resto de las especies, haciendo hincapié en que la humanidad es un elemento más de la diversidad biológica.

La muestra sobre biodiversidad 'Los enlaces de la vida' forma parte del contenido expositivo permanente del Museo de Ciencia de Úbeda

La exposición, disponible para su solicitud así como en formato digital locutada, ha sido diseñada cuidando su composición visual y utilizando la curiosidad como inspiración e hilo temático mediante *¿Sabías que...?*. Los contenidos se agrupan en cinco secciones: qué es la Biodiversidad, cuál es su importancia, sus amenazas, las consecuencias que puede tener su pérdida y qué podemos hacer para conservarla.

La versión on line se encuentra alojada en la web del proyecto (losenlacesdelavida.fundaciondescubre.es), que también ofrece informaciones de actualidad sobre biodiversidad en su sección de Noticias. Para mejorar el aprovechamiento de la exposición se ha elaborado material didáctico que consiste en una guía didáctica, la ficha didáctica y tres webquest (Los Reinos de la Vida; La Biodiversidad, su importancia y su significado; La Biodiversidad en España).

Una familia visita la exposición.



EXPOSICIÓN 'LOS ENLACES DE LA VIDA'



DATOS GENERALES

TEMÁTICA	Esta exposición aborda en profundidad el concepto de biodiversidad y sus implicaciones, coincidiendo con el inicio del recién declarado Decenio de las Naciones Unidas sobre la Biodiversidad (2011-2020).
CRÉDITOS	Organiza: Fundación Descubre Casa de la Ciencia-CSIC
	Patrocina: Consejería Conocimiento, Investigación y Universidad Casa de la Ciencia-CSIC
	Patronos que colaboran: Sociedad Andaluza para la Divulgación de la Ciencia Museo del Mundo Marino del Parque Dunar [extinto] Estación Biológica de Doñana-CSIC (dirección científica)
COLABORADORES	ADIF, Ayuntamientos, Museos, Centros educativos, Fundaciones y Asociaciones, Parques Tecnológicos

DATOS DEL RECORRIDO

Nº DE MUESTRAS REALIZADAS	58	Nº VISITANTES ESTIMADOS	367.910
Nº DE MUESTRAS EN 2017	11	Nº VISITANTES ESTIMADOS EN 2017	11.100
FECHA DE INAUGURACIÓN	19 octubre 2011		

CARACTERÍSTICAS

VERSIONES	Platinum (gran formato), Silver (pequeño formato) y virtual
Nº COPIAS	1 copia Platinum, 4 copias Silver
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	Versión Platinum: Paneles verticales de 1x2 m retroiluminados con leds (70w por panel) sobre una estructura autoportante. Versión Silver: 43 cuadros de 100x50 cm realizados en vinilo de impresión digital laminado con tinta de alta calidad sobre PVC de 5 mm y marco en aluminio mate negro.
MATERIAL DISPONIBLE	Lona (200x100cm horizontal; 80x190cm vertical); Folleto (A5: 21x 14,85 cm)
	Cartel (A3: 42x29,7cm) Materiales didácticos Invitación (21x13 cm)



Exposición De la Tierra al Universo en La Línea de la Concepción.

EXPOSICIÓN 'DE LA TIERRA AL UNIVERSO, LA BELLEZA DE LA EVOLUCIÓN DEL COSMOS'

Pionera en la oferta de actividades itinerantes de Fundación Descubre, la exposición 'De la Tierra al Universo, la belleza de la evolución del Cosmos' prosigue su andadura por los municipios de Andalucía gracias al constante interés que despierta en diversas entidades, como centros educativos y ayuntamientos. Así, más de dos millones de andaluces han disfrutado de la muestra desde que se inaugurara en el año 2009.

'De la Tierra al Universo' es la exposición de la Fundación Descubre que ha visitado mayor número de municipios andaluces, más de 180 desde su inauguración

Está compuesta por fotografías astronómicas de gran belleza que forman parte de un discurso completo sobre la historia del Universo. Fue promovida con ocasión del Año Internacional de Astronomía por la Consejería de Conocimiento, Investigación y Universidad, y cuenta con la colaboración del Real Instituto y Observatorio de la Armada de San Fernando (Cádiz), el Centro Astronómico

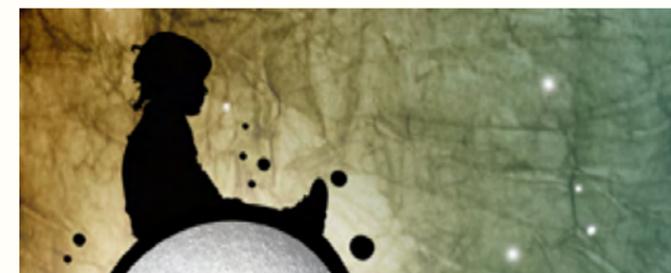
Hispano Alemán, A.I.E. Observatorio de Calar Alto de Almería y el Centro de Ciencia Principia de Málaga. Se dirige al público general, al interesado en astronomía y a la comunidad educativa.

En 2017, 'De la Tierra al Universo' ha visitado 11 municipios andaluces gracias a las alianzas establecidas con entidades como el Centro de Ciencia Principia de Málaga, la Red Andaluza de Astronomía (RADA) y el Museo de Ciencia de Úbeda, y ha sido visitada por unas 14.800 personas.

En la actualidad está disponible para las entidades solicitantes la versión Silver, compuesta por 41 paneles de pequeño formato. Puede ampliarse la información sobre la exposición a través de la web [El Séptimo Cielo](#), donde los internautas encontrarán noticias y actividades sobre astronomía y podrán descargarse los paneles y la guía didáctica

Un total de 14.800 personas han disfrutado de la muestra durante el año 2017

EXPOSICIÓN 'DE LA TIERRA AL UNIVERSO'



DATOS GENERALES

TEMÁTICA	Fotografías de Astronomía.
CRÉDITOS	Organiza: Fundación Descubre Patrocina: Real Instituto y Observatorio de la Armada de San Fernando Centro Astronómico Hispano Alemán A.I.E. Observatorio de Calar Alto de Almería Centro de Ciencia Principia de Málaga Patronos que colaboran: Sociedad Andaluza para la Divulgación de la Ciencia Museo del Mundo Marino del Parque Dunar [extinto] Estación Biológica de Doñana-CSIC (dirección científica)
COLABORADORES	Ayuntamientos, diputaciones, delegaciones provinciales de la Junta de Andalucía, museos, Red Andaluza de Astronomía, Museo de Ciencia Principia, Museo de Ciencia de Úbeda, componentes Red de Ferias de la Ciencia e Innovación de Andalucía.

DATOS DEL RECORRIDO

Nº DE MUESTRAS DESDE SU INAUGURACIÓN	183	Nº VISITANTES ESTIMADOS DESDE SU INAUGURACIÓN	2.084.030
Nº DE MUESTRAS DURANTE 2017	11	Nº VISITANTES ESTIMADOS DURANTE 2017	14.842
FECHA DE INAUGURACIÓN	25 febrero de 2009	DURACIÓN MEDIA EN 2017	7 días

CARACTERÍSTICAS

VERSIONES	Tres: Platinum (gran formato), Silver (pequeño formato) y virtual
Nº COPIAS	1 copia Platinum, 8 copias Silver. 4 Silver activas actualmente
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	Versión Silver: 41 cuadros de 132x66 cm realizados en vinilo de impresión digital laminado con tinta de alta calidad sobre PVC de 5 mm y marco en aluminio mate negro.
MATERIAL DISPONIBLE	Lona (200x100cm horizontal; 80x190cm vertical); Folleto (A5: 21x 14,85 cm) Cartel (A3: 42x29,7cm) Flechas orientativas Invitación (21x13 cm)

Como actividades complementarias a la exposición existe la posibilidad de realizar talleres de cristalización y de organizar encuentros con cristalógrafos que desgranarán los detalles de la ciencia de la Cristalografía y el día a día de su trabajo.

La exposición 'Cristales un mundo por descubrir' ha superado los 350.000 visitantes desde su inauguración en 2014

El **Concurso de Cristalización en la Escuela**, por su parte, ocupa la segunda sala monográfica de 'La Casa de los Cristales'. Se trata de una iniciativa nacida en 2009 en el Laboratorio de Estudios Cristalográficos (LEC) del Instituto Andaluz de



Inauguración de la exposición Cristales, un mundo por descubrir, en 2014.



La exposición Cristales, un mundo por descubrir, en el IES Acci de Guadix.

Ciencias de la Tierra (IACT-CSIC-UGR), que es organizada por la Fundación Descubre junto a los investigadores del LEC-IACT. El certamen se desarrolla anualmente desde el año 2009 en los centros de enseñanza secundaria en Andalucía y ha traspasado nuestras fronteras, de modo que se organizan concursos de cristalización siguiendo el mismo modelo en las universidades de Aragón, Cataluña, Madrid, Valencia, País Vasco y Cantabria. Fuera de España se organiza de forma estable en Puerto Rico, organizado por la Universidad de Puerto Rico, y en Argentina, convocado por la Asociación Argentina de Cristalografía.

EXPOSICIÓN 'CRISTALES, UN MUNDO POR DESCUBRIR'



DATOS GENERALES

TEMÁTICA	Producida en el marco del 2014 Año Internacional de la Cristalografía, esta exposición nos acerca a la a veces desconocida ciencia de la Cristalografía y nos revela su importancia en nuestra vida cotidiana.
CRÉDITOS	Organiza: Fundación Descubre Consejo Superior de Investigaciones Científicas CSIC
	Patrocina: Fundación Descubre Fundación Española de Ciencia y Tecnología (FECYT) Triana Science and Technology
	Patronos que colaboran: Sociedad Andaluza para la Divulgación de la Ciencia Museo del Mundo Marino del Parque Dunar (extinto) Estación Biológica de Doñana-CSIC (dirección científica)
	Dirección científica: Juan Manuel García Ruíz (CSIC)
COLABORADORES	Asociaciones de profesorado científico, Ayuntamientos, centros educativos, universidades

DATOS DEL RECORRIDO

Nº DE MUESTRAS DESDE SU INAUGURACIÓN	33	Nº VISITANTES ESTIMADOS DESDE SU INAUGURACIÓN	348.092
Nº DE MUESTRAS DURANTE 2017	9	Nº VISITANTES ESTIMADOS DURANTE 2017	3.600
FECHA DE INAUGURACIÓN	2 de Octubre de 2014	DURACIÓN MEDIA EN 2017	18 días

CARACTERÍSTICAS

VERSIONES	Tres: Platinum (gran formato), Silver (pequeño formato) y virtual
Nº COPIAS	1 copia Platinum, 2 copias Silver
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	Versión Silver: 15 paneles de 100 x 70 cm, impresos en Dibond (aluminio compuesto), preparados para colgar en paramento vertical. Versión Platinum: 23 paneles de 170x120 cm realizados en Dibond impresos a una cara, sobre pies metálicos para soporte de los paneles.
MATERIAL DISPONIBLE	Lona (200x100cm horizontal; 80x190cm vertical) Folleto (A5:21x 14,85 cm) Cartel (A3: 42x29,7cm) Invitación (21x13 cm)

CIENCIA ONE-TO-ONE

CAFÉ CON CIENCIA

La de 2017 ha sido la séptima edición de Café con Ciencia, actividad consolidada como iniciativa común de divulgación andaluza y del método de trabajo en consorcio. Desde su puesta en marcha, Café con Ciencia ha conseguido crear marca en Andalucía y ha sido reconocida con el primer premio de 'Trabajos de Divulgación Científica. Método Científico y Pensamiento Crítico' en la XIV Edición del Concurso Ciencia en Acción en 2013. Café con Ciencia es una iniciativa organizada por la Fundación Descubre, en colaboración con las principales entidades de investigación y divulgación de la región. La iniciativa cuenta con el apoyo de la Consejería de Conocimiento, Investigación y Universidad de la Junta de Andalucía.

El año se ha cerrado con más de 440 investigadores que han charlado con 5.410 asistentes en los casi 400 cafés que se han desarrollado en unos 40 centros de investigación y divulgación de Andalucía.

La mayoría de los Cafés tuvieron lugar durante la Semana de la Ciencia, del 6 al 19 de noviembre, en 40 centros de investigación y divulgación de toda Andalucía, si bien, tal y como ya ocurrió en las tres ediciones anteriores, se han organizado otros Cafés fuera del contexto de la Semana de la Ciencia:

- El 7 de febrero de 2017, la Estación Experimental de Zonas Áridas-CSIC (Almería) llevó a cabo con motivo de la celebración del Día de la Mujer y la Niña en la Ciencia un Café en el que participaron un investigador y 15 estudiantes.
- El 8 de marzo de 2017, para conmemorar el Día Internacional de la Mujer Trabajadora, se celebraron 8 Cafés con científicas andaluzas en la Estación Experimental del Zaidín-CSIC (Granada) en los que participaron 80 estudiantes y 8 investigadoras.



¿Buscas respuestas?

Era la quinta vez que la Estación Experimental organizaba esta iniciativa en sus instalaciones. Asimismo, y para conmemorar ese Día de la Mujer Trabajadora, el IMGEMA-Real Jardín Botánico de Córdoba organizó del 7 al 10 de marzo 4 Cafés con Ciencia al que asistieron 60 alumnos.

- Como novedad, durante el año 2017, varios centros de Andalucía celebraron Cafés con Ciencia con las matemáticas como tema principal el día 14 de marzo, con motivo de la celebración del Día de Pi. Participaron las Universidades de Almería, Cádiz, Sevilla, Jaén y Granada, así como el Jardín Botánico de Córdoba IMGEMA y la Casa de la Ciencia de Sevilla. En total, reunieron a 13 investigadores que se sentaron a charlar con 176 alumnos en 13 cafés.
- Otra de las novedades este año ha sido la celebración por primera vez de un Café con Ciencia en una Asociación para mujeres inmigrantes. Fue la Asociación Antequera Acoge y asistieron 15 personas para charlar con una investigadora sobre el papel de la mujer en la ciencia.

- El 19 de mayo, se celebró un Café con Ciencia en Jaén en colaboración con la Asociación Matemática Thales para los ganadores de las Olimpiadas Matemáticas. Participaron tres investigadores que conversaron con 45 jóvenes.
- El Jardín Botánico-Histórico de La Concepción de Málaga celebró los días 20 de abril, 18 de mayo y 22 de junio tres Cafés dirigidos esta vez a público adulto general. Asistieron 45 personas.
- En el marco del proyecto 'Andalucía Mejor con Ciencia' se han celebrado tres Cafés con Ciencia:
 - > El 3 de junio, en el marco de la iniciativa en Roquetas de Mar, llamada 'Echa a volar en Roquetas de Mar', se celebró un Café con Ciencia en el que participaron 3 investigadores que contaron su experiencia a 30 alumnos.
 - > El 10 de noviembre, como parte de la iniciativa de Padul 'Sin ruido en mis



Cafés con Ciencia celebrados en la Universidad de Jaén.

oídos' se celebró otro Café con Ciencia en el que participaron 3 investigadores con 52 asistentes.

- > El 21 de diciembre, se celebró en Dílar el último de los Cafés de 'Andalucía Mejor con Ciencia' dentro del proyecto 'Apuesto por el Compost', en el que participaron 2 investigadores y asistieron unas 50 personas.
- Por último, para cerrar el año, la Universidad de Sevilla organizó otras tres sesiones de Cafés con Ciencia: una de ellas como actividad previa a La Noche Europea de los Investigadores que se celebró el día 29 de septiembre, en el que participaron 14 investigadores y asistieron 160 personas. En segundo lugar, unos Cafés con Ciencia y Arte que se llevaron a cabo el 26 de octubre y en el que participaron 51 personas que conversaron con 5 investigadores. Por último, la Universidad de Sevilla celebró el día 27 de septiembre en el Centro de Iniciativas Culturales de la Universidad de Sevilla (CICUS) otra sesión en la que participaron 62 personas entre investigadores y asistentes.

Al igual que en las pasadas ediciones, se ha mantenido la idea de que algunas de las ubicaciones de los cafés sean espacios abiertos al público, como casas de la cultura, palacios de congresos o lugares céntricos para sacar la ciencia fuera de sus enclaves convencionales y hacer visible la labor de los investigadores.

Para impulsar la participación y llegar al mayor número de ciudadanos se han organizado dos modalidades de encuentros:

- Cafés con ciencia presenciales, donde los expertos conversaron con alumnos de secundaria, bachillerato y público en general.
- Radio Café con Ciencia; este año se ha desarrollado por quinta vez esta iniciativa que se lleva realizando desde la edición de 2013 en el programa 'El Radioscopio', de Canal Sur Radio y que permitió hacer llegar Café con Ciencia a todos los rincones de Andalucía a través de las ondas.

Como ya ha ocurrido en otras ediciones, la Semana de la Ciencia celebrada de 6 al 19 de noviembre ha acogido la mayoría de los Cafés. En concreto, se han celebrado más de 320 cafés, más de 370 científicos han charlado con casi 4590 estudiantes de secundaria y bachillerato. A ello hay que sumar los oyentes de 'El Radioscopio', en Radio Andalucía información, que emitió el 10 de noviembre el Radio Café con Ciencia. En esta edición participaron unas 40 instituciones organizando los distintos Cafés.

Como en el resto de ediciones, La web del proyecto cafeconciencia.fundaciondescubre.es se convirtió en un punto de encuentro y seguimiento de los Cafés. Para ello, se mantuvieron aquellas mejoras que se había

añadido en años anteriores y que permitieron conocer la ubicación y fecha de los distintos encuentros, así como contar con todas las fichas de los científicos antes de la celebración de los Cafés, para facilitar la consulta de los centros educativos.

Entidades participantes

La edición de Café con Ciencia 2017 ha sido organizada por la Consejería de Conocimiento, Investigación y Universidad de la Junta de Andalucía y la Fundación Descubre, con la participación de:

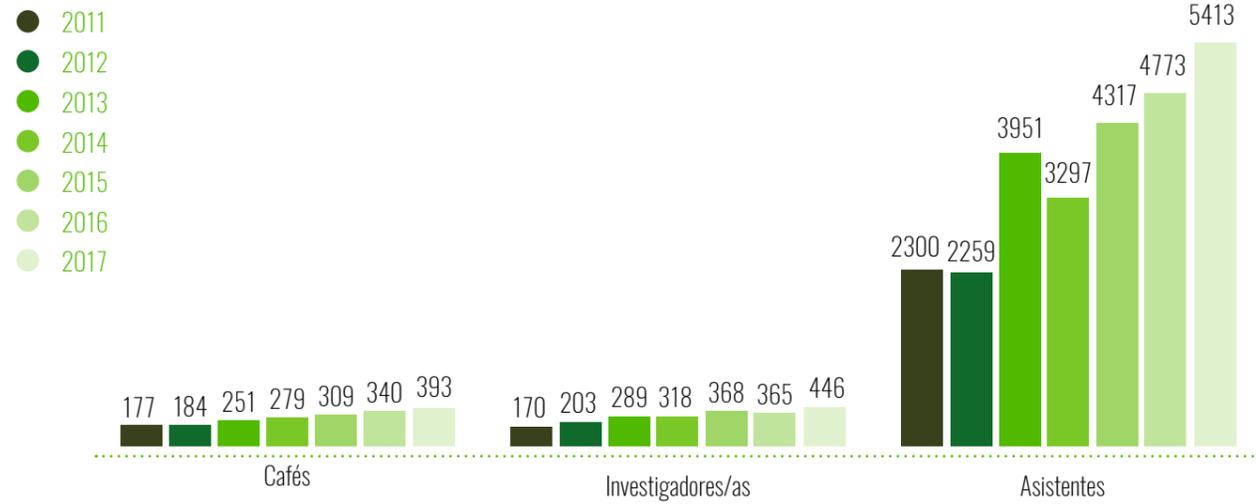
- Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) a través de los siguientes centros:
 - > Instituto de Recursos Naturales y Agrobiología de Sevilla
 - > Estación Experimental de Zonas Áridas
 - > Instituto de Microelectrónica de Sevilla – Centro Nacional de Microelectrónica
 - > Instituto de Ciencias Marinas de Andalucía
 - > Instituto de Estudios Sociales Avanzados de Córdoba y el Instituto de la Grasa
 - > Estación Experimental del Zaidín
 - > Instituto de Parasitología y Biomedicina López Neyra
- Instituto Andaluz de Investigación y Formación Agraria, Pesquera, Alimentaria y de la Producción Ecológica (IFAPA)
- Escuela Andaluza de Salud Pública
- Instituto Municipal de Gestión Medioambiental Real Jardín Botánico de Córdoba
- Jardín Botánico Histórico de Málaga 'La Concepción'
- Real Instituto y Observatorio de la Armada
- Parque Científico Tecnológico del Aceite y del Olivar Geolit
- Centro de Informático Científico de Andalucía
- Universidades de Almería, Cádiz, Córdoba, Granada, Huelva, Jaén, Málaga, Sevilla y Pablo de Olavide
- Asociación Arqueológica Yacimientos de la Araña
- Parque Tecnológico de Ciencias de la Salud
- Campus de Excelencia Ceia3
- cicCartuja
- Biobanco del Sistema Sanitario Público de Andalucía
- Canal Sur Radio
- Centro Pfizer-Universidad de Granada-Junta de Andalucía de Genómica e Investigación Oncológica (GENYO)
- Centros educativos de las localidades de Padul, Roquetas de Mar y Dílar
- Este año se ha sumado a esta iniciativa la Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía (AGAPA) y la Asociación Antequera Acoge.



Asistentes a los Cafés en la Universidad de Cádiz.



COMPARATIVA CAFÉ CON CIENCIA



COMPARATIVA CAFÉ CON CIENCIA			
Año	Nº de Cafés	Nº de Investigadores	Nº de Alumnos
2011	177	170	2300
2012	184	203	2259
2013	251	289	3.951
2014	279	318	3.917
2015	309	368	4.317
2016	340	365	4.773
2017	393	446	5.413

El investigador Arturo Ruiz Rodríguez, durante un Café con Ciencia.



CAFÉ CON CIENCIA



DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

Evento de divulgación científica organizado en consorcio con las más importantes instituciones que desarrollan ciencia en Andalucía, donde 5.413 estudiantes y sus profesores han tenido la oportunidad de charlar, de manera distendida, con más de 445 científicos que se han prestado a la experiencia de contar su labor y su día a día. Los cafés presenciales celebrados en toda la geografía andaluza se han completado con un 'RadioCafé con Ciencia' que emitido en Canal Sur Radio.

PATRONOS PARTICIPANTES

- Consejería de Conocimiento, Investigación y Universidad
- Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)
- Asociación de Universidades Públicas de Andalucía (AUPA)
- Instituto Andaluz de Investigación y Formación Agraria, Pesquera, Alimentaria y de la Producción Ecológica (IFAPA)
- IMGEMA Real Jardín Botánico de Córdoba
- Jardín Botánico Histórico La Concepción
- Parque Científico Tecnológico del Aceite y del Olivar (GEOLIT)
- Parque Tecnológico de Ciencias de la Salud
- Real Instituto y Observatorio de la Armada

COLABORADORES

Centro de Informática Científica de Andalucía
 Escuela Andaluza de Salud Pública
 Canal Sur Radio
 Campus de Excelencia Internacional Agroalimentario (ceiA3)
 Biobanco del Sistema Sanitario Público de Andalucía
 CIC Cartuja
 Asociación Yacimientos Arqueológicos 'La Araña'
 Centro Genyo
 Centros educativos de las localidades de Padul, Roquetas de Mar y Dílar.
 Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía (AGAPA).
 Asociación Antequera Acoge

PARTICIPACIÓN

5.413 estudiantes y profesores; 446 científicos; 393 cafés celebrados; 44 instituciones.



Acto final del Proyecto Cotech en el que se premió las mejores iniciativas.

PROYECTO COTECH

Familiarizar a los estudiantes, especialmente a las niñas, del potencial de la tecnología en el campo agroalimentario, como vía de desarrollo profesional a través del emprendimiento. Este es el principal objetivo del proyecto Cotech (Cultura del emprendimiento tecnológico agroalimentario en Córdoba), una iniciativa de la Fundación Descubre y Andalucía SmartCity dirigida a estudiantes de 3º y 4º de Secundaria de Córdoba celebrada por primera vez en 2017.

El proyecto se inició con una primera fase centrada en charlas para más de 150 estudiantes de distintos centros educativos en las que tuvieron la oportunidad de escuchar de primera mano la experiencia de científicos/as y tecnólogos/as que han realizado proyectos de emprendimiento en el campo agroalimentario. En estas charlas conocieron distintos proyectos innovadores, que son un referente no solo en Andalucía, sino también fuera de la

El proyecto busca familiarizar a los estudiantes, especialmente a las niñas, del potencial de la tecnología en el campo agroalimentario, como vía de desarrollo profesional a través del emprendimiento

Comunidad, y que han sido desarrollados e impulsados por investigadores y emprendedores cordobeses.

Posteriormente, entre los días 16 y 20 de octubre, las instalaciones del Real Jardín Botánico de Córdoba acogieron la celebración de la Semana Cotech, en la que se llevaron a cabo tecnocharlas y tecnocafés con ciencia, encaminados a despertar las vocaciones científicas, investigadoras y emprendedoras en el campo de la tecnología alimentaria, una acción abierta a todos los centros de Secundaria de la ciudad y en la que participaron más de 350 alumnos.

Además, todo el alumnado participó en unas dinámicas de trabajo denominadas 'Resuelve el reto', en la que se han dividido por equipos para buscar una solución a un reto planteado en el ámbito de la tecnología agroalimentaria.



Organizadores de Cotech, durante uno de los encuentros preparatorios.

Para finalizar, la acción premió las iniciativas más innovadoras de entre las 40 elaboradas durante la realización de las actividades llevadas a cabo.

El proyecto Cotech parte de la Fundación Descubre y Andalucía SmartCity, en colaboración con el IMGEMA Real Jardín Botánico de Córdoba, el Campus de Exce-

lencia Internacional Agroalimentario ceiA3, el Instituto de Investigación y Formación Agraria y Pesquera IFAPA y la Asociación de Profesorado de Córdoba por la Cultura Científica, con la financiación del Instituto Municipal de Desarrollo y Empleo de Córdoba en el marco de la Convocatoria de Subvenciones a Entidades sin Ánimo de Lucro 2017.

Charla celebrada en uno de los centros educativos participantes en Cotech.



LÍNEA DE ACTUACIÓN III. FORMACIÓN

La Fundación Descubre desarrolla desde 2014 el programa formativo Escuela de Divulgación de Andalucía. En el marco de esta iniciativa se realizan diferentes acciones de formación destinadas a ampliar y fortalecer la red de divulgadores andaluces, mejorar su competencia profesional, generar sinergias y compartir metodología y recursos de éxito. Los cursos tienen un marcado carácter práctico y en él intervienen especialistas en divulgación vinculados a distintas instituciones y áreas de conocimiento.

La línea de formación de la Fundación se ha desarrollado, por una parte, con el apoyo de la Universidad Internacional de Andalucía (UNIA), institución con la que se suscribió en 2015 un acuerdo de colaboración estable, y por otra, a través de dos grandes citas, el III Foro Iberoamericano de Comunicación y Cultura Científica y el VI Congreso de Comunicación Social de la Ciencia, en cuya organización la Fundación ha tenido una activa participación. La oferta se ha completado con una plataforma de formación virtual de la que se ha dotado Descubre <http://formacion.fundaciondescubre.es>.



Banner Escuela de Divulgación

En el marco de la Escuela de Divulgación de Andalucía se realizan diferentes acciones de formación destinadas a ampliar y fortalecer la red de divulgadores andaluces

Inauguración de Espacio 100cia II.



El equipo de la Fundación Descubre, junto a José María Montero y Juan Carlos Roldán, en el plató de informativos de RTVA.

CURSOS EN COLABORACIÓN CON LA UNIA

ESPACIO 100CIA II

La Casa de la Ciencia de Sevilla-CSIC ha acogido entre el 18 y el 20 de enero las jornadas de formación Espacio 100Cia II, en el marco de la 'Escuela de Divulgación de Andalucía'. El encuentro ha sido organizado de nuevo por la Fundación Descubre, la Universidad Internacional de Andalucía (UNIA), la Radio Televisión de Andalucía (RTVA) y la Casa de la Ciencia - CSIC de Sevilla.

Entre los fines académicos de Espacio 100Cia II destacan profundizar en los conocimientos de los divulgadores andaluces, con el fin de incrementar sus habilidades y aptitudes; dar conocer y analizar las buenas prácticas realizadas en esta área, para mejorar sus conocimientos y habilidades a partir de las buenas experiencias; y conocer los elementos que facilitan y dificultan el trabajo de divulgación de la ciencia, así como aquéllos que permiten la mejora de su labor y su desarrollo profesional.

Por ello, estas jornadas han estado dirigidas de manera prioritaria a la comunidad de divulgadores andaluces,

especialmente a personas que ya realizaban divulgación científica en Andalucía o que tenían interés por formarse para trabajar en este ámbito. En total han participado 38 alumnos y 27 ponentes. Bajo la dirección de Teresa Cruz Sánchez, directora de la Fundación Descubre, y José María Montero Sandoval, director de 'Tierra y Mar'

Entre los fines académicos de Espacio 100Cia II destaca profundizar en los conocimientos de los divulgadores andaluces, con el fin de incrementar sus habilidades y aptitudes

y 'Espacio protegido' en Canal Sur Televisión-RTVA, Espacio 100cia ha ofrecido a los participantes talleres, prácticas y mesas redondas, a fin de mejorar la cualificación de los profesionales que han de enfrentarse a la divulgación de la ciencia en las instituciones, centros de investigación y divulgación de Andalucía,

universidades, así como en asociaciones (profesores, de aficionados a la astronomía...) e instituciones (ayuntamientos, diputaciones...). Los participantes abordaron de forma práctica todas las claves necesarias para mejorar competencias y trasladar de forma más eficaz la ciencia y el conocimiento a la ciudadanía, con talleres interactivos y participativos, junto a una jornada práctica en los platós de RTVA.

CURSO VIRTUAL 'CÓMO FINANCIAR MI ACTIVIDAD DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA CON FONDOS EUROPEOS' (III EDICIÓN)

Este curso online tiene como objetivo proporcionar a los alumnos las principales claves para conocer cómo participar en proyectos europeos, principalmente enmarcados en Horizonte 2020. Está especialmente dirigido a todas aquellas universidades, centros de investigación, empresas o entidades jurídicas que centran su actividad en la divulgación científica.

Está organizado de manera conjunta por la Fundación Descubre y la Universidad Internacional de Andalucía y

ofrece un recorrido por distintos programas de financiación europea, al mismo tiempo que presenta las bases de la participación en H2020.

Entre el 15 de septiembre y el 15 de diciembre de 2017 se ha celebrado la tercera edición, de 75 horas de duración, que ha contado con 22 alumnos y se ha desarrollado bajo la dirección científica de Ana Hidalgo (Delegación del CSIC en Andalucía).



**CURSO ONLINE:
CÓMO FINANCIAR MI ACTIVIDAD
DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA
CON FONDOS EUROPEOS**

ANA HIDALGO LÓPEZ

TALLER DE DISEÑO DE EXPOSICIONES VIRTUALES EN EXPLORIA CIENCIA

¿Un recorrido virtual en el que la ciencia sea la protagonista? La plataforma Exploria Ciencia ofrece la posibilidad de diseñar y construir exposiciones virtuales, con fotografías panorámicas en 360°, que generarán una visión inmersiva para el visitante. Bajo esta premisa se diseñó un taller que tiene como fin ayudar a los alumnos a sacar el máximo partido a los nuevos recursos tecnológicos y poder aplicarlos a un proyecto científico, desarrollando nuevos materiales divulgativos innovadores.

Durante 2017 se han celebrado tres ediciones de este taller organizadas por la Fundación Descubre en colaboración con la Universidad Internacional de Andalucía

(UNIA). Con la dirección de Teresa Cruz Sánchez, directora de la Fundación Descubre, la primera de ellas tuvo lugar en Algeciras (Cádiz) el 18 de enero y contó

El 'Taller de diseño de exposiciones virtuales en Exploria Ciencia' pretende ayudar a los alumnos a sacar el máximo partido a los nuevos recursos tecnológicos y poder aplicarlos a un proyecto científico, desarrollando materiales divulgativos innovadores

con la participación de 16 alumnos. Respecto a la segunda, se celebró en Úbeda los días 6 y 7 de junio y sumó la participación de 17 alumnos. Por último, Sevilla acogió la tercera edición de 2017, el 24 de octubre, con la asistencia de 15 personas. En los tres casos el planteamiento formativo fue el mismo: una sesión presencial de 10 horas de duración de carácter teórico práctico y un trabajo personal de otras 10 horas de duración por parte del alumno, para plantear una exposición a realizar con dicha herramienta.



Foro divulgación.

III FORO IBEROAMERICANO DE COMUNICACIÓN Y CULTURA CIENTÍFICA

La Consejería de Conocimiento, Investigación y Universidad de la Junta de Andalucía, la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI) y la Fundación Descubre, con el apoyo de la Universidad de Córdoba, organizaron el foro, enmarcado en el VI Congreso de Comunicación Social de la Ciencia y celebrado en Córdoba el 25 de noviembre de 2017.

El III Foro Iberoamericano de Comunicación y Cultura Científica, en cuya organización participó la Fundación Descubre, reunió a más de 170 profesionales de distintos puntos de España y América Latina

Su principal objetivo fue el intercambio de experiencias y buenas prácticas entre los educadores y científicos en el ámbito de la ciencia. El público objetivo de esta convocatoria fueron los comunicadores, divulgadores y profesores que realizan acciones dirigidas especialmente a niños y jóvenes en ámbitos formales y no formales, como ferias de

la ciencia, museos científicos u otras acciones similares.

La Fundación Descubre se ocupó como entidad coorganizadora de facilitar, entre otras tareas, la participación de los divulgadores andaluces como ponentes y/o asistentes.

En el marco del encuentro, que reunió a más de 170 profesionales de distintos puntos de España y América Latina, se mostró un centenar de comunicaciones y pósteres, de forma presencial o virtual, ya que la convocatoria también contemplaba la posibilidad de mostrar las experiencias *online*, para aquellos profesionales de Latinoamérica que no pudieran desplazarse hasta Córdoba.

Ferias de la ciencia, exposiciones virtuales, recursos virtuales y experiencias con alumnado de distintas etapas formativas, proyectos desarrollados por museos, jardines botánicos, comunidades educativas e instituciones vinculadas a la divulgación científica son algunas de las iniciativas que se han presentado en esta jornada de trabajo. Todas las acciones presentadas han sido desarrolladas, especialmente con niños y jóvenes, tanto en ámbitos formales como en informales, y tienen como objetivo acercar a estos colectivos a la ciencia.

Inauguración del III Foro Iberoamericano, en la sede del Rectorado de la Universidad de Córdoba.



VI CONGRESO DE COMUNICACIÓN SOCIAL DE LA CIENCIA

La Asociación Española de Comunicación Científica (AECC) y la Universidad de Córdoba organizaron la sexta edición del Congreso de Comunicación Social de la Ciencia (CCSC2017) bajo el lema 'Cultura y Ciencia. Viejos retos, nuevos medios'. En el encuentro, celebrado en Córdoba entre el 23 y el 25 de noviembre de 2017, se dieron cita casi 400 profesionales y expertos en comunicación, divulgación y promoción de la cultura científica.

La Fundación Descubre fue una de las entidades colaboradoras del Congreso, junto a la Junta de Andalucía, la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI) y Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT).

El encuentro tuvo como objetivo actualizar la realidad de la comunicación social de la ciencia en España y reflexionar sobre la diversidad profesional de formatos y de medios empleados por quienes comunican y divulgan ciencia en España. De la misma forma, el encuentro volvió a plantear el debate sobre el papel de la ciencia en la cultura, reivindicando su protagonismo y apostando por el valor de la cultura científica en las sociedades democráticas.

El Congreso se suma a los ya celebrados con anterioridad en Granada (1999), Valencia (2001), La Coruña (2005), Madrid (2007) y Pamplona (2010).

Foto de familia de asistentes al VI Congreso de Comunicación Social de la Ciencia.



CURSO VIRTUAL 'TU ENTORNO MEJOR CON CIENCIA'

Es un curso online compuesto por cinco unidades didácticas, que proporciona a los alumnos la formación necesaria para coordinar con éxito proyectos de divulgación científica y mejora del entorno desarrollados en comunidad. Está destinado a personas con inquietudes en este campo, que piensan que es necesario que la sociedad pueda ver y tocar cómo la Ciencia mejora nuestras condiciones de vida; que creen que los chicos y las chicas pueden aprender a amar la Ciencia cuando su comunidad crea las condiciones necesarias y que quieren involucrar a su barrio, pueblo o ciudad en un proyecto colaborativo para mejorar su entorno más próximo desde una perspectiva científica.

Durante los años 2015 y 2016 se han celebrado tres ediciones de este curso junto a la Universidad Internacional de Andalucía (UNIA). En el año 2017 no se ha convocado oficialmente ninguna edición del curso, aunque la plataforma se ha mantenido abierta para dar servicio y formar a divulgadores interesados en impulsar una comunidad en Andalucía Mejor con Ciencia, con el apoyo de un tutor.



Participantes en una de las iniciativas de Andalucía Mejor con Ciencia.

PARTICIPACIÓN

CONVOCATORIAS NACIONALES Y EUROPEAS

FUNDACIÓN ESPAÑOLA PARA LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA (FECYT)

La Fundación Descubre ha colaborado en el desarrollo, comunicación y divulgación de un proyecto financiado por la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT). En concreto, en la 'Convocatoria de ayudas para el fomento de la cultura científica, tecnológica y de la innovación 2016', la FECYT ha resuelto financiar por segunda vez consecutiva el proyecto de ciencia ciudadana de la Fundación Descubre 'Andalucía, mejor con ciencia' con 15.000 €.

En 2017, la Fundación Descubre ha obtenido 15.000 € por parte de la FECYT para ejecutar la segunda edición del proyecto 'Andalucía, mejor con ciencia'

Para la convocatoria lanzada en 2017, la Fundación Descubre ha solicitado financiación para desarrollar tres nuevos proyectos de divulgación científica para ser desarrollados a lo largo de 2018:

1. 'Paseos matemáticos por Granada', con el objetivo acercar la ciencia a la ciudadanía desde un enfoque innovador uniendo arte, matemáticas, tecnología y turismo. (Pendiente de resolución).
2. 'ATREVE-TECH', iniciativa para despertar en niñas vocaciones científicas por las carreras STEM (acrónimo en inglés de ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas). (Pendiente de resolución).
3. 'Quedadas científicas', que permitirán la posibilidad de organizar mesas de encuentro entre científicos/as y 10 estudiantes y un profesor/a en bares, para sacar la ciencia fuera de su espacio convencional. (Pendiente de resolución).

HORIZON 2020

La Fundación Descubre ha impulsado en 2017 su participación en convocatorias europeas, principalmente en aquellas enmarcadas en Horizon 2020, que promueve la Comisión Europea, con el fin de ser parte activa de propuestas internacionales que sitúen a la Fundación en el mapa divulgativo de la UE. Para ello, Descubre ha participado un Brokerage Event organizado por la Comisión Europea y SIS.net, la red internacional de Puntos de Nacionales de Contacto, el 10 de marzo, con encuentros bilaterales en Bruselas en torno a la convocatoria de 2017 de Science With and For Society (SWAFS) que se enmarca en Horizon 2020.

Apartir de la experiencia acumulada, la Fundación Descubre ha participado en dos proyectos europeos como coordinador y otros dos como socio:

- Open Researchers. La Noche Europea de los Investigadores 2016-17. La Fundación Descubre ha coordinado el segundo de los dos años del proyecto financiado en 2016 por la Comisión Europea para celebrar La Noche en Andalucía en los años 2016 y 2017. El proyecto, que reúne la participación de trece instituciones científicas andaluzas de las ocho provincias, ha recibido el respaldo europeo con 175.000 euros para la divulgación andaluza, además de los recursos propios de las instituciones organizadoras, lo que permite que la Comunidad autónoma celebre de nuevo La Noche. La iniciativa, denominada Open Researchers, es

una actividad promovida por la Comisión Europea dentro de las acciones Marie Skłodowska-Curie del programa Horizonte 2020.

En este sentido, la Comisión Europea eligió el proyecto que lidera la Fundación para la celebración del Coordinators Day celebrado en Bruselas el 30 de marzo. En concreto, la Fundación, como coordinadora del proyecto, compartió la experiencia del consorcio para la evaluación del impacto de La Noche. (Fondos concedidos).

- Biomet, propuesta enmarcada en la convocatoria FETOPEN de Horizon 2020 y coordinada por la Fundación Descubre, fue presentada a la Comisión Europea a inicios de 2017. La propuesta busca implementar sistemas eficientes y de bajo coste para la biomecanización de metales utilizando procedimientos biológicos y así obtener diferentes formas o estructuras, con aplicación en la industria, lo que reducirá en gran medida los costes y la contaminación de los procesos químicos actuales. Participan en la propuesta el Centro del Profesorado Sevilla (España), Bioavva (España), Universidad de Bergen (Noruega), el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (España), Wisamar Bildungsgesellschaft gemeinnuetzige GmbH (Alemania), Mecalazo, (España) y Euroyouth (Portugal). (Fondos no concedidos).
- ETHILEBRIUM, propuesta enmarcada en la convocatoria de 2017 de Science With and For Society (SWAFS) de Horizon 2020 y coordinada por SYN-

YO GmbH (Austria), fue presentada a la Comisión Europea en agosto de 2017. La propuesta busca proporcionar una ontología integral de las tensiones entre el Internet de las Cosas y otras TIC futuras y la protección de los derechos humanos. ETHILEBRIUM presta atención al aumento de las amenazas a la ciberseguridad y a las responsabilidades de los organismos internacionales o nacionales. Participan además en la propuesta Athens University of Economics and Business - Research Center (Grecia), Erasmus Universiteit Rotterdam (Holanda), Stichting Dutch Institute for Technology, Safety & Security (Holanda), Innovation Point Limited (Reino Unido), Law and Internet Foundation (Bulgaria), Government To You (Bélgica), Gruppo Pleiadi (Italia) y University of Leeds (Reino Unido). (Fondos no concedidos).

La Comisión Europea eligió el proyecto de La Noche Europea de los Investigadores que lidera la Fundación Descubre para que compartiera la experiencia andaluza en el Coordinators Day celebrado en Bruselas el 30 de marzo

- ENvolve, propuesta enmarcada en la convocatoria de 2017 de Science With and For Society (SWAFS) de Horizon 2020 y coordinada por SYNYO GmbH (Austria), fue presentada a la Comisión Europea en agosto de 2017. La propuesta busca agrupar los conocimientos existentes sobre Investigación e Innovación Responsables (RRI), involucrar a los actores de la sociedad civil a través de procesos participativos, cocrear soluciones y eventualmente demostrar su implementación. El conocimiento reunido y las percepciones adquiridas construirán la base para implementar orientaciones prácticas y flexibles a través de herramientas, guías, estrategias... Participan además en la propuesta Umweltbundesamt Gesellschaft Mit Beschränkter Haftung (UBA GMBH) (Austria), Centre for Renewable Energy Sources and Saving Foundation (Grecia), Fundación Circe Centro de Investigación de Recursos y Consumos Energéticos (España), Consorci de la Ribera (España), E-Zavod, Zavod Za Projektno Svetovanje, Raziskovanje In Razvoj Celovitih Resitev (Eslovenia), Hacettepe Universitesi (Turquía), Laurea-Ammattikorkeakoulu Oy (Finlandia) y Beijing Development Center of Popular Science (China). (Fondos no concedidos).

ETHILEBRIUM
Protect | Enable | Balance



Logo Ethilebrium.

ENVOLVE
Inform . Engage . Demonstrate



Logo Envolve.

La Fundación Descubre participa en el Coordinators Day de La Noche Europea de los Investigadores.

Coordinators Day celebrado en Bruselas.



INSTITUTO MUNICIPAL DE DESARROLLO Y EMPLEO DE CÓRDOBA (IMDEEC) - AYUNTAMIENTO DE CÓRDOBA

La Fundación Descubre ha concurrido en 2017 a la Convocatoria de Subvenciones a Entidades sin Ánimo de Lucro del Instituto Municipal de Desarrollo y Empleo de Córdoba (Imdeec) para la organización del Proyecto Cotech (Cultura del emprendimiento tecnológico agroalimentario en Córdoba), que promueve junto a Andalucía Smart City.

Como resultado, la Fundación ha obtenido fondos junto a otras 13 entidades sin ánimo de lucro, cuyos proyectos responden a las líneas de actuación establecidas por el Imdeec. En concreto, la iniciativa de Descubre ha

ido dirigida a estudiantes de 3º y 4º de Secundaria de Córdoba con el objetivo de familiarizar a los estudiantes, especialmente a las niñas, del potencial de la tecnología en el campo agroalimentario, como vía de desarrollo profesional a través del emprendimiento.

El proyecto, que tiene vocación de continuidad, ha contado con la colaboración del IMGEMA Real Jardín Botánico de Córdoba, el Campus de Excelencia Internacional Agroalimentario CeIA3, el Instituto de Investigación y Formación Agraria y Pesquera (IFAPA) y la Asociación de Profesorado de Córdoba por la Cultura Científica.



COTECH
Cultura de Emprendimiento
Tecnológico Agroalimentario en Córdoba

Organizan: **DESCUBRE** FUNDACIÓN, Andalucía SmartCity

Colaboran: **ceiA3**, **IFAPA**, **IMGEMA**

Financia: **AYUNTAMIENTO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO Y EMPLEO DE CÓRDOBA**

Cartel Cotech.

REDES NACIONALES E INTERNACIONALES

Descubre participa en el mapa de divulgación regional, nacional e internacional con su integración en redes de entidades con objetivos compartidos. De esta forma, en el ámbito regional pertenece a Andalucía Smart City, que aglutina a empresas e instituciones andaluzas comprometidas con el desarrollo de ciudades inteligentes. A

escala nacional pertenece a la Red de Unidades de Cultura Científica y de la Innovación (UCC+i) de la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT). En el ámbito internacional, forma parte de la red europea de centros y museos de ciencias (ECSITE).

UNIDAD DE CULTURA CIENTÍFICA Y DE LA INNOVACIÓN (UCC+i)

Descubre forma parte de la Red de Unidades de Cultura Científica y de la Innovación (UCC+i) de la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT) desde 2012. En 2017, ha renovado su certificación en este registro nacional. En este sentido, la Fundación Descubre cuenta con actividad certificada en tres de las cuatro líneas de actuación: comunicación, divulgación y formación.

En comunicación de resultados de I+D+i, la Fundación elabora informaciones y contenidos que cumplen los criterios de noticiabilidad. En concreto, 62 notas de prensa de actualidad, asociadas directamente a resultados producidos en los centros de investigación a los que pertenece la UCC+i. Semanalmente, la Fundación envía dos informaciones de las universidades y centros de investigación andaluces, patronos de la Fundación, fundamentalmente de las Universidades.

En el apartado de divulgación, la Fundación ha presentado 17 actividades de divulgación del conocimiento científico y tecnológico orientadas a difundir informa-

ciones y contenidos no necesariamente novedosos o de actualidad, pero que contribuyen a aumentar el nivel de cultura científica y tecnológica de la ciudadanía. En esta modalidad, la Fundación ha presentado los proyectos de Café con Ciencia, La Noche Europea de los Investigadores, Semanas de la Ciencia en Andalucía, Descubre el cine científico, Los Enlaces de la Vida, De la Tierra al Universo, Feria de la Ciencia de Sevilla, Red de Ferias de la Ciencia de Andalucía, Clíckmica, Descubre la Energía, la revista iDescubre, Andalucía Mejor con Ciencia, El séptimo cielo, Concurso cristalización, Día de Pi, Congreso Iberoamericano de Comunicación Social de la Ciencia y El Jardín de Elena.

En el apartado de asesoramiento y formación del personal investigador en difusión de la ciencia y la tecnología, Descubre ha presentado 4 iniciativas. En concreto, 'Espacio 100cia. Escuela de Divulgadores de Andalucía', el curso 'Tu entorno mejor con ciencia', el curso 'Diseño Exposiciones virtuales con Exploria' y el curso 'Captación de fondos europeos'.

Asistentes a uno de los talleres de La Noche Europea de los Investigadores.





ANDALUCÍA SMART CITY

Descubre forma parte de Andalucía Smart City, un clúster que aglutina a empresas e instituciones que trabajan por el desarrollo de ciudades inteligentes, promovido por la Asociación de Promotores y Productores de Energías Renovables (APREAN), Andalucía Tech, la Asociación de Empresarios de Tecnologías de la Información y Comunicación de Andalucía (ETICOM).

El clúster persigue el fomento de ciudades inteligentes, entendidas como eficientes, sostenibles y confortables, a través de la cooperación de las entidades asociadas, entre las que se encuentran empresas privadas, universidades, ayuntamientos y organizaciones sectoriales, y otras entidades del ámbito no sólo empresarial, sino también de la investigación, el desarrollo y la innovación. En este sentido, el papel de la Fundación Descubre en Andalucía Smart City es contribuir a que los andaluces conozcan, valoren y apoyen el desarrollo de ciudades inteligentes que promueve el clúster.

Los proyectos en los que participa Andalucía Smart City tienen por objetivo mejorar la habitabilidad, la confortabilidad y la calidad de vida de los ciudadanos de cualquier núcleo urbano andaluz, independientemente de su tamaño, aunque el concepto que se utilice en este ámbito sea el de ciudad. Esta alianza de empresas e instituciones quiere proporcionar un beneficio social en los espacios urbanos a través de la I+D+i. Su finalidad es construir ciudades mejores, con mayor grado de sostenibilidad medioambiental, con una gestión más eficiente de los recursos y con una mejora de la calidad de vida de sus habitantes.

Además, Andalucía Smart City persigue la generación de empleo y riqueza en las propias ciudades mediante la mejora de la competitividad empresarial, la promoción de oportunidades de negocio y la creación de nuevos mercados, productos y servicios.

El clúster tiene un carácter multisectorial, integrador y cooperador, al aglutinar entidades de distintos ámbitos que operan en favor de las ciudades como la energía, el medio ambiente, las infraestructuras urbanas, las tecnologías de la información y la comunicación, la movilidad urbana y la administración ciudadana.

La incorporación de miembros, como la Fundación Descubre, persigue incrementar el nivel de representatividad de Andalucía Smart City, para poder desarrollar proyectos que alcancen al mayor número de núcleos urbanos andaluces posibles y reviertan positivamente en la calidad de vida de sus vecinos.

Los proyectos en los que participa Andalucía Smart City buscan mejorar la habitabilidad, la confortabilidad y la calidad de vida de los ciudadanos de cualquier núcleo urbano andaluz

En este sentido, durante 2017 el clúster propuso a la Fundación Descubre el Proyecto Cotech (Cultura del Emprendimiento Tecnológico Agroalimentario en Córdoba). La iniciativa se desarrolló, en colaboración con el IMGEMA Real Jardín Botánico de Córdoba, el Campus de Excelencia Internacional Agroalimentario ceiA3, el Instituto de Investigación y Formación Agraria y Pesquera (IFAPA) y la Asociación de Profesorado de Córdoba por la Cultura Científica, con la financiación del Instituto Municipal de Desarrollo y Empleo de Córdoba en el marco de la Convocatoria de Subvenciones a Entidades sin Ánimo de Lucro 2017.

CLÚSTER ANDALUZ DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES (CLANER)

La Fundación Descubre forma parte desde 2013 del Clúster Andaluz de las Energías Renovables (CLANER), promovido por la Asociación de Promotores y Productores de Energías Renovables de Andalucía (APREAN) como agrupación de empresas, organismos oficiales, centros tecnológicos y de investigación, universidades y fundación públicas, entre otros agentes, para emprender acciones relacionadas con la innovación, el desarrollo y la investigación, que fortalezcan la competitividad de las empresas andaluzas del sector energético limpio.

El clúster cuenta con más de un centenar de entidades adheridas con el objetivo de posibilitar que las empresas puedan acceder a ayudas y subvenciones de proyectos europeos relacionados con la innovación y mejora de la competitividad.



ECSITE

En lo que respecta a redes internacionales, Descubre es miembro de la red europea de centros y museos de ciencias ECSITE desde 2013. La incorporación de la Fundación a esta entidad consolida la labor divulgativa que Descubre impulsa en Andalucía y supone un respaldo internacional a los proyectos desarrollados. ECSITE, fundada hace más de 20 años, reúne a profesionales de la divulgación y la comunicación científica de más de 350 instituciones, 27 de ellas españolas, de 50 países europeos.

El objetivo de la red, con sede en Bruselas, es conectar a las instituciones asociadas a través de proyectos y actividades comunes, así como proveer plataformas de intercambio de ideas y buenas prácticas en el ámbito de trabajo de los museos de ciencia y tecnología europeos. Además de museos y centros de ciencia, forman parte de la red también fundaciones, universidades, organismos de investigación, museos de historia natural, zoológicos, acuarios, y otras entidades que trabajan en el ámbito de la difusión y la comunicación científica.





3 • ALIANZAS

#AndaluciaCiencia

La Fundación Descubre ha orientado sus esfuerzos en 2017 hacia su consolidación de una activa y extensa red de conexiones y alianzas en la Comunidad andaluza. En total, más de 100 alianzas y acuerdos para acercar la ciencia al entorno físico y cultural de la ciudadanía andaluza, tanto en colaboración con alguno de sus patronos, así como con diferentes agentes e instituciones que facilitaran la movilidad de la oferta divulgativa, minimizando el coste, y permitieran una mayor difusión de toda la oferta de divulgación que genera la Fundación.

La Fundación Descubre ha consolidado en 2017 su activa y extensa red de conexiones con más de 100 alianzas andaluzas, nacionales e internacionales para acercar la ciencia a la ciudadanía

Así, a lo largo del año se han establecido líneas de colaboración, además de con los propios patronos, con centros de investigación, asociaciones, universidades y ayuntamientos, entre otros:

PATRONOS	Asociación de Promotores y Productores de Energías Renovables de Andalucía
	Asociación de Universidades Públicas de Andalucía (AUPA)
	Centro de Ciencia Principia
	Consejo Superior de Investigaciones Científicas
	<ul style="list-style-type: none"> Casa de la Ciencia Estación Biológica de Doñana Estación Experimental del Zaidín-CSIC Instituto Andaluz de Ciencias de la Tierra (IACT-CSIC) Instituto de Astrofísica de Andalucía Red Española de Planetología y Astrobiología (REDESPA)- Instituto de Geociencias (IGEO-CSIC)
	Fundación Parque Tecnológico de Ciencias de la Salud
	Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico (IAPH)
	Instituto de Investigación y Formación Agraria y Pesquera (IFAPA)
	Jardín Botánico-Histórico de la Concepción de Málaga – Ayuntamiento de Málaga
	Observatorio Hispano Alemán de Calar Alto
	Parque Científico y Tecnológico Geolit
	Parque de las Ciencias
	Parque Tecnológico de Andalucía
	Plataforma Solar de Almería
	Real Instituto y Observatorio de la Armada
Real Jardín Botánico de Córdoba (IMGEMA)	
Sociedad Andaluza para la Divulgación de la Ciencia	

ADMINISTRACIÓN REGIONAL. JUNTA DE ANDALUCÍA	Consejería de Conocimiento, Investigación y Universidad
	<ul style="list-style-type: none"> Secretaría General de Universidades Secretaría General de Economía Centro Informático Científico de Andalucía (CICA)
	Consejería de Educación
	Consejería de Cultura
	Consejería de Turismo y Deporte
	Presidencia del Gobierno
	<ul style="list-style-type: none"> RTVA
	Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio
	<ul style="list-style-type: none"> Parque Natural de los Toruños
Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural	
<ul style="list-style-type: none"> Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía (AGAPA). 	
Consejería de Fomento y Vivienda	

UNIVERSIDADES	Universidad de Almería
	Universidad de Cádiz
	Universidad de Córdoba
	Universidad de Granada
	Universidad de Huelva
	Universidad de Jaén
	Universidad de Málaga
	<ul style="list-style-type: none"> Facultad de Turismo
	Universidad de Sevilla
	Universidad Pablo de Olavide
	Universidad Internacional de Andalucía
Universidad de Salamanca	

CENTROS DE INVESTIGACIÓN	Fundación Andaluza Progreso y Salud.
	<ul style="list-style-type: none"> Nodos del Biobanco del Sistema Sanitario Público de Andalucía Centro Pfizer - Universidad de Granada - Junta de Andalucía de Genómica e Investigación Oncológica (GENYO)
	Campus de Excelencia Internacional Agroalimentario (ceiA3)
	Escuela Andaluza de Salud Pública (EASP)
	Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial (INTA)-NASA
	Institute of Organic Chemistry and Biochemistry (República Checa)
SYNYO GmbH (Austria)	

ENTIDADES INTERNACIONALES	Organización de Estados Iberoamericanos (OEI)
	Fundación Iberoamericana de Nutrición (Finut)
	Agencia Espacial Europea (ESA)

MUSEOS	Museo Arqueológico de Córdoba
	Museo Carmen Thyssen de Málaga
	Museo de Bellas Artes de Córdoba
	Museo de la Ciencia de Úbeda
	Museo Ruso San Petersburgo/Málaga

ADMINISTRACIÓN NACIONAL: MINISTERIO DE ECONOMÍA Y COMPETITIVIDAD	Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT)
---	--

SOCIEDADES CIENTÍFICAS	Real Sociedad Matemática Española
-------------------------------	-----------------------------------

CENTROS EDUCATIVOS	CDP Greguerías
	CEIP Andalucía
	CEIP Ciudad Palma de Mallorca
	CEIP Clara Campoamor
	CEIP Dos Torres
	CEIP Miraflores de los Ángeles
	CEIP Mirasierra
	CEIP Pintor Revello del Toro
	CEP de Jerez
	CEP Marbella Coín
	Club de Ciencia Bezmiliana
	Colegio El Pinar
	Colegio Franciscano La Inmaculada
	Colegio Highlands
	Colegio Internacional de Granada
	Colegio Salesiano San Juan Bosco
	IES ACCI
	IES Belén
	IES Bezmiliana
	IES Dr. Rodríguez Delgado
	IES Fernando Savater
	IES Francisco Rodríguez Marín
	IES López de Arenas
	IES Manuel Romero
	IES Montecillo
	IES Pedro Antonio de Alarcón
IES Salmedina	

ASOCIACIONES	Asociación Antequera Acoge
	Asociación Cultural RenaCiencia
	Asociación de Químicos de Andalucía
	Asociación Diverciencia
	Asociación Encuentros con la Ciencia
	Asociación Española de Comunicación Científica (AECC)
	Asociación Española de Cine Científico (ASECIC)
	Asociación Eureka
	Asociación Profesorado de Córdoba por la Cultura Científica
	Asociación Yacimientos Arqueológicos 'La Araña' Ateneo de Mijas
	Centro Español de Derecho Espacial
	Federación Española de Sociedades de Profesores de Matemáticas
	Red Andaluza de Astronomía (RAAdA)
	Sociedad Española de Astronomía
	Sociedad Andaluza de Educación Matemática 'Thales'

AYUNTAMIENTOS	Ayuntamiento de Algeciras
	Ayuntamiento de Almería
	Ayuntamiento de Benalmádena
	Ayuntamiento de Bornos
	Ayuntamiento de Castilblanco
	Ayuntamiento de Cádiz
	Ayuntamiento de Córdoba
	Ayuntamiento de El Padul
	Ayuntamiento de El Saucejo
	Ayuntamiento de Gibralfra
	Ayuntamiento de Granada
	Ayuntamiento de Guadix
	Ayuntamiento de Huelva
	Ayuntamiento de Jaén
	Ayuntamiento de La Línea
	Ayuntamiento de Lerín
	Ayuntamiento de Málaga
	Ayuntamiento de Puerto Real
	Ayuntamiento de Sevilla

OTRAS ENTIDADES	3D Vista
	Alberto Redondo Documentales
	Argos Servicios Educativos
	Biblioteca Provincial Pública 'Francisco Villaespesa'
	Cámara de Comercio de Teruel
	Clúster Andalucía Smart City
	Clúster Andaluz de Energías Renovables y Eficiencia Energética (Claner)
	Confederación Hidrográfica del Guadalquivir
	Conjunto Arqueológico 'Medinat al-Zahara', de Córdoba
	Corporación Tecnológica de Andalucía
	Planetario de Huesca

CONSEJERÍA DE CONOCIMIENTO, INVESTIGACIÓN Y UNIVERSIDAD

La Fundación Descubre tiene en la Consejería de Conocimiento, Investigación y Universidad la más sólida de las alianzas. Impulsada por la propia Consejería al amparo de lo que se define en el artículo 7.3 de la Ley 16/2007 Andaluza de la Ciencia y el Conocimiento, y de lo previsto en el Plan Andaluz de Investigación, Desarrollo e Innovación (PAIDI), su financiación y apoyo institucional garantizan los objetivos de la Fundación Descubre para

fomentar el interés por la ciencia y la participación de la ciudadanía en la ciencia y la investigación.

El apoyo por parte de la Consejería resulta clave además para facilitar que la Fundación Descubre pueda constituir redes con las instituciones científicas, educativas, culturales y sociales andaluzas para una mejor difusión de la ciencia y del conocimiento.

RESPONSABLES DE DIVULGACIÓN DE LAS UNIVERSIDADES ANDALUZAS

Descubre ha establecido en 2017 una más estrecha colaboración con el sistema universitario andaluz. Con tal fin, la Fundación celebró un encuentro en mayo de 2017 con los responsables de divulgación de las instituciones académicas andaluzas en la sede de la Consejería de Conocimiento, Investigación y Universidad de la Junta de Andalucía.

La reunión materializaba el acuerdo del anterior patronato de la Fundación, donde se aprobó la incorporación de tres nuevos patronos para representar tanto al Consejo Andaluz de Universidades (CAU), como a la Asociación de Universidades Públicas de Andalu-

cía (AUPA). El grupo de trabajo ha impulsado desde entonces la puesta en marcha de acciones conjuntas, aportando nuevas propuestas de divulgación y haciendo que experiencias de éxito locales se extrapolen al ámbito regional bajo la coordinación de Descubre.

Los representantes de las universidades se han integrado junto a Descubre en canales de comunicación colaborativos (Drive, Trello, listas de distribución...) para incentivar el intercambio de experiencias y buenas prácticas, al tiempo que mejoran la coordinación para aumentar el impacto de las acciones de divulgación.



Reunión con las unidades de divulgación de las universidades andaluzas.

CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN

La Fundación Descubre ha intensificado a lo largo de 2017 los canales de comunicación con la Consejería de Educación de la Junta de Andalucía, a fin de disponer de una vía estable que garantice su participación en el diseño y evaluación de actividades de divulgación dirigidas a la comunidad educativa.

Educación, que ya estaba presente de una forma u otra en buena parte de los proyectos que organiza la Fundación, como las ferias de la ciencia, Andalucía Mejor con Ciencia o la Semana de la Ciencia, estrecha lazos de esta forma para colaborar de forma estable en nuevas iniciativas.



Celebración de Espacio 100cia en RTVA.

RADIO TELEVISIÓN DE ANDALUCÍA (RTVA)

La Fundación Descubre y Radio Televisión de Andalucía (RTVA) han suscrito en 2017 un acuerdo de colaboración para llevar a cabo actividades relacionadas con la divulgación científica, la comunicación social de la ciencia y la formación en divulgación. Ambas partes colaboran para la organización y ejecución de actividades comunes para ser difundidas, en su caso, a través de los medios de comunicación de Radio Televisión Andalucía. A este respecto, la Fundación colabora con RTVA y el Instituto de Astrofísica de Andalucía (IAA-CSIC) en el programa radiofónico 'El Radioscopio' de Radio Andalucía Información, que se emite cada viernes a las 19.00 horas. La colaboración consiste en proporcionar informaciones de divulgación científica para su sección de actualidad, así como para el tema principal del programa y otras secciones como la de Historia de la ciencia. Asimismo, la Fundación facilita al programa los contactos de aquellos

expertos relacionados con los temas que aborden en el programa. A ello se une la colaboración con el programa televisivo 'Con-Ciencia', que se emite los viernes a las 21.30 horas en la televisión pública andaluza. La Fundación proporciona asesoramiento en aquellos temas o expertos que el programa requiera. Asimismo, supone un excelente ventana audiovisual de las actividades coordinadas por Descubre como la Semana de la Ciencia, Café con Ciencia o La Noche Europea de los Investigadores, que han formado parte de sus contenidos este año.

En paralelo y tras la primera experiencia en otoño de 2016, RTVA planea repetir la celebración de un curso de formación interna sobre divulgación científica para sus profesionales del centro de producción de Sevilla con la colaboración de la Fundación Descubre, al tiempo que estudia extenderlo a otras ciudades andaluzas.

CENTRO INFORMÁTICO CIENTÍFICO DE ANDALUCÍA (CICA)

El acuerdo de colaboración con el Centro Informático Científico de Andalucía (CICA) es clave para el apoyo tecnológico que precisa la Fundación Descubre, a fin de mantener y mejorar el sistema multisite basado en el

software libre mediante el alojamiento de toda la información en sus servidores, así como mediante el asesoramiento y apoyo tecnológico para cuantos proyectos acomete la Fundación.

CENTRO DE CIENCIA PRINCIPIA

Además de los acuerdos ya establecidos con la RAAdA (Red Andaluza de Astronomía) para la itinerancia de la exposición 'De la Tierra al Universo', la Fundación Descubre mantiene una alianza con el Centro de Ciencia Principia, patrono de la Fundación. El objetivo del acuerdo es, mediante el desarrollo de actividades complementarias, dinamizar la exposición en los municipios de Málaga y Granada.

Descubre ha cerrado además una alianza con el Centro de Ciencia Principia para que represente a la propia Fundación en un expositor compartido en cada una de las ferias que conforman la Red, multiplicando así la visibilidad de ambas instituciones.

INSTITUTO ANDALUZ DE CIENCIAS DE LA TIERRA (IACT-CSIC)

La Fundación Descubre colabora desde 2013 con el Laboratorio de Estudios Cristalográficos, inscrito en el Instituto Andaluz de Ciencias de la Tierra (IACT-CSIC), para la organización de la final del Concurso de Cristalización en la Escuela, una propuesta de divulgación científica sobre el mundo de la cristalografía organizada por el propio CSIC, la Universidad de Granada y La Factoría de Cristalización y que está dirigida a profesores y alumnos de segundo ciclo de educación secundaria obligatoria y de bachillerato.

A ello se une desde 2015 el proyecto 'La Casa de los Cristales', un portal para la difusión de la Cristalografía, y la exposición 'Cristales, un mundo por descubrir'. El proyecto, concebido como un museo virtual con salas monográficas, sala de proyección y biblioteca de recursos didácticos, pretende dar a conocer al público general qué es la Cristalografía y cuál es su importancia.

ESTACIÓN EXPERIMENTAL DEL ZAIDÍN-CSIC

La Fundación Descubre trabaja conjuntamente con la Estación Experimental para organizar cada año 'Café con Ciencia. Mujeres andaluzas en la ciencia', un evento especial en el que participan igualmente las universidades andaluzas y el IFAPA, que recoge la experiencia de la jornada divulgativa que, desde 2010 organiza la Estación Experimental del Zaidín y que suma desde 2013 el formato de microencuentros propio de Café con Ciencia con motivo del Día Internacional de la Mujer.

CLÚSTER ANDALUZ DE ENERGÍAS RENOVABLES Y EFICIENCIA ENERGÉTICA (CLANER)

La Fundación Descubre forma parte del Clúster Andaluz de Energías Renovables y Eficiencia Energética (Claner), promovido por la Asociación de Promotores y Productores de Energías Renovables de Andalucía (Apreat), Constituido en febrero de 2012 como agrupación de empresas, organismos oficiales, centros tecnológicos y de investigación, universidades y fundaciones públicas, entre otros agentes, tiene como objetivos la representación y defensa del sector andaluz de las energías renovables y la eficiencia energética, así como el impulso y fomento de la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación de productos, procesos y servicios asociados a dicho campo mediante la colaboración y cooperación entre los miembros del clúster de manera que fortalezcan la competitividad de las empresas andaluzas del sector energético limpio.

CLÚSTER ANDALUCÍA SMART CITY

La Fundación Descubre forma parte de Andalucía Smart City, clúster que aglutina a empresas e instituciones andaluzas que trabajan por el desarrollo de ciudades inteligentes. El clúster está promovido por la Asociación de Promotores y Productores de Energías Renovables (APREAN), Andalucía Tech, la Red de Espacios Tecnológicos de Andalucía (RETA) y la Asociación de Empresarios de Tecnologías de la Información y Comunicación de Andalucía (ETICOM), y cuenta con el apoyo de instituciones oficiales de carácter público a nivel regional y provincial.

El clúster persigue el fomento de ciudades inteligentes, entendidas como eficientes, sostenibles y confortables, a través de la cooperación de las entidades asociadas, entre las que se encuentran empresas privadas, universidades, ayuntamientos y organizaciones sectoriales, y otras entidades del ámbito no sólo empresarial, sino también de la investigación, el desarrollo y la innovación. En este sentido, el papel de la Fundación Descubre en Andalucía Smart City es contribuir a que los andaluces conozcan, valoren y apoyen el desarrollo de ciudades inteligentes que promueve el clúster.

CASA DE LA CIENCIA DE SEVILLA-CSIC

La sede de la Fundación Descubre en Sevilla se halla establecida en la Casa de la Ciencia de Sevilla-CSIC gracias a la alianza entre ambas entidades. Además de mantener la colaboración en el proyecto 'Los enlaces de la vida', actualmente en itinerancia por Andalucía, la Fundación apoya la producción y exhibición de diferentes

actividades divulgativas de la Casa de la Ciencia. A ello se suma de forma especial en 2017 la activa colaboración por parte de la Casa de la Ciencia para la organización en su sede de la segunda edición de Espacio 100cia, celebrada en enero.

Inauguración de la Feria de la Ciencia de Sevilla.



IMGEMA-REAL JARDÍN BOTÁNICO DE CÓRDOBA

La Fundación Descubre mantiene en 2017 junto al IMGEMA-Real Jardín Botánico de Córdoba el proyecto Jardín Take Away con el objetivo de acercar la Botánica de una forma dinámica, participativa y divertida a los ciudadanos. En la iniciativa han colaborado también AUCORSA y la Escuela de Artes y Oficios 'Mateo Inurria'.

El Jardín Take Away es un autobús temático que recorre distintos puntos para dar a conocer la actividad y colec-

ciones de plantas que pueden encontrar en las instalaciones del Real Jardín Botánico. El autobús tiene paneles informativos, mesas para realizar distintos talleres, audiovisuales, material vegetal y expositivo, que permite al visitante hacerse una idea de lo que puede encontrar en el Real Jardín Botánico y que le ayude a entender e interpretar el mundo vegetal. El techo del autobús se ha convertido en un pequeño jardín con plantas naturales, que van cambiando a lo largo del año.

FUNDACIÓN PARQUE TECNOLÓGICO DE CIENCIAS DE LA SALUD

La sede de la Fundación Descubre quedó establecida en 2015 en el edificio Bioregión del Parque Tecnológico de la Salud de Granada gracias al acuerdo de colaboración suscrito con la Fundación PTS. Como parte de este acuerdo, la Fundación ha continuado con un proyecto para divulgar la actividad científica de los centros e investigadores que trabajan en la tecnópolis.

UNIVERSIDAD DE GRANADA

La Fundación Descubre y la Universidad de Granada han proseguido en 2017 con los trabajos del proyecto 'Generaciones de Plata', en virtud del acuerdo alcanzado por ambas entidades en 2012. La iniciativa, que cuenta con financiación de la Junta de Andalucía, pretende trasladar a la sociedad andaluza la figura de los científicos que desaparecieron, se exiliaron y/o fueron represaliados durante el período de la Guerra Civil y los años siguientes mediante la identificación de los científicos desaparecidos en la contienda y el desarrollo de diferentes acciones encaminadas al reconocimiento público y rehabilitación moral de las víctimas.

Acuerdo con Thales y la Federación Española de Sociedades de Profesores de Matemáticas.



UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE ANDALUCÍA (UNIA)

La Fundación Descubre ha desarrollado en 2016 la alianza con la Universidad Internacional de Andalucía (UNIA) para la organización de actividades de divulgación que contribuyan a acercar el conocimiento científico y sus aplicaciones a la sociedad en general. En el marco de esta colaboración ambas entidades han organizado en 2016 diferentes acciones de formación destinadas a ampliar y fortalecer la red de divulgadores andaluces, mejorar su competencia profesional, generar sinergias y compartir metodología y recursos de éxito. Los cursos tienen un marcado carácter práctico y en él intervienen especia-

listas en divulgación vinculados a distintas instituciones y áreas de conocimiento.

En el marco del convenio suscrito entre la Fundación Descubre y la Universidad Internacional de Andalucía (UNIA), ambas entidades han desarrollado en 2016 un curso de verano 'Fotografía y ciencia en el medio natural II'; los cursos virtuales 'Tu entorno mejor con ciencia' y 'Cómo financiar mi actividad de Divulgación Científica con Fondos Europeos', y el taller 'Plataforma Exploria Ciencia: construye tu exposición virtual'.

ESCUELA ANDALUZA DE SALUD PÚBLICA (EASP) Y BIOBANCO DEL SSPA

La Escuela Andaluza de Salud Pública (EASP) y el Biobanco del SSPA han suscrito acuerdos de colaboración con la Fundación Descubre para promover de forma conjunta actividades y proyectos de divulgación científica.

En paralelo, tanto la EASP como el Biobanco se comprometen a colaborar en la organización e itinerancia de exposiciones, ciclos de cine y actividades que promueve Descubre.

RED ANDALUZA ASTRONOMÍA (RADA) Y SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ASTRONOMÍA

La Fundación ha desarrollado en 2017 la Estrategia Andaluza para la Divulgación de la Astronomía, con el objetivo de reunir una oferta integral de Divulgación de la Astronomía en Andalucía, aglutinando a los diferentes agentes que actualmente ofrecen este tipo de actividades. A la estrategia se incorporaron en 2011 varios patronos (Real Instituto y Observatorio de la Armada, Observatorio de Calar Alto, Centro de Ciencia Principia y Parque de las

Ciencias), además de la Red Andaluza Astronomía (RAAd) y la Sociedad Española de Astronomía. La actividad, que se desarrolló de manera intensiva a lo largo de 2014 y fue presentada a inicios de 2015, se inició en 2011 con el apoyo de la RAAd a la itinerancia de la exposición 'De la Tierra al Universo', con la realización de acciones formativas en el telescopio POP 123, así como con la colección de astrofotografías.

ORGANIZACIÓN DE ESTADOS IBEROAMERICANOS (OEI)

La Fundación Descubre y la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI) han reafirmado su compromiso con la alianza sellada a inicios de 2015 por la que ambas entidades se comprometen a desarrollar programas y proyectos de cooperación en los ámbitos de la educación, la ciencia, la cultura y el desarrollo social en los países miembros de la Comunidad Iberoamericana. El acuerdo incorpora a la Fundación en el marco de acción de la OEI, organismo de carácter intergubernamental de cooperación en educación, ciencia y cultura de ámbito Iberoamericano.

Como acción destacada, ambas entidades han trabajado juntas en la organización en 2017 del III Foro Iberoamericano de Divulgación y Cultura Científica junto a la Consejería de Conocimiento, Investigación y Universidad de la Junta de Andalucía, con el apoyo de la Universidad de Córdoba. El encuentro, que se enmarca en el VI Congreso de Comunicación Social de la Ciencia, se ha celebrado en noviembre de 2017 y ha tenido como objetivo el intercambio de experiencias y buenas prácticas entre los educadores y científicos en el ámbito de la ciencia.



Inauguración del III Foro Iberoamericano de Divulgación y Cultura Científica.

FUNDACIÓN IBEROAMERICANA DE NUTRICIÓN (FINUT)

La Fundación Descubre y la Fundación Iberoamericana de Nutrición (FINUT) mantienen la alianza suscrita en 2016 para el diseño de 'Descubre el cine científico. Nutrición, alimentación y otros compañeros de viaje'. El ciclo, cofinanciado por la Fundación Española de Ciencia y Tecnología (FECYT), tiene el objetivo de dar a conocer los conceptos fundamentales relacionados con la alimentación, la salud y la calidad de vida y la opinión de expertos acerca de los temas de alimentación y nutrición que mayor controversia están ocasionando en la población.

A través de recursos audiovisuales dinamizados por científicos y científicas se abordan las características e importancia de la dieta mediterránea, los diferentes retos a los que la humanidad ha tenido que enfrentarse a lo largo de su historia para la producción de alimentos, cómo la investigación científica y el desarrollo tecnológico contribuyen a mejorar nuestra calidad de vida, así como los actuales desafíos de la sociedad (producción de alimentos de forma sostenible, acabar con la malnutrición infantil).

CONSORCIO LA NOCHE EUROPEA DE LOS INVESTIGADORES

La Fundación Descubre ha renovado en 2017 el consorcio que coordina para la celebración cada año de La Noche Europea de los Investigadores, proyecto europeo que promueve la Comisión Europea y en el que participa Andalucía desde 2012. En concreto, forman parte del nuevo consorcio para la formulación del nuevo proyecto y la celebración de La Noche que coordina la Fundación nueve universidades públicas andaluzas (Almería, Cádiz, Córdoba, Granada, Huelva, Jaén, Málaga, Sevilla y Pablo de Olavide), CSIC, IMGE-

MA Real Jardín Botánico de Córdoba y la Fundación Andaluza Progreso y Salud.

Los socios que conforman el proyecto andaluz de La Noche se ocupan de todas las fases de la iniciativa, desde la redacción del proyecto hasta la organización, justificación y financiación del evento para completar los fondos europeos. Una alianza fortalecida año tras año que ha permitido estrechar relaciones y servir como base para la ejecución de otros proyectos colaborativos.

Jornada de Balance del Consorcio de La Noche Europea de los Investigadores.



GRUPO DE TRABAJO PROYECTO COTECH

La Fundación Descubre ha colaborado en 2017 con Andalucía SmartCity en la organización del Proyecto Cotech (Cultura del emprendimiento tecnológico agroalimentario en Córdoba), que financia el Instituto Municipal de Desarrollo y Empleo de Córdoba (Imdeec) y en el que han colaborado el IMGEMA Real Jardín Botánico de Córdoba, el Campus de Excelencia Internacional Agroalimentario CeiA3, el Instituto de Investigación y Formación Agraria

y Pesquera (IFAPA) y la Asociación de Profesorado de Córdoba por la Cultura Científica.

La iniciativa se dirige a estudiantes de Secundaria de Córdoba con el objetivo de familiarizarlos, especialmente a las niñas, con el potencial de la tecnología en el campo agroalimentario como vía de desarrollo profesional a través del emprendimiento.

GRUPO DE TRABAJO PI DAY

La Fundación Descubre ha suscrito tres convenios marco de colaboración con la Real Sociedad Matemática Española (RSME), la Federación Española de Sociedades de Profesores de Matemáticas (FESPM) y la Sociedad Andaluza de Educación Matemática Thales (SAEM Thales) para el fomento de la cultura científica y las matemáticas en Andalucía. El acuerdo, que impulsa la colaboración para la organización de actividades relacionadas con la divulgación de las matemáticas, busca con ello despertar vocaciones científicas entre los más jóvenes en Andalucía, haciendo especial hincapié en las niñas, para conseguir que cada día sean más las que eligen una carrera científica e investigadora.

Como primera acción, Descubre organizó en 2017 junto a la RSME, Thales y la FESPM la primera edición en España del Día Internacional de Pi o Pi Day. Una jornada divulgativa con cerca de 40 actividades en toda España y cuyo evento central se celebró el 14 de marzo en Sevilla con más de 200 estudiantes de Primaria, Secundaria y Bachillerato.

Tras el éxito de la primera edición, el comité organizador inició a finales de 2017 los trabajos para la celebración de la segunda, que tendría como escenario en 2018 Salamanca. Para ello, la organización sumó a la Universidad de Salamanca al equipo de trabajo, como entidad anfitriona del nuevo Pi Day.

ORGANIZADORES DE LA SEMANA DE LA CIENCIA

La XVII Semana de la Ciencia en Andalucía, organizada por la Consejería de Conocimiento, Investigación y Universidad y coordinada por la Fundación Descubre, ha sumado la participación con actividades de hasta 141 instituciones de toda Andalucía que han desarrollado un total de 448 actividades. De esta forma y bajo la coordinación de Descubre, la Semana ha contado con la implicación de las más destacadas instituciones de divulgación de la comunidad autónoma, colectivos ciudadanos, asociaciones científicas y culturales, etc.

Entre todos ellos, la Semana de la Ciencia ha sumado la participación activa de 13 de sus patronos: Ayuntamiento de Málaga, Ayuntamiento de Motril, Centro de Ciencia Principia, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Parque Científico y Tecnológico Geolit, IFAPA, IMGEMA Real Jardín Botánico de Córdoba, Observatorio Astronómico Hispano-Alemán de Calar Alto, Parque de las Ciencias, Parque Tecnológico de Andalucía, Real Instituto y Observatorio de la Armada,

y Sociedad Andaluza para la Divulgación de la Ciencia, a las que hay que sumar las universidades de Almería, Cádiz, Córdoba, Granada, Huelva, Jaén, Málaga, Pablo de Olavide y Sevilla.

Junto a los patronos, la Semana de la Ciencia en Andalucía ha sumado entre otros a la Agencia Espacial Europea, los Nodos del Biobanco del Sistema Sanitario Público de Andalucía, la Escuela Andaluza de Salud Pública, el Centro Español de Derecho Espacial, Centro Pfizer-Universidad de Granada-Junta de Andalucía de Genómica e Investigación Oncológica (GENYO), la Red Española de Planetología y Astrobiología (REDESPA), INTA-NASA, IESyCEIP de Andalucía, RTVA, ayuntamientos, fundaciones, asociaciones y sociedades científicas y culturales, museos y observatorios astronómicos, jardines, centros de investigación de carácter mixto, parques tecnológicos, obras sociales de entidades bancarias, balnearios, yacimientos arqueológicos, entidades coordinadoras de proyectos europeos, pequeñas y medianas empresas.

ORGANIZADORES DE CAFÉ CON CIENCIA

La organización de Café con Ciencia por parte de la Fundación Descubre ha contado en 2017 con la colaboración de más de 40 centros de investigación y divulgación que han participado en la actividad. Café con Ciencia es una iniciativa organizada por la Fundación Descubre que ha sumado la participación de 440 investigadores en casi 400 cafés. En concreto, han organizado cafés varios de los patronos de la Fundación, como el Instituto Andaluz de Investigación y Formación Agraria, Pesquera, Alimentaria y de la Producción Ecológica (IFAPA), IMGEMA Real Jardín Botánico de Córdoba, el Ayuntamiento de Málaga, el Real Instituto y Observatorio de la Armada, el Parque Científico Tecnológico del Aceite y del Olivar Geolit, las Universidades de Almería, Cádiz, Córdoba, Granada, Huelva, Jaén, Málaga, Sevilla y Pablo de Olavide, el Parque Tecnológico de Ciencias de la Salud y el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) a través de los siguientes centros:

- Instituto de Recursos Naturales y Agrobiología de Sevilla

- Estación Experimental de Zonas Áridas
- Instituto de Microelectrónica de Sevilla – Centro Nacional de Microelectrónica
- Instituto de Ciencias Marinas de Andalucía
- Instituto de Estudios Sociales Avanzados de Córdoba y el Instituto de la Grasa
- Estación Experimental del Zaidín
- Instituto de Parasitología y Biomedicina López Neyra

Pero además de los patronos, ha organizado Cafés con Ciencia en 2017 la Escuela Andaluza de Salud Pública, el Centro de Informático Científico de Andalucía, la Asociación Arqueológica Yacimientos de la Araña, el Campus de Excelencia CeiA3, cicCartuja, el Biobanco del Sistema Sanitario Público de Andalucía, RTVA, el Centro Pfizer-Universidad de Granada-Junta de Andalucía de Genómica e Investigación Oncológica (GENYO), la Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía (AGAPA), la Asociación Antequera Acoge y centros educativos de Padul, Roquetas de Mar y Dílar.

ORGANIZADORES DE FERIAS DE LA CIENCIA

La Fundación Descubre ha consolidado en 2017 el proyecto de la Red de Ferias de la Ciencia y la Innovación de Andalucía para lo que ha establecido alianzas con los colectivos organizadores de cada una de las citas: Asociación cultural RenaCiencia, Asociación Eureka, Asociación Diverciencia, Asociación Profesorado de Córdoba por la Cultura Científica, Club de Ciencia Bezmiliana, Ayuntamiento de Benalmádena, CEP Marbella Coín, Ayun-

tamiento de Castilblanco, CEP de Jerez y Profesorado de Atarfe.

Descubre celebró además en septiembre de 2017 un encuentro con los responsables de cada una de las ferias, a fin de abordar el análisis e intercambio de experiencias y la mejora de la organización.

Encuentro de la Red de Ferias de la Ciencia de Andalucía.



SOCIEDAD ANDALUZA PARA LA DIVULGACIÓN DE LA CIENCIA

La Fundación Descubre ha consolidado en 2017 el proyecto de la Red de Ferias de la Ciencia y la Innovación de Andalucía para lo que ha establecido alianzas con los colectivos organizadores de cada una de las citas: Asociación cultural RenaCiencia, Asociación Eureka, Asociación Diverciencia, Asociación Profesorado de Córdoba por la Cultura Científica, Club de Ciencia Bezmiliana, Ayuntamiento de Benalmádena, CEP Marbella Coín, Ayun-

tamiento de Castilblanco, CEP de Jerez y Profesorado de Atarfe.

Descubre celebró además en septiembre de 2017 un encuentro con los responsables de cada una de las ferias, a fin de abordar el análisis e intercambio de experiencias y la mejora de la organización.

CONSORCIO EL JARDÍN DE ELENA

La Fundación Descubre ha fortalecido en 2017 la alianza suscrita con los integrantes del proyecto de divulgación científica y cultural 'Un museo en el jardín, un jardín en el museo: El jardín de Elena' gracias al acuerdo de colaboración firmado con la Consejería de Cultura, que ha sido clave para el desarrollo de la segunda fase del proyecto.

Al acuerdo firmado en 2015 con el IMGEMA Real Jardín Botánico de Córdoba, el Jardín Botánico-Histórico de la Concepción de Málaga y el Museo Carmen Thyssen de Málaga para la puesta en marcha del proyecto se sumó en 2016 una nueva propuesta que ha sido presentada en 2017 y que vincula los jardines botánicos de Córdoba y Málaga con varios de los museos que gestiona la Con-

sejería de Cultura: los Museos Arqueológico y Bellas Artes de Córdoba, y el Conjunto Arqueológico 'Medinat al-Zahara'. A ellos se ha sumado para esta segunda fase la Colección del Museo Ruso San Petersburgo/Málaga.

La iniciativa establece una conexión entre los jardines y los museos, al tiempo que vincula el arte con los elementos botánicos que pueden contemplarse en los jardines botánicos de estas ciudades. Las entidades han seleccionado las obras en las que están identificadas especies vegetales, elaborándose los contenidos con información científica, histórica y curiosidades en el espacio de arte, e información artística en los paseos por los Botánicos, y que son ofrecidos de manera presencial y virtual.

GRUPO DE TRABAJO DE TURISMO CIENTÍFICO

La Fundación Descubre ha desarrollado en 2017 una decidida alianza con el segmento del turismo científico con el apoyo de las Consejerías de Conocimiento, Investigación y Universidad, y Turismo, a quienes se unen la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT), Corporación Tecnológica de Andalucía, la Universidad de Málaga a través de su Facultad de Turismo y el Observatorio Astronómico Hispano-Alemán de Calar Alto. Todo con el objetivo de suma turismo y ciencia. Incorporar la ciencia en actividades tan atractivas para los visitantes como observaciones astronómicas, rutas geológicas o paseos matemáticos es el objetivo de esta alianza, que incluye además a científicos, divulgadores y profesionales del sector turístico para que trabajen juntos y complementen sus conocimientos en torno a una nueva oportunidad de negocio.

El objetivo de la iniciativa, puesta en marcha en el último trimestre de 2017, pasa por fortalecer las relaciones entre los colectivos dedicados al diseño, producción, comercialización y promoción del turismo científico, tanto científicos como profesionales del sector turístico; mejorar la competencia profesional de científicos y profesionales de turismo ofertando un curso que complementa la formación de base y dirigido a la creación de productos de turismo científico de calidad; familiarizar a los asistentes con las estrategias, técnicas y tecnologías más innovadoras en el fomento y la promoción del turismo científico y, por último, generar sinergias entre los interesados a fin de construir una red de iniciativas de turismo científico.

GRUPO DE TRABAJO DE DESCUBRE LA ENERGÍA

La Fundación Descubre, la Plataforma Solar de Almería y la Asociación de Promotores y Productores de Energías Renovables de Andalucía colaboran desde 2013 junto a la Consejería de Conocimiento, Investigación y Universidad en el proyecto Descubre la energía, la primera plataforma andaluza sobre divulgación de la energía y los retos del consumo sostenible. La herramienta parte de la certeza de que sin energía no se entiende la vida y de la conciencia de que la explotación y el consumo sostenible de sus fuentes son uno de los mayores desafíos a los que se enfrenta el mundo actual.

Conocer qué es la energía y las fuentes de las que disponemos, con sus ventajas e inconvenientes; aportar toda la información necesaria para reflexionar sobre el nuevo modelo energético al que debemos aspirar frente a la realidad del cambio climático; conocer qué grupos de investigación andaluces y empresas contribuyen en esta materia; estar al día de la actualidad investigadora, así como fomentar el ahorro y las buenas prácticas como consumidores son los principales objetivos de la herramienta divulgativa.

GRUPO DE TRABAJO DE CLÍCKMICA

La Fundación Descubre trabaja con la Asociación de Químicos de Andalucía y el Centro de Ciencia Principia de Málaga en Clíckmica, herramienta online creada con la finalidad promover la divulgación de los diferentes aspectos de la química, contando para ello con la participación de profesorado y alumnado, investigadores y divulgadores que trabajan en este ámbito del conocimiento.

Clíckmica se configura como un espacio multidisciplinar, en el que tienen cabida los experimentos más conocidos, las utilidades más difundidas o las muchas curiosidades del mundo de la química, descritos de una manera clara, directa y lo más sencilla posible.

ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE COMUNICACIÓN CIENTÍFICA (AECC)

La Fundación Descubre ha colaborado en 2017 con la Asociación Española de Comunicación Científica (AECC) para la organización de dos de las acciones claves para la AECC, que han tenido como escenario Andalucía. Así, Descubre participó en noviembre junto a la Universidad de Córdoba y la AECC en la sexta edición del Congreso de Comunicación Social de la Ciencia, al que se sumaron igualmente la Consejería de Conocimiento, Investigación y Universidad, la Organización de Estados Iberoamericanos, el Ministerio de Industria, Economía y Competitividad, la Fundación para la Ciencia y la tecnología (FECYT) y la Obra Social La Caixa. El encuentro reunió a casi 400 profesionales

y expertos en comunicación, divulgación y promoción de la cultura científica de toda España con el objetivo de actualizar la realidad de la comunicación social de la ciencia.

Con anterioridad, la Fundación colaboró igualmente en el desarrollo de 'Ciencia en redes' evento que promueve la AECC y que por primera vez salía de Madrid para celebrarse en el CaixaForum de Sevilla. El encuentro, destinado a periodistas, investigadores, comunicadores, docentes e instituciones y empresas dedicadas a la ciencia y el I+D+i, está destinado específicamente a la formación 2.0 en ciencia y tecnología.

ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE CINE CIENTÍFICO (ASECIC)

La Fundación Descubre cuenta con la colaboración de la Asociación Española de Cine Científico (ASECIC) para el proyecto 'Descubre el cine científico', formado por un conjunto de ciclos de cine temáticos diseñados por la Fundación Descubre y expertos en diferentes disciplinas con el objetivo de ofrecer una herramienta útil y divertida para la divulgación de la ciencia para todos los públicos,

especialmente dirigida a la comunidad educativa. La colaboración de la ASECIC en el proyecto se traducirá en la aportación de material audiovisual para la configuración de nuevos ciclos que se sumen al proyecto.

En paralelo, la Fundación colabora con la ASECIC en la Bienal Internacional de Cine Científico de Ronda.

3D VISTA

La Fundación Descubre ha desarrollado en 2017 la alianza firmada un año antes con la empresa andaluza 3D Vista, dedicada al desarrollo de soluciones de multimedia inmersiva profesional, software para crear panoramas y visitas virtuales interactivas. Junto a esta firma, con sede en el Parque Tecnológico de la Salud de Granada, la Fundación participa en el desarrollo de Exploria Ciencia, la única plataforma virtual que combina imágenes en 360 grados, puntos de información desplegados, audios y vídeos.

El sistema, implementado por la Fundación Descubre, es adaptable a las necesidades de cada centro y permite subir galerías de imágenes a la plataforma para tejer una red de puntos de información de iniciativas de divulgación científica. La plataforma está ideada para divulgadores y permite la producción de itinerarios para visionar en formato on y off line, así como en cualquier soporte móvil.

Organizadores y ponentes del III Foro Iberoamericano promovido por la OEI y la Fundación Descubre.



Galardonados en la segunda edición del Premio de Periodismo Foro Transfiere de Apoyo a la Divulgación Científica, Tecnológica e Innovadora.

FORO TRANSFIERE

La Fundación Descubre ha colaborado nuevamente en 2017 con Transfiere, Foro Europeo para la Ciencia, Tecnología e Innovación, como integrante del jurado del II Premio de Periodismo Foro Transfiere de Apoyo a la Divulgación Científica, Tecnológica e Innovadora. El galardón estuvo valorado en 3.000 euros y se entregó en el marco del Foro Internacional de la Innovación que se

celebró entre los días 15 y 16 de febrero de 2017 en el Palacio de Ferias y Congresos de Málaga (Fycma).

El galardón tiene como objetivo premiar las mejores aportaciones desde el ámbito periodístico a la difusión de la ciencia, tecnología e innovación y reconocer el trabajo de los comunicadores en este ámbito.

ALBERTO REDONDO DOCUMENTALES

La Fundación Descubre mantiene una alianza con Alberto Redondo Documentales para la producción conjunta de material audiovisual enmarcados en el proyecto 'Descubre el cine científico'. Alberto Redondo, profesor titular de Zoología de la Universidad de Córdoba, ha producido junto a Descubre 'Ver la Ciencia', que dispone de dos temporadas y ha sido finalista en DOCSCIENT en Roma y en SREM FILM FESTIVAL de Serbia, y se ha emitido en La 2 de RTVE y Digital +.

naron en 2013 la serie documental 'Descubriendo el comportamiento animal'. Emitida por TVE y el canal temático Natura, tiene como objetivo divulgar entre la ciudadanía los secretos del comportamiento animal a través de historias completas de cinco minutos comprensibles para todos los públicos basadas en trabajos científicos desarrollados por investigadores de prestigio en el campo de la Etología. Ha sido premiada en la XXV Bienal Internacional de Cine Científico de Ronda, en Telenatura y en los Museos Científicos Coruñeses y ha obtenido varias nominaciones a premios internacionales.

Con anterioridad a la creación de la serie 'Ver la Ciencia', la Fundación Descubre y Alberto Redondo estre-



4 • RESULTADOS

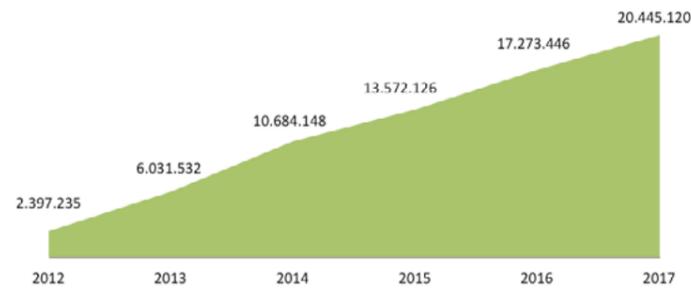
#AndaluciaCiencia

IMPACTO DE ACTIVIDAD

La acción desarrollada por la Fundación Descubre a lo largo de 2017 ha permitido acercar la ciencia a la ciudadanía andaluza a través de acciones en las ocho capitales andaluzas, al tiempo que ha tendido puentes de colaboración con más de un centenar de instituciones. Como resultado, la institución ha llegado de forma presencial o virtual a un total estimado de 3.171.674 personas en este periodo, consolidando así el crecimiento registrado el año anterior.

ALCANCE ESTIMADO ACUMULADO POR LA ACTIVIDAD DE LA FUNDACIÓN DESCUBRE

● Nº DE PERSONAS



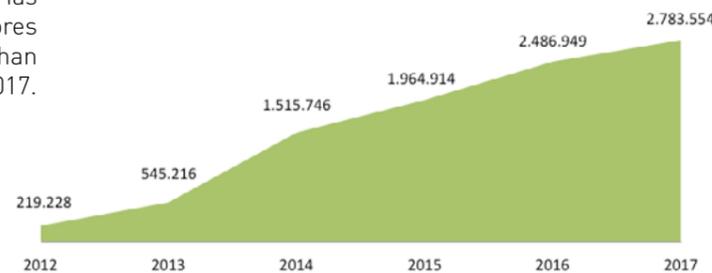
La institución ha llegado de forma presencial o virtual a un total estimado de 3.171.674 personas en este periodo, consolidando así el crecimiento registrado el año anterior

La Fundación se ha encargado, en este sentido, de acercar la ciencia al entorno físico y cultural de la ciudadanía andaluza con el desarrollo de acciones promovidas por la propia Fundación, siempre en colaboración con alguno de sus patronos, y el establecimiento de alianzas con diferentes agentes que facilitaran la movilidad de la oferta divulgativa, minimizando el coste.

Así, la actividad presencial de la Fundación ha reunido a lo largo de 2017 a más de 296.605 personas en torno a las acciones que promueve, lo que se traduce en un aumento del 11.86% con respecto al periodo anterior si exceptuamos la muestra de la exposición 'De la Tierra al Universo' en el metro de Málaga. La Red de Ferias de la Ciencia, La Noche Europea de los Investigadores y la Semana de la Ciencia son las actividades que han registrado una mayor participación presencial en 2017.

IMPACTO PRESENCIAL ACUMULADO DE LA FUNDACIÓN DESCUBRE

● Nº DE PERSONAS



La actividad presencial de la Fundación ha reunido en 2017 a más de 296.605 personas en torno a las acciones que promueve, un 11.86% más que en el periodo anterior

Por proyectos y en lo que respecta a la Semana de la Ciencia, esta actividad ha alcanzado la participación de más de 60.320 personas en sus 448 actividades, a las que habría que sumar otras 5.193 personas más correspondientes únicamente a los Cafés con Ciencia. La Noche Europea de los Investigadores, por su parte, ha involucrado de forma presencial a 75.000 personas en las ocho provincias andaluzas, lo que supone un aumento de la participación de casi un 10,29% en un solo año.

De forma paralela, la institución ha consolidado la Red de Ferias de la Ciencia y la Innovación de Andalucía, liderada por la Feria de la Ciencia de Sevilla. Sólo esta

última cita, la mayor de cuantas se celebran en España, ha reunido a 4.500 alumnos divulgadores y más de 24.000 personas visitantes, lo que sumado al resto de ferias hacen un total para la Red de 100.000 visitantes. [Andalucía] Mejor con Ciencia, por su parte, suma este año la participación de 3.600 personas.

En lo que respecta a las exposiciones itinerantes, 'De la Tierra al Universo' ha alcanzado las 14.842 visitas en 2017. 'Los enlaces de la vida' por su parte, se ha situado en las 11.100 visitas y supera ya las 360.000 visitas desde su inauguración en 2011, en tanto que 'Cristales, un mundo por descubrir' ha superado las 3.600 el pasado

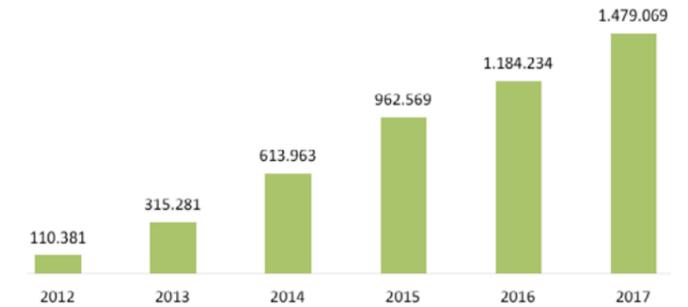
año y las 305.000 personas desde su inauguración. Por su parte, los ciclos de Descubre el Cine Científico han superado los 8.030 espectadores a lo largo del año.

En lo que respecta a la actividad virtual, el impacto de la Fundación Descubre aglutina un alcance estimado total de 2.875.069 personas. De este total, el impacto de la presencia web suma las 1.479.069 visitas, frente a

las 1.184.234 del año anterior, lo que supone un avance de la presencia web de la Fundación Descubre de un 24.89% en solo un año. Clíckmica, proyecto web de la Fundación, es el site que acumula más sesiones, con 991.595 visitas en su quinto año de vida, seguida por La Noche Europea de los Investigadores (122.635), Descubre la Energía (99.770), Ciencia Directa (65.918) y la revista digital iDescubre (46.008).

IMPACTO WEB DE LA FUNDACIÓN DESCUBRE

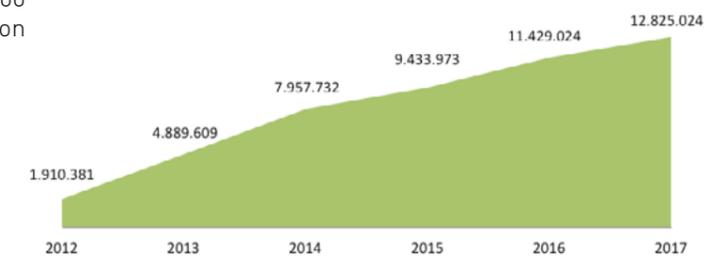
● Nº DE VISITAS



Por su parte, la presencia en redes sociales se ha consolidado igualmente a lo largo de 2017 en comparación con los registros del año anterior, al tiempo que ha avanzado de forma considerable la interacción con seguidores en las diferentes plataformas. En total, este indicador suma una influencia acumulada de 1.396.000 usuarios, con Facebook y Twitter como las redes con más impacto.

IMPACTO E INFLUENCIA ACUMULADA EN REDES SOCIALES DE LA FUNDACIÓN DESCUBRE

● Nº DE USUARIOS



La influencia alcanzada por la Fundación a través de Facebook y Twitter consolida avances anteriores, lo que, como consecuencia, ha permitido igualmente un aumento del número de amigos de fans y seguidores, es decir, usuarios que tienen conocimiento y acceso al contenido que la Fundación comparte en Twitter y Facebook gracias a sus amigos en la Red. De forma paralela, Flickr registra cierto estancamiento, en tanto

que Youtube, Google+ e Instagram cobran fuerza en 2017.

Como consecuencia, Youtube, Flickr y Google+ generan casi entre un 3.5% y un 4% de la influencia, en tanto que Instagram se sitúa en el 2.88%. Facebook pierde peso mientras que Twitter recupera posiciones y se sitúa de nuevo como la red social con más influencia en 2017.

GRADO DE INFLUENCIA DE CADA RED SOCIAL CON PRESENCIA DE LA FUNDACIÓN DESCUBRE



INFORME DE COMUNICACIÓN EN MASS MEDIA

INTRODUCCIÓN

La comunicación es una línea estratégica de la Fundación Descubre dentro de su actividad. En este sentido, los contenidos se diversifican en tres vías: el canal de comunicación 'Ciencia al Día', que se materializa en el envío de notas de prensa de resultados de investigación, la revista de divulgación científica 'iDescubre' y las informaciones institucionales ligadas a actos propios de la Fundación. Pero además, la comunicación es para Descubre un requisito clave para formar parte de la Red de Unidades de Cultura Científica y de la Innovación.

En este apartado se presentan los contenidos de elaboración propia y los resultados obtenidos en medios. Comienza con los objetivos de comunicación de la Fundación, la metodología empleada para la obtención de datos para, a continuación, relatar el balance detallado de la emisión y repercusión de las notas de prensa emitidas, así como un análisis final de las tendencias observadas en el año 2017.

OBJETIVOS

Dar a conocer a la Fundación y sus actividades entre los medios de comunicación, como puente para llegar a la sociedad. Transmitir una imagen de la Fundación como organizadora y coordinadora de actividades divulgativas

diversas. Para ello, se pretende transmitir la labor de Descubre como una fuente de actividades e información, un lugar al que acudir en busca de respuestas, accesible, participativa y abierta.

La directora de la Fundación Descubre, Teresa Cruz, durante la presentación a medios de La Noche Europea de los Investigadores.



Convertir a la Fundación en fuente de información o nexo con investigadores o divulgadores de cara a los medios, sirviendo de escaparate y canal para divulgar sus investigaciones e iniciativas de divulgación.

Comunicar contenidos científicos de manera accesible para toda la sociedad, con objeto de potenciar la imagen pública de la ciencia, para que la sociedad valore su importancia en la vida, además de dar a conocer

las actividades de los agentes del sistema andaluz del conocimiento.

Elaborar informaciones sustentadas en el rigor que aportan a la información los científicos para generar y aumentar la cultura científica entre la ciudadanía.

Detectar tendencias nacionales e internacionales de ciencia en los medios de comunicación.

METODOLOGÍA

La Fundación Descubre conforma los datos de este informe con dos apartados bien diferenciados. Por un lado la emisión de información, cuyas cifras son precisas. Por otro, la repercusión. En este caso, Descubre cuenta con un servicio de clipping de prensa que recopila las apariciones en medios relacionadas con la Fundación en medios impresos y digitales.

A este seguimiento de los medios impresos, se suman la atención individualizada a los medios que contactan

directamente con el departamento de comunicación de la Fundación y asisten a sus convocatorias de actos.

En el caso de los medios audiovisuales, resulta complicado acometer este rastreo preciso, con lo que los impactos registrados son aproximados. Se basan en las apariciones periódicas en los medios con los que la Fundación mantiene colaboraciones, así como los que detectamos cuando los periodistas contactan con el departamento de comunicación para elaborar sus informaciones.

BALANCE DE LAS ACCIONES DE COMUNICACIÓN

Descubre elabora tres tipos de información propia: notas de prensa de resultados de investigación y de tipo institucional relacionadas con sus propios proyectos. A ellos se suman los textos elaborados para la revista 'iDescubre'. En este formato de publicación digital,

Descubre ha publicado 62 textos durante el año 2017. Estos reportajes se suman a las 122 notas de prensa sobre temas científicos y actos, lo que supone un total de 184 informaciones de elaboración propia en ambas modalidades.

ANÁLISIS TEMPORAL DE LAS NOTAS DE PRENSA DE LA FUNDACIÓN DESCUBRE

Durante 2017, la Fundación Descubre ha enviado 122 notas de prensa a medios provinciales, regionales y nacionales.

La emisión de notas es constante, de modo que podría estimarse que la media de envío se sitúa en una decena de notas mensuales. Se omite agosto, mes de escasa actividad en los centros de investigación andaluces debido al periodo vacacional. En cuanto a los periodos con más número de envíos son noviembre, abril y mayo.

NOTAS ENVIADAS POR MESES

● NOTAS DE PRENSA EMITIDAS



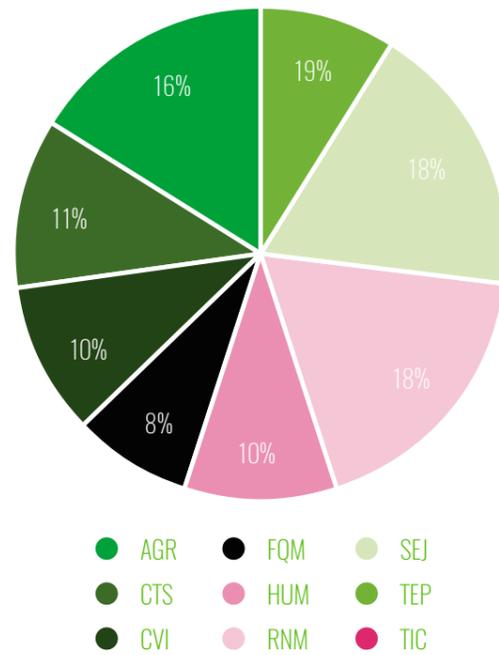
ANÁLISIS POR ÁREA DE CONOCIMIENTO

En cuanto a la temática de las informaciones, la proporción de contenidos relacionados con proyectos de investigación y de proyectos propios de la Fundación Descubre es similar. Las informaciones sobre la actividad investigadora se han clasificado de acuerdo con áreas de conocimiento del Plan Andaluz de Innovación, Desarrollo e Innovación (PAIDI).

De entre las notas de investigación, destacan las áreas de Ciencias de la Salud, Ciencias de la Vida y Tecnologías de la Información y la Comunicación.

En las informaciones de divulgación y actos propios, destacan las notas enviadas con motivo de las Ferias de la Ciencia y 'Andalucía, mejor con ciencia'.

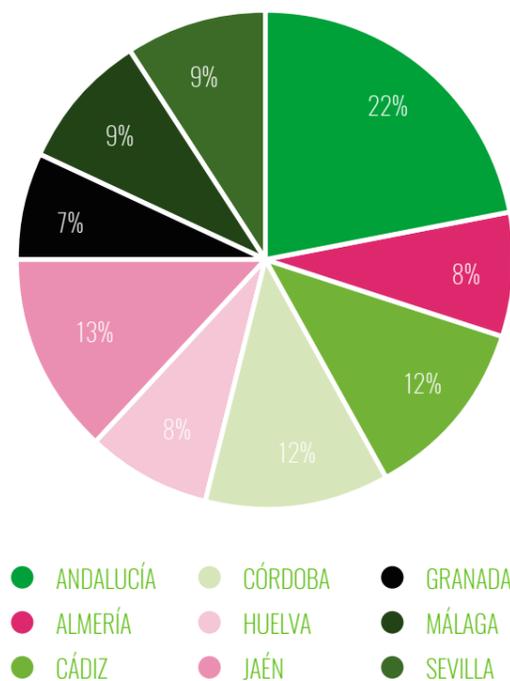
NOTAS EMITIDAS POR ÁREA DE CONOCIMIENTO



ANÁLISIS DE LA NOTAS DE PRENSA SEGÚN LA DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA

Si se atiende a la distribución geográfica, se han clasificado como 'Andalucía' las informaciones que no se refieren a una provincia concreta o actividades que se desarrollan en toda la región. El resto de notas de prensa se encuadra en la provincia donde la institución (universidad, empresa, entidad de divulgación) desarrolla su actividad.

NOTAS DE PRENSA SEGÚN DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA

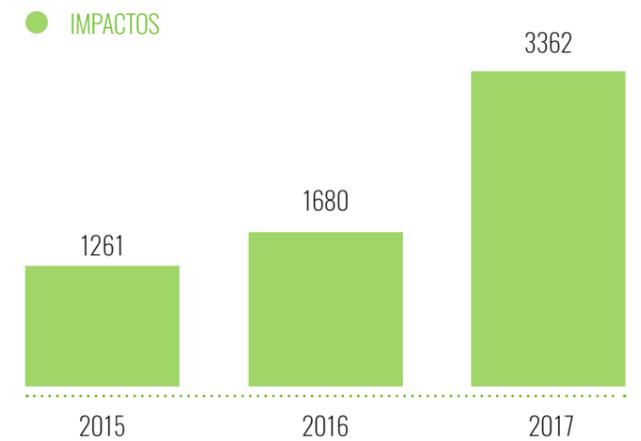


REPERCUSIÓN

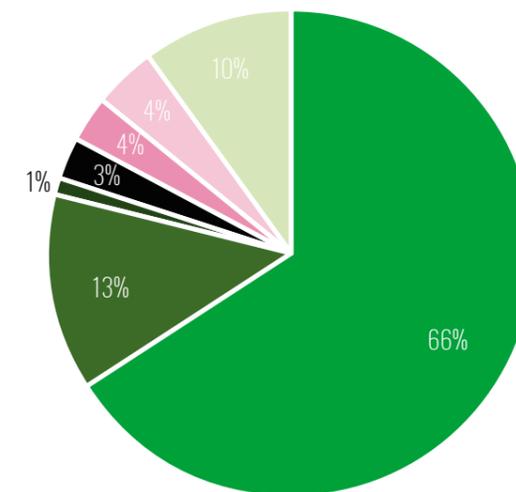
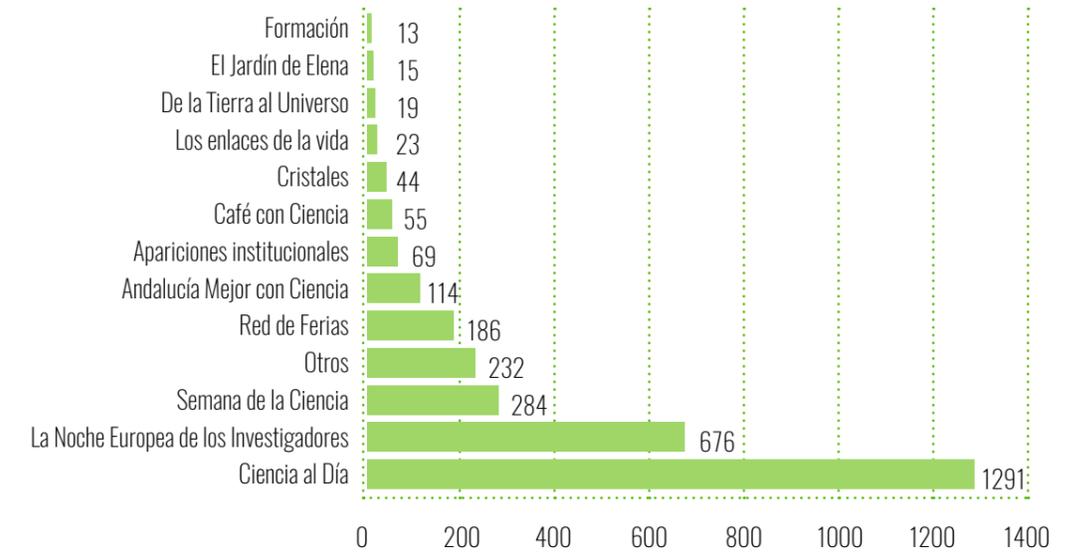
Las notas de prensa de la Fundación Descubre han registrado 3.362 impactos en medios nacionales, regionales y provinciales, generales y especializados, tanto digitales como audiovisuales y blogs. Esta cifra supone duplicar el número de impactos con respecto al periodo anterior (1.680). Destacan las 891 apariciones en medios donde se cita a la Fundación y que no están asociadas directamente a una nota emitida desde su departamento de comunicación.

En cuanto a los proyectos de la Fundación que cuentan con más impacto mediático son el canal de contenidos de resultados de investigación 'Ciencia al Día' (1291), 'La Noche de los Investigadores' (676), la Semana de la Ciencia (284), otros proyectos como Cotech y el Día de Pi (232), Ferias de la Ciencia (186) y 'Andalucía, mejor con ciencia' (114).

IMPACTOS REGISTRADOS EN MEDIOS DE COMUNICACIÓN



IMPACTOS REGISTRADOS POR PROYECTO



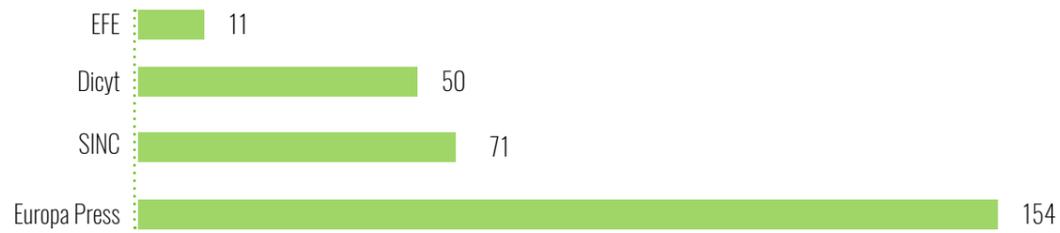
En cuanto al tipo de medio, las informaciones enviadas por el departamento de comunicación se publican más en periódicos digitales, seguidas de agencias de noticias, periódicos impresos, institución, blog, televisión y radio.

IMPACTO POR TIPO DE MEDIO



IMPACTOS REGISTRADOS EN AGENCIAS DE NOTICIAS

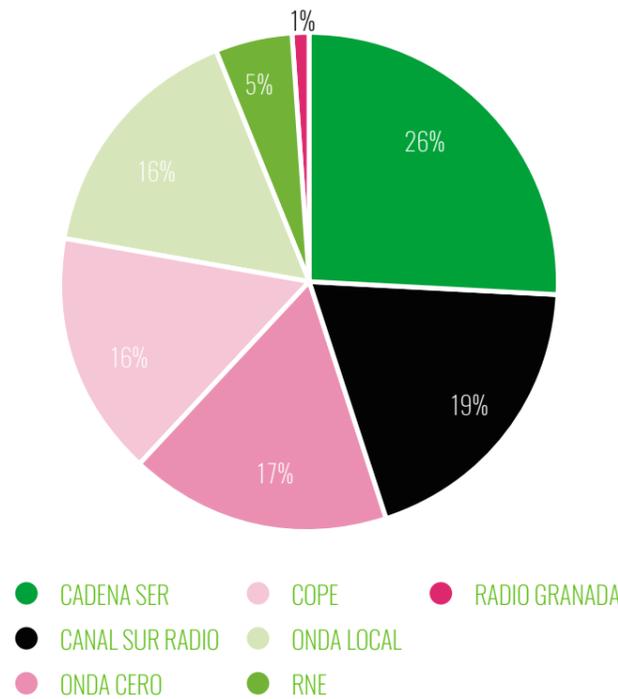
● IMPACTOS



De entre las agencias, la que más recoge las informaciones de la Fundación Descubre es Europa Press (154), seguida de SINC (71), Dicyt (50) y la Agencia EFE (11).

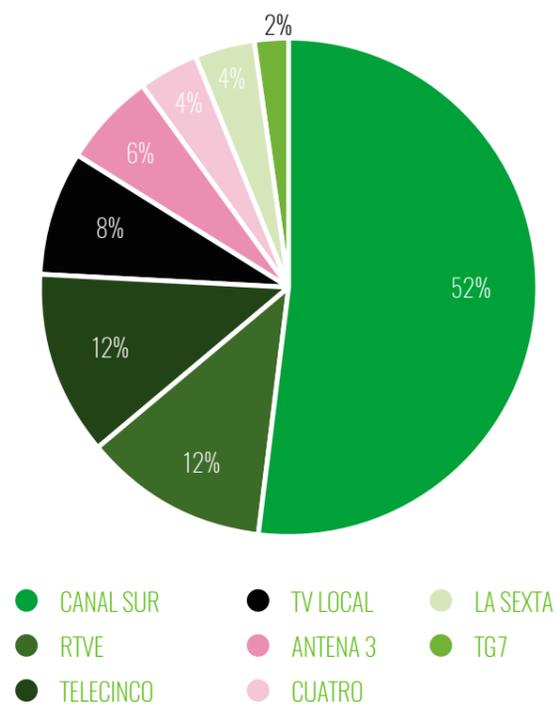
Atendiendo a los medios audiovisuales, la radio que más informaciones de la Fundación Descubre emite es Cadena Ser (21), Canal Sur (15) y Onda Cero (14).

IMPACTOS REGISTRADOS EN RADIO



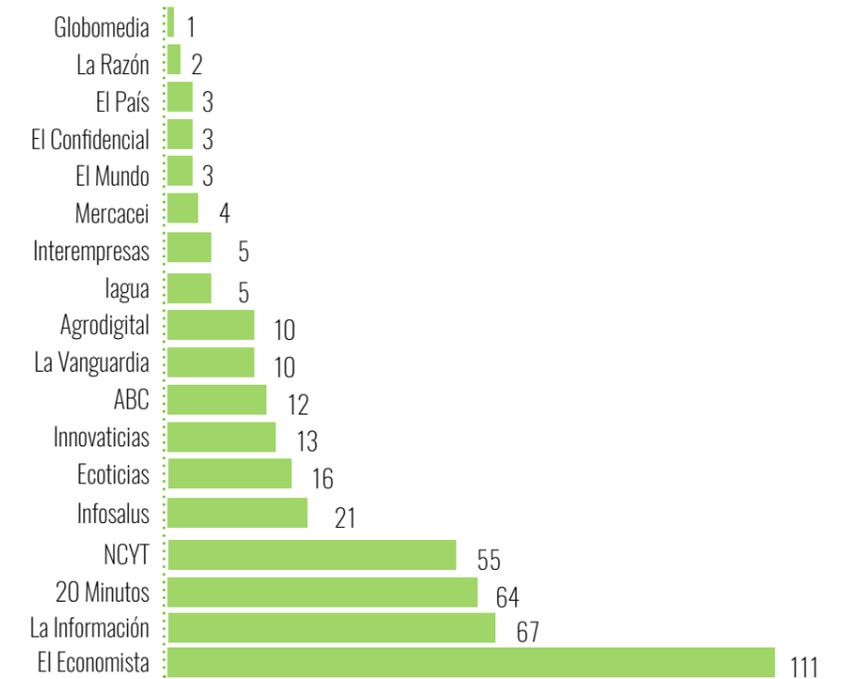
En cuando a las televisiones, la cadena que más piezas emite referentes a las actividades y notas de prensa de Descubre es Canal Sur (22), seguida por Radio Televisión Española (9).

IMPACTOS REGISTRADOS EN TELEVISIÓN



IMPACTOS REGISTRADOS EN MEDIOS NACIONALES

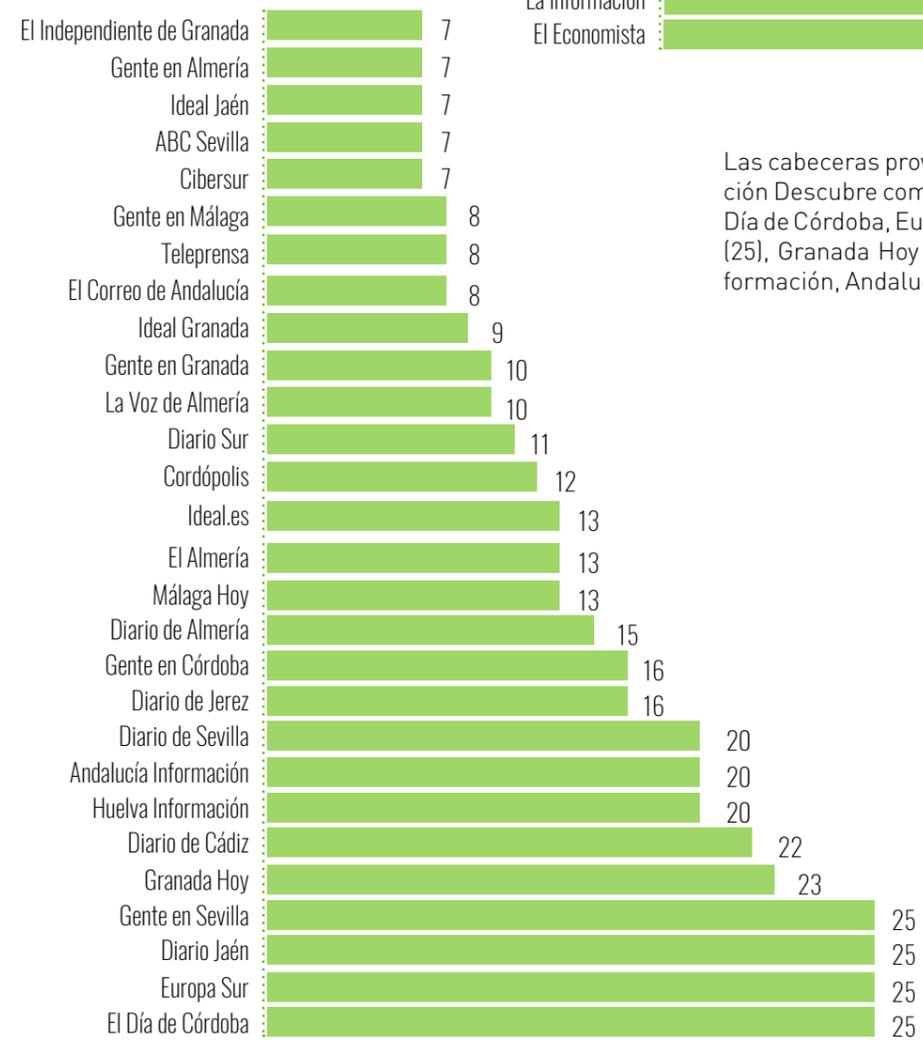
● IMPACTOS



Con respecto a las cabeceras de medios nacionales, los medios que más se hacen eco de las informaciones de la Fundación son El Economista (111), La Información (67), 20 Minutos (64) y Noticias de la Ciencia y la Tecnología (55). Asimismo, Descubre ha conseguido este año impactos en grandes cabeceras nacionales como El País, El Mundo o La Razón.

IMPACTOS REGISTRADOS EN MEDIOS PROVINCIALES

● IMPACTOS



Las cabeceras provinciales que más utilizan a la Fundación Descubre como fuente de sus informaciones son El Día de Córdoba, Europa Sur, Diario Jaén, Gente en Sevilla (25), Granada Hoy (23), Diario de Cádiz (22), Huelva Información, Andalucía Información, Diario de Sevilla (20).

En cuanto a blogs, destacan Microsiervos (32), E.ciencia.com (26), iResiduo (10).

IMPACTOS EN BLOGS

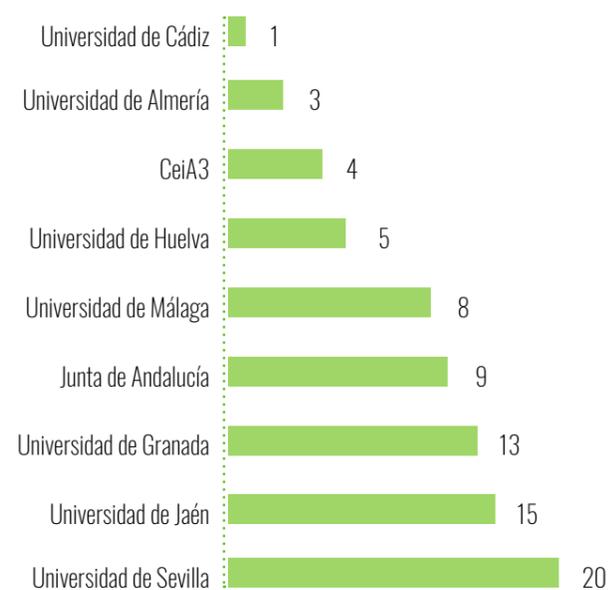
● IMPACTOS



Las instituciones que más publican nuestras informaciones son las universidades andaluzas, destacando las de Sevilla (20), Jaén (15) y Granada (13), junto con el portal institucional de la Junta de Andalucía y el Campus de Excelencia Ceia3.

IMPACTOS REGISTRADOS EN INSTITUCIONES

● IMPACTOS



CONCLUSIONES

La Fundación Descubre diversifica sus contenidos en tres vías: el canal de comunicación 'Ciencia al Día', que se materializa en el envío de notas de prensa de resultados de investigación, la revista de divulgación científica 'iDescubre' y las informaciones institucionales ligadas a actos propios de la Fundación.

Cada tipo de información cuenta con un objetivo. En este sentido, los contenidos relativos a resultados de investigación están relacionados con las líneas de investigación prioritarias de Andalucía. Esta actuación pretende dar a conocer los proyectos científicos andaluces destacados desarrollados por los agentes del conocimiento. De esta forma, persigue promover la imagen pública de la ciencia que se desarrolla en Andalucía. Así, la Fundación se convierte en una fuente de información para los medios a la hora de buscar sus temas científicos.

Por su parte, las notas de prensa relacionadas con los proyectos de divulgación impulsados por la Fundación pretenden fortalecer la imagen externa de cara a la sociedad, los investigadores y divulgadores, así como interna, de cara a los patronos.

Asimismo, la Fundación cuenta con un soporte informativo propio: la revista iDescubre, un punto de encuentro entre los investigadores, los divulgadores y los comunicadores con la sociedad.

En general, Descubre ha publicado 184 informaciones de elaboración propia en todas sus canales de comuni-

cación. De ellas, 122 corresponden a notas de prensa, la mitad de ellas relacionadas con resultados de investigación y la otra mitad relativas a proyectos propios.

De entre las notas de investigación, destacan las áreas de Ciencias de la Salud, Ciencias de la Vida y Tecnologías de la Información y la Comunicación. En las informaciones de divulgación y actos propios, destacan las notas enviadas con motivo de las Ferias de la Ciencia y 'Andalucía, mejor con ciencia'.

La Fundación Descubre ha doblado sus impactos en medios, pasando de 1.680 en 2016 a 3.362 en 2017

Debido al nuevo sistema de rastreo y monitorización de impacto, el incremento en este periodo ha sido notable, doblando el número de impactos. De esta forma, se han alcanzado los 3.362 impactos en 2017, en medios nacionales, regionales y provinciales, generales y especializados, tanto digitales como audiovisuales y blogs, frente a los 1.680 de 2016.

Destacan las 891 apariciones en medios donde se cita a la Fundación sin estar asociadas directamente a una nota emitida desde su departamento de comunicación. Esto implica que la Descubre se consolida como marca de referencia en medios ligada a actividades de comunicación y divulgación científica.

En cuanto a los proyectos de la Fundación que cuentan con más impacto mediático son el canal de contenidos de resultados de investigación 'Ciencia al Día', 'La Noche de los Investigadores', la Semana de la Ciencia, otros proyectos como Cotech y el Día de Pi, Ferias de la Ciencia y 'Andalucía, mejor con ciencia'.

En cuanto al tipo de medio, las informaciones enviadas por el departamento de comunicación se publican más en periódicos digitales, seguidas de agencias de noticias, periódicos impresos, institución, blog, televisión y radio.

Descubre ha registrado impactos en grandes cabeceras nacionales como El País, El Mundo, El Confidencial o La Razón

En los medios audiovisuales, radio y televisión, se mantiene la senda de otros años. Sin embargo, en este periodo la televisión supera a la radio, lo que evidencia la apuesta por los medios audiovisuales que ha comenzado a acometer Descubre en este periodo y que se consolidará el próximo. Canal Sur destaca claramente en este apartado, dada la estrecha colaboración que mantiene Descubre con la cadena pública andaluza. También destaca Cadena Ser, en radio y RTVE, en televisión.

Presentación a los medios de la Semana de la Ciencia en Andalucía, en noviembre de 2017.



Asimismo se aprecia una consolidación de la presencia de Descubre en medios nacionales, donde cabeceras generalistas como El Economista, La Información o 20 minutos, se alternan con otras especializadas como Noticias de la Ciencia y la Tecnología, Infosalus o Ecoticias. Descubre comienza a registrar igualmente impactos en grandes cabeceras nacionales como El País, El Mundo, El Confidencial o La Razón.

En prensa regional, se aprecia una distribución más o menos homogénea entre cabeceras de distintas provincias, lo que evidencia la labor de presencia y vertebración territorial que pretende la Fundación.

En 2017 se aprecia un descenso en blogs, compensado por la mayor presencia en medios digitales y periódicos en papel. Destaca la presencia en blogs tan conocidos como Microsiervos.

El incremento alcanzado en el anterior periodo con las instituciones sigue su senda. Este dato evidencia las alianzas de la Fundación en el ámbito regional y nacional. En este sentido, recogen informaciones de Descubre las universidades andaluzas o la Junta de Andalucía.

En resumen, durante 2017, Descubre aumenta su presencia en medios digitales, agencias y televisiones. A la vez que se convierte en un referente y servicio informativo para instituciones, sobre todo del sistema andaluz del conocimiento.

INFORME DE SOCIAL MEDIA

INTRODUCCIÓN

La presencia de la Fundación Descubre en redes sociales es un elemento clave para que la institución entre en contacto con nuevos públicos, divulgadores e instituciones de interés. Los perfiles de la red sirven, de esta forma, como vehículo con el que comunicarse de forma directa y cercana con la comunidad interesada en la divulgación científica y las actividades que promueve la Fundación, así como para publicar temas de divulgación científica de interés general que dinamicen la comunidad, poniendo especial énfasis en las publicaciones sobre la innovación y conocimiento que se desarrollan en Andalucía.

Sin embargo, la dinamización de contenidos no olvida temas nacionales o internacionales de actualidad científica que puedan suscitar el interés y el debate entre los seguidores. Desde el departamento de comunicación de la Fundación Descubre se ha llevado a cabo una actualización diaria de los perfiles en redes sociales, así como la escucha activa y diálogo con los usuarios durante todo el año 2017.

En los últimos dos ejercicios y tras varios años de crecimiento sostenido en to-

das las redes sociales en las que la Fundación Descubre tiene presencia activa, la institución ha registrado un incremento de la interacción y respuesta (engagement) por parte de usuarios activo, lo que demuestra el compromiso y la implicación de la comunidad que sigue las publicaciones de Descubre en redes.

El impulso recibido por la página de la Fundación en **Facebook**, así como por el perfil de **Twitter** ha permitido un desarrollo más rápido de la presencia de la institución en las dos redes sociales mayoritarias. En el caso de Facebook, tras la consolidación de la página de la institución, Descubre ha abordado en 2017 la apertura de una segunda página centrada en iDescubre.

En Twitter, por su parte, el desarrollo de la presencia de la Fundación Descubre ha mantenido el ritmo de crecimiento de años anteriores, al tiempo que se ha abierto un nuevo perfil dedicado inicialmente a la revista iDescubre. Además, se han desarrollado acciones concretas para cada una de las actividades que promueve la Fundación con el fin de incentivar la participación en las mismas, con hashtags dedicados a actividades propias como #NIGHTspain, #enlacesdelavida, #semanaciencia, #pidayspain o #cafeconciencia.

Flickr y Youtube, por su parte, han consolidado su crecimiento, situándose como dos de los pilares de la estrategia social media de Descubre. A ello hay que unir la apuesta renovada de la Fundación por LinkedIn, Google+, que dotan a la actividad de la Fundación de una mayor visibilidad, e Instagram, la red social de mayor crecimiento en los últimos años.

La institución ha registrado un incremento de la interacción y respuesta (engagement) por parte de usuarios, lo que demuestra el compromiso y la implicación de la comunidad que sigue las publicaciones de Descubre en redes

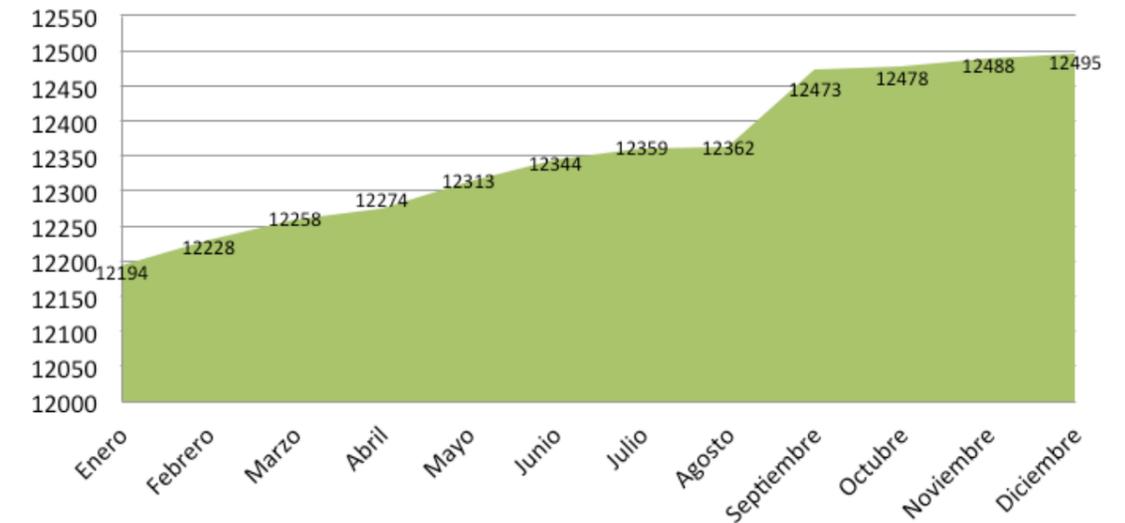


BALANCE DE LA PRESENCIA EN REDES

Facebook

EVOLUCIÓN DE USUARIOS/AS FUNDACIÓN DESCUBRE EN FACEBOOK

● ME GUSTA



La evolución de la presencia de la Fundación Descubre en Facebook desde enero de 2017 supone un incremento de 309 fans, al pasar de 12.186 seguidores a 12.495, es decir, un 2.53% más. Septiembre, mayo y febrero, meses

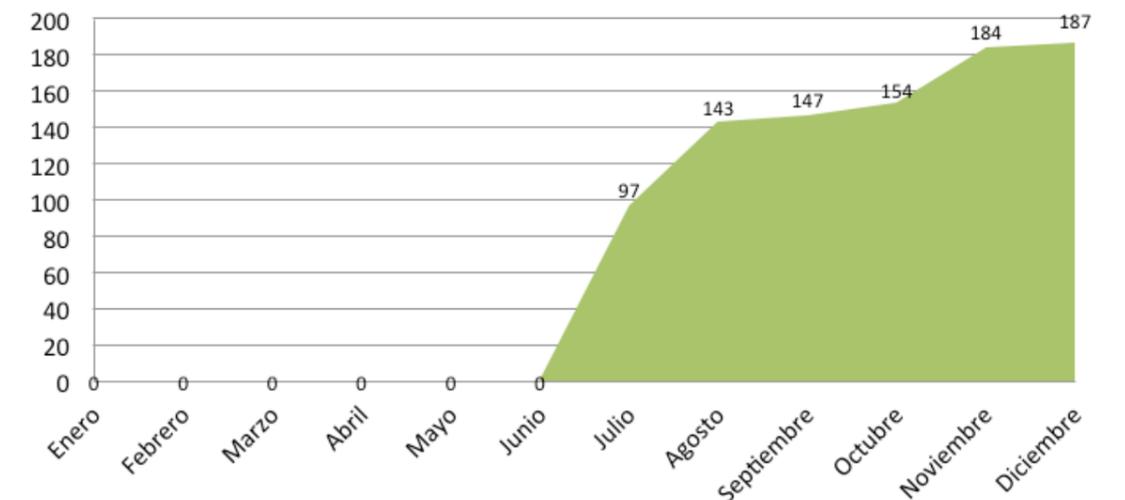
de importante actividad en la Fundación, han sido los periodos que han registrado un mayor incremento. Destaca el bajo porcentaje de suscripciones anuladas, lo que es indicativo de la fidelización conseguida con los fans.

La evolución de la presencia de la Fundación Descubre en Facebook desde enero de 2017 supone un incremento de 309 fans, al pasar de 12.186 seguidores a 12.495, es decir, un 2.53% más

En comparación con los dos años anteriores, la página de Facebook continúa incrementando su comunidad y mantiene ritmo después de que Facebook modificara el año anterior, en marzo de 2015, la metodología para el recuento de seguidores de las páginas institucionales, que hizo a la red social desechar a todos aquellos con baja o nula actividad.

EVOLUCIÓN DE USUARIOS/AS iDESCUBRE EN FACEBOOK

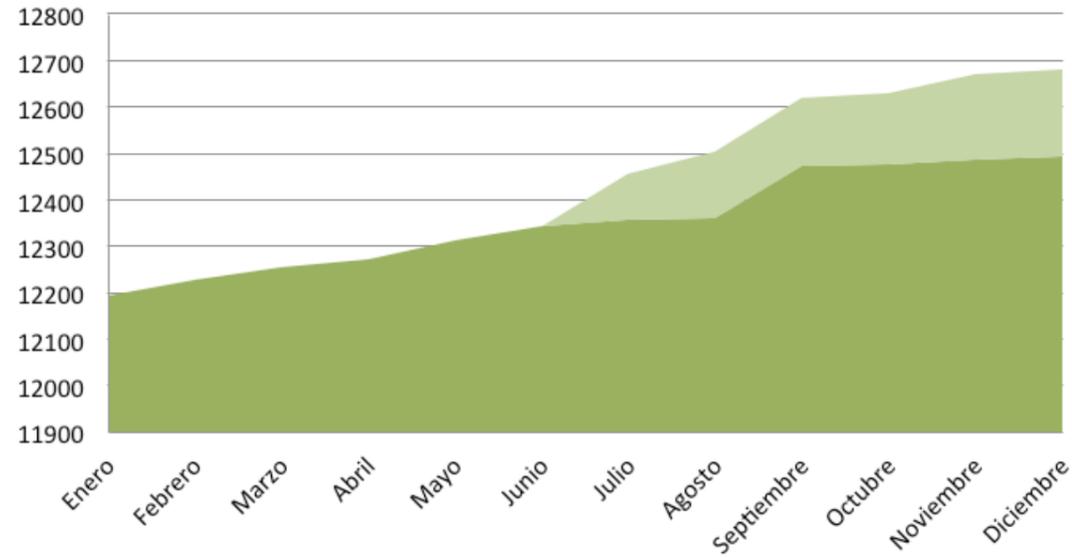
● ME GUSTA



A ello hay que sumar la incorporación de la página iDescubre, inicialmente centrada en la actividad de la revista de divulgación de la Fundación. Desde su puesta en marcha en junio de 2017, la página ha generado 187 fans, que se suman a los 309 del perfil de la Fundación, lo que supone un incremento conjunto de 496 al término de 2017.

EVOLUCIÓN ACUMULADA DE USUARIOS/AS iDESCUBRE EN FACEBOOK

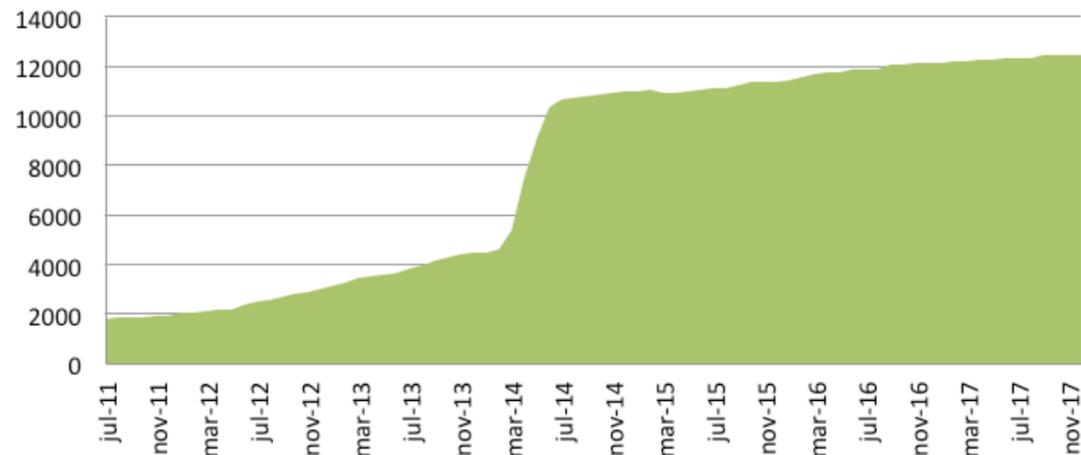
- FUNDACIÓN DESCUBRE
- iDESCUBRE



Con respecto a los años anteriores, 2011 se cerró con 449 nuevos fans y una mejora de un 28,52%; 2012 se cerró con 973 nuevos fans y un aumento del 47,16%; 2013 finalizó con 1.449 nuevos fans y un avance del 47,72%; 2014, se cerró con 6.534 nuevos fans y una mejora del 145,68% debido principalmente a una campaña publicitaria de captación de seguidores andaluces; 2015 acabó con 407 nuevos fans y un avance del 3,69%, y 2016 finalizó con 727 nuevos seguidores y una mejora del 6,34%.

EVOLUCIÓN EN FACEBOOK DESDE 2011

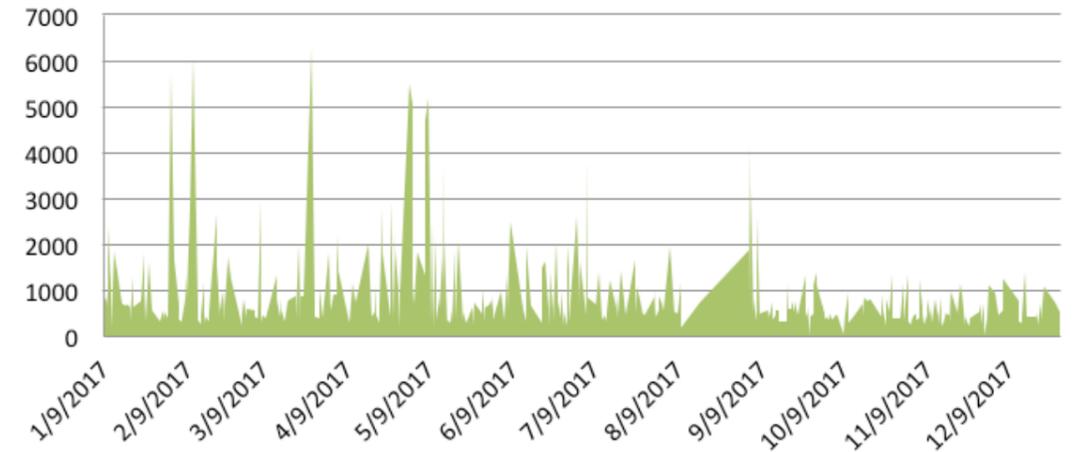
- ME GUSTA



La actividad ligada a la página también ha experimentado una evolución desigual a lo largo de los meses, ligada a la actividad de la Fundación. Así, los meses en los que las publicaciones en Facebook han alcanzado un mayor alcance han sido los de primavera y otoño, cuando la institución celebra las Ferias de la Ciencia o La Noche Europea de los Investigadores, Café con Ciencia y la Semana de la Ciencia. Por detrás se sitúan los meses de verano.

ALCANCE TOTAL DE LAS PUBLICACIONES

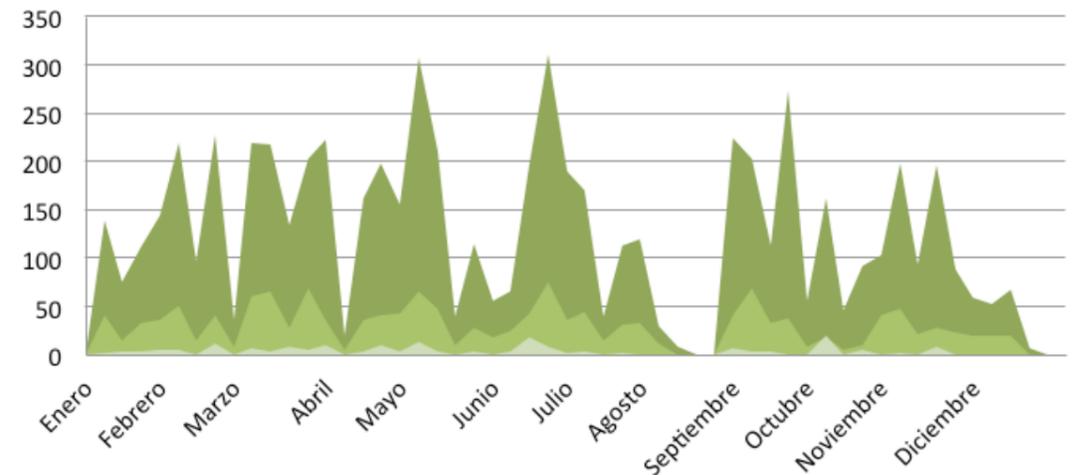
- ALCANCE TOTAL DE LAS PUBLICACIONES



Como consecuencia, también la interacción en las publicaciones en Facebook es mayor durante los meses de primavera y otoño, momento del año en el que más 'Me gusta' alcanzan los posts de la Fundación y cuando los usuarios comparten y comentan en mayor medida el contenido.

INTERACCIÓN EN LAS PUBLICACIONES FUNDACIÓN DESCUBRE

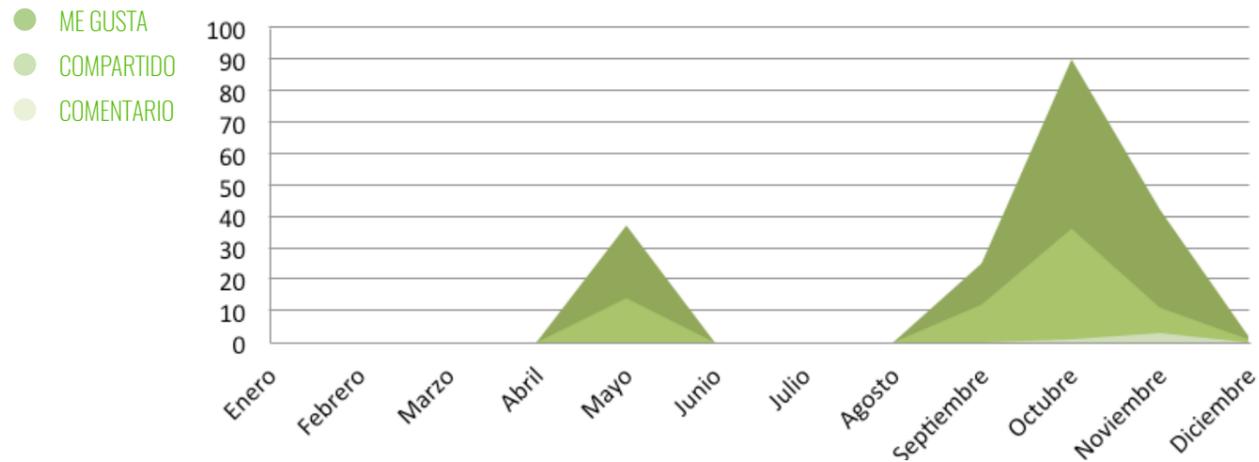
- ME GUSTA
- COMPARTIDO
- COMENTARIO



La relación entre posts y sus 'Me gusta' se sitúa en un 1.041%. Por su parte, la relación entre los posts y las veces que han sido compartido se sitúa en un 250%, mientras que con los comentarios esta relación es del 32%. En total, el perfil de la Fundación ha sumado 6.597 'Me gusta' a los mensajes publicados, que han sido compartidos 1.583 veces y han recibido 200 comentarios.

En total, el perfil de la Fundación ha sumado 6.597 'Me gusta' a los mensajes publicados, que han sido compartidos 1.583 veces y han recibido 200 comentarios

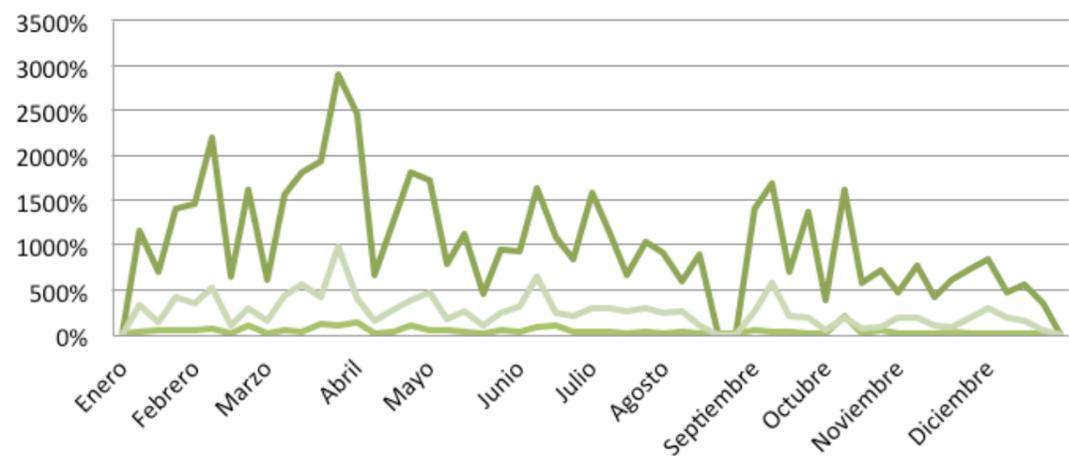
INTERACCIÓN EN LAS PUBLICACIONES iDESCUBRE



Por su parte, la página de iDescubre, aunque con una incipiente comunidad y con menor actividad, sitúa la relación entre posts y sus 'Me gusta' en un 1.153%, mientras que la relación entre los posts y las veces que han sido compartidos se sitúa en un 435%. Por último, la relación entre los post y los comentarios es del 240%.

GRADO DE INTERACCIÓN

- RELACIÓN ME GUSTA/POST
- RELACIÓN COMENTARIO/POST
- RELACIÓN COMPARTIDO/POST



El análisis demográfico de los seguidores, tanto de la página oficial de la Fundación Descubre en Facebook como de la página iDescubre, indica que algo más de la mitad de los usuarios (53%) se halla en el tramo de edad comprendido entre los 25 y los 44 años, lo que indica una alta concentración de público de mediana edad

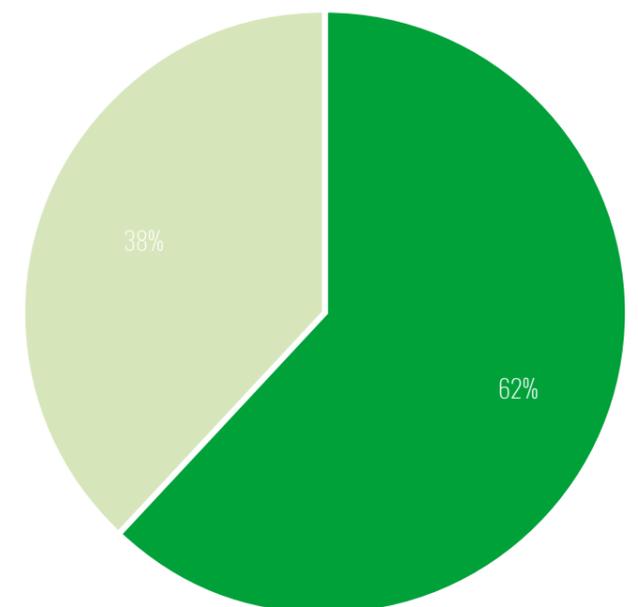
que sigue a la Fundación en esta red social. Por detrás se sitúa el comprendido entre los 45 y los 54 años, que suma un 23% del total. Por sexos, las diferencias no son significativas entre el número de seguidores hombres (45%) y mujeres (54%).



Sin embargo, las diferencias sí son importantes si se observan quiénes han interactuado. Seis de cada diez seguidores activos son mujeres, frente a los hombres, que representan sólo el 38% de quienes participan en la página.

SEGUIDORES ACTIVOS EN FACEBOOK

- MUJERES
- HOMBRES



La gran mayoría, se concentra en España (9.802), con Sevilla (1.370) como la ciudad más activa, por delante de Málaga (1.017), Granada (975) y Córdoba (472). Los procedentes de México (764), Argentina (373) y Perú (274) tienen igualmente presencia en la página de la Fundación.

Seis de cada diez seguidores activos son mujeres, frente a los hombres, que representan sólo el 38% de quienes participan en la página

Cuando la llegada a la página ha tenido procedencia externa, la web de La Noche Europea de los Investigadores y la de la Fundación Descubre son los primeros orígenes por delante de quienes han visitado la página de Facebook desde el buscador Google o Clíckmica. En el caso de la página de iDescubre, el origen está en la propia web de la revista. Más de la mitad de los usuarios, además, visitan la página de la Fundación en Facebook a través de su dispositivo móvil, por delante de quienes lo hacen desde un ordenador.

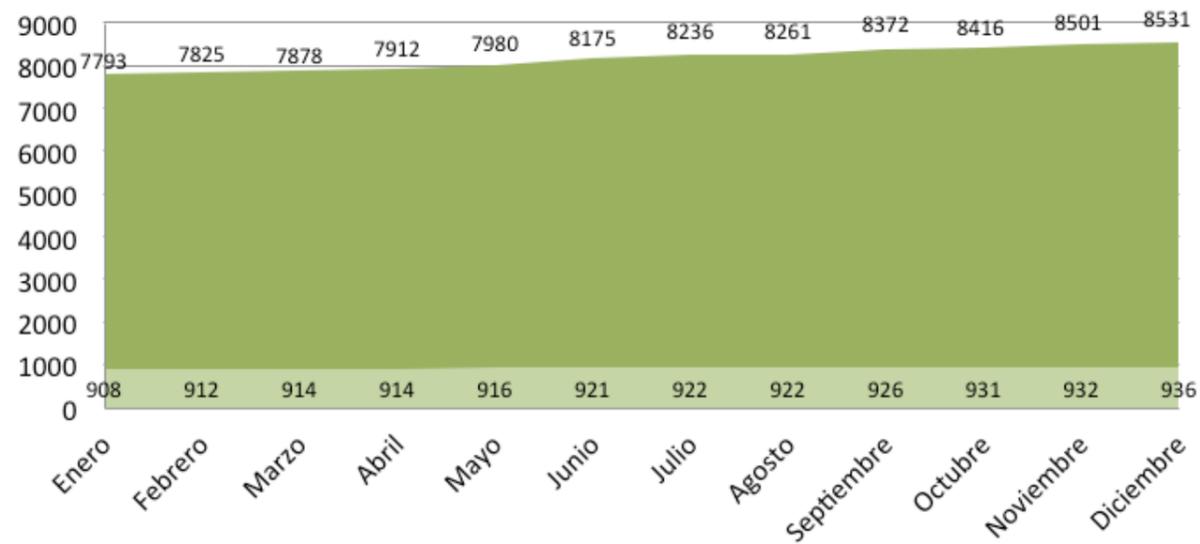
Twitter

Desde que la Fundación Descubre tiene presencia en la red social **Twitter**, la evolución ha sido muy positiva, afianzando el ritmo de crecimiento de años anteriores, de modo que si la institución contaba con 7.726 seguidores al inicio de 2017, ha alcanzado los 8.531 seguidores al cierre del pasado ejercicio, lo que supone un incremento de 805 seguidores y un crecimiento de la comunidad de la Fundación en Twitter del 10.41%. Como consecuencia, el aumento de seguidores se ha situado más de 15 semanales. Junio y septiembre han sido los meses que han registrado un aumento significativamente mayor (195 y 111 seguidores, respectivamente).

La institución ha alcanzado en Twitter los 8.531 seguidores al cierre de 2017, lo que supone un crecimiento de la comunidad del 10.41%

EVOLUCIÓN DE SEGUIDORES/AS FUNDACIÓN DESCUBRE EN TWITTER

- SEGUIDORES
- SEGUIDOS

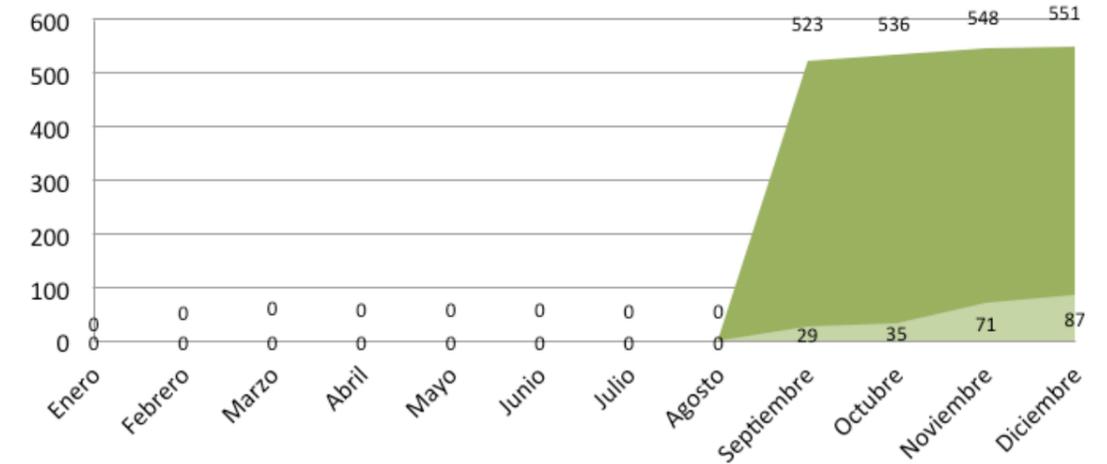


En paralelo, la Fundación Descubre ha puesto en marcha en 2017 un nuevo perfil para **iDescubre**. La nueva cuenta, centrada inicialmente en la revista del mismo nombre, inició su actividad en septiembre, dando difusión a los nuevos contenidos publicados en la revista.

El nuevo perfil ha finalizado el año con 87 nuevos seguidores, en tanto que ha tomado posiciones siguiendo a 551 cuentas de instituciones, universidades, centros de investigación, medios de comunicación y divulgadores clave.

EVOLUCIÓN DE SEGUIDORES/AS iDESCUBRE EN TWITTER

- SEGUIDOS
- SEGUIDORES

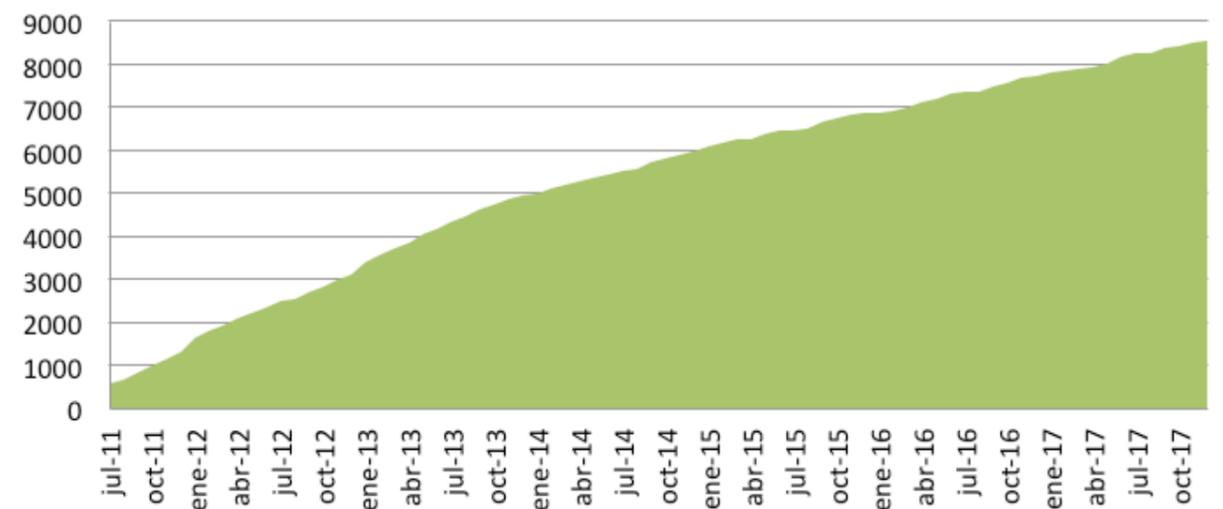


Desde junio de 2011, cuando se comenzó la monitorización de la presencia de la Fundación en Twitter, el crecimiento ha sido continuado, pasando de 546 seguidores a mediados de 2011 a los 8.531 con que ha terminado 2017. Los dos primeros años, 2012 y 2013 fueron los de

mayor crecimiento de la comunidad, años en los que la Fundación consolidó su presencia en Twitter, en tanto que 2014, 2015, 2016 y 2017 han permitido asentar ese crecimiento, con una base de seguidores ya estable y un crecimiento más controlado.

EVOLUCIÓN EN TWITTER DESDE 2011

- SEGUIDORES



La distribución geográfica de los seguidores de la cuenta de la Fundación en Twitter muestra una alta concentración en España (76%), y más concretamente en Andalucía, en primer lugar (28%), y Madrid (9%) y Cataluña (4%), por detrás. Usuarios de países latinoamericanos, como México, Argentina, Colombia, Chile o Venezuela también se encuentran entre los seguidores del perfil de la Fundación. En lo que respecta a Andalucía, la provincia con mayor número de seguidores es Sevilla, por delante de Granada, Málaga y Córdoba. El 61% de los seguidores es hombre y el 39% mujer. Según se deduce de las preferencias en Twitter, el 96% de la comunidad de usuarios que sigue el perfil de Descubre tiene interés por noticias de ciencia, un 73% por noticias de tecnología, un 58% por noticias de educación y un 55% por literatura.

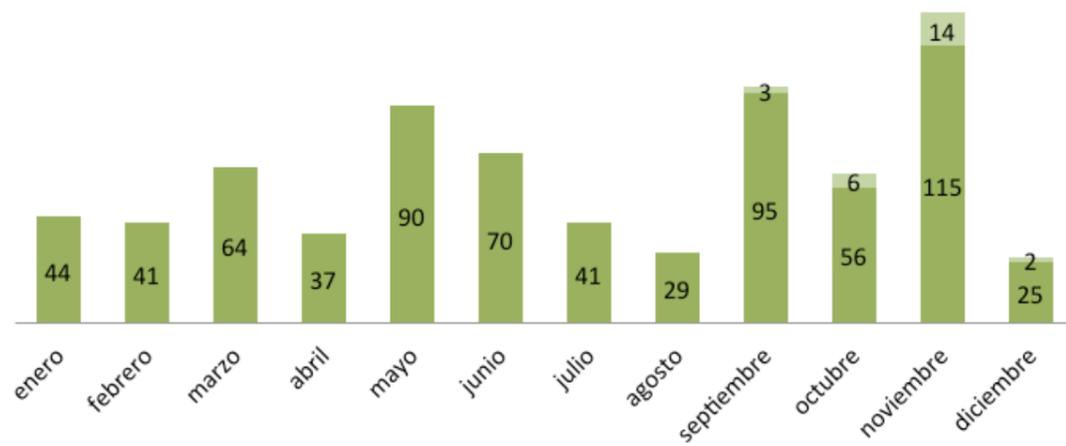
Por su parte, los perfiles que siguen tanto la Fundación Descubre como iDescubre se concentran en España y

especialmente en Andalucía. En el resto de la geografía española, las cuentas seguidas se concentran principalmente en Madrid, Cataluña y el norte de España. A estos perfiles habría que añadir varios ubicados en Estados Unidos y Argentina.

En el caso de la cuenta de la Fundación Descubre, desde enero hasta diciembre, el número de tuits publicados asciende a 707 (1.93 tuits/día). Noviembre, con 115 tuits, septiembre, con 95 tuits, y mayo, con 90, han sido los periodos con más actividad registrada, coincidiendo con algunas de las iniciativas que generan más movimiento en redes para la Fundación, como la Semana de la Ciencia, los Congresos y Foros de Comunicación de la Ciencia, La Noche Europea de los Investigadores o la Red de Ferias. Por su parte, la cuenta de iDescubre suma 25 tuits entre septiembre y diciembre, con noviembre como el mes más activo.

EVOLUCIÓN MENSUAL DE TUI TS

- TUI TS FD
- TUI TS iD



La comunicación y respuesta de los seguidores de la Fundación queda reflejada en indicadores como la relación entre tuits y sus retuiteos, que se sitúa en un 288.26%, lo que supone una mejora de más de 60 puntos con respecto a los registros del año anterior. Por su parte, la relación entre los tuits y las respuestas se sitúa en un 8.91%, mientras que con 'me gusta' esta relación es del 323.06%, 80 puntos más que el año anterior, lo que indica el interés de los seguidores por los mensajes que emite la Fundación. En total, el perfil de la Fundación ha sumado 2.038 retuits de los mensajes compartidos, a lo que se unen 2.284 me gusta, 63 respuestas y 1.822 clics en el enlace contenido en el tuit. Las etiquetas más utilizadas han sido #NIGHTSpain, #semanaciencia y #cafeconciencia.

La comunicación y respuesta de los seguidores de la Fundación queda reflejada en indicadores como la relación entre tuits y sus retuiteos, que se sitúa en un 288.26%, lo que supone una mejora de más de 60 puntos con respecto a los registros del año anterior

GRADO DE INTERACCIÓN FUNDACIÓN DESCUBRE

- RELACIÓN TUIT/RETUIT
- RELACIÓN TUIT/RESPUESTA
- RELACIÓN TUIT/ME GUSTA

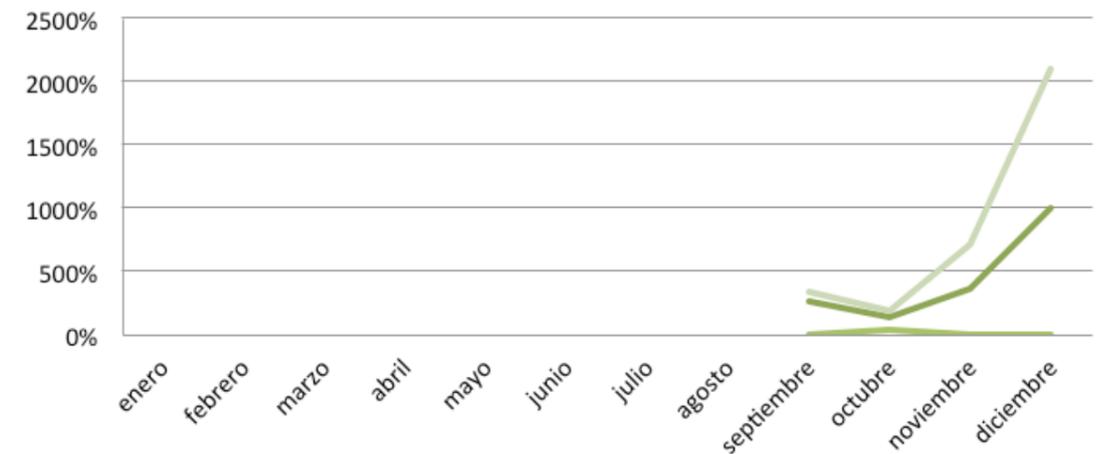


En lo que respecta a iDescubre, la relación entre tuits y sus retuiteos se sitúa en el 344%

En lo que respecta a iDescubre, la relación entre tuits y sus retuiteos se sitúa en el 344%, mientras que la relación entre los tuits y las respuestas se sitúa en un 2.33% y la relación con los 'me gusta' es del 8150%, si bien la muestra aún es escasa y referida únicamente a cuatro meses.

GRADO DE INTERACCIÓN iDESCUBRE

- RELACIÓN TUIT/RETUIT
- RELACIÓN TUIT/RESPUESTA
- RELACIÓN TUIT/ME GUSTA





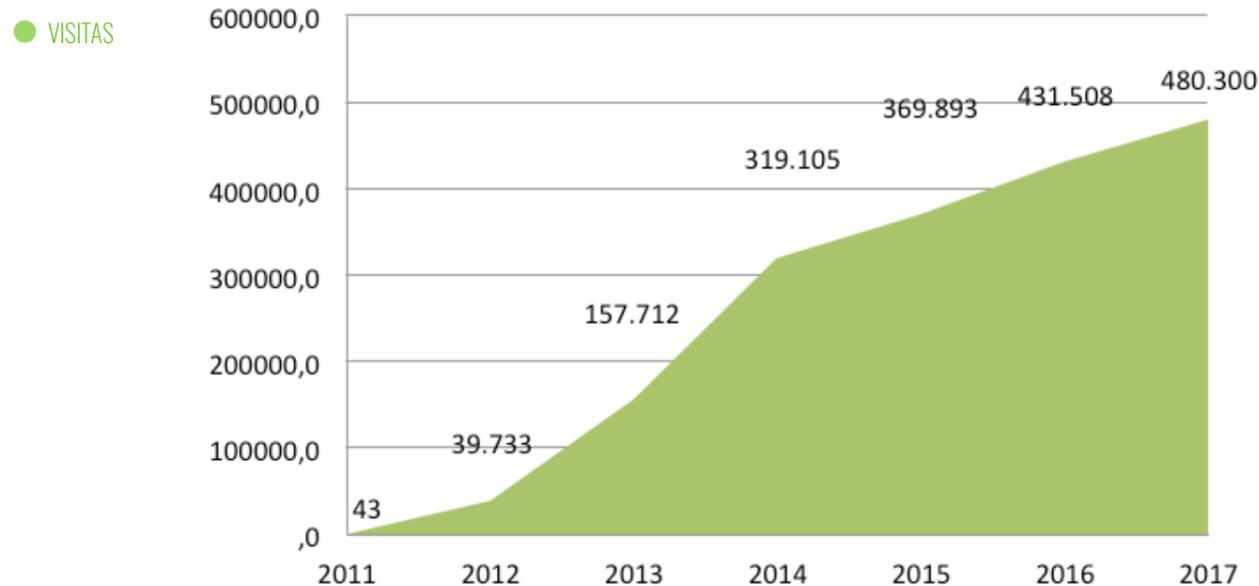
Flickr

La presencia de la Fundación Descubre en **Flickr**, iniciada a finales de 2011, experimentó un importante crecimiento desde 2012. La Fundación ha continuado con la incorporación de todo el nuevo fondo fotográfico a su canal pro de Flickr. De esta forma, Descubre cuenta al cierre del año con 25 colecciones que agrupan 219 álbumes para un total de 7.828 imágenes.

Como consecuencia, el tráfico de visitantes en esta red social se ha multiplicado, de modo que alcanza las 480.300 visitas totales, 48.792 de las cuales corresponden a 2017.

El tráfico de visitantes en esta red social se ha multiplicado, de modo que alcanza las 480.300 visitas totales, 48.792 de las cuales corresponden a 2017

EVOLUCIÓN DE LA PRESENCIA EN FLICKR



Youtube

El canal de la Fundación Descubre en **Youtube**, desarrollado por la institución en 2012 con la incorporación de vídeos y su integración en las web, consolidó su crecimiento desde 2013, cuando Fundación Descubre TV experimentó un mayor crecimiento gracias a la aportación de nuevo material audiovisual que complementó varios de los proyectos de la institución.

La Fundación ha cerrado el año con un total de 500 vídeos y 47.175 visualizaciones, lo que consolida el crecimiento de años anteriores

2017 ha permitido continuar con el ritmo de crecimiento y consolidar la apuesta audiovisual. De este modo, la Fundación ha cerrado el año con un total de 500 vídeos y 47.175 visualizaciones, lo que consolida el crecimiento de años anteriores. Asimismo, los usuarios han visto un total de 104.994 minutos, el equivalente a 72 días y 21 horas. Marzo, mayo y septiembre son los meses con más reproducciones.

EVOLUCIÓN DE LAS VISUALIZACIONES EN YOUTUBE

● VISUALIZACIONES



Los vídeos 'Descubriendo el comportamiento animal', del profesor de la Universidad de Córdoba Alberto Redondo, han sido de nuevo los pilares para consolidar el crecimiento del canal de la Fundación. Los vídeos más vistos en 2017 son 'Arco iris químico', un experimento del Centro de Ciencia Principia perteneciente a la web Clíckmica que sumó 12.696 visualizaciones, seguido por

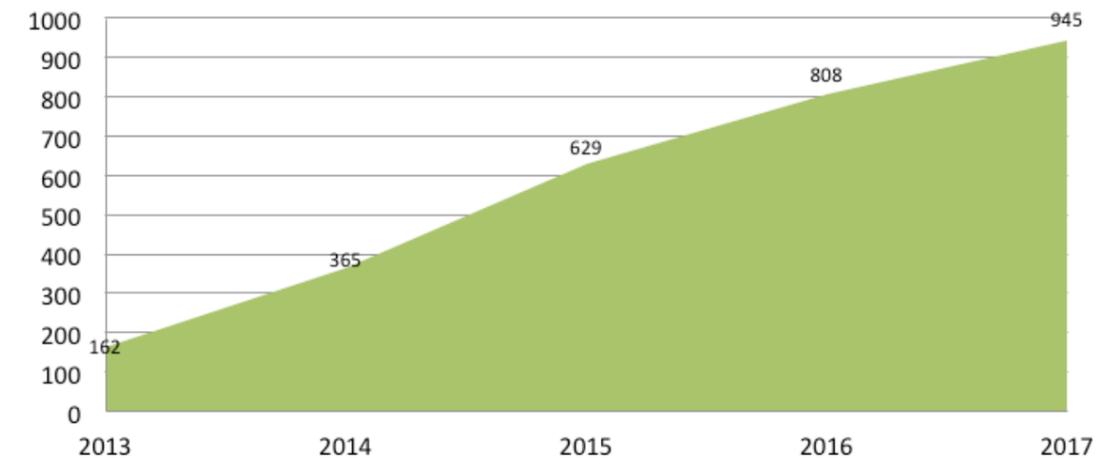
el episodio 2 de 'Descubriendo el comportamiento animal', con 6.620 visualizaciones, y los episodios 1 y 4, con 5.647 y 4.737 visualizaciones, respectivamente.

El canal cerró el año con 137 nuevos suscriptores

SUSCRIPTORES DE FUNDACIÓN DESCUBRE TV

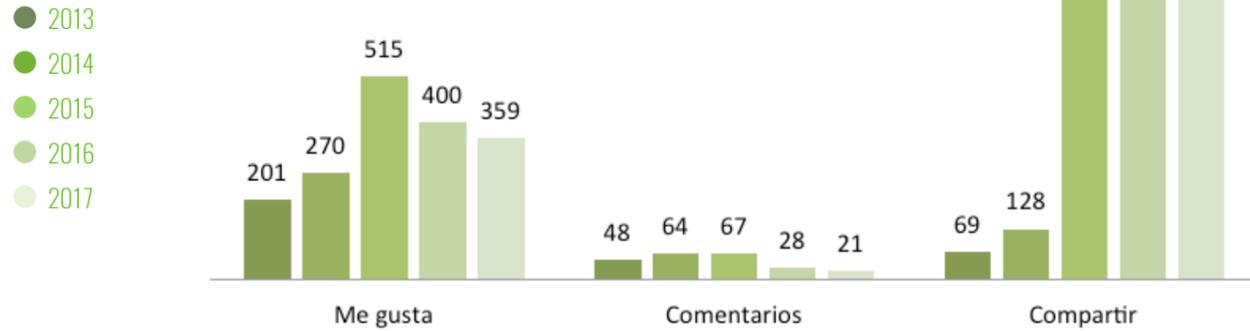
● SUSCRIPTORES DE FUNDACIÓN DESCUBRE TV

En lo que respecta a los usuarios de Fundación Descubre TV, el canal cerró el año con 137 nuevos suscriptores.



Por su parte, los vídeos han recibido 359 'Me gusta' y 21 comentarios, lo que supone un ligero descenso con respecto a 2016, en tanto que han sido compartidos 739 veces.

INTERACCIÓN CON LOS USUARIOS EN YOUTUBE



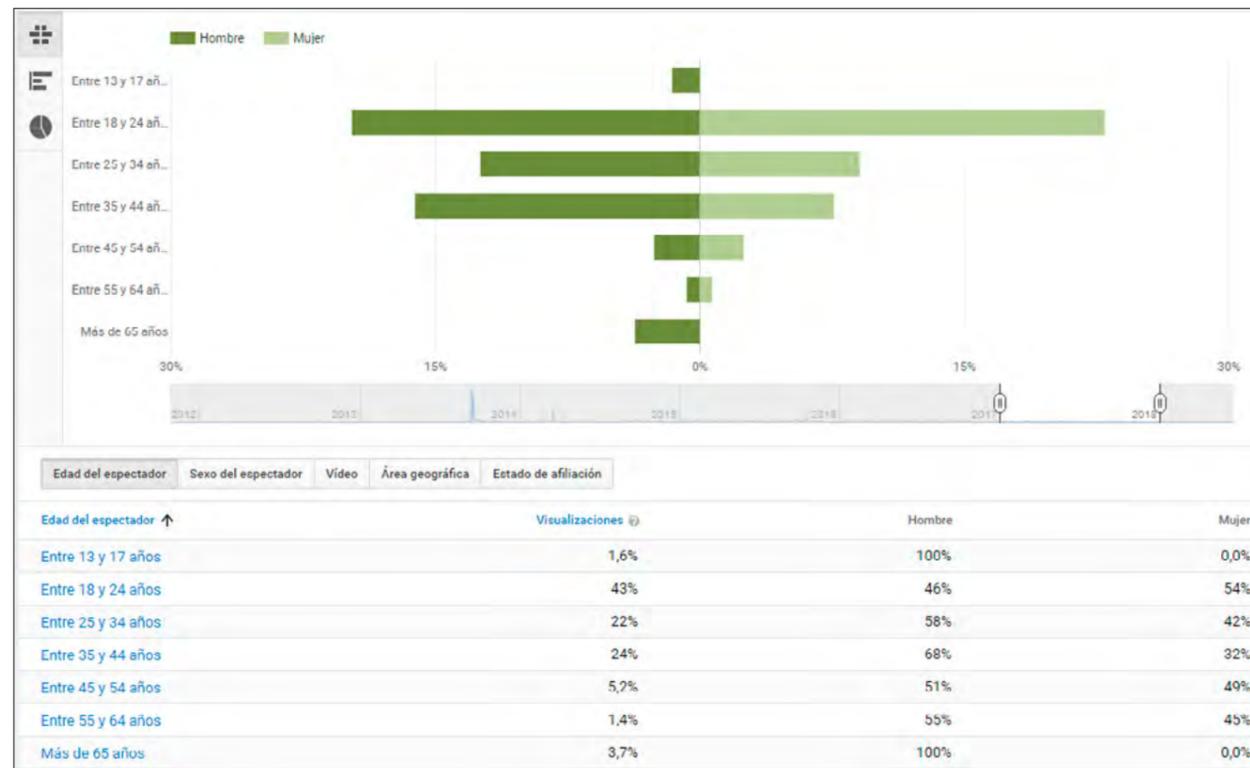
Por área geográfica, se confirma la tendencia apuntada en años anteriores y vuelve a aumentar de forma importante las reproducciones desde Latinoamérica, de modo que, tras España, Argentina se sitúa ya como el segundo origen de las reproducciones. Por detrás quedan las reproducciones desde Ecuador, México y Chile.

Los vídeos subidos por la Fundación Descubre en su canal de Youtube son más vistos por hombres (54%) que por mujeres (46%), en tanto dos tercios de ellos tienen entre 18 y 34 años. En concreto, el tramo de edad más frecuente entre los usuarios es el comprendido entre los

18 y los 24 años, seguidos por quienes tienen entre 25 y 34 años, lo que confirma Youtube como una red social más utilizada por usuarios de menor edad.

El ordenador es el origen del 52% de las visualizaciones de Fundación Descubre TV, en tanto que los vídeos vistos desde teléfono móvil suman un 39%. Por detrás queda el uso de tablets, con el 6,2%; televisión, con 2,4%, y videoconsola, con el 0,3%.

VISUALIZACIONES POR DATOS DEMOGRÁFICOS



LinkedIn

La Fundación Descubre ha reafirmado en 2017 su presencia en LinkedIn, una red social estratégica para su actividad. La Fundación Descubre, que impulsó la puesta en marcha de una página de empresa en marzo de 2015, tiene como objetivo contar con presencia activa y visibilidad corporativa en la mayor red social profesional, al tiempo que se constituye en una oportunidad para entrar en contacto con otras firmas, instituciones y grupos de trabajo en los que compartir proyectos, buscar nuevas ideas e impulsar iniciativas de futuro.

Por este motivo, las actualizaciones se centran principalmente en novedades de interés corporativo o estratégico, dejando el día a día para redes generalistas, como Facebook o Twitter. Al cierre de 2017, la Fundación cuenta con 151 seguidores, 50 más que el año anterior.

La Fundación ha profundizado en su presencia y participación en grupos relacionados con proyectos, europeos, Horizon 2020, Erasmus +, etc, a fin de encontrar posibles proyectos en los participar, socios adecuados para propuestas europeas y conocer las últimas novedades relacionadas con las convocatorias de fondos europeos.

SECTOR PROFESIONAL DE LOS SEGUIDORES

● PORCENTAJE



Google +

La página de la Fundación en Google +, incorporada en 2015, cumple con varios fines. Es en primer lugar, la mejor forma para que Descubre cuente con presencia en Google Maps, lo que permite su localización física, su presencia en búsquedas y una mayor visibilidad. Pero además, la creación de la página se traduce en su integración con la cuenta de Adwords que posee la Fundación y el canal de Youtube, de modo que cualquier nueva incorporación al canal es difundido de forma inmediata en la página de Google+. Por último, la presencia de la institución en la red social facilita su indexación en el mayor buscador online, de modo que cualquier contenido compartido en Google+ beneficia la presencia de la Fundación, que adquirirá mayor visibilidad online.

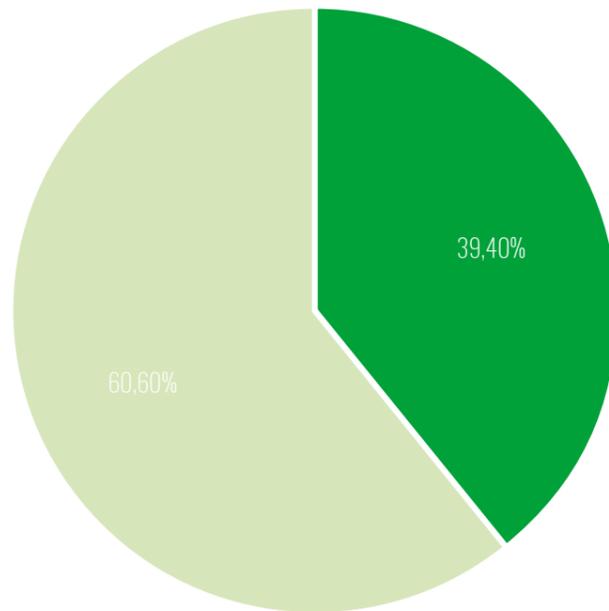
La presencia de la institución en la red social facilita su indexación en el mayor buscador online

La Fundación suma 82 seguidores, en tanto que seis de cada diez usuarios encuentra la institución en Google buscando una categoría, un producto o un servicio, mientras que casi el otro 40% lo hace mediante búsquedas directas.

La integración de la página corporativa con el resto de servicios de Google facilita la visibilidad de los nuevos vídeos del canal de Youtube, al tiempo que permite marcar la ubicación de la empresa en Google Maps, contar con un perfil de Google My Business donde reunir reseñas sobre la actividad...

CÓMO SE BUSCA A LA FUNDACIÓN DESCUBRE EN GOOGLE

- DE FORMA DIRECTA
- CON BÚSQUEDAS



Instagram

La Fundación Descubre, que se incorporó en 2016 a Instagram, ha seguido apostando en 2017 por la red social que más crece en los últimos años. De hecho, la plataforma, ideada para compartir fotos y vídeos, ha conseguido duplicar su número de usuarios activos en algo más de dos años.

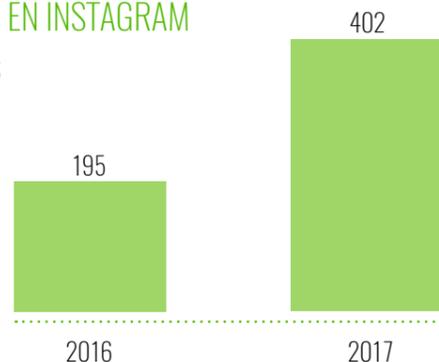
La actividad en Instagram ha sido moderada, aunque con una importante respuesta por parte de los seguidores, de modo que cada post ha registrado una media de 81 'Me gusta' y un comentario

Durante 2017, la actividad en Instagram ha sido moderada, aunque con una importante respuesta por parte de los seguidores, de modo que cada post ha registrado una media de 81 'Me gusta' y un comentario.

En cuanto a los seguidores, el perfil institucional de la Fundación en Instagram ha sumado un total de 195 fans a lo largo del año.

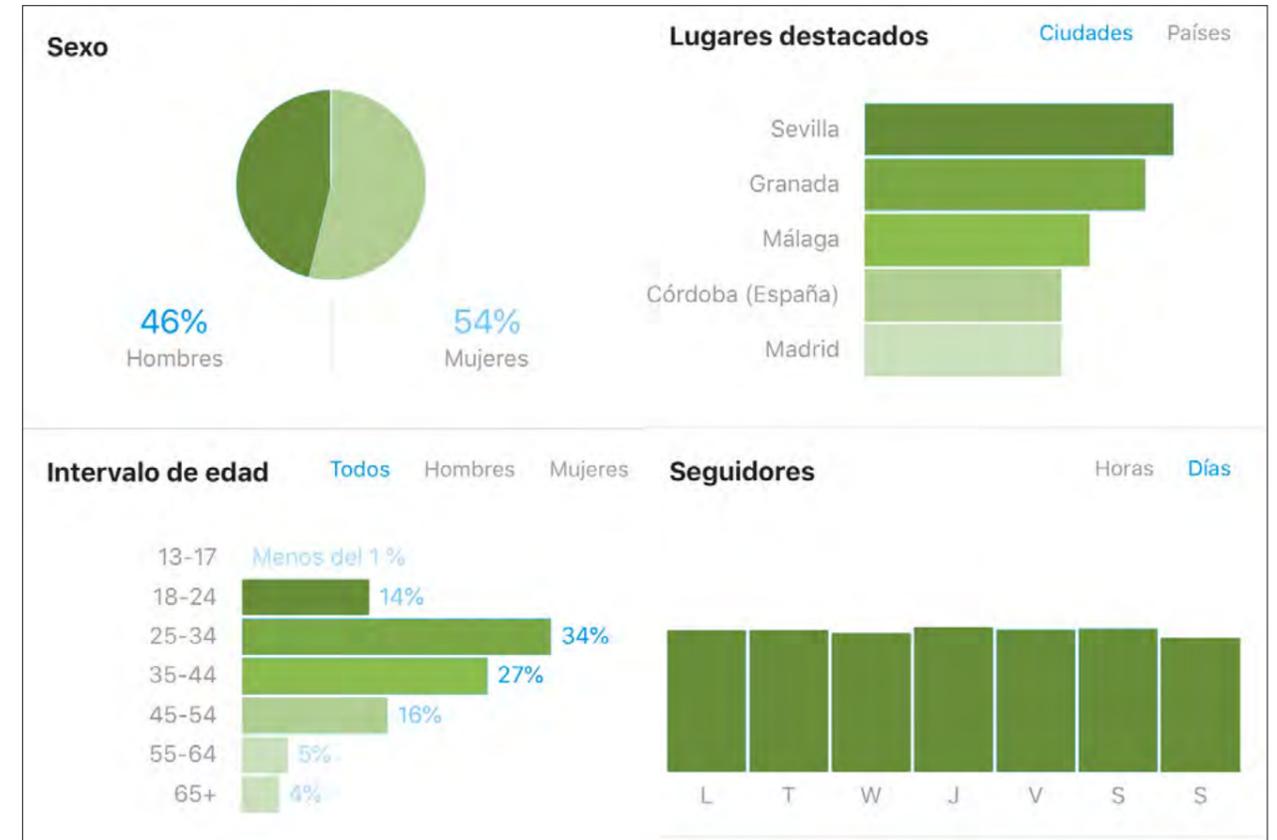
SEGUIDORES EN INSTAGRAM

- SEGUIDORES



De ellos, el 54% son mujeres, en tanto que el 46% son hombres. La ciudad con más seguidores es Sevilla, por delante de Granada, Málaga y Córdoba, en tanto que casi dos tercios de la comunidad que sigue a la Fundación tienen entre 25 y 44 años. Jueves, viernes y sábados son los días con más actividad.

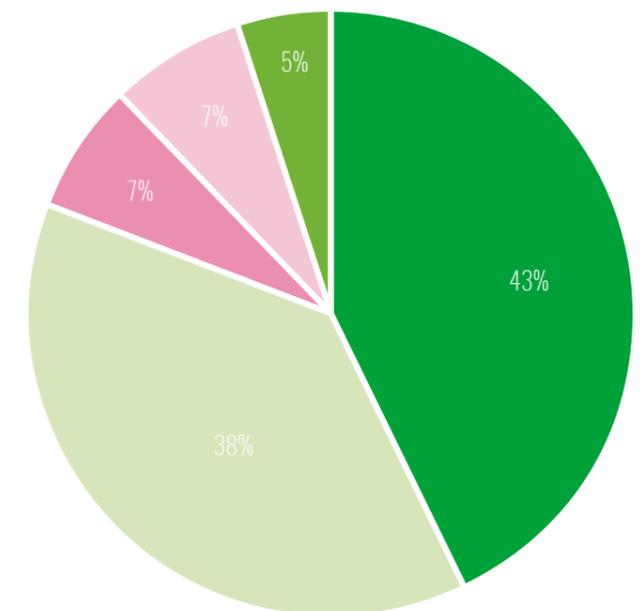
PERFIL DE LOS SEGUIDORES EN INSTAGRAM



El uso de etiquetas es también muy eficaz en Instagram, de modo que #iDescubre y #NIGHTspain son las más usadas, por delante de otras ligadas también a eventos de la Fundación Descubre, como #pidayspain o #15ferienciencia.

ETIQUETAS MÁS USADAS EN INSTAGRAM

- #idescubre
- #nighspain
- #tqciencia
- #15ferienciencia
- #pidayspain



5 • ANEXO. ITINERANCIA DE LAS ACTIVIDADES

#AndaluciaCiencia



Portada del catálogo de actividades itinerantes.

INTRODUCCIÓN

El presente anexo tiene como objetivo el análisis del funcionamiento de las actividades itinerantes de la Fundación Descubre a lo largo del año 2017, con el fin de reconocer fortalezas y puntos débiles que sirvan para establecer futuras estrategias.

En este último año, la Fundación ha promovido el recorrido por toda Andalucía de las exposiciones **De la Tierra al Universo**, **Los Enlaces de la Vida** y **Cristales, un mundo por descubrir**; así como el ciclo de cine **Descubre el cine científico**:

- **De la Tierra al Universo** es una exposición de fotografías de astronomía que se puso en marcha en el año 2009 para conmemorar el Año Internacional de Astronomía. De las nueve copias que se produjeron originalmente, actualmente están en movimiento cuatro de ellas en versión pequeño formato. El Centro de Ciencia Principia, patrono de la Fundación y colaborador en la producción de la muestra, se encarga de mover una de las copias por la provincia de Málaga gracias a un acuerdo firmado con la

Diputación. Otra de las copias está expuesta desde finales de 2015 en el Planetario de Úbeda, y las otras dos son gestionadas en colaboración con la RAdA (Federación Andaluza de Asociaciones de Astronomía) tras el acuerdo firmado en el año 2012 y que ha sido ratificado recientemente.

Tres exposiciones y un ciclo de cine con siete temáticas diferentes constituyen la oferta de actividades itinerantes de la Fundación Descubre

- **Los Enlaces de la Vida** es una exposición sobre Biodiversidad inaugurada en 2011, coincidiendo con la declaración del Decenio de las Naciones Unidas sobre la Biodiversidad (2011-2020). Fue desarrollada conjuntamente con la Casa de la Ciencia-CSIC, y contó con el apoyo de la Consejería de Conocimiento,

Investigación y Universidad de la Junta de Andalucía y la colaboración de la Estación Biológica de Doñana-CSIC, el extinto Museo del Mundo Marino y la Sociedad Andaluza para la Divulgación de la Ciencia, todos ellos patronos de la Fundación. Se produjeron tres versiones: una de gran formato (versión Platinum), cuatro copias de pequeño formato (versión Silver) y por último una versión virtual. Actualmente están disponibles las dos últimas.

- **Cristales, un mundo por descubrir** fue producida en 2014 por el Consejo Superior de Investigaciones Científicas CSIC y la Fundación Descubre, con el apoyo de la Fundación Española de Ciencia y Tecnología y Triana Science&Technology. La muestra

pretende acercar al público general la ciencia de la Cristalografía y para ello se presenta en dos versiones de distinto tamaño que se completan con una página web.

- **Descubre el cine científico** es un conjunto de ciclos de cine temáticos diseñados por la Fundación Descubre y expertos en diferentes disciplinas. La oferta inicial se ha ido completando hasta poder ofrecer en la actualidad siete temas distintos: **Ciencia para la Conservación**, **Cristalografía en el Cine**, **Nutrición, alimentación y otros compañeros de viaje**, **Física en el cine**, **Química y Sociedad**, **La investigación astronómica y sus protagonistas** y por último **Cartografiando lo imposible: la misión GAIA**.

ACCIONES PREVIAS

Las acciones previas a la itinerancia realizadas en 2017 han ido encaminadas en su mayoría a consolidar las alianzas establecidas para la distribución de las actividades de Descubre, lo que permite a la institución obtener un mayor alcance tanto en número de visitantes como en cantidad de municipios visitados.

Así, se han reforzado alianzas ya establecidas con entidades como el Centro de Ciencias Principia, la Red Andaluza de Astronomía (RAdA), el Planetario de Úbeda o el Ateneo de Mijas. Estas entidades han servido de puente para alcanzar otras, en algunos casos más pequeñas que

ellas, como diversos centros educativos; y en otros casos mayores, como el Parque Natural de los Toruños de El Puerto de Santa María, que ha acogido por segundo año consecutivo una de las exposiciones de Descubre gracias a la mediación de una de las asociaciones de astronomía pertenecientes a la RADA.

La campaña realizada entre los componentes de la Red de Ferias para dar a conocer las actividades de la Fundación también ha dado su fruto: en 2017 ha aumentado el número de las acciones de Descubre organizadas en el marco de las ferias de la ciencia andaluzas.



ACTIVIDADES REALIZADAS: ANÁLISIS DEL RECORRIDO

La Fundación Descubre ha organizado a lo largo del año 2017 un total de 49 actividades de carácter itinerante en las ocho provincias andaluzas, consolidando los registros de años anteriores.

A continuación se analizarán las cuatro muestras disponibles desde tres puntos de vista: la distribución temporal a lo largo del periodo estudiado, la distribución por provincias y el análisis según el tipo de entidad organizadora de la muestra (patrono, ayuntamiento, etc.)

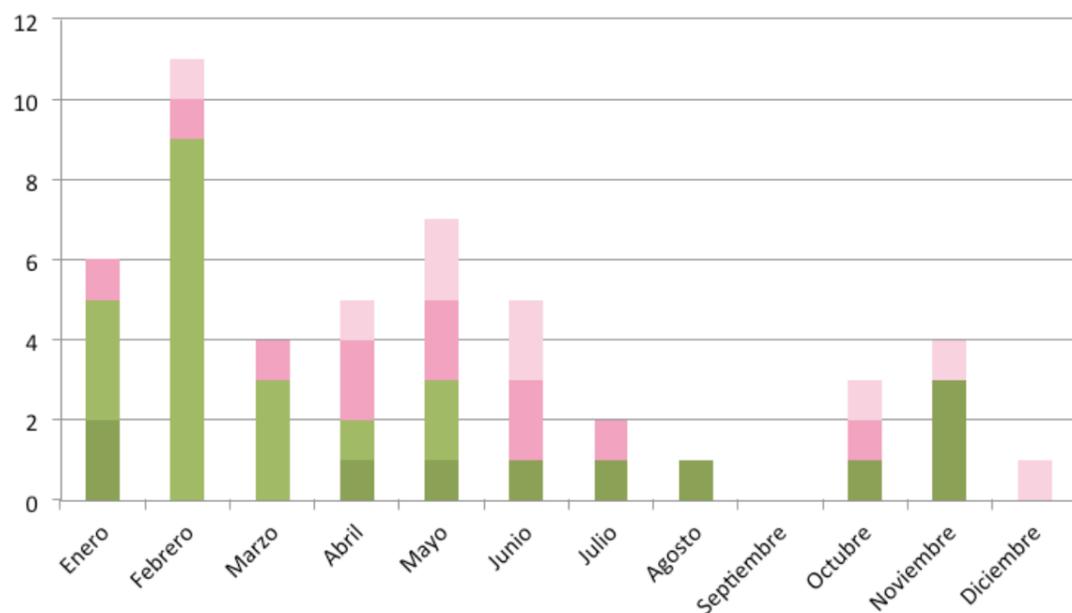
Distribución temporal del conjunto de actividades

Como novedad respecto a los años anteriores, fue en febrero de 2017 cuando se celebró un mayor número de muestras, gracias especialmente al nuevo ciclo de cine temático estrenado a finales de 2016: Nutrición, alimentación y otros compañeros de viaje. En segundo lugar se sitúa el mes de mayo, en el que se organizaron las cuatro actividades disponibles.

Los meses de verano, por su parte, al igual que en los últimos ejercicios, siguen siendo los periodos con menor número de actividades celebradas en Andalucía.

DISTRIBUCIÓN POR MESES DEL AÑO 2017

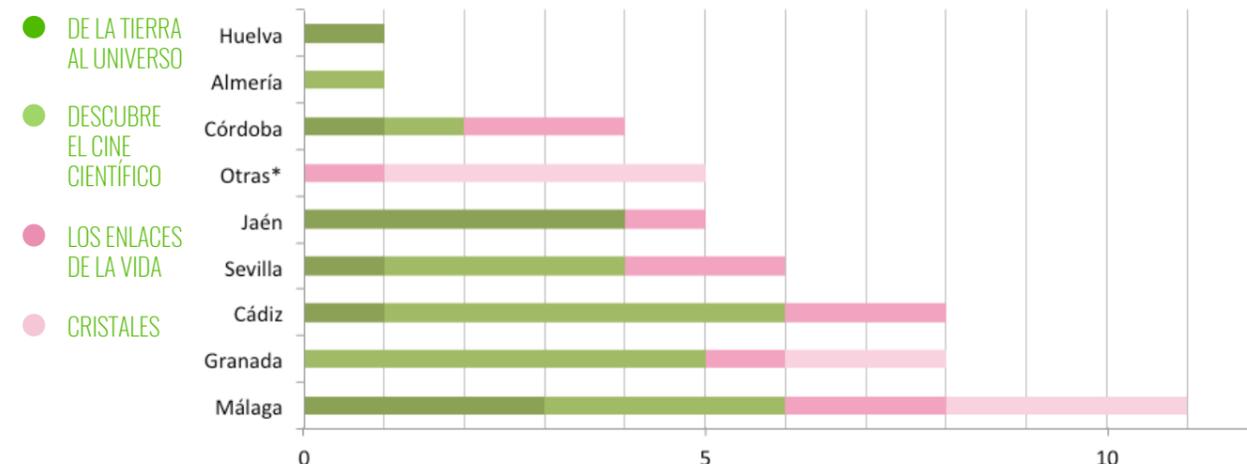
- DE LA TIERRA AL UNIVERSO
- DESCUBRE EL CINE CIENTÍFICO
- LOS ENLACES DE LA VIDA
- CRISTALES



Análisis por provincias del total de actividades

Las actividades itinerantes de la Fundación Descubre han tenido presencia en 2017 en todas las provincias de Andalucía. Destacan especialmente Málaga (con un total de 11 muestras), Granada y Cádiz (con 8 muestras cada una). Con carácter general, 2017 ha sido un año con una presencia equilibrada de actividades en seis de las ocho provincias, que han celebrado una media de 7 eventos cada una. Tan sólo Huelva y Almería se alejan de estos valores, con una sola actividad realizada en cada una de las dos provincias.

En el análisis pormenorizado de cada una de las actividades, De la Tierra al Universo ha sido expuesta sobre todo en municipios de Jaén (4), seguida por la provincia de Málaga (3). Descubre el Cine Científico se ha organizado en mayor número de ocasiones en Cádiz y Granada (5). Los Enlaces de la Vida ha sido acogida por igual en las provincias de Córdoba, Sevilla, Cádiz y Málaga (en 2 ocasiones). Y Cristales ha tenido mayor presencia en Málaga con 3 muestras celebradas. Cabe señalar que ha sido expuesta dos veces en Aragón y otras dos en la República Checa.

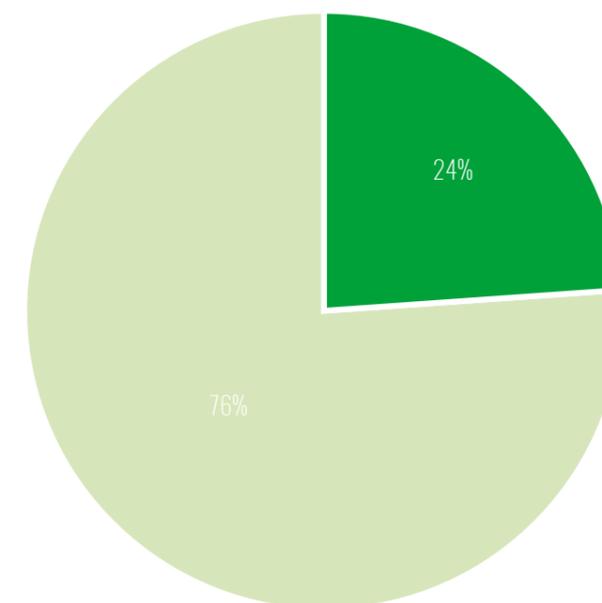


* Fuera de Andalucía

Además, tres de cada cuatro actividades itinerantes organizadas en 2017 (un 76%) se han celebrado en municipios no capitales de provincia.

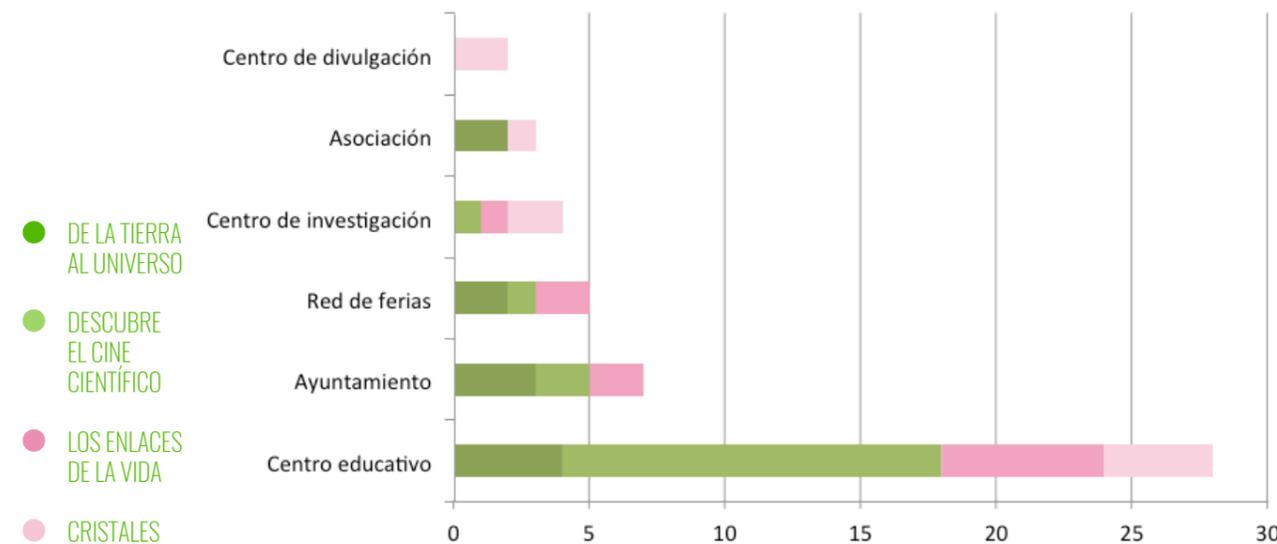
TIPO DE MUNICIPIOS ANDALUCES VISTADOS EN 2017

- CAPITALS DE PROVINCIA
- NO CAPITALS DE PROVINCIA



Análisis por tipo de solicitante del total de actividades

Respecto al tipo de solicitante, este año de nuevo son los centros educativos los que han contado con mayor número de actividades de la Fundación con una gran diferencia respecto al resto. En concreto, suman un 58% del total, al tiempo que han solicitado las cuatro actividades actualmente disponibles. Destaca el número de solicitudes para Descubre el Cine Científico y Los Enlaces de la Vida. Tras los centros educativos se sitúan los Ayuntamientos, que han acogido el 14% de las actividades realizadas.



CONCLUSIONES

Descubre el Cine Científico ha sido la actividad más solicitada en 2017, con 18 ediciones celebradas gracias a la incorporación de un nuevo ciclo temático (Nutrición, Alimentación y otros compañeros de viaje). La calidad del contenido, la organización de actividades complementarias (videofórum) y la facilidad organizativa (las proyecciones requieren menos condicionantes que el montaje de una exposición) hacen que sea una actividad muy atractiva, según se desprende de la evaluación de quienes acogen la actividad.

Más de 40.000 visitantes han disfrutado de las actividades itinerantes durante 2017

Por otra parte las tres exposiciones, ya consolidadas, han sido celebradas en un número similar de ocasiones, entre 9 y 11 veces cada una, lo que refuerza la importan-

Las muestras han visitado 49 municipios andaluces, la mayoría de ellos poblaciones no capitales de provincia

cia para la Fundación de renovar la oferta de actividades periódicamente, tal y como hace.

A lo largo de 2018 Descubre continuará reforzando alianzas con entidades que sirvan de mediadoras entre la Fundación y otras instituciones, estrategia que permitirá tener mayor visibilidad sobre todo en las poblaciones de menor tamaño.

En relación a la distribución territorial para el próximo ejercicio, la Fundación buscará aumentar su presencia en Almería y Huelva, provincias donde menos actividades se han organizado en 2017.

DESCUBRE EL CINE CIENTÍFICO

MUNICIPIOS VISITADOS EN 2017

LOCALIDAD	PROVINCIA	ENTIDAD	FECHA INICIO	FECHA FIN
La Línea de la Concepción	CÁDIZ	Colegio Salesiano San Juan Bosco	20/01/2017	20/01/2017
Torremolinos	MÁLAGA	CEIP Ciudad Palma de Mallorca	09/01/2017	24/02/2017
Algeciras	CÁDIZ	Diverciencia	1/02/2017	10/02/2017
Guadix	GRANADA	IES Pedro Antonio de Alarcón	20/02/2017	20/02/2017
Ronda	MÁLAGA	IES Dr. Rodríguez Delgado	10/02/2017	10/02/2017
Marchena	SEVILLA	IES López de Arenas	20/02/2017	23/02/2017
Guadix	GRANADA	IES ACC	21/02/2017	24/02/2017
Jerez	CÁDIZ	IES Fernando Savater	1/03/2017	9/03/2017
Almería	ALMERÍA	Biblioteca Provincial Pública 'Francisco Villaespesa'	01/02/2017	01/06/2017
Sevilla	SEVILLA	Universidad de Sevilla Facultad de Farmacia	01/02/2017	01/06/2017
Chipiona	CÁDIZ	IES Salmedina	01/02/2017	01/06/2017
Jerez	CÁDIZ	CEP Jerez	01/02/2017	01/06/2017
Guadix	GRANADA	Ayuntamiento de Guadix	16/01/2017	9/03/2017
Córdoba	CÓRDOBA	CEIP Mirasierra	20/03/2017	24/03/2017
Osuna	SEVILLA	IES Fco Rdguez Marín	29/03/2017	29/03/2017
El Rincón de la Victoria	MÁLAGA	IES Bezmiliana	27/04/2017	28/04/2017
Guadix	GRANADA	IES Pedro Antonio de Alarcón	22/05/2017	26/05/2017
Granada	GRANADA	Colegio Internacional de Granada	29/05/2017	02/06/2017

DE LA TIERRA AL UNIVERSO

MUNICIPIOS VISITADOS EN 2017

LOCALIDAD	PROVINCIA	ENTIDAD	FECHA INICIO	FECHA FIN
La Línea	CÁDIZ	Ayuntamiento de La Línea	30/01/2017	25/02/2017
Villanueva de la Concepción	MÁLAGA	IES Manuel Romero	3/04/2017	7/04/2017
Algeciras	CÁDIZ	Ayuntamiento de Algeciras+Diverciencia	11/05/2017	18/05/2017
El Saucejo	SEVILLA	Ayuntamiento de El Saucejo	5/07/2017	31/07/2017
Gibraleón	HUELVA	Ayuntamiento de Gibraleón	2/06/2017	10/06/2017
Bornos	CÁDIZ	Ayuntamiento de Bornos	7/08/2017	13/08/2017
Dos Torres	CÓRDOBA	CEIP Dos Torres	17/11/2017	24/11/2017
Málaga	MÁLAGA	CEIP Miraflores de los Ángeles	23/10/2017	27/10/2017
Málaga	MÁLAGA	CEIP Clara Campoamor	27/11/2017	1/12/2017
El Puerto de Sta Mª	CÁDIZ	Parque Natural de los Toruños	3/11/2017	26/11/2017
Úbeda	JAÉN	Museo Ciencia de Úbeda	CONTINUO	CONTINUO

LOS ENLACES DE LA VIDA

MUNICIPIOS VISITADOS EN 2017

LOCALIDAD	PROVINCIA	ENTIDAD	FECHA INICIO	FECHA FIN
Cartagena	MURCIA	Colegio Franciscano La Inmaculada	6/02/2017	15/02/2017
Posadas	CÓRDOBA	CEIP Andalucía	7/03/2017	31/03/2017
Dos Hermanas	SEVILLA	Colegio Highlands	3/04/2017	9/04/2017
Sevilla	SEVILLA	Argos Servicios Educativos	17/04/2017	28/04/2017
Coín	MÁLAGA	IES Montecillo	8/05/2017	12/05/2017
Fernán Núñez	CÓRDOBA	CDP Greguerías	22/05/2017	23/06/2017
Algeciras	CÁDIZ	Diverciencia-Ayto Algeciras	3/06/2017	9/06/2017
Puerto Real	CÁDIZ	Ayuntamiento de Puerto Real	15/06/2017	15/07/2017
El Padul	GRANADA	Ayuntamiento de El Padul	28/07/2017	28/08/2017
Málaga	MÁLAGA	IES Belén	16/10/2017	20/10/2017
Úbeda	JAÉN	Museo Ciencia de Úbeda	CONTINUO	CONTINUO

CRISTALES, UN MUNDO POR DESCUBRIR

MUNICIPIOS VISITADOS EN 2017

LOCALIDAD	PROVINCIA	ENTIDAD	FECHA INICIO	FECHA FIN
Guadix	GRANADA	IES ACCI	20/02/2017	2/03/2017
Alhaurín de la Torre	MÁLAGA	Colegio El Pinar	3/04/2017	6/04/2017
Málaga	MÁLAGA	Encuentros con la Ciencia-CEIP Pintor Revello del Toro	2/05/2017	8/05/2017
Granada	GRANADA	Colegio Internacional de Granada	29/05/2017	2/06/2017
Mijas	MÁLAGA	Ateneo de Mijas	2/06/2017	4/06/2017
Ceske Budejovice	REPÚBLICA CHECA	Proteins in action (event)	26/06/2017	28/06/2017
Huesca	HUESCA	Planetario de Huesca	25/10/2017	10/12/2017
Prague	REPÚBLICA CHECA	Institute of Organic Chemistry and Biochemistry	19/11/2017	21/11/2017
Teruel	TERUEL	Cámara de Comercio de Teruel	20/12/2017	26/01/2018

Fundación Descubre

Fundación Andaluza para la Divulgación de la Innovación y el Conocimiento
#AndaluciaCiencia

Granada

Parque Tecnológico de la Salud
Edificio BioRegión. Oficinas 6 y 7
Avda. del Conocimiento, 37
18016 Granada

Sevilla

Casa de la Ciencia de Sevilla-CSIC Pabellón de Perú
Avenida de María Luisa s/n
41013 Sevilla

www.fundaciondescubre.es

Todos los derechos reservados

La Fundación Descubre es una iniciativa impulsada por:



DES **Q** BRE
FUNDACIÓN