



Plan Anual de Divulgación Científica de la Universidad de Málaga 2020



## Plan Anual de Divulgación Científica de la Universidad de Málaga 2020

Vicerrectorado de Investigación y Transferencia *Publicaciones y Divulgación Científica* 





© Publicación y Divulgación Científica. Universidad de Málaga Bulevar Louis Pasteur, 30 (Campus de Teatinos) - 29071 Málaga www.uma.es/servicio-publicaciones-y-divulgacion-cientifica

Textos: Javier Sánchez Relinque - Isabel Ortega Rodríguez Diseño y maquetación: Aurora Álvarez Narváez





Presentación	7
Objetivos	9
Actividades de divulgación científica	11
Actividades de comunicación científica	25
Estrategia de Comunicación y Difusión	31
Colaboraciones con otras entidades, Interdisciplinariedad e Internacionalización	35
Fórmulas de registro, participación y certificación	39



#### **Presentación**

Como vicerrector de Investigación y Transferencia de la Universidad de Málaga me complace presentar el 'Plan Anual de Divulgación Científica de la Universidad de Málaga 2020'. Un variado programa de actuaciones que se conforma en torno a dos bloques: actividades de comunicación científica y actividades de divulgación. Esta planificación se ha visto alterada con motivo de la pandemia COVID-19. Muchas de nuestras citas se han celebrado en formato virtual. Sin embargo, otras han tenido que ver trasladadas sus fechas. El portal Uciencia permite la difusión de las noticias de investigación y la cobertura informativa de las actividades de

divulgación científica. Y, también, acoge otras herramientas destinadas a dar visibilidad a los recursos y materiales de investigación de la Universidad de Málaga. Además, para el curso 2020, se ha suscrito un acuerdo con The Conversation. Una potente plataforma en la que profesores, investigadores, postdoctorados y doctorandos de la UMA pueden publicar sobre cuestiones relacionadas con su campo de especialización. Por lo que respecta a la divulgación, presentamos una amplia variedad de acciones de impacto local, nacional e internacional. Conferencias, jornadas, concursos, tertulias, campañas promocionales de UMA Editorial, experiencias científicas y un amplio catálogo de propuestas orientadas al fomento de la vocación investigadora y de la cultura científica

Quiero agradecer a toda la comunidad universitaria (PDI, PAS y alumnos) la participación en muchas de las actividades en años anteriores y animarlos a integrar sus iniciativas de divulgación en este Plan Anual acreditado bajo el nuevo sello 'UMA Divulga'. A tal efecto se ha habilitado en el gestor de peticiones del Servicio de Publicaciones y Divulgación Científica (SPYDUM) una sección destinada al registro y certificación de actividades y noticias. El Plan está gestionado por la Unidad de Cultura Científica y de la Innovación de la Universidad de Málaga, integrado en el Vicerrectorado a través del SPYDUM.

> **Juan Teodomiro López Navarrete** Vicerrector de Investigación y Transferencia Universidad de Málaga





#### **Objetivos**

- **1.** Desarrollar contenidos de divulgación científica escritos (noticias), audiovisuales y museísticos.
- 2. Consolidar la presencia de la Universidad de Málaga y de sus grupos de investigación en eventos dedicados a la difusión de resultados y a la divulgación de la ciencia.
- **3.** Posibilitar de forma activa el diálogo ciencia-sociedad y apostar por la Investigación e Innovación Responsable (RRI).
- **4.** Aumentar la visibilización del trabajo de la mujer investigadora en la institución.
- **5.** Incrementar las vocaciones investigadoras en todas las áreas del conocimiento.

## Actividades de Divulgación Científica



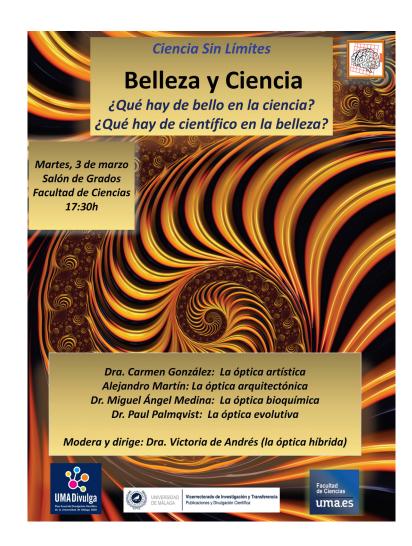
#### Ciencia sin límites

Actividad con formato de debate organizada por la Facultad de Ciencias en colaboración con el Vicerrectorado de Investigación y Transferencia a través del Servicio de Publicaciones y Divulgación Científica

#### Belleza y ciencia

Fecha: 3 de marzo de 2020

Lugar: Salón de Grados. Facultad de Ciencias Participantes: Carmen González, Alejandro Martín, Miguel Ángel Medina y Paul Palmqvist Modera y dirige: Victoria de Andrés Fernández





#### Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia 2020

Con motivo del '11 de febrero', durante este mes la institución tiene previsto celebrar charlas, una jornada sobre neurociencia y un concurso con el objetivo de promover y visibilizar el trabajo de las científicas.

#### Mujeres en neurociencia

Fecha: 11 de febrero

Lugar: Facultad de Derecho

Hora: 9-14 horas

Investigador/a organizador: Antonia Gutiérrez

(Dpto. Biología celular). Publicaciones y

Divulgación Científica

Público asistente: ESO y Bachillerato

Párkinson. Más allá del temblor' (Tertulia Uciencia)

**Fecha:** 13 de febrero de 2020 **Lugar:** Cervecería Molly Malone´s

**Hora:** 19:30 horas

**Investigador/a organizador:** Belén Gago (Dpto. Fisiología). Publicaciones y Divulgación Científica

Público asistente: Universitario





#### VII Desafío Tecnológico: 'Ingeniería se escribe con A'

Bajo el lema 'Ingeniería se escribe con A' el premio está destinado a la mejor propuesta tecnológica que tenga por objetivo fomentar el interés de las niñas y las jóvenes en este ámbito del conocimiento.

El Desafío Tecnológico está enmarcado en las acciones del Proyecto de Innovación Educativa PIE19-027 y está promovido por profesores del Departamento de Ingeniería de Comunicaciones de la E.T.S.I. de Telecomunicación.





#### Tertulias Uciencia

Este formato de actividad tiene como meta divulgar los avances en investigación y ciencia en el ambiente distendido de una cervecería.
Un encuentro que sin duda se ha consolidado entre el público universitario. El lugar concertado para las primeras entregas, como en ocasiones anteriores, ha sido la cervecería Molly Malone's Teatinos. Tras una parada obligatoria para reorganizar la actividad, la actividad retoma su programa a través de una plataforma virtual de participación con la colaboración del periódico *Aula Magna*.

**Lugar**: Molly Malone's Teatinos

**Hora:** 19:30 horas

#### ¿Somos lo que hablamos o hablamos lo que somos?

Fecha: 23 de enero

Investigadora: Patricia Álvarez (Dpto. Traducción)

#### Parkinson. Más allá del temblor

**Fecha:** 13 de febrero

Investigadora: Belén Gago (Dpto. Fisiología)

#### Pornocultura al descubierto

Fecha: 23 de abril (Aplazada por COVID-19. Fecha

por determinar)

**Investigadora:** Esther Mena (Dpto. MIDE)

#### Las mujeres de Dickens

Fecha: 30 de abril (Aplazada por COVID-19. Fecha

por determinar)

Investigador/a organizador: Rosario Arias (Dpto.

Filología Inglesa)

#### Psicología social y turismo

Fecha: 14 de mayo (Aplazada por COVID-19.

Fecha por determinar)

Investigador/a organizador: M.ª Ángeles Peláez

(I3T)

#### No todos los caminos conducen a Roma

Fecha: 21 de mayo (Aplazada por COVID-19.

Fecha por determinar)

Investigador/a organizador: Germán Gémar (I3T)

#### **Tertulias virtuales**

#### ¿Qué hace un grupo de flamencos en la Misericordia?

Fecha: 21 de mayo

Investigador: Antonio Román (Dpto. Biología

Animal)

#### **Construyendo un respirador**

Fecha: 4 de junio

Investigador: Victor F. Muñoz (Dpto. Ingeniería

de Sistemas y Automática)

#### **Doblemente marginadas**

Fecha: 18 de junio

Investigador: Pablo Ortego (Dpto. Ciencias

Históricas)





#### Unistem Day 2020

El Aula Magna de la Facultad de Derecho acoge la iniciativa de divulgación europea UniStem Day, que tiene por objetivo la divulgación del ámbito de la biología celular y, en concreto, el análisis y explicación de los últimos avances en el campo de las células madre. Impulsado desde la Universidad de Milán y con presencia en 73 universidades y centros de investigación de 8 países europeos, UniStem Day se ha convertido en una cita obligada para científicos y estudiantes desde que se celebrara su primera edición en 2009.

Durante la jornada en la UMA se imparten una serie de microconferencias pronunciadas por expertos de la UMA

y dirigidas a más de 200 alumnos de bachillerato procedentes de distintos centros de la provincia.

#### ¿Qué son las células madre?

José Becerra, profesor de Biología Celular de la Universidad de Málaga

#### Una esperanza para la hidrocefalia

Antonio J. Jiménez, profesor de Biología Celular de la Universidad de Málaga

#### Terapia celular para reparar huesos

Leonor Santos, investigadora del Centro de Investigación Biomédica en Red – Biotecnología, Biomateriales y Nanomedicina (CIBER-BBN)

#### Terapia celular para nuestros amigos no humanos

Antonio Villatoro, fundador y CEO de Immunestem

#### Verdades y mentiras sobre la terapia celular

Ramón Muñoz-Chápuli, profesor de Zoología de la Universidad de Málaga



Fecha: (Aplazado por COVID-19. Fecha por determinar)



#### Explorando el cuerpo humano

Esta actividad orientada al alumnado de bachillerato está destinada a divulgar el campo de la biomedicina por medio del conocimiento del cuerpo humano y sus distintos niveles biológicos. Todo ello apoyado por el contacto directo con investigadores de la Universidad de Málaga y los voluntarios que hubieran participado en la puesta en marcha de la iniciativa con ocho sesiones previstas durante el 2020.

Fecha: (Aplazado por COVID-19. Fecha por

determinar)

**Lugar:** Facultad de Ciencias de la Salud **Coordina:** Belén Gago Calderón





#### VIII Concurso 'Ficción y Ciencia'

Por octavo año consecutivo se presenta una nueva edición de este concurso organizado por el SPYDUM. Un certamen destinado a premiar textos de ciencia-ficción, fantasía y terror basados en tecnologías, investigaciones y patentes desarrolladas en la propia institución malagueña o tramas contextualizadas en los lugares de investigación de la Universidad de Málaga.

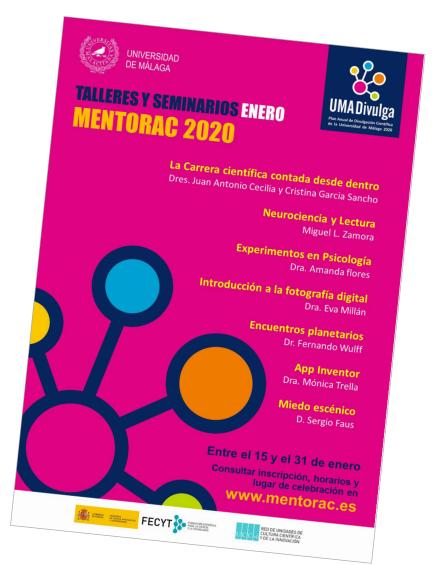
**Fecha:** (Aplazado por COVID-19. Fecha por determinar)





#### **MENTORAC**

Programa que realiza un acompañamiento científico y divulgativo para el alumnado con Necesidades Educativas Especiales —en este caso por alta capacidad— de Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato y Ciclos Formativos. La UMA obtuvo a través de esta iniciativa el certificado 'European Talent Point' que destaca la labor realizada en esta actividad por investigadores de la Facultad de Ciencias de la Educación, basada en la atención personalizada y el trabajo en equipo.





#### Difusión de obras SPYDUM

Durante el año 2020 participaremos en citas y ferias editoriales de ámbito nacional e internacional. Asimismo, organizaremos presentaciones presenciales y otras virtuales —con motivo de la pandemia— de los últimos títulos publicados.

https://www.youtube.com/ watch?v=jZpe6jx42Qs

Contribuye a esta labor la nueva web de UMA Editorial (www.umaeditorial. uma.es) y las acciones de difusión en los perfiles sociales de la editorial universitaria en:



www.facebook.com/umaeditorial



www.twitter.com/umaeditorial





#### La Noche Europea de los Investigadores 2020

Acontecimiento promovido por la Unión Europea que tiene lugar simultáneamente en más de 350 ciudades del continente. Esta edición, que contará con la financiación de la Comisión Europea gracias al reconocimiento del proyecto dentro de las acciones Marie Sklodowska-Curie del programa Horizonte 2020, trasladará su fecha de celebración al próximo 27 de noviembre debido a las consecuencias de la COVID-19 en toda Europa.

La actividad, que cuenta con la coordinación en Andalucía de la Fundación Descubre y tiene lugar en las ocho provincias, es liderada en Málaga por la Universidad y, en concreto, por el Servicio de Publicaciones y Divulgación Científica.

El centro histórico de la ciudad, lugar escogido para La Noche en ocasiones anteriores, dada la coyuntura actual de pandemia será sustituido por entornos virtuales con el objetivo de ocupar el espacio de los medios y de las redes. De esta forma el público podrá asistir a golpe de clic a todas las actividades que se celebrarán en esa noche.





#### Café con Ciencia 2020

La iniciativa contará con la financiación de la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (Ministerio de Economía y Competitividad) y con el apoyo de la Fundación Descubre (Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo de la Junta de Andalucía). La cita tratará de poner en contacto la experiencia de los investigadores con las inquietudes de los alumnos de ESO, Bachillerato y Ciclos Formativos.

En los encuentros, los estudiantes conocerán de cerca proyectos de investigación en los que trabaja la UMA.





#### Feria del Libro 2020

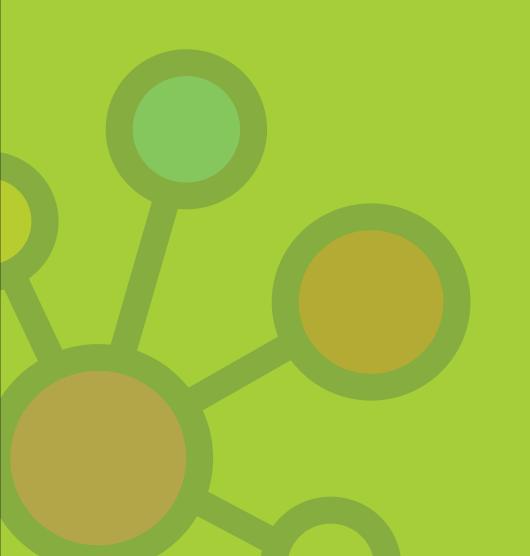
La 50<sup>a</sup> Feria del Libro de Málaga estará presente en la céntrica Plaza de la Marina, en ella se dan cita decenas de stands de instituciones y librerías que ofertarán, junto a las novedades editadas, numerosas actividades para todos los públicos.

Por su parte, la Universidad de Málaga (UMA), estará presente como cada año en la caseta de UMA Editorial. En ella se muestra su valioso fondo editorial, que cuenta con cerca de 1.000 títulos y entre los que destacan los dedicados a Málaga y su provincia.

**Fecha:** (Aplazado por COVID-19. Fecha por determinar)



## Actividades de Comunicación Científica





#### Portal de Divulgación Científica de la Universidad de Málaga (Uciencia)

La plataforma, desde su nacimiento en 2008, acumula más de 2.500.000 páginas vistas y cerca de 1.600.000 visitas, como consecuencia, el portal Uciencia ha visto asentada un curso más su utilidad como recurso y medio de comunicación para el debate científico- social de la propia Universidad y de la ciudad, así como canal de referencia de la Unidad de Cultura Científica y de la Innovación de la UMA

Durante el último periodo, la estrategia de noticias ha ido encaminada a ofrecer una amplia cobertura de las distintas iniciativas y actividades organizadas por el Servicio junto a una mayor presencia de novedades acerca de proyectos de investigación. En este sentido, en los meses de obligado confinamiento hemos seguido una estrategia informativa con noticias de distinta índole, aunque con un mayor protagonismo de aquellas centradas en la COVID-19.

Asimismo, esta línea de actuación se ve complementada por los ya afianzados recursos multimedia que ofrecen el Banco de Imágenes, la Colección Científica-Técnica y la Agenda de Eventos. Todo ello ligado a una política social media orientada a impulsar el feedback de seguidores,

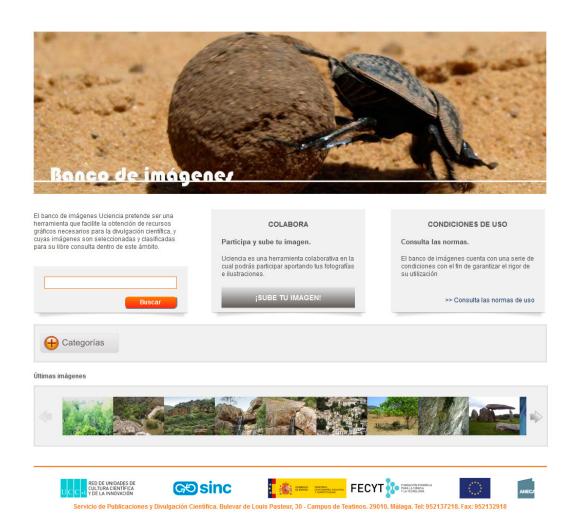


investigadores, alumnos y asistentes para, posteriormente, optimizar acciones en curso y diseñar nuevas propuestas de actividades adecuadas a la demanda del público.



#### Banco de Imágenes

Esta herramienta, con más de 300 imágenes actualmente activas, está constituida por una base de datos que recoge una selección de recursos gráficos de carácter científico clasificados para su libre consulta y uso, y en la que cualquier persona interesada puede colaborar aportando sus fotografías e ilustraciones divulgativas.





#### Colección Científico-Técnica de la Universidad de Málaga

A través de la CCT se muestra de forma conjunta y atractiva parte del patrimonio científico conservado durante años con el fin de divulgar de forma visual y atractiva el conocimiento generado por la institución.

Actualmente, este museo virtual, en constante mantenimiento y ampliación, expone 7 colecciones: Zoología, Mineralogía, Cirugía, Paleontología, Informática y Prehistoria, junto con la última incorporación del herbario de la Universidad

















#### THE CONVERSATION

La Universidad de Málaga y The Conversation, el principal canal de difusión del conocimiento del mundo universitario, han suscrito un acuerdo para que profesores e investigadores de la institución puedan publicar artículos de divulgación académica y científica en esta plataforma.

Esta adhesión, impulsada por el Vicerrectorado de Investigación y Transferencia de la UMA, a través del Servicio de Publicaciones y Divulgación Científica, tiene por objetivo crear un espacio abierto en red en torno al conocimiento académico.

Se trata de una nueva herramienta para que profesores, investigadores, postdoctorados y doctorandos de la UMA publiquen sobre asuntos relacionados con su campo de especialización.



## Estrategia de Comunicación y Difusión



## Plan de Comunicación y Difusión

La estrategia de comunicación de este periodo tomará como referentes a las redes sociales e internet. Ambos canales sirven de soporte y vías de comunicación de gran parte de nuestros contenidos y nuestras actividades, tantos las organizadas, como las participadas por Uciencia.

Desde la UCC+i de la Universidad de Málaga se continúa apostando por fomentar la interactividad en los canales 2.0, de forma que las distintas iniciativas y noticias difundidas por esta vía encuentran con frecuencia feedback por parte de la audiencia, ya sea en forma de 'Me gusta', retweets o comentarios,

#### Difusión de noticias de investigación

Los canales anteriormente mencionados y la propia estrategia de comunicación ven aumentada su efectividad gracias a la distribución de contenidos en reconocidas plataformas de divulgación científicas con impacto en el territorio andaluz y español. Algunas de ellas son Uma.es, página principal de la institución, Ciencia Directa, portal de divulgación de ámbito autonómico, y Agencia SINC, portal de divulgación científica de ámbito nacional.

### Difusión de las actividades de divulgación

Las campañas de comunicación se conciben con una estrategia de social media, completada con algunas de las acciones como la comunicación interna y a medios.



## Colaboraciones con otras entidades, Interdisciplinariedad e Internacionalización





#### Colaboraciones con otras entidades, Interdisciplinariedad e Internacionalización

Junta de Andalucía. Consejería de Educación. Delegación Provincial de Málaga. Colaboración con los centros de enseñanza y el centro de ciencia Principia en actividades para el fomento de las vocaciones investigadoras, como son, entre otras, 'Café con Ciencia', 'Explorando el Cuerpo Humano' y 'UniStem Day'.

Descubre. Fundación Andaluza para la Divulgación de la Innovación y el Conocimiento. Delegación Provincial de Economía, Innovación y Ciencia. Colaboración continuada: Proyecto 'La Noche Europea de los Investigadores' y 'Café con ciencia'.

#### Parque de las Ciencias de Granada.

Colaboración en el Programa 'Ventana de la Ciencia'.

Ayuntamiento de Málaga. Contribuye y colabora con la cesión de espacios públicos, infraestructuras y personal en el desarrollo de 'La Noche Europea de los Investigadores'

Museo de Málaga. Colabora con infraestructuras y personal en el desarrollo de 'La Noche Europea de los Investigadores'.



# Fórmulas de registro, participación y certificación





## Fórmulas de registro, participación y certificación

Todas las solicitudes han de realizarse a través del Gestor de Peticiones del Servicio de Publicaciones y Divulgación Científica.

 Para solicitar el registro de una actividad en el Plan Anual de Divulgación Científica ha de seleccionarse la opción:

[Divulgación] > [Registros de Actividades de Divulgación]

... y cumplimentar los datos requeridos.

 Para solicitar la participación en una actividad, tanto en calidad de investigador como de asistente (solo centros educativos), ha de seleccionarse la opción:

[Divulgación]

... y cumplimentar los datos requeridos.

 Para solicitar la certificación por actividad o noticia en el Plan Anual de Divulgación Científica ha de seleccionarse la opción:

> [Divulgación] > [Certificación de Actividades de Divulgación] o [Certificación de Noticias publicadas en Uciencia y Revista Uciencia]

... y cumplimentar los datos requeridos.

# Bienvenido al gestor de peticiones de Publicaciones y Divulgación Científica. Desde aquí podrá realizar sus solicitudes, para publicación de obras, tesis doctorales, reimpresiones, y para cualquier duda o información que requiera de nuestro Servicio. Además podrá realizar un seguimiento de ellas. Si pertenece a la comunidad universitaria le recomendamos que realice la petición desde el enlace autenticado (vía IDUMA), así podrá entrar en esta web e ir viendo el estado de sus peticiones y facilitará la comunicación con nuestro personal. Si no dispone de usuario de la UMA no se preocupe, puede realizar su petición especificando cualquier dirección de correo válida que nos permita poder estar en contacto. Gracias por su colaboración.

Acceso no identificado

#### **Acceso Gestor de Peticiones:**

https://dj.uma.es/spydum/



Vicerrectorado de Investigación y Transferencia Publicaciones y Divulgación Científica





