ON GIENGIA UNION HUMOR

DIVULGACIÓN CIENTÍFICA + HUMOR GRÁFICO



CONTRACTOR OF THE STATE OF THE

© DE LAS OBRAS Y TEXTOS: SUS AUTORES © DE LA EDICIÓN: FUNDACIÓN GENERAL DE LA UNIVERSIDAD DE ALCALÁ, 2022

ISBN: 978-84-19049-04-9 DL: M-5329-2022

1^a EDICIÓN FEBRERO 2022

EDITA: INSTITUTO QUEVEDO DE LAS ARTES DEL HUMOR DE LA FUNDACIÓN GENERAL DE LA UNIVERSIDAD DE ALCALÁ

> COORDINACIÓN: RAQUEL GARCIA I ULLDEMOLINS JUAN GARCÍA CERRADA

DISEÑO Y MAQUETACIÓN: DINA OPREA

IMAGEN DE PORTADA: MARILENA NARDI

PUBLICACIÓN REALIZADA EN COLABORACIÓN CON: EL VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA DE LA UNIVERSIDAD DE ALCALÁ Y EL SECRETARIADO DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA Y CULTURAL DE LA UNIVERSIDAD DE SEVILLA

TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS QUEDA PROHIBIDA CUALQUIER FORMA DE REPRODUCCIÓN, DISTRIBUCIÓN O TRANSFORMACIÓN DE ESTA OBRA SIN AUTORIZACIÓN DE LOS TITULARES DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL

IMPRESO POR SOLANA E HIJOS ARTES GRÁFICAS

PRESENTACIÓN UNIVERSIDAD DE ALCALÁ

La Ciencia y el conocimiento científico son, sin duda, dos indicadores que marcan el progreso de una sociedad y que posibilitan su desarrollo en libertad, mejorando la calidad de vida de sus ciudadanos. La pandemia de Covid19 ha mostrado a la humanidad la necesidad de una ciencia de calidad y como esta puede ayudarnos, no solo a mejorar nuestras condiciones de vida, sino a afrontar y superar los grandes problemas que nos acechan actualmente o se nos puedan presentar en un futuro.

No obstante, a pesar de que la ciudadanía en general reconoce la importancia de la ciencia en sus vidas y apuesta por el desarrollo de la misma, existe un desconocimiento bastante extendido de muchos conceptos científicos y del alcance que estos pueden tener en la sociedad actual, lo que pone de manifiesto la necesidad de fomentar e incentivar la divulgación de la ciencia entre todas las personas, mejorando de esta forma su implicación y comprensión en los avances científicos de nuestro tiempo. Como decía Carl Sagan: "Vivimos en una sociedad extremadamente dependiente de la ciencia y la tecnología, en que casi nadie tiene unas mínimas nociones sobre ciencia y tecnología".

Por divulgar y transferir el conocimiento científico, facilitando su comprensión a la sociedad, existen múltiples y variadas formas de hacerlo, a través de publicaciones divulgativas, seminarios o cursos populares, a través de redes sociales en diferentes formatos, etc.

La iniciativa que nos presenta este libro, organizada por la Fundación General de la Universidad de Alcalá, a través de su Instituto Quevedo de las Artes del Humor, la Universidad de Sevilla y la Universidad de Alcalá, apuesta por el humor como vía de transmisión y divulgación de la ciencia a la ciudadanía, y en particular por el humor gráfico como herramienta potente y directa para hacer llegar determinados conceptos a una persona de forma rápida y fácilmente asimilable.

Para ello, se ha tratado de conjugar a dos colectivos, en principio profesionalmente lejanos, científicos y humoristas gráficos, pero que en esta iniciativa han aunado esfuerzos y capacidades para hacernos llegar con nitidez y sentido del humor, el significado de conceptos y



definiciones científicas aparentemente complejos, con el objetivo de que estos conceptos, de tremenda importancia en nuestra vida diaria, lleguen al mayor número de personas posible capacitándolas para entender su importancia y repercusión.

Como representante de las personas que han participado en la organización de esta iniciativa, quiero manifestar nuestra gratitud y sincero reconocimiento a todos los participantes en esta obra, tanto a los científicos que han contribuido con la aportación y definición de conceptos científicos de gran actualidad, como a los dibujantes gráficos y viñetistas que han realizado un esfuerzo increíble para conceptualizar esa definición en una imagen gráfica que permita su compresión por parte de la inmensa mayoría de nuestros ciudadanos.

Esperamos y confiamos en que esta iniciativa sea del agrado de todos y emplazamos a todos los participantes y a aquellos que no hayan podido participar en esta ocasión, pero que quieran hacerlo en el futuro, a próximas ediciones en las que vayamos ampliando nuestra biblioteca de conceptos científicos ilustrados bajo la experta mirada de nuestros humoristas gráficos.

Gracias a todos por hacer posible esta primera edición de la iniciativa *ConCiencia ConHumor*, y confiar en que desde este momento nos ponemos a trabajar en la segunda edición.

José Vicente Saz Pérez Rector de la Universidad de Alcalá Presidente de la FGUA

PRESENTACIÓN UNIVERSIDAD DE SEVILLA

La Universidad de Sevilla está convencida de que es necesario tender todos los puentes posibles con la sociedad que la sustenta, por ello nunca dudamos en dar nuestro apoyo a la iniciativa del Instituto Quevedo de la Artes del Humor de la Fundación General de la Universidad de Alcalá.

Aunar a divulgadores científicos y a viñetistas en una actividad es una iniciativa de un ingenio extraordinario. *ConCiencia ConHumor* es una actividad poliédrica, diversa y completa: una exposición, un libro del que forman parte estas líneas y algunas otras acciones como presentaciones, conferencias conjuntas, etc. La originalidad del planteamiento puede hacer confluir a un público muy diverso ya que se puede alcanzar tanto a personas interesadas en la divulgación científica, como a aquellas otras cuyo interés sea el mundo del humor gráfico. Pero no solo eso, el formato y el resultado final hacen que un público muy amplio se pueda divertir y formar con los trabajos presentados en esta exposición.

El resultado que hoy puede verse en este libro es en buena medida el fruto de la labor realizada por los dos comisarios de la exposición: Juan García Cerrada y Raquel García i Ulldemolins, a los que agrademos el excelente trabajo llevado a cabo. No es sencillo reunir estos dos elencos tan numerosos y destacados de divulgadores y viñetistas. Pero no solo reunirlos, sino hacerles partícipes de la idea, involucrarlos, provocar que trabajen juntos pudiera parecer a priori una empresa descabellada, pero todas las dudas se despejan al contemplar el resultado: es imposible no esbozar una sonrisa, un gesto de admiración con cada ilustración y esa admiración se traslada a la otra mitad de cada concepto que describe con palabras sencillas, precisas e informativas cada una de las ideas que los divulgadores han escogido y definido.

Divulgadores y divulgadoras entre los que se encuentran varios de nuestra Universidad de Sevilla y que hacen sentirnos especialmente orgullosos. Ellos son algunos de los arquitectos, de las ingenieras que tienden esos puentes necesarios de los que hablábamos al principio de estas líneas y que desde la Universidad de Sevilla y su Secretariado de Divulgación Científica y Cultural queremos apoyar y agradecerles la labor que realizan, el compromiso desinteresado que adquieren con la sociedad

CONCIENCIA CONHUMOR

y el bien que hacen a la proyección y la imagen de nuestra universidad y del conocimiento que en ella se genera.

Por último, una petición a las personas que tienen esto entre sus manos: también sois responsables de la construcción y el cuidado de esos puentes, difundid, comentad con amigos y familiares esta iniciativa que no deja de ser un ejemplo de que la simbiosis es a veces mayor que la mera suma de sus factores.

Miguel Ángel Castro Arroyo Rector de la Universidad de Sevilla En los últimos dos años, pandemia mediante, se ha hecho aún más evidente la distancia que existe entre un sector de la población y la ciencia. En marzo de 2020 irrumpieron en nuestro entorno más próximo, cual elefante en una cacharrería, posturas negacionistas, disparates pseudocientíficos e incluso noticias falsas que generaban y fomentaban la desinformación entre la población. A este despropósito se sumaron algunos personajes famosos e incluso algunos medios, que difundieron y amplificaron teorías conspiratorias en las redes sociales. Si combatir una pandemia que nos cogió a todos por sorpresa fue una gesta, tener que lidiar con ese ruido ensordecedor –y de oídos sordos– requería un sobreesfuerzo agotador.

Por suerte, hubo muchas personas dispuestas a hacer ese sobreesfuerzo para combatir el ruido y la desinformación, entre ellas los divulgadores, mujeres y hombres que comparten su saber desde la cercanía por amor a la ciencia y al conocimiento; y los viñetistas, mujeres y hombres que llenaron las redes con chistes para hacernos reír, para acompañarnos, para invitarnos a reflexionar o para criticar esas teorías conspiratorias.

En el Instituto Quevedo de las Artes del Humor tenemos claro que la ciencia y el humor forman una parte fundamental de nuestra cultura, y por ello hemos querido reunir a divulgadores y viñetistas en un singular experimento científico-humorístico que tiene forma de exposición y de libro, que apuesta por la divulgación y que utiliza el humor como principio activo. Y la verdad es que el experimento ha salido bien. Muy bien. Gracias a la generosidad de divulgadores y viñetistas hoy contamos con la exposición *ConCiencia ConHumor* y con este libro que recopila todas las obras de la muestra y que quiere aportar su granito de arena al mundo de la divulgación.

El experimento nos ha permitido comprobar que la divulgación científica y el humor gráfico forman un tándem de lo más interesante y efectivo. Y si, como dijo la gran Nuria Pompeia, el humor es la forma más civilizada de decir las cosas, qué menos que darle uso para divulgar y que sirva para ilustrar los conceptos científicos que los divulgadores han considerado claves para estar bien informados, para que no nos tomen el pelo. Los viñetistas, a su vez, han retratado los conceptos a partir de las