



**MEMORIA SECCIÓN CIENCIA Y TECNOLOGÍA
CURSO 2017/2018**



Presentación.

El *Grupo Red Republicana Ciencia, Arquitectura y Tecnología*, actualmente *Red Ateneísta* ha querido dar a la Sección de Ciencia y Tecnología durante el curso 2017/2018 su impronta de servicio a las socias y socios del Ateneo, de trabajo abnegado y de apertura en defensa de las Ciencias y las Tecnologías en una sociedad moderna que mira al futuro. Tiene un compromiso con El Ateneo, con los diferentes grupos y el resto de Secciones. Todo ello, se ha materializado en la realización de veintitrés actividades, algunas de ellas conjuntas con la Sección del Teatro, la Sección de Información y Comunicación, la Sección de Música, la Agrupación Juan Negrín y la Tertulia Republicana César Herrero; a todos sus componentes queremos agradecerles su colaboración.

Actualmente la sección está formada por los siguientes miembros:

Presidente: D. Juan Armindo Hernández Montero, socio 31.435

Vicepresidente: D. Juan Iglesias Roldán, socio 24.947

Secretaria Primera: D^a. Asunción Valero Gancedo, socia 29.921

Secretario Segundo: D. Manuel Según Alonso, socio 31.630

Secretaria Tercera: D^a Rosa María Arteaga Cerrada, socia 28.743

Secretario Cuarto: D. Alfonso Martín Gómez, socio 30.229

Descripción de las actividades¹.

**Actividad núm.1: Un planeamiento de futuro para Madrid. Operación Chamartín.
Celebrada el 21 de diciembre de 2017. Sala Nueva Estafeta, 19,00h.**

Desde el año 1.993 y a raíz del éxito de la operación del Pasillo Verde Ferroviario en el Distrito de Arganzuela, se decide por las Administraciones implicadas hacer una operación parecida en el norte de la ciudad de Madrid. Sin embargo, después de 24 años aún no se ha conseguido que estas áreas degradadas de la ciudad puedan tener un desarrollo urbanístico real.

Se trata, en esta conferencia, de hacer un repaso sucinto de las diferentes alternativas y circunstancias que se han venido produciendo a lo largo de este tiempo, con especial incidencia en la propuesta presentada por el Ayuntamiento de Madrid en mayo de 2016 y el último Acuerdo de julio de 2017 entre el Ministerio de Fomento, el Ayuntamiento de Madrid y la sociedad promotora DCN (Desarrollo Castellana Norte).



¹ Los resúmenes de las actividades han sido realizados por los propios ponentes.

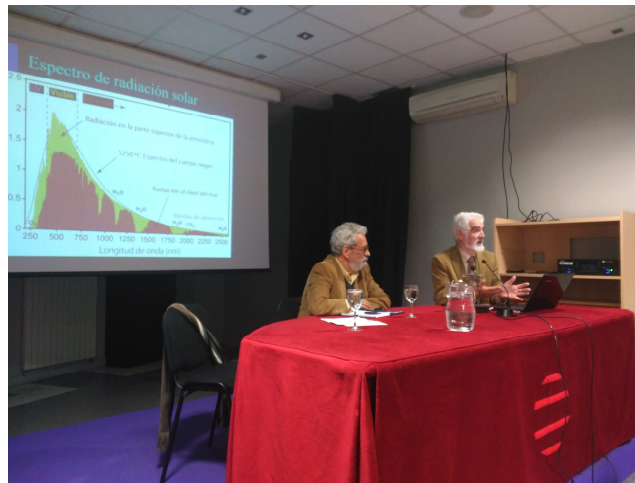
El desarrollo del norte de Madrid, en la zona de la estación de Chamartín con las vías del ferrocarril y su entorno, llamado “Madrid, Nuevo Norte”, contempla la ordenación de una superficie de 3,1 millones de metros cuadrados, con 185.000 m² para servicios públicos, contará con 11.000 viviendas (2.200 protegidas), un gran centro de negocios en la zona de la estación con varios rascacielos, el soterramiento de parte de la M-30, un nuevo intercambiador de transportes y la prolongación del Paseo de la Castellana.

La zona de actuación está dividida en Cinco Ámbitos (Estación de Chamartín, Centro de negocios, Fuencarral Malmea, Fuencarral Tres Olivos y Las tablas) y dos grandes áreas: al Sur de la M-30, con uso prioritario de oficinas y un gran CBD (gran distrito de negocio), y al Norte de la M-30, con más viviendas.



Actividad 2. Energía Solar concentrada. La imaginación al poder. Celebrada el 17 de enero de 2018. Sala Nueva Estafeta, 19,30h.

Tras una breve referencia a la clásica obtención de sales por evaporación, que sigue siendo económicamente competitiva, se parte de la primera aplicación de la Energía Solar Concentrada (ECS) en la batalla de Siracusa con la quema de las velas de los romanos invasores al reflejar los rayos solares en los escudos de los siracusanos siguiendo las directrices de Arquímedes.



Tras un salto de muchos siglos, con la obligada referencia a Galileo, Spinoza y Herschell se cita al Conde Buffon que hacía arder madera a gran distancia y a Lavosier que funde platino. Catalina de Rusia financia algunos desarrollos a Lomosov y pocos años después Fresnel inventa sus lentes; Mouchot en la exposición de París de 1886 mueve una imprenta con su cono concentrador; Eneas en 1901 en USA con su tronco de cono bombea agua ya en una explotación industrial; y Schuman en Maadi (Egipto) instala el primer cilindro parabólico en 1912. Las iniciativas de Trombe en 1946 condujeron al primer paraboloide multifacetado en Mont Louis del que nació el inmenso horno solar de Odeillo construido de 1964-70. La Plataforma Solar de Almería nace tras la crisis del petróleo del 73 y se inauguró en 1981.





Desde esas fechas se produce una explosión de investigaciones y diseños posterior con paraboloides de todo tipo, concentradores lineales de Fresnel, instalaciones de torre central, etc. En Odeillo se han recuperado los paraboloides usados como defensa antiaérea en la II Guerra mundial para aplicaciones pacíficas. A estos grandes equipos se suman las modestas cocinas solares de tanta importancia social en África, Asia y América. Además de su genérica aplicación a la producción de energía eléctrica la ECS se ha utilizado por el autor en CENIM-CSIC desde 1986 en aplicaciones metalúrgicas (temples, recubrimientos, soldadura, etc.) y químicas (deshidratación del yeso, fabricación de alúmina, etc.).

Actividad 3. Nueva Tecnologías aplicadas a la Vivienda Pública. Central de Cogeneración de Energía de Puente de Vallecas. Celebrada el 31 de enero de 2018. Sala Nueva Estafeta, 19,30h.



Incorporación de criterios de sostenibilidad en el planeamiento de un nuevo Ecobarrio de Puente de Vallecas y nuevas tecnologías aplicadas a la vivienda pública mediante la construcción de una Central de Cogeneración de Energías.

La intervención consiste en la ejecución de una nueva ordenación urbana de dos colonias de Puente de Vallecas, en donde se construirán un total de 1637 viviendas,



todas ellas de protección oficial, de las que cerca el 80% serán en régimen de arrendamiento.

En el Ecobarrio se ha optimizado la orientación y soleamiento de cada uno de los bloques que lo componen, prestando especial atención a las directrices bioclimáticas que rigen las actuales actuaciones, y se crearán grandes espacios verdes entre los edificios de viviendas.

Para abastecer de energía útil a todos los edificios que conformarán el Ecobarrio, se ha construido una *Central de Cogeneración*, basada en las tecnologías de Pilas de Combustible y Calderas de condensación

Se utilizarán *Pilas de Combustible* en una aplicación estacionaria para viviendas sociales, equiparándonos de esta manera al nivel tecnológico de Estados Unidos y Japón, donde ya existen experiencias de este tipo realizadas con éxito.

Las *calderas de condensación* trabajarán con recuperadores de calor de los humos producidos en la combustión y garantizarán en todo momento la totalidad del suministro de energía térmica para calefacción y agua caliente sanitaria a los edificios de viviendas del Ecobarrio.

Actividad 4. Historia de las Cinco Ciencias I. La Física en la Historia. Celebrada el 20 de febrero de 2018. Sala Nueva Estafeta, 19,30h.

Es difícil elegir cuál es el concepto más relevante para el avance de la Física, pero si tuviera que elegir algo que ha acompañado a la Humanidad desde los inicios del pensamiento científico y que ha estado en el germen de buena parte de las teorías científicas: la acción a distancia y el vacío. Ambos negados durante siglos, ahí están el éter, el flogisto o el calórico.



En esta charla trataremos de revisar la evolución de algunos conceptos claves de la Física. La Ciencia, como cualquier otra manifestación de la Cultura es algo vivo. No se puede entender por separado la Historia, el Arte o La Literatura, y por supuesto no se pueden entender fuera del tiempo. La Ciencia tampoco. Hay acontecimientos históricos que, sin duda, han marcado el desarrollo cultural y científico de la Humanidad, pero ¿nos estamos perdiendo la mitad? La Ciencia también ha determinado muchos momentos de la Historia, el desarrollo de los aceros en Oriente Próximo jugó un papel fundamental en Las Cruzadas, la estructura de la Sociedad Actual no sería la misma sin la Ciencia.



Lo que decías del nombre de mi cátedra, supongo que el área de conocimiento “Ciencia de Materiales e Ingeniería Metalúrgica”

Actividad 5. Proyecto Intergeneracional. Arquitectura y solidaridad. Celebrada el 27 de febrero de 2018. Sala Nueva Estafeta, 19,30h.



Las Colonias de San Francisco Javier y de Ntra. Sra. de Los Ángeles de Puente de Vallecas de Madrid, la EMVS está realizando una renovación integral con la construcción de nuevos edificios de promoción pública en régimen de alquiler. En una parcela se va a establecer un edificio piloto de viviendas también en régimen de alquiler en donde convivirán inquilinos de diferentes edades, es un nuevo modelo de convivencia social que puede ayudar a mejorar la relación intergeneracional entre los vecinos.

Actividad 6. En colaboración con la sección de Teatro. Lectura dramatizada, original de Rosario de Acuña “El Padre Juan”. Grupo de Teatro Círculo Puerta del Ángel. Celebrada el 10 de marzo de 2018.



Actividad 7. Sistemas de Previsión de Colisiones para Drones. Celebrada el 14 de marzo de 2018.

En los albores de la aviación comercial, el riesgo de colisión entre aeronaves no se tenía en cuenta: el cielo era casi infinito y el número de vuelos muy pequeño. Esta percepción cambió el 30 de junio de 1956, cuando dos aviones colisionaron sobre el Gran Cañón del Colorado. Como consecuencia, se introdujeron importantes cambios en el control de vuelo. No fue hasta los años 80 del siglo pasado, en los que ya se había producido un aumento muy considerable del tráfico aéreo respecto a treinta años antes, cuando la tecnología permitió comenzar el desarrollo de un sistema que, embarcado en los aviones, ayudase a evitar situaciones de riesgo a causa de la proximidad de dos aeronaves. Así surgió el TCAS (Traffic Collision Avoiding System). Su uso se hizo obligatorio en USA (y por consiguiente en todo el mundo) a raíz de la colisión que tuvo lugar en las proximidades del aeropuerto de Los Ángeles el 31 de agosto de 1986.



Dado que en la actualidad el uso comercial de aeronaves no tripuladas acaba de ser regulado en España, parece necesario, sobre todo con los antecedentes mencionados, que vayan equipadas con un sistema de prevención de colisiones. Por este motivo, la empresa española Servicios de Radio Wavenet ha desarrollado con la ayuda financiera del CDTI y de los fondos FEDER de la UE el sistema DRAGON FLY destinado a detectar y señalar situaciones potencialmente peligrosas, ya sea por la proximidad de otras aeronaves o de obstáculos fijos.





Actividad 8. Historia de la Tierra. Geología. Celebrada el 20 de marzo de 2018.



A lo largo de su historia, que comenzó hace ~ 4500 Ma, la Tierra ha sido el escenario en el que han tenido lugar una serie de eventos que han afectado significativamente la evolución posterior del planeta. Algunos de estos, como p. ej. la tectónica de placas, son de muy larga duración, y siguen siendo activos después de muchos cientos de millones de años. Otros, como p. ej. los impactos de asteroides, han sido de corta duración, por lo que sus efectos se concentran en unos pocos años. Por otra parte, algunos solo han tenido lugar en una ocasión, mientras que otros, como p. ej. las megaerupciones volcánicas que generan las grandes provincias ígneas, se han producido en numerosas ocasiones.



En esta charla describiremos en orden cronológico los eventos más importantes de la historia de la Tierra, prestando especial atención a aquellos que como su localización en el Sistema Solar, la generación del núcleo, la formación de los océanos y la atmósfera y la creación de corteza continental, han convertido a la Tierra en un planeta único.

Actividad 9. Bigdata y la Inteligencia Artificial. Un camino hacia 1984. Celebrada el 5 de abril de 2018.



Las nuevas tecnologías ofrecen una cara positiva y otra negativa. En el lado positivo tenemos los avances hacia la comunicación y confort de nuestra sociedad como nunca



Memoria Sección Ciencia y Tecnología. ATENEO DE MADRID

antes se había tenido. Por otro lado tenemos la parte negativa; la información es poder y las grandes corporaciones están consiguiendo mucha gracias a la información que aportamos al emplear las nuevas tecnologías.



Antes, crear o desarrollar tecnología venia del sentido práctico de incorporar soluciones para mejorar nuestros problemas cotidianos y productivos y como resultado de esa aportación las empresas recibían una compensación económica. Ahora, aportan necesidades lúdicas y reciben mucha información de nosotros para emplearla en lo que deseen.

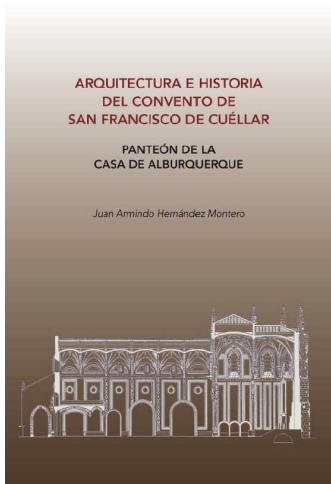




Si a esto añadimos los avances en la IA y lo sumamos podemos llegar a la situación que predijo George Orwell en su novela 1984.

Actividad 10. Presentación del libro “Arquitectura e Historia del Convento de San Francisco de Cuéllar de Juan Armindo Hernández Montero. Celebrada el 6 de abril de 2018. Sala Nueva Estafeta, 19,30h.

El propósito de esta publicación es dar a conocer el magnífico legado histórico artístico del antiguo convento de San Francisco de Cuéllar. El contenido de este libro está basado en un capítulo de la tesis doctoral titulada “*La Arquitectura de la Casa de Albuquerque en el Marquesado de Cuéllar*”.





La investigación en archivos históricos junto con el estudio de la métrica para el trazado de edificios góticos y renacentistas ha permitido la reconstrucción de lo que fue uno de los conjuntos conventuales más lujosos de Castilla y León.

La investigación demuestra cómo la rivalidad política entre las grandes familias de los siglos XV y XVI, trasladada a la arquitectura y artes afines, patrocinó la construcción de numerosos edificios durante casi cien años, lo que podemos llamar “*La época más prolífica de la arquitectura castellana y española*”.

Actividad 11. En colaboración con la Agrupación Juan Negrín. La República. Reflexiones y futuro. Celebrada el 13 de abril de 2018.





Actividad 12. Una aproximación a las líneas de Alta Velocidad. Celebrada el 9 de mayo de 2018.

Muchos de nosotros hemos viajado en el Seat 600 hasta Gandía. ¿Cuánto tardábamos? ¿Seis, siete horas? Y en pleno agosto, ¿qué tal el calorcillo que hacía? No había remedio si querías ir a la playa con el cubo, la pala, “el flota”, cuatro maletas, la nevera azul de plástico y la abuela. Había una opción que era coger el Talgo de toda la vida, el de color rojo y techo plateado; pero las cuatro o cinco horas tampoco te las quitaba nadie. No diréis que no ha cambiado la cosa. ¡Ahora en menos de dos horitas te plantas en Valencia!



Lo cierto es que desde las rudimentarias vagonetas de madera que usaban ya los egipcios hasta el actual tren de levitación magnética japonés, se ha recorrido gran distancia. Hemos conocido tranvías tirados por caballos, pequeños coches biplaza con una caldera de vapor detrás más grande que el propio coche, pequeños trenes a vapor para minería, el gran caballo de hierro que conducía Buster Keaton en “El maquinista de La General”, trenes eléctricos con vagones a la increíble velocidad de 70Km/h, largos trenes eléctricos a velocidades altas de 200Km/h, para terminar con la Alta Velocidad actual de 350Km/h y las experiencias novedosas de trenes de levitación magnética a 600Km/h. Y veremos que nos trae el futuro...



Actualmente la inmensa mayoría de las personas conocen el Tren de Alta Velocidad pero como usuarios, esto es, nos montamos y nos llevan muy rápido y muy a gusto.

En esta charla sin embargo os propongo entrar hasta la cocina y mostraros qué eso de la Alta Velocidad, pero desde dentro. O de otro modo, os invito a dar un paseo en baja velocidad por las Líneas de Alta Velocidad.



La idea es responder a cuestiones sobre la diferencia que hay entre Alta Velocidad y Velocidad Alta (que no es conmutativo, aunque lo parezca), de qué velocidades hablamos, qué países disponen de estas Líneas Férreas, cómo se manejan, en qué se diferencia la Línea que antaño nos llevaba a Gandía al tran-tran del actual AVE Madrid-Levante, cómo es el equipamiento que lo hace posible o cómo se construye una Línea de Alta Velocidad desde Madrid hasta Valladolid, por poner un ejemplo. Y casi todo con fotos, que es más ameno.

Es importante indicar que aunque la tecnología que aquí se maneja es de muy alto nivel (pues no hay que olvidar que estamos moviendo 400 personas a 300km/h), la charla no profundiza mucho en aspectos técnicos para así hacerla válida para todos los públicos. Como así es por cierto el AVE, un tren para todos.



Actividad 13. Historia de las Cinco Ciencias Fundamentales III. Hitos de la Historia de la Química y su impacto en la Sociedad. Celebrada el 22 de mayo de 2018.

Se presentará un breve resumen de algunos de los principales avances en la historia de la química y sus protagonistas, destacando los beneficios para la sociedad, en áreas como la energía, la alimentación, el cuidado de la salud, nuestra higiene, entre otros.





Actividad 14. Historia de las Cinco Ciencias Fundamentales IV. Matemáticas. Celebrada el 19 de junio de 2018.



En esta conferencia haremos un recorrido por los hitos más importantes de las matemáticas a lo largo de la historia, basándonos en los personajes que han estado detrás de los mismos. El objetivo es proporcionar una visión de esta ciencia, desde la antigüedad hasta nuestros días, de su nacimiento y de su evolución, y cuál podría ser su futuro".

Actividad 15. Historia de las Cinco Ciencias Fundamentales V. Biología. Celebrada el 9 de julio de 2018.





En una época en la que se dudaba de la existencia de moléculas orgánicas mayores de 40 átomos, unos gigantes de la Química y de la Física emprendieron la tarea de no sólo demostrar que existían macromoléculas como las proteínas, formadas por miles de átomos, sino que se propusieron determinar su estructura tridimensional con resolución atómica. Una tarea titánica que duró más de tres décadas y que resultó en el alumbramiento de conceptos que hoy nos parecen cotidianos pero que supusieron un drástico cambio de paradigma y el nacimiento de lo que hoy denominamos como Biología Molecular.



Actividad 16. En colaboración con la sección de teatro. Homenaje póstumo al pintor Julián Redondo. Exposición de su obra pictórica la primera semana de septiembre y acto homenaje el 30 de septiembre de 2018.

Julián Redondo era un amigo de la Red Ateneísta, de la sección de Ciencia y Tecnología, y del Ateneo en general. Siempre proclive a ayudar con su fina inteligencia y su pincel magistral. Le echaremos de menos y siempre estará presente.



Actividad 17. El Blockchain, una tecnología disruptiva. Celebrada el 2 de octubre de 2018.

Blockchain es considerada una tecnología disruptiva con un gran potencial para transformar diferentes sectores de actividad. En los últimos años se están llevando a cabo proyectos utilizando esta tecnología tanto en el sector privado como en el público. ¿Qué es esta tecnología? ¿Cuál es su origen? ¿Cuáles sus características principales y aplicaciones?





Actividad 18. En colaboración con la sección de Información y Comunicación. La divulgación científica en el marco del nuevo periodismo. A celebrar el 17 de octubre de 2018.

En el marco del ciclo *Sociedad y Nuevo Periodismo – 6 conversaciones*, el próximo miércoles 17 de octubre se celebra un debate que abordará el análisis del momento en que se encuentra la divulgación científica en nuestro país. La sesión, organizada conjuntamente por las secciones de Ciencia y Tecnología junto con la Sección de Información y Comunicación del Ateneo, contará con la presencia de tres divulgadores de primer nivel: el biólogo Carlos Briones, del Centro de Astrobiología del CSIC, el periodista y escritor Antonio Martínez Ron y Pampa García Molina, periodista científica y redactora jefe de SINC, la agencia pública de noticias especializada en ciencia.

Hasta hace pocos años, la ciencia era la gran ignorada de los medios de comunicación. Por fortuna, diversos factores han permitido que en los últimos años esta ignorancia empiece a superarse y que los grandes avances que en los últimos decenios se han producido en materias como la medicina, la biología, la investigación espacial, el origen de la vida o la alimentación - por mencionar algunas vertientes de gran repercusión- hayan llegado a la opinión pública y se han incorporado a la vida social a través de los periódicos, la radio, la televisión y las redes sociales.

Los motivos que han permitido este avance, al que aún le queda mucho recorrido, son variados y entre ellos cabe hablar, por ejemplo, de la mayor formación de la opinión pública o del interés de las empresas y las instituciones por transmitir los resultados de sus esfuerzos e investigaciones. Pero sin duda un factor esencial en el actual impulso a la visibilidad social de la ciencia radica en la aparición de una nueva generación de profesionales, científicos y periodistas, que han convertido la divulgación científica en un compromiso personal y profesional y han sido capaces de abrir nuevas vías, hasta hace poco inéditas, para llevar a los grandes públicos las principales novedades en materia de ciencia, innovación y tecnología.



El debate del próximo miércoles es el quinto del ciclo y será presentado por su coordinador Juan Torres, miembro de la Sección de Información y Comunicación del Ateneo de Madrid. Comenzará las 19,30 y estará moderado por Juan Iglesias Roldán, vicepresidente de la Sección de Ciencia y Tecnología del Ateneo de Madrid.

Actividad 19. Cultura con C. de Cosmos: La Luna de Galileo: debate y divulgación científica en el Renacimiento.

Conferencia impartida por el Dr. Pere Planesa, Investigador del Observatorio Astronómico Nacional que versará sobre La Luna de Galileo: debate y divulgación científica en el Renacimiento, dentro del programa Cultura con C de Cosmos que desarrollan el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) en colaboración con el Ateneo Científico, Literario y Artístico de Madrid.

Actividad 20, 21, 22, 23. Semana de las Ciencias. A celebrar entre el 5 y el 18 de noviembre:

- Conferencia “La Corrosión y el Medio Ambiente”
- Concierto Coro Lírico Matritense
- Conferencia “Urbanización de la calle Huertas”
- Concierto “Cultura con la C de Cosmos.



ANEXOS

ANEXO 1. Un planeamiento de futuro para Madrid. Operación Chamartín.
Celebrada el 21 de diciembre de 2017.



ATENEIO DE MADRID



SECCIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

CONFERENCIA

**UN PLANEAMIENTO DE FUTURO PARA MADRID.
PLAN CHAMARTÍN**

21 de diciembre 2017

Presenta y Modera: JUAN ARMINDO HERNANDEZ MONTERO
Presidente de la Sección de Ciencia y Tecnología

Ponentes: FERNANDO OTERO CARRASCO
Arquitecto, Subdirector General de Proyectos y
Actuaciones Urbanas del Ayuntamiento de Madrid.

CAMINO ÁLVAREZ MUÑOZ
Arquitecta, Jefa del Departamento de Actuaciones
Urbanas I del Ayuntamiento de Madrid

Madrid, calle del Prado, 21, Sala Nueva Estafeta, 19,00h.



ANEXO 2. Energía Solar concentrada. La imaginación al poder.



ATENEIO DE MADRID



ATENEIO DE MADRID



SECCIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

CONFERENCIA

NUEVAS TECNOLOGÍAS APLICADAS A LA INDUSTRIA:
Energía Solar Concentrada, La Imaginación al Poder

17 de enero 2018

Presenta y Modera:
JUAN IGLESIAS ROLDÁN
Vicepresidente de la Sección de Ciencia y Tecnología

Ponente:
ALFONSO J. VÁZQUEZ VAAMONDE
Dr. Química Industrial, Abogado.

Madrid, calle del Prado, 21, Sala Nueva Estafeta, 19,30h.



ANEXO 3. Nueva Tecnologías aplicadas a la Vivienda Pública. Central de Cogeneración de Energía de Puente de Vallecas.



ATENEIO DE MADRID



SECCIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

CONFERENCIA

**NUEVAS TECNOLOGÍAS APLICADAS A LA VIVIENDA PÚBLICA:
Central de Cogeneración de Energías
de Puente de Vallecas, Madrid.**

31 de enero 2018

Presenta y Modera:

JUAN ARMINDO HERNÁNDEZ MONTERO
Presidente de la Sección de Ciencia y Tecnología

Ponente:

ANTONIO GARCÍA GONZÁLEZ
Ingeniero Industrial de ICAI.

Madrid, calle del Prado, 21, Sala Nueva Estafeta, 19,30h.



ANEXO 4. La física en la Historia.



ATENEIO DE MADRID



SECCIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

CONFERENCIA

**Historia de las Cinco Ciencias Fundamentales:
I - "La Física de la Historia"**

20 de Febrero 2018

Modera: **JUAN ARMINDO HERNÁNDEZ MONTERO**
Presidente de la Sección de Ciencia y Tecnología

Presenta: **ALFONSO J. VÁZQUEZ VAAMONDE**
Dr. Química Industrial

Ponente: **PALOMA FERNÁNDEZ SÁNCHEZ**
*Catedrática del Departamento de Física de Materiales,
Universidad Complutense de Madrid*

Madrid, calle del Prado, 21, Sala Nueva Estafeta, 19,30h.



ANEXO 5. Proyecto Intergeneracional. Arquitectura y Solidaridad.



ATENEIO DE MADRID



SECCIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

CONFERENCIA

*Proyecto Intergeneracional.
Arquitectura y Solidaridad*

27 de Febrero 2018

Presenta y Modera:

JUAN ARMINDO HERNÁNDEZ MONTERO
Presidente de la Sección de Ciencia y Tecnología

Ponente: CONSUELO TOLEDO AVELLO

Jefa Dpto. Innovación y Calidad - EMVS de Madrid S.A.

GONZALO FERNÁNDEZ MARTÍNEZ

Director Rehabilitación y Obra Nueva - EMVS de Madrid S.A.

Madrid, calle del Prado, 21, Sala Nueva Estafeta, 19,30h.



ANEXO 6. El padre Juan. Original de Rosario Acuña

Lectura dramatizada de la obra "EL PADRE JUAN" de la escritora ROSARIO DE ACUÑA



Dentro de la semana dedicada a dar visibilidad al papel de la mujer en la sociedad y a escuchar sus reivindicaciones, el Grupo de teatro "Círculo Puerta del Ángel", nacido en el barrio del mismo nombre para difundir literatura y teatro en sus espacios, quiere dar a conocer en el Ateneo de Madrid a Rosario de Acuña, una intelectual que le frecuentó con hombres y mujeres de su época y que pasó a ser olvidada en su biografía y en su obra como sucedería a tantas otras. Rosario de Acuña fue una intelectual librepensadora que se alzó contra la ignorancia y la superstición de su época. Nació en Madrid en el año 1851 y falleció en Gijón en 1923. Fue conferenciante, escritora de cinco obras de teatro, de libros de poemas y de numerosos artículos periodísticos. Fue la primera mujer que protagonizó una velada poética en el Ateneo de Madrid en 1884, la primera autora teatral a la que clausuraron el teatro en que había estrenado en Madrid la obra "El Padre Juan" en el año 1891 y la primera que años más tarde, en 1911, salió de España a causa de su persecución por un artículo que se consideró ofensivo. Pretendemos con la divulgación de esta obra y su biografía que sea una mujer mas recuperada para la historia. Además y en lo que al barrio de Puerta del Ángel se refiere promovemos el objetivo de restituir su memoria con la restitución de su nombre al edificio que fue construido e inaugurado en la II República como Colegio Público en 1933.

SECCIONES
TEATRO y CIENCIA Y TECNOLOGÍA

ATENE0 DE MADRID

GRUPO DE TEATRO
"CÍRCULO PUERTA DEL ÁNGEL"
PRESENTA

EL PADRE JUAN

DIRECCIÓN
PACO CARRILLO

ADAPTACIÓN DE GUION
PACO CARRILLO
ROSA M^a ARTEAGA CERRADA

original de ROSARIO DE ACUÑA
Intelectual librepensadora y primera mujer que protagonizó una velada poética en el Ateneo de Madrid en 1884.

Lectura dramatizada

"La misma tarde del estreno en Madrid, 1891 y tras su representación, fue prohibida por el Gobernador Civil con la clausura del teatro para días sucesivos."

10 de Marzo 19:00 h.
SALÓN DE ACTOS DEL ATENE0 DE MADRID
Calle Prado, 21



"EL PADRE JUAN"

Esta obra permite conocer y debatir sobre la sociedad de su tiempo, las clases sociales, el clericalismo y anticlericalismo de la época y su reflejo en el mundo rural en contraposición al urbano. Es por eso que además de conocer a la autora a través de la obra, vamos también a utilizarla para situar el contexto histórico de finales del siglo XIX, que en muchos aspectos determina todavía nuestro presente.

ELENCO DE ACTORES

Juan José Cervantes Prieto Ramón
Helena Matas Romero Isabel
Ramón Calero Chamorro Luis
Juan A. Iglesias Martínez Diego
Rosa María Arteaga Cerrada María
Miguel Ángel de Prada Junquera Pedro
Alicia Eiroa San Francisco Rosa
Gloria Rivero Ortega Braulia
Teresa García de La Hera Consuelo
Marta Falcón González Justina
José Puente Martínez Arquitecto
Paco Carrillo Narrador

Julían Redondo (Escenografía) / Juan José Cervantes (Diseño Gráfico)

DIRECCIÓN
Paco Carrillo

ADAPTACIÓN DE GUION
Paco Carrillo
Rosa M^a Arteaga Cerrada



ANEXO 7. Sistemas de previsión de colisión para drones

ATENEIO DE MADRID

ATENEIO DE MADRID

SECCIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

CONFERENCIA

***Sistemas de previsión de colisiones
para aeronaves no tripuladas (Drones)***

14 de Marzo de 2018

Presenta y Modera:
MANUEL SEGÚN ALONSO
Miembro de la Sección de Ciencia y Tecnología

Ponente:
MANUEL JOSÉ HERAS UGARTE
Ingeniero Superior de Telecomunicación.
Servicios de Radio Wavenet SL

Madrid, calle del Prado, 21, Sala Nueva Estafeta, 19,30h.



ANEXO 8. Historia de la Tierra. Geología.

 **ATENEIO DE MADRID** 

SECCIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

CONFERENCIA

***Historia de las Cinco Ciencias Fundamentales:
II - "Historia de la Tierra. Geología"***

20 de Marzo de 2018

Presenta y Modera:
ALFONSO MARTÍN GÓMEZ
Miembro de la Sección de Ciencia y Tecnología

Ponente:
JOSÉ LÓPEZ RUIZ
Profesor de Investigación del CSIC jubilado.

Madrid, calle del Prado, 21, Sala Nueva Estafeta, 19,30h.



ANEXO 9. Bigdata y la Inteligencia Artificial. Un camino hacia 1984.



ATENEIO DE MADRID



SECCIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

CONFERENCIA

*Bigdata y la Inteligencia Artificial.
Un camino Hacia 1984*

5 de Abril de 2018

Presenta y Modera:

MANUEL SEGÚN ALONSO

Miembro de la Sección de Ciencia y Tecnología

Ponente:

JAVIER RUEDA ARÉVALO

Emprendedor Tecnológico

Madrid, calle del Prado, 21, Sala Nueva Estafeta, 19,30h.



ANEXO 10. Presentación del libro “Arquitectura e Historia del Convento de San Francisco de Cuéllar de Juan Armindo Hernández Montero.



PRESENTACIÓN DEL LIBRO

**Arquitectura e Historia del Convento
de San Francisco de Cuéllar**



El propósito de esta publicación es dar a conocer el magnífico legado histórico artístico del antiguo convento de San Francisco de Cuéllar. El contenido de este libro está basado en un capítulo de la tesis doctoral titulada “La Arquitectura de la Casa de Albuquerque en el Marquesado de Cuéllar”.

La investigación en archivos históricos junto con el estudio de la métrica para el trazado de edificios góticos y renacentistas, ha permitido la reconstrucción de lo que fue uno de los conjuntos conventuales más lujosos de Castilla y León.

La investigación demuestra cómo la rivalidad política entre las grandes familias de los siglos XV y XVI, trasladada a la arquitectura y artes afines, patrocinó la construcción de numerosos edificios durante casi cien años, lo que podemos llamar “La época más prolífica de la arquitectura castellana y española”.

Viernes 6 de abril de 2018

Presenta: **Juan Armindo Hernández Montero**

Doctor Arquitecto, Presidente de la Sección de Ciencia y Tecnología

Modera: **Asunción Valero Gancedo**

Catedrática de Filología, Miembro de la Sección de Ciencia y Tecnología

Madrid, calle del Prado, 21, Sala Nueva Estafeta, 19,30h.



ANEXO 11. La República. Reflexiones y Futuro.

ATENEO DE MADRID

**SECCIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA
Y
AGRUPACIÓN ATENEISTA "JUAN NEGRÍN"**

CONFERENCIA

La República. Reflexiones y Futuro.

13 de Abril de 2018

Modera: Juan Armindo Hernández Montero
Presidente de la Sección de Ciencia y Tecnología
Secretario General de RED REPUBLICANA

Ponentes: Pedro García Bilbao
Presidente de Honor de la Agrupación "Juan Negrín"
Miembro de Unión Republicana

Concha Barral de La Vara
Miembro de RED REPUBLICANA

Miguel Pastrana Almeida
Presidente de la Agrupación "Juan Negrín"
Presidente de U C R

Juan Iglesias Roldán
Presidente de Progresistas Federales
Miembro de RED REPUBLICANA

Con la participación del cantautor **Pabloerre**

Madrid, calle del Prado, 21, Salón de Actos, 19,30h.



ANEXO 12. Una Aproximación a las líneas de Alta Velocidad.



ATENEIO DE MADRID



SECCIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

CONFERENCIA

*Las Líneas de Tren de Alta Velocidad:
Un Vistazo a su "Interior"*

9 de Mayo de 2018

Modera: JUAN ARMINDO HERNÁNDEZ MONTERO
Presidente de la Sección de Ciencia y Tecnología

Presenta: MANUEL HERAS UGARTE
Ingeniero Superior de Telecomunicación.

Ponente: JUAN E. OLMEDILLA CASADO
Licenciado en Física-Electrónica

Madrid, calle del Prado, 21, Sala Nueva Estafeta, 19,30h.



ANEXO 13. Historia de las Cinco Ciencias Fundamentales III. Hitos de la Historia de la Química y su impacto en la Sociedad.



ATENEIO DE MADRID



SECCIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

CONFERENCIA

*Historia de las Cinco Ciencias Fundamentales:
III- Hitos de la Historia de la Química y
su Impacto en la Sociedad.*

22 de Mayo de 2018

Modera: JUAN IGLESIAS ROLDÁN
Vicepresidente de la Sección de Ciencia y Tecnología

Presenta: ALFONSO VÁZQUEZ VAAMONDE
Dr. Química Industrial

Ponente: BERNARDO HERRADÓN GARCÍA
Investigador Científico del CSIC
Presidente de la RSEQ-STM

Madrid, calle del Prado, 21, Sala Nueva Estafeta, 19,30h.



ANEXO 14. Historia de las Cinco Ciencias Fundamentales IV. Matemáticas.



ATENEIO DE MADRID



SECCIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

CONFERENCIA

Historia de las Cinco Ciencias Fundamentales: IV
"Una Historia Breve de las MATEMÁTICAS"

19 de junio de 2018

Modera: MANUEL SEGÚN ALONSO
Miembro de la Sección de Ciencia y Tecnología

Presenta: ALFONSO VÁZQUEZ VAAMONDE
Miembro de la RED REPUBLICANA

Ponente: MANUEL DE LEÓN
Profesor de investigación del CSIC

Madrid, calle del Prado, 21, Sala Nueva Estafeta, 19,30h.



ANEXO 15. Historia de las Cinco Ciencias Fundamentales V. Biología.

ATENEIO DE MADRID

ATENEIO DE MADRID

SECCIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

CONFERENCIA

Historia de las Cinco Ciencias Fundamentales: V - "BIOLOGÍA"

9 de julio de 2018

Modera: JUAN ARMINDO HERNÁNDEZ MONTERO
Presidente de la Sección de Ciencia y Tecnología

Presenta: ALFONSO VÁZQUEZ VAAMONDE
Dr. Ingeniero Industrial. Abogado

Ponente: ÁLVARO MARTÍNEZ DEL POZO
Catedrático de Bioquímica de la Facultad de Ciencias Químicas (UCM)

Madrid, Calle del Prado 21, Sala Ciudad de Úbeda, 19,00h.



ANEXO 16. En colaboración con la sección de Teatro. Homenaje Póstumo al pintor Julián Redondo

SECCIÓN DE TEATRO EN COLABORACIÓN
CON LA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DEL ATENEO DE MADRID
GRUPO DE TEATRO CÍRCULO PUERTA DEL ÁNGEL

Recital Poético Teatral

Calderón de la Barca
Bertold Brecht
Marcos Ana
Kahlil Gibran
Federico García Lorca
Antonio Machado
José Ángel Buesa
Miguel Hernández
Joaquín Sabina
Francisco de Quevedo
Alfonsina Storni
Jorge Llopis
Gloria Fuertes
Lope de Vega

HOMENAJE PÓSTUMO

Julián Redondo
Escenografía y Máscaras
de Julián Redondo

El Retablo de Don Cristóbal

30 de Septiembre 19:00 h.
SALÓN DE ACTOS DEL ATENEO DE MADRID
Calle Prado, 21

Al cierre "LA SOLFÓNICA"
conversare con el artista
en un número teatral y sonoro



Síntesis

Farsa popular escrita por Federico García Lorca en 1930. Construida con personajes esperpénticos fácilmente reconocibles como estereotipos de comportamientos sociales ridiculizados: "boda de viejo con joven", "aprovechamiento de madre celestina" y "el engaño". Se combina el teatro de los muñecos con el de representación a la italiana emparentando a su personaje principal, "Don Cristóbal" con otros creados para el teatro desde el siglo XVI: el Bululú gallego, la tía Norica de Cádiz, Guiñol, el Arlequín y las máscaras de la Comedia del Arte. Formó parte del repertorio del grupo de teatro ambulante "La Tarumba" con que Federico recorría pueblos y ciudades haciendo funciones de titiriteros.



Dirección
PACO CARRILLO

Cristóbal
RAMÓN CALERO CHAMORRO

Rosita
HELENA MATAS ROMERO

Director
MIGUEL ÁNGEL DE PRADA JUNQUERA

Madre
ALICIA EIROA SAN FRANCISCO

Posta
JUAN JOSÉ CERVANTES PRIETO

Enferma
ROSA MARÍA ARTEAGA CERRADA

Cuerito
JUAN A. IGLESIAS MARTINEZ

Nota Musical
GLORIA RIVERO ORTEGA

GLORIA RIVERO (Música) / JULIÁN REDONDO (Escenografía y Máscaras)
JUAN JOSÉ CERVANTES (Diseño Gráfico)



ANEXO 17. El Blockchain, una tecnología disruptiva.

ATENEIO DE MADRID

ATENEIO DE MADRID

SECCIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

CONFERENCIA
¿Blockchain, una tecnología disruptiva?

2 de octubre de 2018

Modera: ALFONSO MARTÍN GÓMEZ
Miembro de la Sección de Ciencia y Tecnología

Presenta: DAVID PÉREZ FERNÁNDEZ
Doctor en Física y Matemático

Ponente: **PALOMA GONZÁLEZ PENDÁS**
Ingeniera Industrial por la Universidad Carlos III y
Master en Administración Pública por la Universidad
de Columbia. Ingeniera de la Secretaría de Estado.

Madrid, Calle del Prado 21, Sala Nueva Estafeta, 19,00h.



ANEXO 18. En colaboración con la sección de Información y Comunicación. La divulgación científica en el marco del nuevo periodismo.



ATENEIO DE MADRID



SECCIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA
SECCIÓN DE INFORMACIÓN Y
COMUNICACIÓN

CONFERENCIA

***La divulgación científica en el
marco del nuevo periodismo.***

17 de octubre de 2018

Modera: JUAN IGLESIAS ROLDÁN
Vicepresidente de la Sección de Ciencia y Tecnología

Presenta: JUAN TORRES JIMÉNEZ
Miembro de la Sección de Información y Comunicación

Ponentes: *Carlos Briones,*
Pampa García Molina y
Antonio Martínez Ron.

Madrid, calle del Prado 21, Sala Nueva Estafeta, 19,30h.



ANEXO 19. Cultura con C de Cosmos: La Luna de Galileo: debate y divulgación científica en el Renacimiento.

ATENEIO DE MADRID

ATENEIO DE MADRID

SECCIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

CONFERENCIA
Cultura con C de Cosmos:
La Luna de Galileo: debate y divulgación científica en el Renacimiento
24 de octubre de 2018

Modera: JUAN ARMIMDO HERNÁNDEZ MONTERO
Presidente de la Sección de Ciencia y Tecnología

Presenta: DAVID BARRADO NAVASCUÉS
Profesor de Investigación del INTA

Ponente: **PERE PLANESA**
Investigador del Observatorio Astronómico Nacional.

Madrid, calle del Prado 21, Sala Nueva Estafeta, 19,00h.



ANEXO 20. Semana de la Ciencia. Actividades 20, 21, 22, 23.



 ATENE0 DE MADRID JUNTA DE GOBIERNO SECCIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA SECCIÓN DE TEATRO		 madrid Semana Ciencia	NOVIEMBRE 2018
MARTES 6	CONFERENCIA «LA CORROSIÓN Y EL MEDIOAMBIENTE» a cargo de Alfonso Vázquez Vaamonde Modera: Juan Armino Hernández Montero Sección de Ciencia y Tecnología. Sala Nueva Estafeta. 19.00 horas. (Hasta completar aforo)		
SÁBADO 10	VISITA TEATRALIZADA AL ATENE0 DE MADRID a cargo "La Cacharrería". Grupo de Teatro de la Sociedad Ateneísta de Aire Libre Sección de Teatro. 19.30 horas. Es necesario realizar reserva en el correo electrónico: atencionsocios@ateneodemadrid.es (Hasta completar aforo)		
DOMINGO 11	CONCIERTO DEL CORO LÍRICO MATRITENSE a cargo del Coro Lírico Matritense Sección de Música y Ciencia y Tecnología. Salón de Actos. 19.00 horas. (Hasta completar aforo)		
MARTES 13	VISITA GUIADA AL ATENE0 DE MADRID Junta de Gobierno. 12.00 horas Es necesario realizar reserva en el correo electrónico: alfonso.herran@ateneodemadrid.es (Hasta completar aforo)		
MARTES 13	CONFERENCIA «URBANIZACIÓN DE LA CALLE HUERTAS» RECUPERACIÓN URBANÍSTICA Y DE SU PATRIMONIO HISTÓRICO, CULTURAL Y ARQUEOLÓGICO a cargo de Juan Armino Hernández Montero Modera: Juan Iglesias Roldán Sección de Ciencia y Tecnología. Sala Nueva Estafeta. 19.00 horas. (Hasta completar aforo)		
MIÉRCOLES 14	VISITA GUIADA AL ATENE0 DE MADRID Hasta completar aforo Junta de Gobierno. 12.00 horas Es necesario realizar reserva en el correo electrónico: alfonso.herran@ateneodemadrid.es (Hasta completar aforo)		
SÁBADO 17	CONCIERTO "CULTURA CON C DE COSMOS" a cargo del Trío OP49, Arturo Soria. Músicos científicos, Borodin, Saint-Saens, y científicos músicos, Einstein. Sección de Música y Ciencia y Tecnología. Salón de Actos. 19.00 horas. (Hasta completar aforo)		
www.ateneodemadrid.com https://facebook.com/ateneodemadrid https://twitter.com/ateneodemadrid			