

INFORME JUSTIFICATIVO DE LA CANDIDATURA AL PREMIO “EXCELENCIA EN EL AÑO”

La Unidad de Cultura Científica y de la Innovación, integrada en el Servicio de Proyectos y Relaciones con las Empresas, del Área de Investigación y Transferencia de la Universidad de Cádiz, ha trabajado desde su creación en el año 2012 por acercar la ciencia, el conocimiento y la investigación a la sociedad de una forma amena y diferente. Esta labor, se ha visto incrementada de forma importante en los últimos años, y aunque desde marzo de 2020, debido a la pandemia originada por el COVID-19, ha obligado a la Unidad a reinventar muchas de sus acciones, no se ha parado ni un solo instante de trabajar en mejorar la interacción entre la UCA y la sociedad.

La llegada del COVID 19 rompió los esquemas a todos y ha hecho que esta Unidad haya tenido que reinventarse de forma rápida y ágil. No obstante, su actividad, se ha mantenido, adaptándose a los tiempos que corren y superando los temores iniciales que originó un replanteamiento casi total de muchas de las acciones previstas. La adaptación al medio, la adaptación al cambio, ha llevado a la UCC+i a sobreponerse y sobrevivir en tiempos confusos y de crisis; ha llevado a esta Unidad a ver en esto una nueva oportunidad y ampliar sus círculos y metodologías para llegar a más personas, ya que ahora la ciencia y el conocimiento es más necesaria que nunca para entender nuestro entorno y qué es lo que está pasando.

Así, esta Unidad ha mantenido las actividades necesarias para hacer visible la mayor parte de la investigación en la que se trabaja desde la Universidad de Cádiz, promoviendo con ello acciones muy diversas que han conseguido llegar a diferentes públicos objetivos, desde escolares de infantil a alumnos de bachillerato y universidad, colectivos sociales y público general, prestando atención especial a la educación inclusiva para personas mayores de 65 años y/o con discapacidad.

Es más, a través de los Planes de Divulgación Científica y del Conocimiento de la Universidad de Cádiz 2019-2020 y 2020-2021, esta Unidad ha planteado y ya desarrollado en el año 2020 actividades, talleres y exposiciones (hasta donde se ha podido de forma presencial), que se han mezclado con experiencias más innovadoras como la creación de una ruta científica virtual por las Salinas La Esperanza o la acción ‘Ciencia en un clic’, ‘El laboratorio de la Justicia’, ‘La ampliación de la Guía de La Caleta’ o la creación de una tabla periódica de 150 centímetros de altura que se ha instalado en los pasillos de la Facultad de Ciencias, sin olvidar otras exposiciones como ‘Proyectos científicos ilustrados’, ‘40 hitos científicos’ o la finalización del ‘Jardín de las Rocas’, que será inaugurado tras el periodo estival en el Campus de Puerto Real. Además de ello, se celebró en noviembre de 2020 la tradicional ‘Noche Europea de los Investigadores’, una actividad totalmente readaptada a las circunstancias pandémicas propias de esas fechas y en la que el formato digital fue esencial; sin olvidar la Gala ‘40 hitos científicos’, que si tuvo lugar de forma presencial en octubre con todas las medidas de seguridad necesarias en el momento de su puesta en escena en el Edificio Constitución 1812.

| | | | | |
|-------------------------------------|--|-----------------------|---------------------|---|
| CSV (Código de Verificación Segura) | IV7EYWJ4FQ53376OCVHELHYHH64 | Fecha | 12/07/2021 22:27:59 |  |
| Normativa | Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza | Validez del documento | | |
| Firmado por | MARIA MILAGROSA SANLES PEREZ | | | |
| Url de verificación | https://sede.uca.es/verifirma/code/IV7EYWJ4FQ53376OCVHELHYHH64 | Página | 2/5 | |

En relación a la ‘Noche Europea de los Investigadores’, es interesante indicar que se celebró en un formato totalmente virtual, para que toda la familia pudiera disfrutarla sin moverse de casa. Este macroevento de divulgación científica cumplió su noveno año de celebración consecutivo en Andalucía (octavo en la provincia de Cádiz).

De esta forma, la UCC+i reinventó la Noche y, para mantener el nivel de años anteriores, consiguió contar, en la provincia de Cádiz, con un panel de más de 200 investigadores que trabajaron en la puesta en marcha de 57 actividades virtuales muy diversas que esta Unidad pudo llevar a cabo. Entre ellas se realizaron talleres, microencuentros, catas y rutas virtuales o espectáculos científicos. Todo ello pudo verse a través de la plataforma <https://lanochedelosinvestigadores.fundaciondescubre.es/> y en los canales de YouTube tanto de la [Fundación Descubre](#) como de la [Unidad de Cultura Científica y de la Innovación](#), integrada en el Vicerrectorado de Política Científica y Tecnológica, de la Universidad de Cádiz.

Una de las actividades que tuvo mayor acogida en la ‘Noche’ fue una cata de cerveza virtual con la investigadora Cristina Lasanta, del departamento de Ingeniería Química y Tecnología de Alimentos, que se realizó en directo gracias a la creatividad en la organización de eventos por parte de la UCC+i. Esta acción fue retransmitida en streaming cerrado y los participantes, desde sus domicilios, siguieron la cata en riguroso directo. Para participar, las personas interesadas tuvieron que inscribir previamente, a través de la [web](#) de la Noche, en esta acción y recibieron en su casa el kit con los materiales y productos necesarios para la cata científica. Su objetivo era dar a conocer desde una perspectiva científica el proceso de elaboración de las cervezas artesanales y enseñar a apreciar las características sensoriales de este producto.

Además de esta cata, la programación de la Noche Europea de los Investigadores en Cádiz contó con microencuentros como *El viaje de las mujeres africanas hacia Europa*; *La asistencia de abogado al detenido en tiempos de pandemia*; *Las diversas escalas de la materia: ¿se pueden ver las cosas a más de un millón de aumentos?*; *¿Qué es el género gramatical en español y cómo podemos saber cuándo sirve para reproducir el sexo?*; *¿Cómo es un cerebro sano? ¿Y un cerebro enfermo?*; *¿Sabes para qué y cómo excavamos en Arqueología?*; *Microalgas y cianobacterias: un recurso biológico para nuestro futuro*; *Webinar Mar de Mujeres: Multidisciplinariedad, transnacionalidad y compromiso con la Agenda2030 para la conservación de los océanos*; o *¿Cómo pueden los científicos ayudar a controlar plagas de parásitos invisibles de cultivos y respetar el medio ambiente?*, entre otros. De igual forma, se pudieron ver talleres (que se pudieron hacer en casa de forma simultánea siguiendo las explicaciones de los investigadores) como *La magia del cerebro*; *Juego y aprende Arqueología y mitología griego y romana*; *La joyería fenicia*; *Tus residuos son nuestros recursos*; *Crea y juega con el lenguaje*; o *Tras la huella de los Fenicios: Taller de máscaras fenicias*, entre otros. Sin olvidar, dos *Scape Room* digitales que estuvieron a disposición de todas las personas que quisieron participar en ello, una yincana virtual *Turismo Azul y Seguro* o el espectáculo *Ciencia Impresionante*, dirigido por profesor Jesús Matos, fallecido recientemente. Igualmente, se pudo realizar una [Ruta virtual Matemática en homenaje a Benito Pérez Galdós](#) por las calles de Algeciras, organizada por la Sociedad Andaluza de Educación Matemática Thales y el departamento de Matemáticas SIPEP *Entre dos Aguas* de Algeciras, con la colaboración del Vicerrectorado del Campus Bahía de Algeciras y la Escuela Politécnica Superior de Algeciras. El primer participante de la Ruta que consiguió completarla ganó un reloj inteligente.

| | | | |
|-------------------------------------|--|-----------------------|---------------------|
| CSV (Código de Verificación Segura) | IV7EYWJ4FQ53376OCVHELHYHH64 | Fecha | 12/07/2021 22:27:59 |
| Normativa | Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza | Validez del documento | |
| Firmado por | MARIA MILAGROSA SANLES PEREZ | | |
| Url de verificación | https://sede.uca.es/verifirma/code/IV7EYWJ4FQ53376OCVHELHYHH64 | Página | 3/5 |



Por otra parte, y como se ha señalado con anterioridad, en el tercer trimestre de 2020 se celebró también la Gala ‘40 Hitos Científicos de la UCA’, una acción para la que se contó con la colaboración de la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT) – Ministerio de Ciencia e Innovación, a la que acudió el rector de la UCA, Francisco Piniella, en compañía del presidente de CRUE Universidades Españolas, José Carlos Gómez Villamandos, del delegado territorial de la Consejería de Transformación Económica, Industria, Conocimiento y Universidades, Alberto Cremades, y la vicerrectora de Política Científica y Tecnológica, M^ª Jesús Mosquera, y que se enmarcó en el programa conmemorativo del 40º aniversario de la Universidad de Cádiz.

Esta gala que tuvo como objetivo hacer un repaso a la historia de la UCA desde una perspectiva diferente, prestando especial atención a la investigación, la transferencia del conocimiento y divulgación que se ha llevado a cabo en la UCA en estos últimos 40 años. Es importante indicar que los 40 hitos seleccionados no fueron más que una minúscula muestra del trabajo que se ha hecho en la Universidad de Cádiz en estas décadas. Una labor por la que se pretendió, a través de este homenaje, dar las gracias a todas aquellas personas que de una forma u otra han contribuido al avance de la investigación y transferencia de conocimiento desde la Universidad de Cádiz: profesorado, estudiantes y personal de administración y servicios, así como empresas e instituciones que han colaborado con la Universidad.

Este particular recorrido histórico comenzó en 1979 y se extendió hasta 2019 haciendo paradas en momentos tan dispares como los primeros artículos científicos indexados de la UCA, las primeras tesis doctorales leídas, los primeros proyectos financiados tras la aprobación de la Ley de la Ciencia del año 86, el primer Plan Propio de Investigación, las primeras patentes, el primer proyecto europeo coordinado, el primer catedrático y catedrática de la UCA o los primeros acuerdos de colaboración entre Universidad y empresas con instituciones como Domecq (ahora Bodegas Fundador) o Bodegas Osborne. De igual forma, se ha hecho hincapié en la importancia de la creación de los servicios centrales de investigación, de la Oficina de Transferencia de los Resultados de la Investigación (OTRI), la llegada de los primeros contratos Ramón y Cajal, de la creación de la primera Cátedra de Empresa junto a CEPSA o de la participación en proyectos como el que albergó a la Expedición Malaspina o las primeras campañas a la Antártida, entre otros hitos.

Asimismo, se reconoció en esta gala el artículo científico más citado publicado en una revista científica y cuyo primera autor pertenece a la Universidad de Cádiz, tanto a nivel general como en el área de las Ciencias Sociales, así como la transcendencia de la concesión del Campus de Excelencia Internacional del Mar, la incorporación de la División de Microscopia Electrónica de la UCA al mapa de las Infraestructuras Científicas y Tecnológicas Singulares (ICTS) o la entrada de la Universidad de Cádiz en el ranking de Shanghái.

Además de todo ello, hubo una mención especial al investigador con mayor índice H de la institución hasta el momento, el catedrático de Química Analítica, Carmelo García Barroso, fallecido el pasado mes de julio.

| | | | |
|-------------------------------------|--|-----------------------|---------------------|
| CSV (Código de Verificación Segura) | IV7EYWJ4FQ53376OCVHELHYHH64 | Fecha | 12/07/2021 22:27:59 |
| Normativa | Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza | Validez del documento | |
| Firmado por | MARIA MILAGROSA SANLES PEREZ | | |
| Url de verificación | https://sede.uca.es/verifirma/code/IV7EYWJ4FQ53376OCVHELHYHH64 | Página | 4/5 |



Debido a las restricciones derivadas de la situación epidemiológica que se vivía en esos momentos, el acto se realizó con un aforo muy limitado y con las correspondientes medidas de seguridad indicadas por las autoridades competentes, pero para las personas interesadas fue retransmitido en directo por videostreaming.

Ante todo lo expuesto, es importante destacar que a lo largos de estos meses la UCC+i ha tenido una gran capacidad de adaptación frente a la situación tan compleja derivada de una pandemia, destacando que se ha continuado desarrollando la labor de esta Unidad en beneficio de la sociedad gaditana, transmitiendo el conocimiento y la investigación que se lleva a cabo en la Universidad. Esta oficina y sus técnicos han sabido reinventarse y crecer en estos tiempos de restricciones a todos los niveles, también laborales, y gracias a su mayor desarrollo a través de redes sociales y de la web, han conseguido llegar a un numeroso público importante.

Desde el Área de Investigación y Transferencia nos sentimos orgullosos de contar con este equipo de profesionales que pese a los contratiempos que puedan surgir, siguen llevando la ciencia a la sociedad de forma amena y despertando el interés por ella.

| | | | |
|-------------------------------------|--|-----------------------|---------------------|
| CSV (Código de Verificación Segura) | IV7EYWJ4FQ53376OCVHELYHH64 | Fecha | 12/07/2021 22:27:59 |
| Normativa | Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza | Validez del documento | |
| Firmado por | MARIA MILAGROSA SANLES PEREZ | | |
| Url de verificación | https://sede.uca.es/verifirma/code/IV7EYWJ4FQ53376OCVHELYHH64 | Página | 5/5 |

