

Colegio Oficial de Doctores y Licenciados en Filosofía y Letras y en Ciencias

Colegio Oficial de Docentes

Diciembre 2017-Enero 2018 - Núm. 273

¿Tu verdad? No, la Verdad,
y ven conmigo a buscarla.
La tuya, guárdatela.

Antonio Machado

Antonio Machado



I Premios Trabajo Fin de Máster



Hacia el Pacto

Entrevista con el Consejero de Educación
de la Comunidad de Madrid

Síguenos en



Sumario

Director:

Fernando Carratalá

Subdirectora:

Aurora Campuzano

Consejo de Redacción:

M^a Luisa Ariza
Alfonso Bullón de Mendoza
José Miguel Campo Rizo
M.^a Victoria Chico
José M.^a Hernando
Félix Navas
Antonio Nevot
Darío Pérez
Roberto Salmerón
Amador Sánchez
Eduardo Soriano

Imprime:

Artes Gráficas Global, S.L.

Boletín de Divulgación Científica y Cultural

Editado por el Ilustre Colegio Oficial
de Doctores y Licenciados en Filosofía
y Letras y en Ciencias de la Comunidad
de Madrid.

Colegio Oficial de Docentes.

C/ Fuencarral, 101. 3º. 28004 Madrid

www.cdlnmadrid.org

info@cdlnmadrid.org

Tel.: 914 471 400

P.V.P.: 3,00 euros

Depósito legal: M.10752-1974

ISSN: 1135-4267 b.b (Madrid)

EDITORIAL

¿Se podría haber hecho de otra manera? Seguro que sí 1

ENTREVISTA

Rafael Van Grieken. Consejero de Educación
de la Comunidad de Madrid 2

FIRMA INVITADA

Por la defensa del Orden Constitucional
y la Deontología Profesional 6

POLÍTICA EDUCATIVA

A vueltas con el adoctrinamiento 8

EXPOSICIONES

Carmen Lorenzo. La inteligencia de la mirada 10

APUNTES DE MEDIO AMBIENTE 31

ASESORÍA JURÍDICA

Ley Reguladora de los Contratos de Crédito Inmobiliario 29

NAVIDAD 2017

Gloria Fuertes. Poeta de niños ¡Y de adultos! 30

A PIE DE AULA

El IES "Las Musas" en el Olimpo 32

NUESTROS CENTROS CON CERTIFICADO DE EXCELENCIA

Colegio Areteia
Colegio Balmes 34

NOTICIAS COLEGIALES 36

LIBROS DE NUESTROS COLEGIADOS 38

DESTACAMOS

Entrega de los Premios Fin de Máster del Profesorado
en Educación Secundaria 40

¿Se podría haber hecho de otra manera? Seguro que sí

Es evidente que en los últimos tiempos los profesores estamos sufriendo con cierta perplejidad y asombro la improvisación, precipitación y, a veces, torpeza de las decisiones que se están tomando en el mundo educativo.

El curso pasado, profesores y estudiantes vivimos el primer trimestre en el desconocimiento más absoluto de cómo se iban a desarrollar las pruebas EvAU, lo que produjo una inquietud y ansiedad innecesarias. ¿Se podría haber hecho de otra manera? Seguro que sí.

De nuevo este curso se inicia con muchas dudas sobre cómo se va a impartir la docencia en el mes de junio, debido al adelanto del calendario escolar. Por un lado, se encontrarán los estudiantes que han aprobado unos días antes y, por otro, los que han suspendido y se examinarán en días posteriores. ¿Todos juntos en el aula? Es obvio que era necesaria esta adaptación del calendario escolar con el fin de que los estudiantes que accedieran a la universidad pudieran comenzar sus clases a primeros de septiembre. ¿Se podría haber hecho de otra manera? Seguro que sí.

Los vaivenes sufridos en la aplicación de la LOMCE tampoco dejan indiferente al profesorado, a los estudiantes y a la sociedad en general. Ahora se aplica, luego se paraliza su aplicación. Después, algunas Comunidades Autónomas se niegan a aplicarla. Más adelante, se decide, y se vende como un acuerdo entre todos los organismos implicados, que los estudiantes superen la ESO con dos suspensos (con ciertas condiciones) y ya el mítico 5 desaparece, también, como referencia del aprobado. Al mismo tiempo se dice que solo es temporal. ¡Qué daño hacen estas decisiones! ¿Se podría haber hecho de otra manera? Seguro que sí.

Todas las decisiones anteriores se venden como una necesidad para lograr el tan deseado llamado “Pacto de Estado por la Educación”, al que, por cierto, desde el primer momento este Colegio apoyó. Pero no parece razonable suponer, a la vista de los hechos y de la trayectoria política de los últimos años, que concluirá en algo positivo para todo el mundo educativo. Ojalá nos equivoquemos y tengamos que rectificar en un futuro editorial.

Además, y esto no es nuevo, se están empleando a fondo los llamados anticlericales para, una vez más, enfrentar a la educación concertada y pública. Por cierto, hay muchos centros concertados que no son religiosos. ¿Por qué no se dice de forma clara que lo que se pretende es suprimir el derecho de la libertad de los padres para elegir el tipo de educación que quieren para sus hijos? ¿Acaso no ha funcionado razonablemente este sistema que nos hemos dado durante algo más de treinta años?

Centrémonos, ahora, en las oposiciones que deben realizar los profesores de Secundaria de la enseñanza pública. En primer lugar, si analizamos los temarios que están propuestos nada más y nada menos que en el año 1993 (siglo XX). Sí, en la próxima convocatoria de 2018 cumplirán los veinticinco años de existencia. Podríamos decir, con ciertos matices, que los profesores que están a punto de jubilarse utilizaron los mismos temarios de oposiciones que los jóvenes que las preparan en la actualidad. Es una realidad vergonzosa. ¿Se podrían tener unos temarios y un método de selección del profesorado mucho más adecuado a los tiempos en que vivimos y con una proyección de futuro? Seguro que sí.

La enseñanza Secundaria y el Bachillerato se encuentra entre dos mundos educativos, enseñanza primaria y universidad que, en muchos casos, son desconocidos y, en otros, ignorados. ¿Qué está ocurriendo en los centros bilingües de Primaria? Pues que en la mayoría de los casos el desconocimiento de esa segunda lengua desplaza al profesorado a impartir las asignaturas de Lengua y Matemáticas. ¿Es esto razonable? ¿Se podría haber hecho de otra manera? Seguro que sí.

Y la enseñanza universitaria, con esa amalgama de títulos, muchos innecesarios y otros tantos inexistentes, pero muy necesarios para dar respuestas al mundo empresarial que está evolucionando a un ritmo vertiginoso y que necesita, ya en la actualidad y en un futuro próximo, un gran número de titulados universitarios en áreas científicas e ingenierías, que en muchos casos ni se están formando ni se les espera en las aulas. ¿Se podría haber hecho de otra manera? Seguro que sí.

De todo lo anterior se podría deducir que los profesores deberían cambiar de profesión y dedicarse a otra menos arriesgada. Sin embargo, el profesorado, en general, está formado por un grupo de mujeres y hombres con una gran vocación que les permite soslayar estos y otros muchos retos.

ENTREVISTA A

Rafael Van Grieken

CONSEJERO DE EDUCACIÓN DE LA COMUNIDAD DE MADRID

«Las bases del Acuerdo en Madrid no responden a ideologías partidistas»

En la Comunidad de Madrid se negocia un Pacto por la Educación que promueva la excelencia educativa. Las bases de ese Pacto nacieron en el seno del Consejo Escolar, órgano en el que nuestro Colegio está representado a través de D. José Miguel Campo Rizo. En la siguiente entrevista, el Consejero de Educación explica en qué momento se encuentra ese acuerdo y también hace referencia a otros aspectos importantes para la educación madrileña.



El pacto educativo en la Comunidad de Madrid se lleva gestando desde hace más de un año, en la búsqueda de acuerdos. ¿En qué momento de ese proceso nos encontramos?

En realidad, el proceso nos ha acompañado a lo largo de toda la legislatura, por lo que son más de dos años. El 20 de junio de 2015, la presidenta anunció su intención de alcanzar ese Acuerdo y, el 9 de octubre de 2015, envié a los cuatro portavoces de los grupos con representación en la Asamblea una carta en la que solicitábamos que propusieran expertos para iniciar el debate. Ha sido un proceso largo, muy enriquecedor y, ya con un tercer borrador sobre la mesa, ha llegado la hora de culminarlo. Por eso he solicitado ya al Consejo Escolar de la Comunidad de Madrid, en cuyo seno se ha gestado el Acuerdo, que a través de su Comisión Permanente, someta a estudio la última versión del documento. Esperamos que cada uno de los 10 ejes de los que consta se someta a votación y exista un consenso razonable de la comunidad educativa. Sería algo muy bueno para nuestro sistema educativo.

Nos sorprenden algunos titulares de prensa que hacen referencia a desacuerdos de algunos partidos en relación con la propuesta. ¿Cómo valora esta situación, habida cuenta de que las bases de este acuerdo parten de un órgano plural –el Consejo Escolar de Madrid– en el que está representada la mayoría del sector?

Creo que se trata de una posición motivada por la táctica política y no por el contenido del Acuerdo, porque en ningún momento quienes se oponen públicamente y en bloque nos han hecho llegar exactamente a qué medidas se oponen. Por eso, tengo la esperanza de que al final se den cuenta de que también sus afiliados y votantes esperan que nos pongamos de acuerdo en unas bases sobre el sistema educativo que no se alteren con cada cambio político, bases que apunten a la garantía de la igualdad de oportunidades, la innovación, la inclusión, etc. El documento del Acuerdo está a disposición de todos los ciudadanos y cualquiera puede comprobar que no es un documento partidista.

Pactar es llegar a acuerdos, pero ¿cómo ha sido el clima en las negociaciones que se han realizado hasta la fecha? ¿Qué ha primado más, la búsqueda de consenso o las premisas ideológicas?

En las reuniones internas, el clima siempre ha sido positivo, se han debatido todas las cuestiones y se han incorporado muchas modificaciones al texto original. Precisamente por eso resulta tan llamativo que después las declaraciones públicas no vayan en ese sentido.

La Comunidad de Madrid ha propuesto un importante modelo de inversión desglosado por objetivos y por años, que alcanza los 855 millones de euros de aquí a 2020. Es una cantidad importante. ¿Cómo ha sido recibida?

Ese fue un paso muy importante, el poner un calendario y un presupuesto a las medidas, porque nadie puede ya decir que el Acuerdo es solo una declaración de buenas intenciones. Hay un compromiso muy claro de llevar esas medidas a cabo y la certeza de rendir cuentas.



« Ha sido un proceso largo y muy enriquecedor y con un tercer borrador sobre la mesa ha llegado la hora de culminarlo »

Otro de los compromisos adquiridos tiene que ver con las mejoras laborales para los profesores madrileños. Por ejemplo, la creación de 2.800 plazas de docentes de aquí a 2021 y una serie de mejoras laborales y retributivas. ¿Qué medidas adicionales tiene previsto aplicar la Consejería para potenciar la carrera docente?

Siempre he dicho que nuestros maestros y docentes son el factor fundamental de calidad de nuestro sistema educativo. Precisamente por eso, en el Acuerdo por la Educación Madrileña, su situación laboral y los incentivos a su carrera tenían que estar presentes. Es absurdo pensar que se puede mejorar la calidad de la educación con independencia de los profesores, sus condiciones laborales, pero también sus posibilidades de formación, su posición de autoridad en el sistema, etc. Por eso, el Acuerdo contiene medidas que les beneficia de manera muy directa. Además, en el último Debate sobre el Estado de la Región, la presidenta ya anunció la puesta en marcha de un Plan de Reconocimiento de la Función Social de los Docentes, que incluye mejoras de las condiciones laborales y la intención de prestigiar la percepción social que se tiene de los profesores. Tenemos, además, previsto establecer convenios con las Universidades para

trabajar en mejoras de la formación del profesorado.

PACTO EN MATERIA DE UNIVERSIDADES

De momento, Madrid ha avanzado en el camino hacia la excelencia educativa aprobando una Ley de Universidades fruto de un importante consenso. ¿Qué supondrá esa Ley para la Comunidad?

Efectivamente, la LEMES es también fruto de un largo proceso de trabajo, debate y acuerdos. Aporta muchas ventajas que proporcionan las herramientas necesarias para la modernización de nuestro sistema universitario, fortalece el servicio público de calidad, fomenta la internacionalización de nuestros centros y promueve una mejor coordinación del sistema. Esencialmente importante es que articulará un modelo de financiación estable, común y plurianual para las universidades públicas madrileñas,

que tendrá una parte fija y otra variable, condicionada a objetivos cuantificables, como publicaciones, innovación, internacionalización, lo que incentivará la deseable competitividad entre las universidades.

Por otro lado, con esta Ley se dará más protagonismo al talento, con convocatorias de plazas más competitivas para retener el talento que tenemos, y si no fuera el caso, atraerlo desde cualquier parte del mundo. Y a los alumnos, con un papel más participativo en las múltiples cuestiones que les competen para mejorar su formación universitaria.

Las evaluaciones externas nos dicen que el programa de bilingüismo en Madrid está dando resultados y que un porcentaje muy alto de nuestros jóvenes ya es capaz de defenderse perfectamente en una segunda lengua como el inglés. ¿Dispone de datos sobre estos resultados? ¿Qué supone este avance para el futuro económico y social de la región?

Los datos que han sido difundidos recientemente responden a un estudio del British Council realizado en nuestra región con una muestra de 1.774 alumnos de 169 centros públicos y concertados, bilingües y no bilingües. Concluía

« El programa de bilingüismo ha conseguido que el 72 por ciento de los jóvenes de 15 años puedan comunicarse de manera fluida en inglés »



La nueva Ley de Universidades (LEMES) articulará un modelo de financiación estable, común y plurianual para los centros públicos y dará más protagonismo al talento

que el 72,5% de los jóvenes de 15 años de la región pueden comunicarse de manera fluida en inglés, con un nivel de competencia lingüística comprendido entre el B1 y el C, y eso con independencia de su nivel socioeconómico. Son unos buenos resultados, que mejoraban en el caso de los centros bilingües en el que un 86,5% alcanzaba un nivel de inglés B2 o superior. Nuestro objetivo es seguir mejorando aún más esos resultados, porque el dominio del inglés es una competencia fundamental de cara no solo a las oportunidades laborales, sino incluso vitales. Por eso la enseñanza bilingüe no se ha extendido solo en la Comunidad de Madrid en cuanto a número de centros, sino también extendiéndola a etapas no obligatorias, como el Bachillerato, la Formación Profesional y este curso, por primera vez, a la etapa de Infantil. Esta extensión a la etapa Infantil está presente en el Acuerdo por la Educación Madrileña, pero nos parecía tan importante que hemos querido iniciarla como proyecto piloto, absolutamente voluntario, en este curso.

En estos meses continuará el diálogo con el sector, en el que, por cierto, este Colegio Oficial de Docentes participará activamente a través de nuestra presencia en el Consejo Escolar. ¿Espera que este acuerdo finalmente se materialice?

Como decía al principio, tengo esperanzas de que se materialice, porque

me parece que quien se oponga tendrá que explicar exactamente a qué se opone, y quien conozca las actuaciones del Acuerdo sabrá que no es fácil oponerse a medidas destinadas a una mayor atención de las necesidades especiales de aprendizaje, a mejoras de las condiciones del profesorado, a programas de apoyo para colegios situados en entornos desfavorecidos... Siempre se ha dejado claro que es un Acuerdo de mínimos, en el sentido de que un partido que llegue al Gobierno podrá llevar a cabo su propio programa,

y eso es lo que seguirá haciendo también el Ejecutivo de Cristina Cifuentes. Pero las bases contenidas en el Acuerdo no responden a una ideología de partido, sino a un consenso alcanzado con la participación de toda la comunidad educativa. Por eso, dejando la táctica política a un lado, me parece muy difícil estar en contra de las actuaciones que contiene.

El Colegio Oficial de Docentes representa a cerca de 10.000 profesionales de la educación madrileños. Realizamos aportaciones cuando se nos solicita. ¿Qué líneas de colaboración tiene previsto mantener la Consejería con nuestra corporación?

Las aportaciones de cada uno de los miembros de la comunidad educativa representados en el Consejo Escolar al acuerdo han sido muy enriquecedoras y concretamente quiero agradecer el trabajo constructivo y responsable del Colegio Oficial de Docentes. Nuestra intención es seguir colaborando en todo lo que tiene que ver con la mejora de los planes de formación permanente del profesorado, una de las actuaciones claves para la mejora de nuestro sistema educativo y con la que este Gobierno está plenamente comprometido. Asimismo, especialmente interesante es la línea de trabajo para ofrecer una oferta académica a lo largo de la vida y, en ese sentido, es clave la Universidad de Otoño que lleva a cabo el Colegio. ■

Aurora Campuzano

AVANCES HACIA EL PACTO

Con fecha 27 de noviembre, el Consejero de Educación e Investigación de la Comunidad de Madrid solicitó al Consejo Escolar, como órgano superior de consulta y participación democrática en la programación de la enseñanza que, a través de su Comisión Permanente, sometiera a estudio con carácter de urgencia- y para su aprobación si procede- la última versión del documento "Acuerdo por la Educación Madrileña 2017-2020".

El texto incorpora un total de 80 actuaciones agrupadas en 10 ejes que responden, en gran medida, a las 180 recomendaciones elaboradas y aprobadas por el Consejo Escolar durante los meses de marzo a julio de 2016, además de las aportaciones de otros representantes del sector e interlocutores. La intención de la Consejería ha sido disponer de un posicionamiento detallado de cada uno de los ejes que integran la propuesta e incluso recibir alguna sugerencia adicional final para poder seguir avanzado en este acuerdo. El Colegio Oficial de Docentes, en representación de sus colegiados, ha participado, tanto en el proceso de elaboración de las primeras propuestas del Consejo Escolar, a través de la Permanente, como en las posteriores negociaciones sobre su concreción en las correspondientes reuniones con la Consejería.

El documento está disponible en la web del Colegio:

www.cdlmadrid.org/acuerdo-la-educacion-madrilena-2017-2010/

III CONCURSO DE INVESTIGACIÓN HISTÓRICA PARA ALUMNOS DE BACHILLERATO BASES 2017-2018

1 Participantes. Alumnos españoles o con residencia en España matriculados en 1.º o 2.º de Bachillerato en el curso 2017-2018. En el caso de que el participante sea menor de edad deberá especificar los datos de contacto de su padre, madre o tutor legal, quienes deberán autorizar su participación por escrito.

2 Cómo participar. Realización de un trabajo de investigación en historia (tema libre), tutelado por uno o varios profesores, con una extensión comprendida entre 50 y 150 páginas, letra Times New Roman tamaño 12 a doble espacio. El trabajo debe incorporar un resumen en español y en inglés de un máximo de 200 palabras que, en el caso de los trabajos premiados, podrá ser publicado en la página web de las instituciones convocantes.

Se entregará una copia impresa del trabajo, firmada con un pseudónimo escogido por el autor o autores, en un sobre cerrado, en cuyo interior también figurará una copia en formato PDF y soporte digital (CD o memoria USB). Dentro del sobre se incluirá, asimismo, otro sobre cerrado, con el título del trabajo y pseudónimo en el exterior y en su interior el nombre y apellidos del alumno o alumnos autores del trabajo, su dirección, teléfono, centro de enseñanza, y los datos y el visto bueno del profesor o profesores que han supervisado la investigación.

3 Presentación de originales. Fecha límite de entrega: 30 de abril de 2018, a las 19.00 horas. Los trabajos se enviarán al Colegio Oficial de Doctores y Licenciados en Filosofía y Letras y en Ciencias (Colegio Oficial de Historiadores), C/ Fuencarral 101, 3.º, 28004 Madrid. También podrán entregarse en mano.

4 Fallo del jurado. Se hará público en mayo, mes en el que se celebrará la entrega de los premios. El jurado tendrá en cuenta, sobre todo, el rigor académico, las fuentes utilizadas y las conclusiones.

5 Premios. Se otorgará un primer premio de 1.000 euros al autor o autores del mejor trabajo y un premio de 500 euros al profesor o profesores que lo hayan tutelado y un segundo premio de, 500 euros, para los alumnos y 250 para el profesor. Podrán concederse menciones. El premio puede declararse desierto.

6 Jurado. Estará compuesto por 5 miembros: 2 en representación del Colegio Oficial de Doctores y Licenciados y 2 en representación de la Universidad CEU San Pablo, más una presidencia, que se ejercerá de forma alterna en años sucesivos por el Rector de la Universidad CEU San Pablo y el Decano del CDL, o la persona en la que deleguen.

7. Los participantes autorizan la difusión de sus nombres y de las fotografías de la recogida de premios, tanto en redes sociales como en otros medios.

8. Las bases del Concurso se encuentran publicadas íntegramente en la página web del Colegio (www.cdlnmadrid.org).

9. La participación en el Concurso, por sí misma, implica el conocimiento y aceptación sin reservas del contenido de estas bases.

Más información:

Tel.: 91 447 14 00
www.cdlnmadrid.org
www.uspceu.es



CEU
Universidad
San Pablo



COLEGIO OFICIAL DE
DOCTORES Y LICENCIADOS EN
FILOSOFÍA Y LETRAS
Y EN CIENCIAS
DE LA COMUNIDAD DE MADRID
Colegio Profesional de la Educación

Por la defensa del Orden Constitucional y la Deontología Profesional

EN EL PLENO DEL CONSEJO GENERAL DE COLEGIOS, CELEBRADO LOS DÍAS 17 Y 18 DE NOVIEMBRE DE 2017, ROBERTO SALMERÓN, EN NOMBRE DE VARIOS CONSEJEROS, REALIZÓ UNA INTERVENCIÓN CUYA ESENCIA RECOGEMOS A CONTINUACIÓN



El pasado septiembre, la Junta de Gobierno del Colegio de Cataluña decidió suscribir un manifiesto redactado por el Colegio de Médicos de Barcelona; un Manifiesto que –creemos– contiene errores graves en doctrina política y jurídica. La Ciencia Política tiene acrecentados varios principios y hechos consolidados que parecen desconocer los redactores del Colegio de Médicos. A saber: autodeterminación, vigencia de las leyes, indivisibilidad de la soberanía, competencias del Parlamento catalán, voluntad popular, el referéndum como herramienta inclusiva, derechos democráticos, ilegalidades confirmadas por el Tribunal Constitucional, etc. Son principios conocidos por cualquier estudiante de los primeros cursos en las Facultades de Ciencia Política.

Los miembros de la Junta de Gobierno de nuestro Colegio de Cataluña, como ciudadanos, tienen todo el derecho que les da el ordenamiento político y jurídico español para mantener y defender libremente cualquier opinión, idea o proyecto, incluido, por supuesto, el de defender la independencia de Cataluña. Es el mismo derecho y libertad que tenemos los demás para mantener ideas diferentes, incluso completamente contrarias. Son las libertades de un estado democrático de derecho consolidadas en la Constitución y en el ordenamiento legal vigente en España. Para defender esos derechos y libertades nos tienen a todos a su lado. Sin embargo, los miembros de esta Junta, como Junta de Gobierno de esta institución, tienen la obligación de mantener la neutralidad institucional propia de una corporación de

derecho público, a la que es obligatorio pertenecer para una buena parte de sus colegiados, y a la que no pueden abandonar si discrepan de las tomas de postura de este órgano rector.

En este contexto, llama la atención el hecho de que la actuación de la Junta de Gobierno del Colegio de Cataluña rompe de manera grave la *neutralidad institucional* propia de organizaciones que se deben a sus miembros, y entre cuyos fines y funciones, recogidos en sus Estatutos, no se contemplan este tipo de actuaciones o pronunciamientos.

Es posible que el posicionamiento ideológico que se ha realizado, en nombre de la institución, es decir, de todos los colegiados de Cataluña, no se corresponda con las opiniones o posicionamiento de cada

uno de ellos, con lo que se estarían vulnerado sus derechos fundamentales. Podría suceder que se esté produciendo un acto de desviación de poder, al imponer la Junta de Gobierno su ideología y, al tiempo, se esté limitando la libertad de expresión de sus colegiados. Quizá hubiera sido más acertado y democrático *convocar primero una consulta entre sus colegiados*, dándoles la opción de sumarse al manifiesto del Colegio Médicos, al manifiesto del de Abogados, o de elegir la opción del no pronunciamiento, para después, trasladar a la opinión pública sus resultados, no solo la opinión de la Junta.

ADOCTRINAR EN LOS CENTROS

También preocupa que en algunos centros educativos de Cataluña se pueda estar adoctrinando a los alumnos menores de edad. El Mi-

nisterio de Educación ha cursado tres comunicados a la Consejería de Educación catalana, el tercero relatando 27 posibles casos en los que, supuestamente, no se respetan los derechos de los alumnos menores de edad y de sus familias.

La pregunta necesaria es: ¿nuestro Colegio de Cataluña ha practicado alguna diligencia para averiguar la comisión de hechos semejantes? Entra plenamente dentro de sus competencias defender la profesión y defender a los profesionales, fines ambos propugnados por nosotros desde el origen de los Colegios. Téngase en cuenta que, si de manera fehaciente se constata que no ha habido adoctrinamiento, se podría argüir ante la opinión pública lo correcto del desempeño profesional de los docentes catalanes, y que, en caso contrario, se podrían tomar medidas para corregirlo cumpliendo así con lo dispuesto en nuestros Estatutos, es decir, justificando nuestra existencia como institución.

En este contexto, merece la pena destacar algunos párrafos de nuestro Código Deontológico, elaborado en el año 2010 por una Comisión de decanos presidida por D. Alejandro Tiana, con la redacción principal de D. José Luis Magro. El texto recoge explícitamente los siguientes principios:

El correcto ejercicio de la profesión docente no puede concebirse al margen de un marco ético, que constituye su sustrato fundamental y que se concreta en un conjunto de principios de actuación:

- 1.- Dado el proceso de desarrollo personal en que se encuentran los destinatarios de la acción educativa, los docentes tienen la responsabilidad de prestar una atención permanente a la influencia de sus acciones sobre los educandos, por cuanto suelen servir de pautas de conducta. Ello implica guiarse por los principios de responsabilidad y ejemplaridad en su actuación.
- 2.- Igualmente, dado que los valores cívicos fundamentales de nuestra

sociedad deben ser la justicia y la democracia, orientados al mantenimiento de una convivencia social armónica, el profesional de la docencia deberá regirse en todo por dichos criterios de actuación. Y para respetarlos, no perderá nunca de vista los principios de justicia, veracidad y objetividad en sus actuaciones.

- 3.- La convivencia escolar es un excelente aprendizaje para la convivencia social, por lo que los docentes cultivarán los principios de solidaridad y responsabilidad social, con vistas a la formación de ciudadanos activos y responsables.

Además, el Código Deontológico hace hincapié en los compromisos que atañen a nuestro ejercicio profesional.

1. Compromisos y deberes en relación con el alumnado.

- 1.6. No adoctrinar al alumnado, fomentando el desarrollo del juicio crítico y ecuaníme sobre la realidad y sobre sí mismos y promoviendo la búsqueda de la verdad como principio rector del saber.

2. Compromisos y deberes en relación con las familias y los tutores del alumnado.

- 2.1. Respetar los derechos de las familias y los tutores en relación con la educación de sus hijos, armonizándolos con el ejercicio de la autoridad docente y con el cumplimiento de los proyectos educativos adoptados.

6. Compromisos y deberes en relación con la sociedad.

6.1. Asumir y cumplir los deberes de ciudadanía, actuando con lealtad a la sociedad y a las instituciones, en el marco de la Constitución española y la normativa vigente.

LIBERTAD DE CÁTEDRA

También es oportuno preguntar: ¿ha practicado la Junta de Gobierno del Colegio de Cataluña alguna diligencia para averiguar si se está respetando la libertad de cátedra de todos los profesionales de la docencia en Cataluña? Principio defendido en el artículo 20 de nuestra Constitución, dentro del título de derechos y deberes de los ciudadanos. *"Una proyección de la libertad ideológica y del derecho a difundir libremente los pensamientos, ideas y opiniones de los docentes en el ejercicio de su función"*, precisa el Tribunal Constitucional. Recordemos que su inclusión en la Constitución se debió a un destacado miembro del partido socialista y de juntas de gobierno de nuestros colegios, D. Luis Gómez Llorente. Sería un tremendo error y una contradicción que no atendiéramos a la defensa de esta libertad básica e imprescindible en el ejercicio profesional.

En todo caso, es época de serenidad y sentido común y, comprendiendo la presión a la que debe de estar sometida toda persona que se encuentra en situación parecida, creemos posible contemplar que en estas cuestiones hubiera sido más acertado actuar de diferente manera. ■

Roberto Salmerón
Consejero





DECIR QUE LA EDUCACIÓN ADOCTRINA ES UNA TAUTOLOGÍA: TODA EDUCACIÓN ES INEVITABLEMENTE ADOCTRINAMIENTO. EL ERROR ESTÁ EN UTILIZAR LA ENSEÑANZA COMO INSTRUMENTO MORAL, RELIGIOSO O POLÍTICO

A vueltas con el adoctrinamiento

Jesús Pichel

Coordinador del Seminario Didáctico de Filosofía.
Profesor de la Universidad de Mayores

No es un secreto que la escuela –los sistemas educativos– tiene dos funciones básicas: la académica, que es su función específica y consiste en la transmisión del saber, y la socializadora, compartida con otros agentes socializadores –familia, grupo de edad, medios de comunicación, etc.–, que consiste en la transmisión de los valores, las nor-

mas, las costumbres, las ideas, etc. propios de la sociedad en la que nos integramos.

La función académica es la dimensión científica, la enseñanza de todas las ramas del saber, y debe estar guiada por el mayor rigor y la mayor objetividad posibles, porque su suelo teórico es la verdad –o lo que la comunidad científica acepta como verdadero–. Las reglas matemáticas, las reglas sintácticas, las leyes de la física o los hechos históricos no son opinables ni admiten controversia en los niveles inferiores de la escuela –aunque sí deben ser objeto de crítica en los niveles superiores y universitarios–, sino que se asumen como ciertos y como conocimientos que el alumnado debe adquirir en progresión según su edad. Su objetivo es el de formar personas cultas, capaces de entender y transformar el mundo aplicando sus conocimientos.

La función socializadora es su dimensión ideológica, esto es, la enseñanza del conjunto de ideas específicas de una determinada sociedad en un tiempo histórico determinado. Su fundamento teórico no es la verdad, sino la integración social. Dar las gracias, comer con cuchara y tenedor, respetar a los demás, no hacer trampas, etc. se asumen como valores propios de nuestra sociedad y así se enseñan –se aprendan y se practiquen o no, claro–. Su objetivo, pues, es, estrictamente hablando, adoctrinar, formar personas socialmente adaptadas.

Decir que la educación adoctrina es una tautología: toda educación es inevitablemente adoctrinamiento, disciplinar, dar instrucciones. Cuando se denuncia adoctrinamiento lo que se denuncia es el uso torticero de la enseñanza, esto es, cuando se utiliza la enseñanza como instrumento moral, religioso o político al margen del rigor académico y de la integración social.

"La Segunda República española estuvo vigente entre 1931 y 1936" (entre su proclamación y el inicio de la guerra civil); "La Segunda República española estuvo vigente entre 1931 y 1939" (entre su proclamación y el final de la guerra civil); "La Segunda República española estuvo vigente entre 1931 y 1977" (entre su proclamación y la renuncia del último presidente en el exilio); "La gloriosa Segunda República española estuvo vigente..."; "La nefasta Segunda República española estuvo vigente...". Estas cinco proposiciones hablan exactamente de lo mismo, pero ¿di-



Forges. El País

cen lo mismo? Evidentemente no. El único criterio para determinar cuál de ellas es la académicamente correcta es el rigor histórico. Cualquier otro criterio roza –o entra de lleno– en el adoctrinamiento.

Puedo enseñar que "la suma de los cuadrados de los catetos es igual al cubo de la hipotenusa", que es una proposición matemáticamente falsa. Quizá lo haya enseñado así por mi propia falta de conocimientos –por mi ignorancia–, o simplemente por despiste –por error–. Pero imagine-mos que, por los motivos que sean, lo enseño así con la intención premeditada y oculta de que así lo aprendan, y acepten como verdadero lo que es falso.

Y otro tanto puede ocurrir en la transmisión de los valores sociales. No es lo mismo decir "la familia está compuesta por el padre, la madre y los hijos" que decir "la familia tradicional está compuesta por el padre, la madre y los hijos si los hay" o que "la familia actualmente está compuesta



por dos cónyuges y sus hijos, o por una persona y sus hijos".

Falsear la verdad –y solo hay falsedad si hay ánimo premeditado de engañar– o maquillarla hasta ocultarla y hacerla coincidir con las propias ideas entra de lleno en ese adoctrinamiento torticero que se denuncia.

En su respuesta a la pregunta ¿qué es la Ilustración? (1784) distinguía Kant entre el uso público y el uso privado de la razón. El primero es el del intelectual que expone sus ideas al gran público y debe ser absolutamente libre; el segundo es el uso de quien ejerce un cargo institucional o público, que debe estar limitado por las le-

yes de la institución a la que sirve. Uso público de la razón es el del profesor que, fuera del aula –en el espacio público (libros, prensa, conferencias, debates, etc.) expone sus propias tesis y defiende sus opiniones. Uso privado es el que hace ese mismo profesor en el aula cuando deja al margen sus creencias, su ideología, sus opiniones personales o de grupo– moral, religioso, político o social.

Si es así, solo hay realmente adoctrinamiento cuando el profesorado –o el diseño del sistema educativo– expone en el ámbito privado de la escuela lo que solo debería formar parte del ámbito público. ■

**FALSEAR LA VERDAD, O
MAQUILLARLA HASTA
OCULTARLA, Y HACERLA
COINCIDIR CON LAS PROPIAS
IDEAS ENTRA DE LLENO EN EL
ADOCTRINAMIENTO
TORTICERO**





1

Soledad Lorenzo, por Ana Aláez. 2012.

Soledad Lorenzo

LA INTELIGENCIA DE LA MIRADA

RAFAEL GARCÍA ALONSO. UCM e IES Isabel la Católica (Madrid)

En el mes de junio de 1985 se firmó el Acta de Adhesión de España a las Comunidades Europeas. Se satisfacía así la solicitud que en el año 1977 había realizado el, en aquel momento, Presidente del Gobierno, Adolfo Suárez. Tal refrendo obraba a modo de singular rito de paso mediante el que nuestro país se situaba en plano de igualdad formal con los principales países europeos. Soledad Lorenzo (Torrelavega, 1937), hija de coleccionistas, inició su vinculación profesional con el arte en 1974 en la madrileña galería de Fernando Guereta, y posteriormente –desde 1976 hasta 1981– en la Galería Theo dirigida por Elvira González. En 1985 fue designada comisaria de las exposiciones presentadas en Bruselas durante el festival de cultura española Europalia, con el que se celebraba simbólicamente la adhesión española al marco europeo. El prestigio que Lorenzo había adquirido por entonces en el mundo del arte, su don de gentes y su dominio de varios idiomas pesaron, sin duda, en este comisariado.

LAS GALERIAS Y EL MERCADO DEL ARTE

Un año después, 1986, Soledad Lorenzo inauguró en Madrid la galería que llevaba su nombre. Desde entonces, hasta su cierre en el año 2012, dicho espacio ha sido una de las referencias emblemáticas del arte contemporáneo en España. Anteriormente, Juana Mordó había dirigido desde 1964 otra galería decisiva en la difusión y consagración en España del arte de vanguardia. Juana de Aizpuru, Helga

de Alvear o la citada González han sido colegas y amigas de Lorenzo. Esta última, en una entrevista, atribuía la destacada presencia de las mujeres en el mundo del arte al hecho de que los varones solían tener menos disposición que las mujeres a implicarse en este terreno; preferían invertir su capital económico en otros terrenos donde la oportunidad de negocio pudiera ser más directa. Efectivamente, en la España de los años ochenta, en pleno desarrollo de infraestructuras con pretensiones de europeidad, otros sectores podrían

VARIAS MUJERES HAN DIRIGIDO GALERÍAS QUE HAN CONTRIBUIDO DECISIVAMENTE AL DESARROLLO DEL ARTE CONTEMPORÁNEO EN ESPAÑA

ser más rentables. De hecho, Lorenzo vivió durante once años en Londres con su marido, un ejecutivo de la empresa constructora española Huarte. Su vinculación profesional con el arte comenzó, fallecido su cónyuge, al año siguiente.

Arte y dinero son objeto de singular relación. Como ha explicado el sociólogo francés Pierre Bourdieu (1930-2002) –algunos de cuyos conceptos son aludidos en cursiva en este texto–, el mundillo artístico, especialmente el del arte moderno y contemporáneo, tiende a presentarse como independiente de lo comercial. Vincent Van Gogh resulta un caso paradigmático como referencia del artista que arriesga estilísticamente en su obra y se compromete hasta las cachas con ella, pese al fracaso comercial. Sin embargo, más allá del interés estético, para que existan obras de arte es necesario, advierte Vicenç Furió, que exista demanda. Las obras producidas sin ser objeto de encargo deben asumir el riesgo de ser o no vendidas en el mercado. Para ello se necesita un cliente dotado del suficiente dinero dispuesto a comprar, ya sea por disfrute personal, como mecanismo de presentación pública, o como inversión. Deben existir, en definitiva, formas de distribución asentadas institucionalmente en un campo, en un “mundillo”, dotado de un tipo de agentes, una idiosincrasia, y una forma característica de desenvolverse. La principal de ellas es el mercado del arte. Un lugar, por tanto, espacial o virtual, donde existe el intercambio de los bienes específicos que consideramos





Pablo Palazuelo. *Gran juego*. 1996-1998.
224,5 x 168 cm

obras de arte. Una de las singularidades de este ámbito es –desde su “invención” hacia 1872 por parte de Paul Durand-Ruel (1831-1922)– la existencia del sistema galerístico mediante el que los artistas adscritos, a menudo contractualmente, a la galería distribuyen su obra. La actividad de Durand-Ruel fue decisiva para concebir la galería no como tienda donde se venden cuadros o esculturas, sino como lugar donde, además de transacciones comerciales, se estimula y promueve la creación artística en determinadas direcciones; tal como ocurrió en su caso con la promoción

**SOLEDAD LORENZO HA
TENIDO LA GENEROSIDAD DE
DEPOSITAR SU COLECCIÓN EN
EL MUSEO NACIONAL CENTRO
DE ARTE REINA SOFÍA. UNA
COLECCIÓN DE CARÁCTER
PRIVADO PASA AL ÁMBITO
DE LO PÚBLICO**



de la corriente impresionista. Consolidando ese hilo, más tarde, durante la década de los años setenta del siglo XX, el término “marchante” –cuyas connotaciones especulativas son patentes– tendió a ser sustituido por el de “galerista”. De hecho, ambas figuras, identificadas o no en una misma persona, pueden realizar papeles complementarios.

GALERIAS Y MUSEOS

El galerista es, por una parte, un promotor del artista y su obra, pero también un asesor cuyo influjo puede ser decisivo en el desarrollo de la obra artística. Es más, el galerista es, a menudo, un descubridor de talentos. Para todo ello, necesita conocer y estar implicado en el circuito producción, distribución, recepción. Tales características se han dado de modo ejemplar en la trayectoria como galerista de Lorenzo. Ella nunca se ha considerado una coleccionista, pero durante su larga carrera fue reteniendo algunas obras; ya fuera porque no se habían vendido, porque formaban parte de su modo de relación con el artista, o porque la habían subyugado personalmente. Tras su cierre, los fondos de la galería estaban formados por 392 obras; fundamentalmente pintura, pero también escultura, fotografía o instalaciones en algún caso de gran tamaño. Piezas todas ellas de arte contemporáneo, como las que nutren buena parte de las reservas del madrileño Museo Nacional Centro Nacional de Arte Reina Sofía (MNCARS). Este, además, en su ambición de construir una colección permanente de primera línea, cuenta entre sus mecanismos con el denominado “ingreso por donación”, es decir, la recepción de un objeto por transmisión gratuita inter vivos, o lo que es lo mismo, por la voluntad del titular del mismo que lo cede en vida a favor de la institución.

Pues bien, Lorenzo ha tenido la generosidad de depositar su colección en la institución citada. Convergencia, pues, de visiones e intereses mediante la que una colección de carácter privado pasa al ámbito de lo público. Incluso de modo definitivo, ya que dicho depósito se transfiere al MNCARS con promesa de legado como entrega testamentaria del bien. Cabe señalar a este respecto que las donaciones y depósitos de obras de arte no siempre son bien recibidas. Un artista puede, por ejemplo, intentar donar obras como estrategia para añadir una línea en su currículum y aumentar así su prestigio. O un donante

puede aspirar a que sus obras permanezcan formando un conjunto indisoluble, en vez de ser gestionado con flexibilidad, pero casi siempre dividido, por el organismo receptor en función de las colecciones existentes y en coherencia con sus objetivos museísticos. En otros casos, puede considerarse que las obras que se ofrecen en donación, depósito o legado no reúnen en su conjunto o parcialmente la calidad suficiente. La relevancia de tal problemática se pone de manifiesto si se considera que las donaciones de bienes culturales por parte de instituciones públicas deben cumplir los requisitos impuestos por la Ley de Patrimonio Histórico Español de 1985.



Guillermo Pérez Villalta. *Neutra confort. Invención*.
1999. 50 x 36,5

La trayectoria de la galerista y –sujeta, por supuesto, a discusión– la calidad de las obras avalan la aceptación por el MNCARS del depósito constituido por la colección de Lorenzo. Esta, desde niña, ha vivido en un ambiente relacionado con el arte. No solo como visitante de exposiciones, sino también como quien asiste a conversaciones con galeristas, artistas y clientes, gracias al papel de coleccionista que su padre ejercía en Barcelona adonde la familia se había trasladado. Lorenzo se fue empapando así de un conocimiento directo, de un capital cultural, tanto del arte como de las relaciones que se entretienen en su peculiar mercado. Un terreno donde es necesario saber desenvolverse –lo que Bourdieu denomina capital social– con distintos tipos de agentes: instituciones, artistas, críticos, marchantes, clientes, editores... Adquirió así un saber estar decisivo en un campo en el que la negociación y el cultivo de las relaciones personales juegan un papel decisivo.

Imagen de sala Palazuelo y Tapiés



Pello Irazu. Serie B. Ercilla. 2011. 192 x 127 cm.

EL GALERISTA ES UN PROMOTOR DEL ARTISTA Y SU OBRA, PERO TAMBIÉN UN ASESOR CUYO INFLUJO PUEDE SER DECISIVO EN EL DESARROLLO DE LA OBRA ARTÍSTICA

En el año 2014 se publicó el libro *Soledad Lorenzo: una vida con el arte* (Editorial Exit). Fue resultado de la decisión de Lorenzo de invertir el dinero recibido tras la obtención del premio otorgado el año 2012 por la Fundación Arte y Mecenazgo. Tal reconocimiento, obtenido precisamente al concluir su carrera profesional, manifiesta en términos bourdieuanos –como lo hace asimismo la exposición que comentamos– el capital simbólico, es decir, el reconocimiento y prestigio de los que Lorenzo se ha hecho acreedora a lo largo de sus veintiséis años de carrera profesional. Añadamos, como curiosidad quizá no sin importancia, que en 1989 el fotógrafo Helmut Newton le realizó un sugestivo retrato. Lorenzo se ha ido dotando así del ascendiente necesario para influir de modo relevante en el desarrollo de un segmento del arte conocido y distribuido en España. En efecto, las galeristas que hemos citado al comienzo de este artículo, junto con otros colegas, han abierto camino para que el arte contemporáneo

dejara de ser en España una rareza; algo incomprensible, incompendido –esta vez el término no es una estrategia victimista para exaltar una vida contada bajo sensible luz romántica.

LA COLECCIÓN SOLEDAD LORENZO

Cuando Lorenzo trabajó con el galerista Fernando Guereta, este atesoraba obras de artistas modernos cuyo reconocimiento era alto –Mompó, Millares, Tàpies...–, al ser considerados otros como clásicos –Picasso, Miró, Torres-García, Julio González o Dalí–. Las galerías en las que trabajó Lorenzo eran visitadas también por artistas reconocidos, como Pablo Palazuelo (1915-2007), y por otros más jóvenes. Hablando con unos y con otros, Lorenzo fue depurando su sensibilidad, su gusto y, como le gusta añadir, la inteligencia de la mirada. Pues, en línea con lo que veníamos diciendo, aquellos espacios sirven como puntos de encuentro –así se llama acertadamente la primera fase de la exposición que comentamos– en los que se gesta la relación profesional y humana entre artista y galerista. Donde se discuten propuestas, se sugieren direcciones de trabajo, se preparan exposiciones nacionales o internacionales. También, claro está, como lugar donde el público puede conocer líneas de trabajo que solo el tiempo consolidará o no. Una labor arriesgada en la que el galerista, conociendo el mercado artístico y amando su oficio, debe aunar la sensibilidad y el olfato suficiente para reconocer y potenciar el talento anticipándose e incluso guiando la distribución potencial en el mercado. Se necesita también, como supo Aristóteles, suerte. Los años ochenta y noventa del siglo XX fueron años en los que el mercado del arte se avivó internacionalmente. Pero en 1982, y en España, no existía un coleccionismo privado o institucional consolidado.

Con perspicacia y espíritu abierto, Lorenzo consiguió atraer, por ejemplo, a dos pintores de características opuestas, beneficiados por una gran reputación. Así se muestra en la primera sala de la primera fase de la exposición en la que se reúne el geometrismo de Palazuelo con el informalismo de Antoni Tàpies (1923-2012); ambos trabajaron en estrecha colaboración con Lorenzo. Durante sus treinta y cinco años de carrera ha trabajado con artistas pertenecientes a tres generaciones, que han conseguido asentar sus carreras: Soledad Sevilla (1944), Guillermo Pérez Villalta (1948), José María Sicilia (1954), Txomin Badiola (1957), Miquel Barce-

ló (1957), Perejaume (1957), Pello Irazu (1963) o Ana Laura Aláez (1964). Pero la tarea de descubridora se ha extendido a nuevos talentos, como el de Adrià Julià (1974) o el sutilísimo de Jerónimo Elespe (1975). Junto a ellos, y en un mercado transnacional, Lorenzo atrajo también a su galería a pintores de diversas nacionalidades –si bien Nueva York sigue siendo el cogollo de la creatividad artística– de singular importancia, como Julian Schnabel (1951), David Salle (1952) o Philipp Fröhlich (1975).

La colección que Soledad Lorenzo ha ido, sin proponérselo, forjando en el tiempo alcanza su legitimación institucional al incorporarse como depósito al MNCARS. El Museo, en efecto, es el establecimiento donde se consolidan y sacralizan los juicios de valor artísticos. Sin embargo, estos se hallan siempre sujetos a revisión. Solo la distancia del tiempo permitirá saber si arraigarán como valiosas en la historia del arte las obras que, generosa, ilusionadamente, Lorenzo ha propuesto ahora como piezas estimuladoras de la sensibilidad. ■



Pablo Palazuelo. De somnis II. 1997. 217 x 149 cm

Datos de interés

Soledad Lorenzo

Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía. Madrid.

Cuestiones personales (20 de diciembre – 5 de marzo de 2018).

Proyecto y comisariado: Manuel Borja-Villel y Salvador Nadas.



Apuntes de Medio Ambiente

España, país de riesgos: "La pertinaz sequía"

José Antonio Sotelo Navalpotro
(Coordinador)

**La relevancia de la escala geográfica
en la educación sobre el medio ambiente**

Fernando García Quiroga

**El "Corredor del Morrazo",
destrucción a toda costa**

María Sotelo Pérez / Ignacio Sotelo Pérez

**El interés de los corredores ecológicos
en la conservación del capital natural**

Fernando García Quiroga

**¡Una imagen vale más...!
Ideas para la interpretación del medio ambiente**

Ángel Navarro Madrid

Temas de actualidad

Miguel Ángel Alcolea

ESPAÑA, PAÍS DE RIESGOS: "la pertinaz sequía"

"Aequam memento rebus in arduis servare mentem, non secus in bonis"

Horacio: Odas, 2, 3, 1-2*

"A mi amigo Javier de la Vega, insigne humanista, in memoriam"

José Antonio Sotelo Navalpotro



Ha llovido mucho desde que Adam Smith nos presentó la "Paradoja del agua y los diamantes", en la que vincula escasez con precios, y en la que se expone la tesis de cómo el agua, bien necesario para la supervivencia y, por ende, un valor incalculable, tiene un precio tan bajo en comparación con los diamantes, que no son indispensables para subsistir, aunque presenten un precio altísimo. La clave de todo ello, para el insigne economista, residía en la escasez (los diamantes eran escasos, pero el agua no). En la actualidad, nos seguimos encontrando con la misma paradoja, pero acentuando la brecha entre el "norte y el sur"; los diamantes continúan siendo

* "Acuérdate de mantener serena la mente en los momentos difíciles, así como en los favorables"





escasos, y por ello siguen teniendo un precio muy elevado, pero el agua (sobre todo el agua potable) ha pasado a ser un bien escaso, aunque no por ello ha incrementado su precio en los países “ricos” del norte —es el caso de España—; y el acceso al agua es relativamente barato, con tendencia a la gratuidad, si bien en los últimos años ha pasado a tomarse por los estudiosos como un indicador de desarrollo.

Todo esto, a pesar de que la escasez de agua se nos presente como el común denominador de regiones muy pobladas como China, la India..., y, paradójicamente, España, según recoge una última publicación de Naciones Unidas titulada “Perspectiva Global de la Tierra”, que acaba de ser presentada a mediados del mes de septiembre del 2017, en Ordos (China). En ella se muestran las regiones del Planeta en las que cada vez habrá mayor escasez de agua, y, lamentablemente, ahí está nuestro país, en el que esta circunstancia, la escasez de agua, puede influir en el propio “crecimiento económico”. Entre las soluciones, se apunta un cambio en el modelo de desarrollo y en el comportamiento del consumo. Conviene, no obstante, matizar, tal y como señala el profesor Alfredo Morales Gil (*Catedrático de Geografía de la Universidad de Alicante*), los vocablos aridez y sequía manejados, en ocasiones, indistintamente como términos sinónimos; pues, la aridez es la condición de la que participa un territorio en virtud de la escasez natural de humedad, propia de sus condiciones climáticas, aunque en la caracterización de un espacio geográfico como árido intervienen otros factores derivados o no de

la escasez de precipitaciones, como litología, formas y disposición del relieve respecto a los flujos húmedos, vegetación, suelos... La sequía es una alteración del ritmo pluviométrico que es independiente del carácter húmedo o seco de un clima. Una de estas secuencias puede afectar a territorios de clima seco o húmedo, si bien los espacios áridos manifiestan de forma más llamativa los efectos de las sequías en el paisaje.

En un interesante artículo titulado “La sequía y su trascendencia económica”, publicado por Rafael Rico, se afirmaba: “Hay poderosos incentivos (perversos) en la economía que conducen a un mayor consumo de agua a corto plazo [...]. El éxito en movilizar el potencial del agua para el desarrollo viene de la mano de barreras significativas de gobernanza y numerosos desafíos. Junto al crecimiento de la población (un 53% desde 1960) y del valor de la producción (se ha multiplicado por seis desde 1960), la demanda de agua también ha aumentado (un 52% desde 1970 y hasta 2012) y, en algunas cuencas como el Segura, es ahora mayor que los recursos disponibles a largo plazo (se estima que en 15 años habrá un déficit superior al 30%). Algunas actividades económicas clave para el país son cada vez más dependientes de un suministro estable de agua y muchísimo más vulnerables a variaciones en las precipitaciones como las que padecemos ahora” (*El País*, 28 de agosto de 2017).

Es interesante, sin embargo, señalar que no es este un tema que preocupe de forma especial a nuestras autoridades en materia de medio ambiente, pues en la anteriormente citada Cumbre (Convención de las partes, COP13), España no está presente, ni se la espera (a pesar de la “pertinaz sequía”). Tal y como señala la UNCCD, “La sequía forma parte de los fenómenos naturales que no podemos cambiar, si bien, sí podemos mitigar su impacto con una buena planificación medioambiental”. Se demuestra de esta manera que, como señala Miguel Llorente Isidro, en su obra *Los riesgos naturales*: “Un desastre no deja de ser una percepción subjetiva, pues un mismo hecho/objeto tiene valor diferente para personas distintas e incluso para la misma persona en momentos diferentes”. ■



La relevancia de la escala geográfica en la educación sobre el medio ambiente

Fernando García Quiroga

*Grupo de Investigación: Desarrollo y Gestión Ambiental del Territorio.
Instituto Universitario de Ciencias Ambientales (IUCA/UCM)*

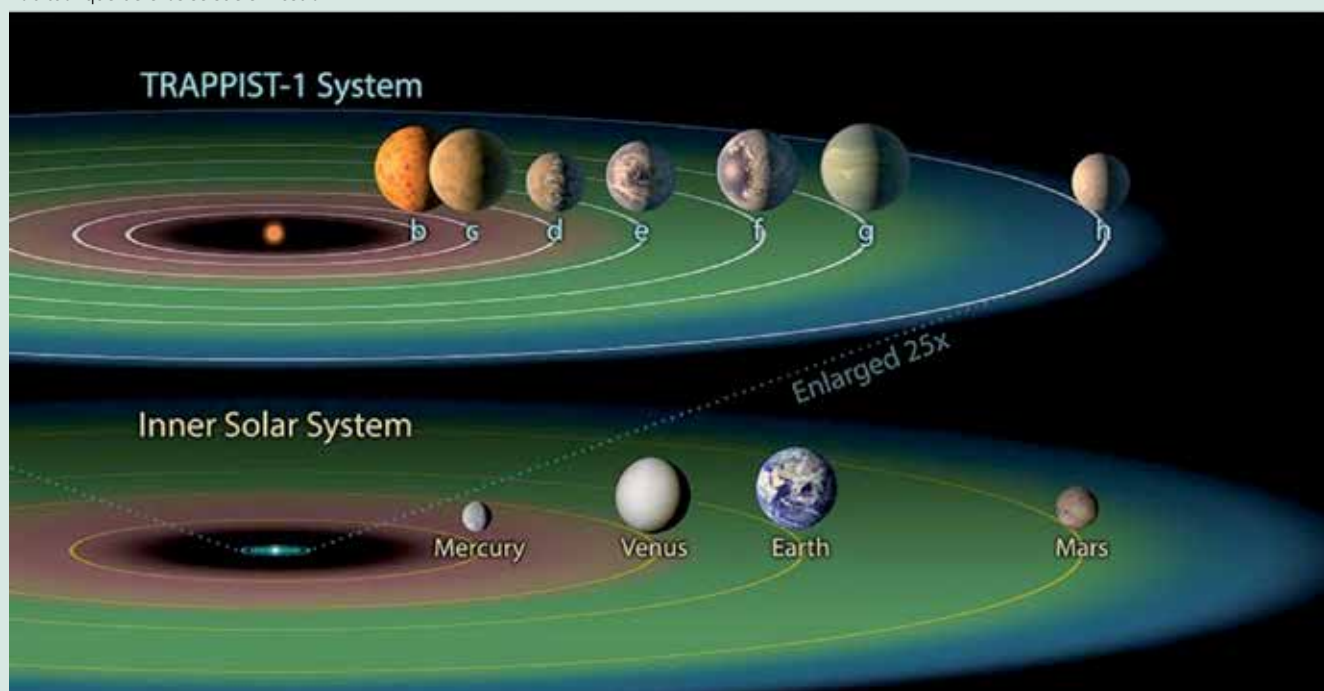
LAS ESCALAS, UNA CUESTIÓN DE MAGNITUDES

El 22 de febrero del 2017, las principales plataformas informativas de todo el mundo abrían con una noticia sobre ciencia, un acontecimiento en sí mismo muy poco habitual. La NASA emitía por primera vez un comunicado sobre el descubrimiento de un sistema solar con “siete planetas habitables”, conocido en la actualidad con el nombre de TRAPPIST-1 (NASA, 2017). Estos siete exoplanetas (designados así por estar fuera de nuestro sistema solar), teóricamente de tipo rocoso por sus densidades aparentes y muy semejantes en sus dimensiones al planeta Tierra, presentan como característica más llamativa que varios de ellos se sitúan en la franja del espacio que los científicos consideran como la zona habitable de un sistema solar, es decir donde existe la posibilidad de agua en estado líquido (Gillon, M. et al, 2017).

Aunque el agua se considera en la actualidad como uno de los compuestos químicos más abundantes del universo, encontrarla en su estado líquido es extremadamente raro y uno de los indicios a la hora de buscar vida fuera de nuestro planeta. Por ello, esta noticia rápidamente despertó la imaginación y la curiosidad sobre la posibilidad de viajes interestelares hacia nuevas “Tierras”, donde las limitaciones de la biosfera terrestre no pusiesen en peligro el futuro de nuestra especie. En este punto se choca con la realidad de las escalas, ya que TRAPPIST-1 se localiza a 40 años luz de distancia, algo muy lejano todavía para las capacidades tecnológicas y físicas de los seres humanos.

Las escalas muestran una proporción entre dos magnitudes, independiente del sistema de unidades que se utilice, y es asimismo necesario, en no pocas ocasiones,

Imagen n.º 1: Comparativa entre la distancia y volumen real de la Tierra y la Luna (mediante una imagen de la sonda Mars Odussey) y la representación habitual que de ellas se suele mostrar.



La zona habitable es una banda alrededor de cada estrella (mostrada aquí en verde) donde puede existir agua en estado líquido.

Fuente: Nasa Jet Propulsion Laboratory.

alterar las proporciones entre los objetos mostrados con el propósito de facilitar la representatividad. Por este motivo solemos estar muy familiarizados con imágenes del espacio exterior donde la Luna y los otros planetas del sistema solar se enseñan más próximos de lo que se sitúan en la realidad.

No existe ningún mal propósito en lo anterior, e incluso sucede algo similar en la mayoría de los mapas mundiales más empleados, donde el tamaño aparente de los países poco tiene que ver con sus dimensiones reales según nos alejamos del ecuador terrestre. Con los problemas ambientales sucede algo similar; por este motivo es necesario realizar una buena pedagogía sobre las escalas geográficas y su vinculación con la multidimensionalidad del medio ambiente.

LOS DESAFÍOS AMBIENTALES POR ESCALAS GEOGRÁFICAS

Los principales desafíos ambientales a los que nos enfrentamos varían mucho en función del espacio geográfico concreto y de las dimensiones espaciales en las que hagamos nuestro análisis. Por ello, si se analizan unos pocos kilómetros cuadrados, los problemas ambientales varían sustancialmente en tipo e importancia respecto a cuando se toma una superficie de 510,1 millones de km² (es decir la totalidad de la superficie del planeta).

Es relativamente sencillo para cualquier habitante de una ciudad percibir cualitativamente los problemas ambientales más comunes de la vida urbana, como la contaminación atmosférica, lumínica y sonora que tan serios trastornos generan. El tema de la contaminación atmosférica local, como nos recuerda la Agencia Europea de Medio Ambiente, causa graves problemas de salud, debido especialmente a las partículas en suspensión procedentes de la combustión, y son especialmente nocivas las partículas finas de diámetro aerodinámico = 2,5 µm (SOER, 2015). Aunque desde una escala global las emisiones más preocupantes sean las de gases de efecto invernadero (GEI), que tanta atención despiertan en los medios de comunicación.

Los problemas urbanos de Europa suponen un gran desafío a escala regional, aunque desde una escala mundial sea más importante el incremento de la tasa de urbanización en otras regiones del mundo, especialmente por sus efectos medioambientales. En este sentido, no es conveniente pasar por alto que la población urbana del mundo se ha incrementado desde 1960 hasta la actualidad en más de 3.000 millones de personas.

La mayoría de las *megaciudades* (aquellas con más de 10 millones de habitantes) se localizan en países en desarrollo, y esta tendencia continuará en años venideros, ya que varias grandes ciudades en Asia, América Latina y África están siendo proyectadas para convertirse en mega ciudades para el 2030. En síntesis, se está produciendo un rápido incremento en el número y tamaño de *megaciudades*, principalmente en los países en desarrollo.

Imagen n.º 2: Impresión artística que compara el sistema TRAPPIST-1 con nuestro sistema solar.



Fuente: Nasa Jet Propulsion Laboratory.

Además, las ciudades de todo el mundo no exclusivamente crecen en población sino que, como resulta bastante lógico, están expandiéndose y, por tanto, la disminución de la densidad (1% al año entre 2000 y 2050 a nivel global), podría cuadruplicar el área de suelo urbano. Las ciudades menos densas traen mayores costos de infraestructura, empeoran la movilidad y destruyen las escasas tierras agrícolas, como nos recuerda un informe publicado en 2016 por el Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos (ONU-Habitat, 2016).

Actualmente los tres países que presentan mayor población urbana total son China, la India y los Estados Unidos, por este orden. En el caso de los dos primeros se considera que esta población aumentará muy rápidamente en los próximos años, ya que todavía tienen porcentajes de población urbana respecto del total relativamente bajos: 56,77% en el caso de China y 33,13% en el de la India.

Uno de los ejemplos más interesantes e ilustradores del crecimiento urbano en el mundo es la ciudad de Guangzhou, al sur de China, que en la actualidad constituye la

Mapa n.º 1: Población urbana mundial año 2016



Fuente: Estimaciones del Banco Mundial sobre la base de las perspectivas de urbanización mundial de las Naciones Unidas.

mayor conurbación del mundo, con 47 millones de habitantes, si se suma a su área metropolitana los suburbios de la zona del Delta del río de las Perlas. Evidentemente este crecimiento urbano va de la mano del comercio internacional y del papel relevante que tiene China como país industrial.

Todo ello supone un gran reto ambiental que afectará, sin duda, a escala global, ya que la población urbana suele presentar niveles de consumo de recursos biofísicos mayores y también genera un mayor número de contaminantes. Según se incremente el número de personas en todo el mundo adaptadas a los niveles de consumo de los países desarrollados, mayores dificultades ambientales globales se producirán, aunque los consumos per cápita todavía disten de la media de los países de nuestro entorno. Simplemente un cambio de dieta, algo que a escala local puede parecer un reto menor, cambia sustancialmente si implicamos la escala planetaria, y se pueden originar enormes problemas ambientales para el futuro inmediato. Es positivo recordar en este momento que “se pierde un factor de diez en la energía cada vez que se mueve hacia arriba un nivel trófico” (Trefil, J, 1992). Esta pérdida de eficiencia de una dieta rica en carne respecto de otra basada en cereales se traduce en un aumento de las externalidades negativas hacia el medio ambiente.

LA EDUCACIÓN AMBIENTAL COMO VÍA PARA CORREGIR MALAS PREDICCIONES

Las malas predicciones sobre el futuro ambiental al que nos enfrentamos se pueden corregir, al menos parcialmente, mediante una adecuada educación ambiental que implique la dimensión geográfica multiescalar y, especialmente, en los casos que lleven implícitos una menor inercia, tanto física como socioeconómica. Está comprobado que cuando se realiza una buena pedagogía, los mensajes llegan a la población, y se puede generar un cambio de tendencia. En este sentido, no hay que dejar

de lado la importancia de las escalas geográficas, ya que evitaría la confusión que actualmente existe en muchas personas sobre los principales retos ambientales regionales y globales, así como las políticas necesarias para hacerles frente. Es importante conocer los efectos, pero sin olvidar las causas, porque muchos de los desafíos ambientales a escala regional se generan por la influencia de procesos globales, y viceversa.

Para la mayoría de las personas, nos resulta complicado sentirnos responsables parciales de efectos que suceden en otras partes del mundo, como la deforestación de grandes masas boscosas por todo el globo, aunque todo cambia cuando somos capaces de ver dichas relaciones gracias a la educación. No obstante, y para ser justos, otros muchos efectos nocivos para el medio ambiente tienen causas y efectos locales, por lo que no es honesto buscar siempre los culpables fuera.

A MODO DE CONCLUSIÓN

Los seres humanos estamos íntimamente ligados a este planeta, ya que dependemos de sus características físico-químicas, y también de organismos vivos, tanto externos como internos, con los que interactuamos. Como recordaba la profesora Lynn Margulis, “nuestra arrogancia” nos impide ver muchas veces lo conectados que nos encontramos con el medio ambiente (Margulis, L, 2002). Es, justamente, la degradación del mismo la que origina nuevos peligros y aumenta porcentualmente el riesgo de otros muchos.

En este sentido, es en concreto la formación la que ayuda a establecer las relaciones reales entre las escalas a las que se producen los fenómenos que pretendemos evitar, y esto es una cuestión de relevancia generacional, ya que el compromiso hacia el futuro debería guiar nuestras decisiones en el presente, algo que va más allá de la propia ética y que incumbe también a la inteligencia como especie. ■

Imagen nº 3: Ciudad de Guangzhou (China).



Fuente: Fuente: Signorini, G.

BIBLIOGRAFÍA

AEMA (2015). El medio ambiente en Europa: Estado y perspectivas 2015 – Informe de síntesis. Agencia Europea de Medio Ambiente, Copenhagen.

Gillon, M., Triaud, A. H., Demory, B. O., Jehin, E., Agol, E., Deck, K. M., ... & Bolmont, E. (2017). Seven temperate terrestrial planets around the nearby ultracool dwarf star TRAPPIST-1. *Nature*, 542(7642), 456–460.

Margulis, L. (2002). *Planeta simbiótico: un nuevo punto de vista sobre la evolución*. Debate.

NASA (2017). Jet Propulsion Laboratory. California Institute of Technology. <https://www.nasa.gov/press-release/nasa-telescope-reveals-largest-batch-of-earth-size-habitable-zone-planets-around> [11 de julio de 2017].

ONU-Habitat (2016). Urbanización y desarrollo: Futuros emergentes. Reporte ciudades del mundo 2016.

Trefil, J. S. (1992). 1001 things everyone should know about science. Doubleday Books.



**JORNADAS SOBRE INVESTIGACIÓN
Y DIDÁCTICA STEM** (CIENCIA, TECNOLOGÍA,
INGENIERÍA Y MATEMÁTICAS)

Madrid 17 a 20 de abril de 2018
Facultad de Educación
Universidad Complutense de Madrid

V Congreso Internacional de Docentes de Ciencia y Tecnología

Este congreso consta de varias sesiones con comunicaciones orales.

La Editorial Santillana publicará un volumen con los artículos derivados de las ponencias presentadas al congreso.

Las ponencias deben versar sobre una de las siguientes áreas temáticas:

- La ciencia y la tecnología en el aula: materiales y experiencias.
- Actividad docente fuera del aula.
- Enseñanzas STEM 3.0. Aplicaciones docentes de las TIC.

Información y contacto:

www.epinut.org.es/CDC/

Inscripción:

Fecha límite 15 de enero de 2018

Cuota de inscripción: 75€

Cuota reducida de 50€ para colegiados,
para personal y alumnos de UCM
y para miembros de las sociedades colaboradoras

Fechas:

15 enero 2018: límite para la inscripción y
el envío de resúmenes

15 febrero 2018: decisión sobre aceptación

1 marzo 2018: programa provisional

3 abril 2018: programa definitivo

10 abril 2018: publicación del libro de resúmenes

17 a 20 abril 2018: celebración del congreso

15 junio 2018: límite para el envío de los artículos

Comité organizador:

Dra. Marisa González Montero de Espinosa. Grupo de Investigación «Epinut» de UCM
Coordinadora del Seminario de Biología, Geología, Física y Química del CDL

Dra. Noemí López Eljeda. Grupo de Investigación «Epinut» de UCM

Dr. Alfredo Baratas Díaz. Facultad de Ciencias Biológicas, UCM

Dr. Antonio Brandi Fernández. Editorial Santillana

Colaboran:

Colegio Oficial de Biólogos de la Comunidad de Madrid (COBCM)

Real Sociedad Española de Historia Natural (RSEHN)

Real Sociedad Española de Física (RSEF)

Real Sociedad Española de Química (RSEQ)

Museo Nacional de Ciencia y Tecnología (MUNCYT)

Fundación para el Conocimiento madri+d

Colegio Oficial de Físicos (COFIS)



EPINUT
EPISTEMA Y NUESTRO
UNIVERSITARIO

SANTILLANA



CongresoDocente



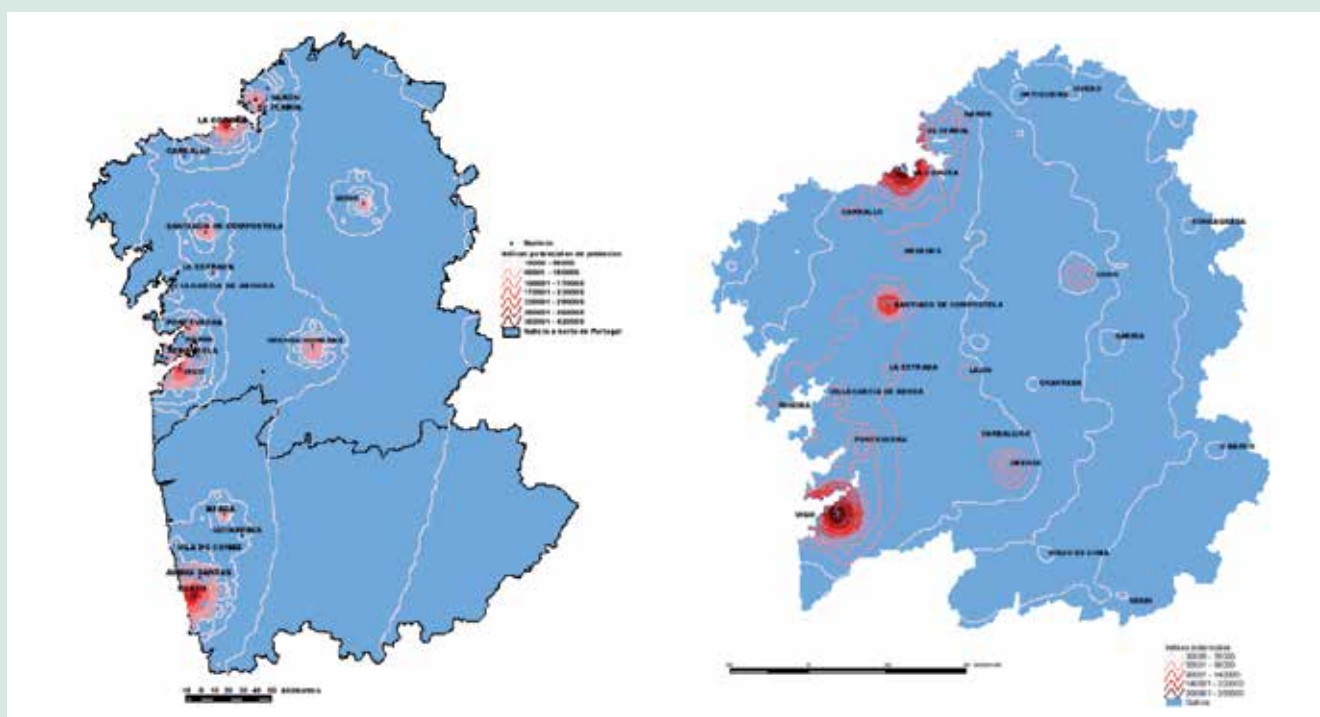
Congreso Docentes Ciencias

El “Corredor del Morrazo”, destrucción a toda costa

María Sotelo Pérez. *URJC*

Ignacio Sotelo Pérez¹. *IUCA/UCM*

Figura 1. La vertebración del espacio gallego.



Fuente: Elaboración a partir de POL de Galicia (2006).

PRIMERA APROXIMACIÓN

Son por todos conocidos los riesgos y peligros generados en el medio natural por las denominadas Obras Públicas; la construcción de grandes infraestructuras imprescindibles, sin duda, en el logro de una vertebración espacial base de los Modelos de Desarrollo, genera grandes impactos. Un buen ejemplo lo encontramos en el denominado “Corredor del Morrazo”, carretera que discurre a lo largo de la vertiente meridional de la Península del Morrazo (Pontevedra). El ámbito territorial nos muestra una comarca que limita, al norte, con la Ría de Pontevedra; al este, con la comarca de Pontevedra; al sur, con la Ría de Vigo; y al oeste, con el océano Atlántico (ver figura 1).

El Morrazo es una península montuosa atomizada en docenas de valles, oteros y ensenadas que conforman un complejo tejido de unidades individualizadas. Presenta una

cadena montañosa en su parte central con elevaciones de hasta 500 o 600 metros de altitud. Desde allí parten los pequeños cauces que modelan una sucesión de terrazas que, en general, crean un relieve accidentado para el paso de los nuevos viales (río O Infierno, río Presas, río A Fraga, río Bouzas, río Saíñas y río Faro) pertenecientes al ámbito competencial del Plan hidrológico Galicia–Costa. La mayor parte de la superficie representada está ocupada por bosques de plantación, áreas agrícolas y zonas habitadas, una elevada superficie de plantaciones forestales, sobre todo *Pinus pinaster* y *Eucalyptus globulus*, bien en masas puras o mezclados. Nos encontramos ante un relieve escarpado y

¹ Investigador Contratado F.P.U. (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte). Instituto Universitario de Ciencias Ambientales (IUCA/UCM). Grupo de Investigación “Desarrollo y Gestión Ambientales del Territorio (UCM).



abrupto. La Península del Morrazo, un bloque macizo que se orienta de noreste a suroeste, constituye la divisoria natural entre las rías de Vigo y Pontevedra. Conformada por restos de antiguas superficies de erosión elevadas y fragmentadas durante el terciario, tiene su límite oriental en la depresión meridiana gallega o sin forma de Porriño (Pazo Labrador, 1994). Si imaginariamente simulásemos un vuelo sobre el Morrazo, lo primero que llamaría nuestra atención es lo variado y lo movido del relieve general del conjunto, puesto que en zonas muy próximas al mar se alcanzan cotas de 620 metros cuadrados.

El susodicho contexto territorial fruto de estudio se ubica en la que hemos dado en denominar "región-riesgo", la Península del Morrazo; esta conforma por sí misma una unidad geológica y geográfica diferenciada, además de histórica, con peculiaridades propias: está encajada entre Cabo de Home y la Depresión Meridiana, por una parte, y entre las rías de Pontevedra y Vigo, por la otra, y forma en el Estrecho de Rande su límite natural. Es un *horst* resultante de la acción de la tectónica de placas que dejó una estructura modificada por el hundimiento de las zonas laterales y de la Depresión Meridiana, y mantiene en medio un área perilitoral previa a las zonas elevadas del centro de la Península, como la Sierra de Domaio. Geológicamente, el substrato se compone de rocas ígneas ácidas de una gran antigüedad formativa (especialmente granitoides y paragneis), mientras que son casi residuales las rocas metamórficas, esquistos y pizarras. Los aportes cuaternarios alcanzan importancia en la línea de costa (dunas y depósitos intermareales) o en los valles (depósitos fluviales). La elevada erosión provocó modificaciones en la superficie de rocas minoritarias, como las pizarras y cuarcitas, y permanecen al descubierto buena parte de las mismas

por la escasa potencia edáfica. Los suelos son habitualmente poco profundos y erosionados, y aparece cada vez con mayor frecuencia la roca en superficie; destacan los de tipo ránker y proto-ránker, y quedan las tierras pardas encajadas en los valles fluviales y en la línea de costa, donde alternan con zonas de limos y fangos propias de la sedimentación cuaternaria. Suelos profundos y fértiles en la llanura costera, fundamentalmente cambisoles eútricos y dístrico-úmbricos, con sectores de gleysoles en el área próxima a la desembocadura al Río das Presas. Sin embargo, la presión urbanística está modificando el paisaje hasta el punto de que gran parte de la unidad en su tramo costero está formada por antroposoles en el entorno del núcleo de Cangas. Los arenosoles se sitúan en el área sedimentaria de la playa de Rodeira. En la vertiente los suelos alcanzan menos desarrollo debido al incremento de las pendientes y evolucionan hacia estadios regresivos en las zonas de cabecera: umbrisoles dístricos a media ladera, y regosoles y leptosoles líticos en lo alto de los montes que cierran las unidades (ver figura 2 A y B).³

Por otro lado, aunque la mayor parte del territorio se caracteriza por una litología granítica, existen importantes zonas recubiertas por depósitos cuaternarios, especialmente los de tipo detríticos coluvio-eluviales que, desde la Enseada de Cangas, se prolongan hacia el interior por los valles del río das Presas y del arroyo de Saíñas. Las arenas de la playa de Rodeira complementan el conjunto de depósitos cuaternarios de la unidad. En cuanto al sustrato, al oeste destaca

² Felipe Criado y Elena Cabrejas (coordin.) (2005). Obras Públicas e Patrimonio. Estudo Arqueolóxico do Corredor do Morrazo., TAPA nº 35, 220 págs.

³ González Garcé, A. et alii, (2008). La ría de Vigo. *Una aproximación integral al ecosistema de la ría de Vigo.*, Instituto de Estudios Vigüeses.

Figura 2A: Mapa geológico.

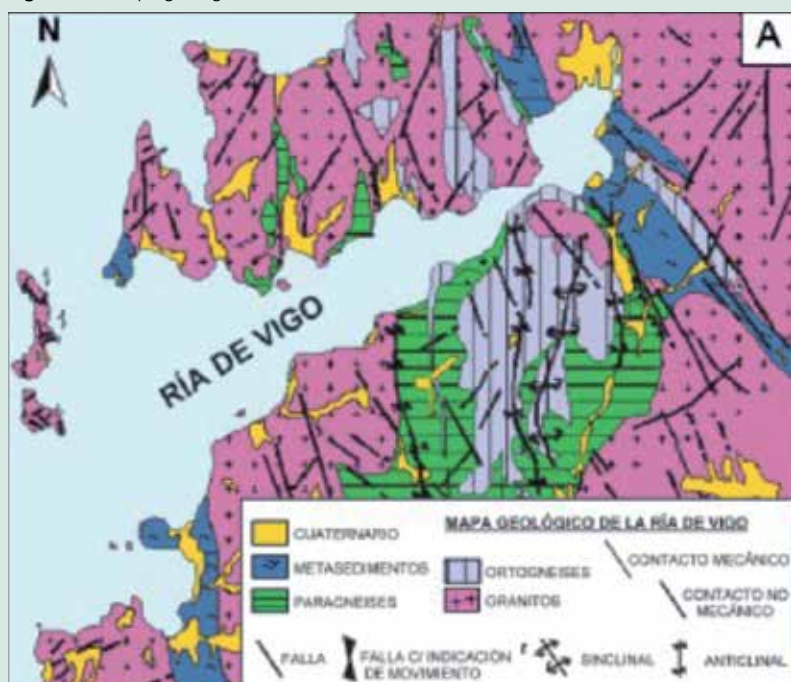


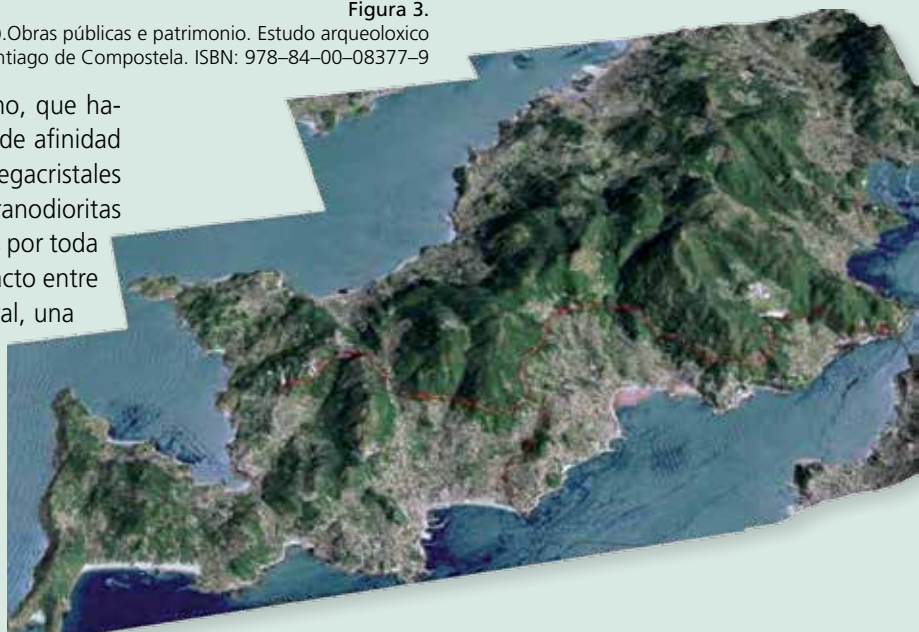
Figura 2B. Movimientos sísmicos



Fuente: González-Garcés, A. et alii. (2008).

Fuente: Criado, F. y Cabrejas, E (2005).Obras públicas e patrimonio. Estudo arqueolóxico do Corredor do Morrazo., Santiago de Compostela. ISBN: 978-84-00-08377-9

Figura 3.



el dominio de los granitos de feldespato alcalino, que hacia el oeste van dejando paso a los granitoides de afinidad calcoalcalina, sobre todo granodiorita, con megacristales feldespáticos, y en menor medida granitos y granodioritas biotíticos que, aunque se encuentran esparcidos por toda la unidad, son más comunes en la zona de contacto entre los dos grupos anteriores, y siguen por lo general, una disposición de norte a sur.⁴

El clima viene marcado por los contrastes regionales en el conjunto territorial de Galicia, consecuencia directa del relieve y de la incidencia del mar. Por ello, podríamos afirmar que existe una amplia variedad climática, con sustanciales diferencias pluviométricas y térmicas. Si bien se puede decir que posee un clima suave en el que la sequía estival –que no se produce todos los años, ni con la misma intensidad y, mucho menos en todos los territorios por igual–, provoca una notable repercusión, especialmente, en el ámbito económico.

La red de viaria forma un entramado complejo. Por un lado, la carretera PO-551, que recorre la unidad de norte a sur por la zona occidental, comunica el núcleo de Bueu con el de Cangas, donde se desvía siguiendo un recorrido paralelo a la costa con dirección Moaña; de este vial parten otras carreteras secundarias (EP-1002, EP-1001, EP-1003 y EP-1104), que interrelacionan todos los elementos de la unidad y crean una densa red de comunicaciones. El tramo del corredor del Morrazo VRG-4.1 se constituye como la nueva vía que articula la península del Morrazo y comunica esta con la ciudad de Vigo (POLGALICIA, 2011).

El denominado “Corredor del Morrazo” se empezó a construir entre los años 2001 y 2005, y entre el 2016 y el 2018 se está produciendo una ampliación. El punto de partida es difícil de concretar, pues más que vertebrar, como señalaba anteriormente el POLGALICIA, ha cambiado completamente el espacio y territorio de la Península del Morrazo. Parafraseando a David Harvey (2017), “el meollo del conflicto reside a menudo en decidir cuál de las dos descripciones

geográficas, ecológicas y antropológicas es la correcta.⁵ Y es que las relaciones sociales solo pueden medirse por sus efectos. Con todo, el valor puede representarse tanto en el espacio-tiempo relativo del cambio como en el espacio y el tiempo absolutos del valor de uso. Lo más grave es que esto se aplique a espacios vulnerables como los que discurren por el denominado “Corredor de Morrazo” (pronto autovía del Morrazo) (ver Figura 3).⁶

En lo que al Corredor se refiere, hay que señalar que el *Diario Oficial de Galicia* (DOG Núm. 158) del jueves 16 de agosto del año 2001 publicó la declaración de impacto ambiental del estudio informativo de la vía de alta capacidad de O Morrazo (Rande-Cangas). En el proyecto se estudia el trazado alternativo más conveniente a la C-550, entre Rande y la conexión con la carretera C-550 en el tramo Aldán-Beluso. El trazado seleccionado, correspondiente con la alternativa A-B1-C modificada, tiene una longitud total de, aproximadamente, 18,3 km, con unas características geométricas correspondientes a una velocidad de proyecto de 80 km/h, con radios mínimos de 275 m y rampas máximas del 6%. Su sección varía a lo largo del trazado, de forma que entre el origen (p.k. 100+000) y el cruce con la carretera PO-320 de Cangas a Bueu (p.k. 115+650) se diseña con una sección tipo correspondiente a

Figura 4A.



Figura 4B.



Fuente: ICEACSA, 2014

⁴ POLGALICIA. PLAN DE ORDENACION DO LITORAL DE GALICIA. 2011.

⁵ Harvey, D. (2017). El cosmo-politismo y las geografías de la libertad., Madrid., Edt. Akal., pág. 21.

⁶ González Garcé, A. et alii. (2008)., La ría de Vigo. Una aproximación integral al ecosistema de la ría de Vigo. Instituto de Estudios Vigüeses.

una tipología de vía de alta capacidad con calzadas separadas, y entre este punto y el final (118+359) la sección tipo corresponde a una vía de alta capacidad de una única calzada.⁷ (figuras 4.A, y, 4.B).

La Xunta de Galicia en los últimos años ha planteado su ampliación; la suya y la del puente de Rande. El 28 de mayo del 2009, el *Faro de Vigo* publicaba una malísima noticia para todos, salvo para las constructoras: "La ampliación de la AP-9 en Rande no necesitaba de evaluación de impacto ambiental" y enseguida se nos viene a la cabeza el caso de la M-30, irónicamente denominada Calle-30, de Madrid. Tres años después nos encontrábamos, en el mismo periódico, algo similar; el miércoles 4 de julio de 2012, en un artículo firmado por Cristina G. Moaña, publicado en el *Faro de Vigo*: "La Xunta inició en 2010 la redacción del proyecto de desdoblamiento ante la oleada de accidentes mortales en esta carretera. Solo ese año murieron 8 personas en accidentes consecutivos en una carretera que desde su apertura, en 2006, se ha cobrado la vida de 10 personas". La Consellería de Medio Ambiente ha dado un paso adelante para volver a poner en marcha el proyecto de desdoblamiento del Corredor del Morrazo (CG-4.1) en autovía de 4 carriles, pero lo ha hecho de forma discreta, sin publicidad, remitiendo simplemente a los Concellos afectados de Cangas y Moaña los planos del nuevo trazado para su consulta, con el fin de determinar si puede causar impactos ambientales significativos para evitar pasar un nuevo estudio. Más adelante se señala que "el vial contiene cuatro viaductos en el tronco y uno nuevo en el enlace de Rande, que comunicará la futura autovía con el puente de la autopista, aunque solo aparece plasmado sobre plano, ya que el proyecto técnico está en fase de redacción. También prevé un enlace en Domaio, en donde se ubicará un área de servicio. Explica que la solución planteada se desarrolla tomando de base la inicial en el 'Proyecto de trazado da obra: Desdoblamiento do Corredor CG-4.1', sobre el que se han realizado modificaciones de trazado en planta y en alzado del tronco, así como la reducción de mediana y la eliminación del tercer carril, la nueva definición de la tipología de dos enlaces y la redefinición de alguna de las variantes. Todo ello, añade, "para disminuir los costes de la obra mediante una solución más optimizada aunque menos ambiciosa, manteniendo la máxima funcionalidad" (ver figura 5).

Detengámonos en algunos ejemplos. Solventando la Ría de Vigo, el puente de Rande, que debe su nombre al angosto estrecho por el que discurre, sienta sus pilares sobre un fondo marino de fangos y arenas finas que muestran la gran potencia erosiva de sus aguas. Abriendo paso entre la urbe de Vigo y la Península del Morrazo, comparte vestigios del pasado y miras hacia el futuro, entre los concellos de Redondela y Moaña. Sus enormes dimensiones, sus gruesos

Figura 5.



Fuente: ICEACSA (2012).

pilares, sus pesados tirantes, su extraordinaria longitud y su ya ampliada anchura, rompen con la estética de un paraje casi salvaje, en el que la naturaleza viva aún era palpable hace apenas medio siglo. Esta conjunción de elementos interrelacionados quiebran el entorno sobre el que se asientan, y producen un impacto colosal que genera incontables riesgos de carácter antrópico, el principal de los cuales es el riesgo a desaparecer como espacio natural.

Tal y como podemos observar en las imágenes adjuntas (ver ficha), en relación con el impacto ambiental, el progresivo aumento del tráfico rodado no solo incrementa el riesgo de accidentes e intensifica las emisiones de gases contaminantes a la atmósfera, o la dispersión de micropartículas de plástico provenientes del caucho de los neumáticos –que se consume por los peces y genera riesgos sobre la salud humana, al entrar en la cadena trófica–, sino que acentúan la presión sobre el fondo marino, mermando la capacidad de carga de este –y añaden, a su vez, los daños ocasionados por las losas de hormigón que se despegan, como consecuencia de las condiciones climáticas extremas a las que se ven sometidos–, así como a su fauna y su flora marina. Bajo los colosales pilares del Puente de Rande encontramos unos riquísimos fondos marinos, de incalculable variedad de especies de algas (como *Polysiphonia elongata*, *Fucus vesiculosus*, *Phormidium corium*, *Grateloupia doryphora*, *Gymnogongrus griffithsia*, *Gracilaria gracilis*, *Aglaothamnion hookeri*, *Cera-*

⁷ CONSELLERÍA DE POLÍTICA TERRITORIAL, OBRAS PÚBLICAS Y VIVIENDA RESOLUCIÓN de 27 de julio de 2001, de la Dirección General de Obras Públicas, por la que se hace pública la declaración de impacto ambiental del estudio informativo de la vía de alta capacidad del Morrazo (Rande-Cangas). (Clave PO/99.61.0). El artículo 1 del Decreto 442/1990, de 13 de septiembre, establece la obligatoriedad de someter a evaluación de impacto ambiental los proyectos consistentes en la realización de obras, instalaciones o actividades comprendidas en su anexo I. Dado que el proyecto objeto de esta declaración está incluido en el punto 7 del citado anexo se procede a formular la declaración de impacto ambiental (DIA) del proyecto contemplado en el estudio informativo de la vía de alta capacidad de O Morrazo (Rande-Cangas). Clave PO/99/61.0.

mium gaditanum, etc.); de una amplia fauna de endobiontes (principalmente bivalbos, como los berberechos o moluscos), crustáceos decápodos (Callinassidae, Ateleyclus, Macropipus, ...), formas sésiles (Alcyonium palmatum), poliplacóforos ascidias (Phallusia mammillata), peces (como la sardina *Sardina pilchardus*, la caballa *Scomber scombrus*, el jurel *Trachurus trachurus*, el rodaballo *Setta maxima*, el lenguado *Solea vulgaris*, los gallos *Arnoglossus*, el rubio *Triglidae*, etc.), cetáceos (como los delfines, calderones, ballenas aliblanca o arroaz), entre otros muchos, que se encuentran en continua destrucción y, en muchos casos, desaparición.

Igualmente, nos encontramos ante una bahía que, históricamente, poseía una gran riqueza biológica y que, con la ampliación del puente de Rande, incrementa el riesgo de destrucción total –puesto que, a día de hoy, ha mermado más que sustancialmente su calidad y se ha intensificado de manera progresiva su destrucción parcial–. Además, la fauna terrestre se ve afectada por los continuos sistemas de alumbrado o la iluminación de tránsito de los vehículos que generan riesgos a las aves nocturnas (destacan el búho real *Bubo bubo*, la lechuza campestre *Asio flammeus* y la lechuza común *Tyto*

alba, el mochuelo común *Athene noctua* y el autillo *Otus scops*) e insectos, mientras que los tirantes y elementos metálicos afectan a las aves diurnas (cormoranes *phalacrocorax*, gaviota –especialmente, *Larus michahellis* o *Larus Marinus*–, *Buteo rufinus*, *Apus* o cirrios, alcatraces *Morus bassanus*, o correlimos como la *Motacilla alba*). El ruido producido por el continuo tránsito, así como del ocasionado por el viento –en ocasiones ciclónico– al chocar con los tirantes, aumenta los riesgos vinculados a la calidad de vida –afecciones al sistema nervioso, problemas de conciliación de sueño...–, y, a la fauna autóctona, y produce incluso situaciones de extinción de ciertas especies animales. Por último, entre las cuestiones más reseñables al hablar de riesgos, debemos señalar que la corrosión de los materiales empleados en la construcción del puente y la “delaminación” en forma de lascas del hormigón se consumen por la fauna marina, especialmente por los peces, que entran así en la cadena trófica e incrementa los riesgos asociados a la salud humana.

Indudablemente, los riesgos antrópicos de la ampliación del Corredor del Morrazo no se limitan exclusivamente a los generados con la propia construcción de carriles

FIGURA 6 . AMPLIACIÓN DEL CORREDOR DEL MORRAZO: EL PUENTE DE RANDE
Nivel de impacto de las infraestructuras del Corredor del Morrazo en el territorio, potenciador de “riesgos”.



La construcción del Puente de Rande supuso un gran impacto y presión en el entorno natural sobre el que se erigió, que ha generado, a lo largo de estas décadas, una enorme degradación del paisaje de la Ría de Vigo. Con la ampliación del puente de Rande se incrementa, de manera más que considerable, tanto el impacto visual como ambiental de este paraje natural. De hecho, se ha conferido un nuevo paisaje, marcado por cuatro elementos:

- La “forma” viene determinada por la agregación de los colosales pilares que sostienen los carriles saturados de vehículos en continuo tránsito, los tirantes y los vanos laterales del tramo atirantado, las señales de tráfico, los sistemas de alumbrado, y, a día de hoy, por las enormes grúas que se deslizan por estrechas pasarelas –y aumentan los niveles de riesgo, en este caso laboral.
- La “línea” está caracterizada por la horizontalidad de la construcción del puente, que rompe totalmente con la línea del horizonte natural, marcando una clara distinción entre la Ensenada de San Simón y el discurrir de la Ría hacia el Mar Atlántico –bordeado por el Parque Nacional de las Islas Cíes, y, aislando por completo al transeúnte del medio natural por el que circula.
- El “color” grisáceo de las estructuras de hormigón armado, junto con la amplia amalgama de “tirantes” quiebran la estética de un paisaje marino, donde el color predominante es el azul del cielo y del mar. Ni siquiera se emplean materiales propios del lugar –gneis, granitos, etc.–, lo que impide la integración de todos los elementos en el medio sobre el que se asientan; desmontando por completo la “textura” que se le podría dar a una construcción de tales dimensiones. De igual modo, junto con el impacto visual que contribuye a la atenuación y progresiva destrucción del paisaje marino de la Ría, debemos destacar el impacto ambiental.

contiguos que se suman a los ya existentes, sino que se acentúan aún más con la ampliación de túneles socavados en la montaña, las carreteras de enlace o los nuevos viaductos que se han de crear para tener un mayor acceso. Debemos ser conscientes de que, mientras se realiza la ampliación del puente de Rande, se producen, simultáneamente, la agregación de factores y elementos como el asfaltado, la perforación de las montañas, el alisado del suelo, el empleo de explosivos, la destrucción del suelo, la eliminación de la vegetación, la construcción de nuevos pilares, la colocación de señales de tráfico y piezas reflectantes o el empleo de pinturas, entre otras muchas cuestiones. Estas acciones generan riesgos vinculados a los cambios de usos de suelo: recalificación de terrenos, modificación de los patrones de drenaje, pérdida de capa vegetal, variación en la sedimentación de ríos y playas, destrucción de entidades culturales –fundamentalmente

de carácter antropológico–, cambios en la movilidad de la fauna, contaminación de aguas y del aire, y generación de un mayor número de accidentes. Todo esto potencia la degradación del medio sobre el que se asientan, y genera cambios irreparables tanto en el paisaje como en las bases económicas y sociales de su población. Además, para solventar los elevados saltos de pendiente de los valles, principalmente de las denominadas “fragas” (montes aislados o bosques propios de las riveras, poblados de especies caducifolias que conviven con fauna autóctona, que surcan y dibujan el terreno por el que discurren y donde no existe presión por parte de la acción humana), se construyeron diversos viaductos que, a día de hoy, serán ampliados por su cara interna, y duplican así el número de carriles y, necesariamente, de pilares.

A medida que se avanza por el Corredor del Morrazo, desde el puente de Rande hacia su destino en el concello

FIGURA 7. AMPLIACIÓN DEL CORREDOR DEL MORRAZO: LOS VIADUCTOS DEL CORREDOR
Nivel de impacto de las infraestructuras del Corredor del Morrazo en el territorio, potenciador de “riesgos”.



Sembrados en los valles, a ras de los márgenes y cauces de los ríos, crecen colosales pilares de hormigón sobre los que se asienta y discurre el, todavía, Corredor. De la colosal obra arquitectónica, destacan los Viaductos del Río Bouzos, el Viaducto da Fraga y el Viaducto da Moura, cuya “forma” supone una síntesis de los viaductos, sus pilares, la carretera, los vehículos, las viviendas y la propia naturaleza. En cuanto a la “línea”, la horizontalidad del propio Corredor contrasta con la verticalidad de los pilares y la irregularidad del terreno, y rompe completamente con la estructura del relieve. Por su parte, el “color” y la “textura” de las infraestructuras degradan los colores naturales del propio paisaje, y con su construcción se ha dado comienzo a un proceso especulativo, ya palpable en el territorio, donde las enormes viviendas unifamiliares siembran el monte, y dan lugar a un nuevo uso del suelo; y se generan así nuevos riesgos como son la destrucción del medio, la degradación del paisaje, contaminación acústica, contaminación atmosférica y escorrentía –producto de la tala de árboles para el crecimiento urbano–, incendios forestales –necesarios para eliminar la masa forestal y continuar con la construcción indiscriminada de viviendas–, destrucción de hábitat, riesgos sobre la flora y la fauna, etc.

de Bueu, se puede ir trazando una línea divisoria entre la aún naturaleza viva (si bien, poco queda de aquellos vestigios de fauna salvaje, de flora exuberante o del cielo cristalino iluminado por el firmamento, que no hace más de unas pocas décadas que ha dejado de ser un lugar único, para convertirse en otra zona costera más de España) y el sendero de destrucción que van socavando escavadoras,

grúas, apisonadoras..., al desmembrar una montaña que parece ser de arena en vez de granitos y gneis. Todo ello no es más que el complejo conjunto de riesgos antrópicos generados por un Corredor que hoy se convierte en autovía.

En definitiva, un desastre de origen antrópico, por mor del desarrollo humano.

¡UNA IMAGEN VALE MÁS...!

RESUMEN

ANÁLISIS

I. Localización.

- Río Rin, cerca de Coblenza. Alemania.

II. Los elementos.

• Naturales

- Relieve fluvial (valle encajado).
- Río.

• Humanos.

- El poblamiento (poblaciones junto al río, castillos y casas tradicionales).
- Las actividades económicas: agrícolas (viñedos) y transporte fluvial (mercancías y cruceros turísticos).

III. Los Factores.

• Naturales.

- Clima oceánico–continental atenuado.
- Topografía y roquedo (acción fluvial y rocas de esquistos).
- Biogeografía (bosques caducifolios).

• Antrópicos.

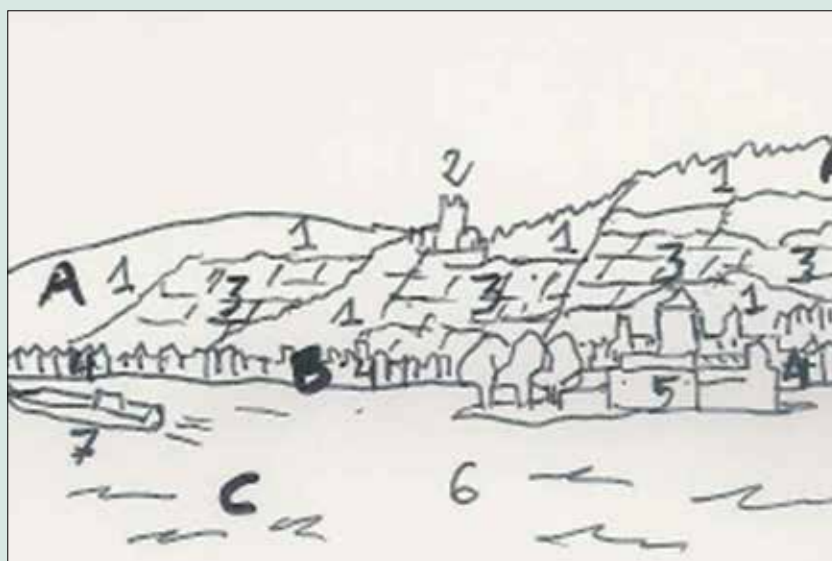
- Control del territorio (castillos en zonas elevadas y a orillas del río).
- Baja densidad de ocupación (solo en los márgenes fluviales).
- Importante eje de comunicaciones.

IV. Relación entre factores y elementos.

- Localización ribereña exclusiva.
- Presencia histórica de los castillos.
- Usos del suelo tradicionales.
- Aprovechamiento fluvial.

V. Los Resultados.

- Unidades paisajísticas diferenciadas.
- Conservación del paisaje tradicional.
- Atractivos turísticos (Castillos del Rin, viñedos, cruceros fluviales).



COMENTARIO

La imagen muestra un pequeño tramo del Rin medio, cerca de la ciudad de Coblenza, en Alemania, y en ella podemos distinguir claramente tres unidades geográficas bien diferenciadas. La parte superior corresponde a la unidad A, una ladera de fuertes pendientes que muestra el profundo encajamiento del río. En ella es posible distinguir las zonas de vegetación natural (1), generalmente en las áreas más escarpadas y elevadas, la presencia de un castillo (2) en la parte más alta de las rocas y los cultivos de vid (3) en las laderas. La abundancia de castillos medievales, residencia señorial y control de cada tramo del río, ha hecho que esta región se conozca como "Los castillos del Rin" o "El Rin heroico".

La segunda unidad (B) está constituida por la estrecha orilla del río, entre este y la ladera antes citada. Es el único espacio llano y el lugar donde se asientan los abundantes pueblos y pequeñas ciudades existentes (4), así como los pequeños puertos fluviales. Es una franja que participa de las dos actividades dominantes en la zona: la actividad agrícola de los viñedos y la comercial y de transporte del río.

La tercera unidad (C) es la del propio río. A lo largo de su curso suelen aparecer pequeñas islas, de forma alargada y escasa elevación que, en ciertos casos, como en el presente, están ocupadas por castillos (5) cuya función principal es el control del tráfico fluvial. El río Rin (6), aunque encajado en este tramo, es un río ancho y de curso rápido, constituye el principal eje de comunicaciones fluviales de toda Europa, y aparece surcado por numerosas embarcaciones (7), de gran longitud y fondo plano, que transportan al año más de 120 millones de Tm de mercancías. Por otra parte, la belleza paisajística de la región hace que surquen el río numerosos cruceros turísticos, especialmente en verano y otoño.

Ángel Navarro Madrid (UCM)

Ideas para la interpretación del medio ambiente



RESUMEN

ANÁLISIS

I. Localización.

- **Circo glaciar de Gavarnie.**
Pirineos, Francia.

II. Los elementos.

- **Naturales.**
 - Circo glaciar (pared rocosa y cascada).
 - Vegetación natural en las laderas (bosques perennifolios y caducifolios y pradera).
 - Torrente de montaña.
- **Humanos.**
 - Caminos de acceso y turismo de naturaleza.
 - Usos del suelo: ganadero y forestal.

III. Factores.

- **Naturales.**
 - Clima de montaña (frío y húmedo).
 - Acción glaciar (circo, morrenas).
 - Fuertes desniveles topográficos.
 - Biogeografía (vegetación de montaña).
- **Antrópicos.**
 - Actividad ganadera y forestal.
 - Turismo de naturaleza en verano (sendas turísticas, campings, etc).

IV. Relación entre factores y elementos.

- Eje de la cordillera de los Pirineos.
- Transformación de usos tradicionales (de forestal y ganadero a turístico).

V. Los resultados.

- Unidades paisajísticas típicas de la alta montaña.
- Localización de la segunda cascada más alta de Europa.
- Buena conservación de la naturaleza y escasos efectos medioambientales.

COMENTARIO

La fotografía muestra uno de los paisajes más espectaculares de montaña, el circo de Gavarnie, en los Pirineos franceses, con la segunda cascada más alta de Europa (423 metros formando dos escalones). Predomina el paisaje natural y podemos distinguir tres unidades geográficas. La unidad superior (A) está constituida por la pared rocosa que forma el eje de la cordillera. Se aprecia claramente el gran circo glaciar (1) cuya parte superior queda difuminada por la niebla, a pesar de tratarse de una imagen de verano, debido a su altitud, ya que supera los 3.000 metros sobre el nivel del mar y forma parte del macizo de Monte Perdido (este ya en España). Las rocas calcáreas que lo forma rompen verticalmente, y propician la formación de esta cascada (2). Al pie de la pared rocosa se acumulan los materiales rotos y transportados por el antiguo glaciar, formando morrenas (3).

La parte central de la imagen constituye la segunda unidad (B), formada por las laderas del valle, donde se aprecian las diferencias de ocupación del suelo: en la parte superior se observan algunos acantilados (4) abiertos por la erosión, pero predominan los espesos bosques de coníferas (5), principalmente abetos, que llegan hasta más de 2.000 metros de altitud. Las zonas más bajas cuentan con el dominio de los árboles de hoja caduca (6), sobre todo hayas y robles, mientras que en las laderas más suaves y bajas la acción humana las ha convertido en prados (7) aptos para la actividad ganadera. Toda esta vegetación nos habla de un clima de montaña, muy húmedo y frío, donde se aprecia un escalonamiento de la vegetación según la altitud (cliserie).

La última unidad (C) apenas ocupa la parte baja de la fotografía y está formada por el río (9), que canaliza las lluvias y nieves del circo, especialmente en los momentos del deshielo a finales de primavera, cuando lleva grandes caudales, y las vías de acceso al circo (8). La espectacularidad de estos paisajes los convierte en un destino importante para el turismo de naturaleza, especialmente en verano, ya que cuenta con paisajes naturales poco transformados y bien conservados.

Ángel Navarro Madrid (UCM)

TEMAS DE ACTUALIDAD

MIS ENLACES FAVORITOS

- ✂ **Revista Ambiente de MAPAMA.**
<http://www.revistaambiente.es/WebAmbiente/marm/secciones/principal.jsp>
- ✂ **Aula Verde. Revista de educación ambiental de la Junta de Andalucía.**
<http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/portalweb/menuitem.6ffc7f4a-4459b86a1daa5c105510e1ca/prefixURL/vgn-ext-templating/v/index.jsp?vgnextoid=d542c2fb243f4310VgnVCM2000000624e50aRCRD>
- ✂ **Revista digital en medio ambiente Ecoticias.** <http://www.ecoticias.com/>
- ✂ **Revista digital en medio ambiente Ecoportal.** <http://www.ecoportal.net/>
- ✂ **Galería de fotos de los Parques Nacionales de España.**
<http://parquesnacionales.ign.es/galeria.php>
- ✂ **Web sobre el Patrimonio Natural en Aragón.**
<http://www.pasapues.es/naturalezadearagon/index.php>
- ✂ **Web encaminada al descubrimiento del entorno natural en Primaria.**
<http://crifacacias.es/majwq/wq/ver/397>
- ✂ **Vías verdes en España.**
<http://www.viasverdes.com/itinerarios/principal.asp>
- ✂ **Vías verdes en antiguos trazados de FEVE.**
<http://www.renfe.com/viajeros/feve/ViasVerdes/index.html>
- ✂ **Visor de espacios naturales protegidos del Mundo.**
<http://mapas.parquesnacionales.gov.co/>
- ✂ **Visor de Naturaleza, Cultura y Ocio de IGN.**
<http://nco.ign.es/VisorNCOConMarco/>

Miguel Ángel Alcolea

(Grupo de Investigación: Desarrollo y Gestión Ambiental del Territorio, de la UCM)

LIBROS Y REVISTAS

- 

Observatorio Medioambiental n° 19, 2016.
Publicaciones Universidad Complutense, Madrid.
<https://revistas.ucm.es/index.php/OBMD/issue/current>



Mijares y García-Pelayo, María Isabel (2017): *El mágico camino de la cepa a la copa*, Editorial Mundi-Prensa, Madrid, 244 pp.



Pérez Pariente, Joaquín (2017): *Biocombustibles sus implicaciones energéticas, ambientales y sociales*, Fondo de Cultura Económica México D.F., 247 pp.



Anthony, Lawrence; Spence, Graham (2017): *El hombre que susurraba a los elefantes*, Capitán Swing Libros, Madrid, 376 pp.
- ✂ González Armada, Carlos (2010): *Cambio climático: Causas, consecuencias y soluciones*, Editorial Mundi-Prensa, Madrid, 210 pp.
 - ✂ Haseltine, William A. (2015): *Salud, excelencia y sostenibilidad*, Editorial LID, Madrid, 260 pp.
 - ✂ M+A. Revista Electrónica de Medioambiente. Vol 18, N.º 1 (2017). Universidad Complutense de Madrid.
 - ✂ Mora, Sebastián (Director) (2017): *Cambio climático y crisis socioambiental* (Revista de Estudios Sociales y de Sociología Aplicada, N.º 183, año 2016). Cáritas Española Editores, 215 pp.
 - ✂ Sachs, Jeffrey (2015): *La era del desarrollo sostenible*, Deusto S.A. Ediciones, 608 pp.
 - ✂ VV. AA. (2017): *Desierto, manifiesto postecologista*, Editorial Melusina, Santa Cruz de Tenerife, 203 pp.

EFEMÉRIDES

- 11 de diciembre: **DÍA INTERNACIONAL DE LAS MONTAÑAS.**
http://www.fao.org/mnts/intl_mountain_day_en.asp
- 26 de enero: **DÍA MUNDIAL DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL.**
<http://www.magrama.gob.es/es/ceneam/centro-de-documentacion-ceneam/lecturas-imprescindibles-educacion-ambiental.aspx>
- 2 de febrero: **DÍA MUNDIAL DE LOS HUMEDALES.**
<http://www.ramsar.org/es/actividad/d%C3%ADa-mundial-de-los-humedales-2015>
- 5 de marzo: **DÍA MUNDIAL DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA.**
<http://www.ite.educacion.es/es/inicio/noticias-de-interes/762-5-de-marzo-dia-mundial-de-la-eficiencia-energetica>
- 14 DE MARZO: **DÍA MUNDIAL DE ACCIÓN CONTRA LAS REPRESAS, A FAVOR DE LOS RÍOS, EL AGUA Y LA VIDA.**
<http://www.internationalrivers.org/es/d%C3%ADa-mundial-de-acci%C3%B3n-en-defensa-de-los-r%C3%ADos>
- 21 de marzo: **DÍA FORESTAL MUNDIAL.** <http://www.fao.org/forestry/es/>
- 22 de marzo: **DÍA MUNDIAL DEL AGUA.** <http://www.un.org/es/events/waterday/>
- 22 de mayo: **DÍA INTERNACIONAL DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA.**
<http://www.un.org/es/events/biodiversityday/>
- 22 de abril: **DÍA INTERNACIONAL DE LA MADRE TIERRA.**
<http://www.un.org/es/events/motherearthday/>
- 24 de mayo: **DÍA EUROPEO DE LOS PARQUES.**
http://www.redeuroparc.org/dia_europeo_parques.jsp
- 5 de junio: **DÍA MUNDIAL DEL MEDIO AMBIENTE.**
<http://www.un.org/Depts/dhl/spanish/environment/>
- 8 de junio: **DÍA MUNDIAL DE LOS OCÉANOS.**
<http://www.unesco.org/new/es/natural-sciences/ioc-oceans/world-oceans-day/world-oceans-day-2012/>
- 17 de junio: **DÍA MUNDIAL DE LA LUCHA CONTRA LA DESERTIFICACIÓN.**
<http://www.un.org/es/events/desertificationday/>

NOTICIAS DE ACTUALIDAD

Año Internacional de los Camélidos 2018

La Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y Alimentación (FAO) aprobó la propuesta de Bolivia para declarar a 2018 Año Internacional de los Camélidos, una iniciativa que fue muy bien recibida por representantes de Medio Oriente, Asia y África. Los camélidos son el principal medio de subsistencia de millones de familias que habitan los entornos más hostiles en unos 90 países del planeta. <http://www.fao.org/3/a-ms7935.pdf>

La presión pesquera diezma la población de peces viejos

Cuanto más tiempo se deja vivir a un pez, más probable es que se reproduzca con éxito a lo largo de su vida útil, lo cual es particularmente importante en condiciones ambientales variables. Un nuevo estudio realizado por científicos de la Universidad de Washington (UW), en Estados Unidos, ha descubierto que, para decenas de poblaciones de peces de todo el mundo, los peces viejos están muy agotados, principalmente debido a la presión de la pesca. Fuente: <http://www.ecoticias.com/naturaleza>

Incendios forestales en 2017

El incendio forestal intencionado en el Encinado, en la comarca de La Cabrera (León), del pasado 21 de agosto, ha calcinado algo más de 10.000 hectáreas. Es el más grande de 2017, de los registrados hasta el mes de septiembre. Según los datos del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente, este año está siendo especialmente dramático en cuanto a incendios forestales, por el número de incendios y por la superficie afectada (10.644 siniestros y 81.929,76 hectáreas hasta el 27 de agosto).

INFORMACIÓN PARA LA FORMACIÓN

GENERA. 13-15 junio de 2018.

Feria Internacional de Energía y Medio Ambiente.

Organiza IFEMA, en los próximos 13 al 15 de junio de 2018, con el respaldo del Instituto para la Diversificación y el Ahorro de la Energía (IDAE). El Salón presenta una oferta especialmente protagonizada por su diversidad de contenidos, con el foco de atención en las distintas fuentes energéticas (solar térmica, solar fotovoltaica y termosolar, hidráulica, biomasa, eólica y mini eólica, hidrógeno y pila, geotermia...). En esta nueva edición se completa con proyectos destinados al ahorro energético en edificios, que darán como resultado un consumo de energía casi nulo, mediante la instalación de generadores de energía fotovoltaica.

Jardinería en terrazas

Un curso dinámico que nos abre una ventana a la vida dentro de nuestra terraza o balcón y que, en ausencia de estos espacios, nos ofrece la oportunidad de conocer mejor la diversidad vegetal, los ciclos de la vida, el clima de nuestro entorno y la armonía de la naturaleza. El jardín urbano y la terraza son espacios de vida donde podemos desarrollar nuestra creatividad. Este curso ofrece herramientas para mejorar nuestro entorno y hacer de la terraza un espacio saludable en plena armonía con la naturaleza y el equilibrio natural de la vida.

Del 5 al 26 de noviembre. Domingos, de 10:30 a 13:30 h.
Inscripción: La Casa Encendida. Ronda de Valencia, 2. 28012 Madrid. Tel.: 902 43 03 22
lacasaencendida@montemadrid.es
Correo-e: cursoslce@montemadrid.es

1916-2016, 100 años de Parques Nacionales

El Organismo Autónomo Parques Nacionales expone en el exterior del CENEAM una muestra fotográfica sobre los quince Parques Nacionales españoles con motivo de la declaración de la primera Ley de Parques Nacionales de 1916, pionera en la conservación de espacios naturales a nivel mundial. La importancia de esta Ley supuso la declaración de los primeros Parques Nacionales españoles en 1918: Covadonga (actual Picos de Europa) y Ordesa y Monte Perdido, y la paulatina declaración de otros Parques Nacionales hasta el momento presente, compuesta por una Red de 15 espacios protegidos con esta categoría. Exposición al aire libre.

Información: CENEAM. Área de Educación.

Paseo José María Ruiz-Dana, s/n. 40109 Valsain (Segovia).
Tel.: 921471711.
Correo-e: int.ceneam@oapn.es



LEY REGULADORA DE LOS CONTRATOS DE CRÉDITO INMOBILIARIO

El pasado 3 de noviembre se aprobó por el Consejo de Ministros el Proyecto de Ley del Crédito hipotecario. La norma se ha diseñado ante la necesidad de trasponer la Directiva Europea 2014/17, y su aprobación se justifica por la necesidad de garantizar los derechos de los ciudadanos y de reducir la alta litigiosidad de los productos bancarios.

Novedades de la Ley de Reforma Hipotecaria

(i) Fase pre-contratual.

Se impone a las entidades bancarias facilitar al interesado con un mínimo siete días de antelación a la firma del contrato toda la información relativa a la hipoteca. Dentro de esa información, será necesario que se incluya un documento en el que se reflejen distintos escenarios de cambios en las cuotas, cambios en el tipo de interés, etc.

(ii) Intervención del notario.

Hasta ahora, el rol del notario era básicamente el de dar fe pública al contrato. Sin embargo, ahora se le impone la obligación de asesorar a los clientes sobre el contrato propuesto por la entidad bancaria y supervisar que no incluya cláusulas nulas y que se ajustan todas a la legalidad, además de resolver las dudas que tenga el cliente con carácter previo a la firma.

(iii) Vencimiento anticipado.

Hasta la fecha, la entidad bancaria podía iniciar el procedimiento judicial tras el impago de tres cuotas. Con esta nueva ley se va a dividir la vida del crédito en dos fases, aplicándole a cada una de ellas unos requisitos distintos que permitirían la activación por parte del banco de esta cláusula. De esta manera, se exigirá el impago de, al menos, el 2% o 9 mensualidades, en la primera mitad del crédito, y de un 4% o de 12 mensualidades, en la segunda mitad del crédito.

(iv) Interés de demora.

El interés que se aplica en caso de impago por parte del cliente no podrá superar el triple del interés legal del dinero vigente. Actualmente es del 3%.

(v) Amortización o cancelación anticipada.

Se eliminan las comisiones, pero se pactan compensaciones. El tipo fijado para esas compensaciones varía según el tipo de hipoteca. Si la hipoteca es de interés variable y se cancela en los tres primeros años, la compensación será del 0,5% y, a partir del tercer año, del 0,25%. Si es al *tipo fijo*, será de 4% y 3 % respectivamente.

(vi) Cambios de interés variable a fijo.

Se limita la comisión que puede cobrar el banco por este cambio: no podrá superar el 0,25% durante los primeros tres años, y será de 0% en los siguientes.

(vii) Hipotecas multdivisa.

Se establece el derecho del cliente a cambiar su hipoteca a euros en cualquier momento.

(viii) Productos cruzados.

No se pueden vender productos cruzados. La hipoteca ha de tener su propio presupuesto. Sí se pueden ofrecer, siempre en beneficio del cliente, pero nunca podrán ser impuestos productos como seguros, tarjetas, etcétera.

(ix) Retribución a empleados.

Se prohíbe complementar las retribuciones de los empleados en atención al volumen de crédito concedido. Además, en la ley queda previsto un reglamento que se creará en el futuro. Dentro de ese Reglamento se va a recoger un modelo de Contrato Hipotecario simplificado, al igual que una ficha con cláusulas "sensibles".

Han quedado fuera de esta reforma temas tan importantes como la dación en pago y tan actuales como los gastos hipotecarios, por lo que, si una de las motivaciones era bajar la litigiosidad actual, creemos que no se va a alcanzar el objetivo.

En todo caso, la Asesoría Jurídica del Colegio está a disposición de los colegiados que necesiten una consulta adicional sobre las novedades de esta ley. ■



García·Pi
ABOGADOS



**Horario de atención a los
colegiados: martes y jueves,
previa cita telefónica**

GLORIA FUERTES, POETA DE NIÑOS... ¡Y DE ADULTOS!

*La aparente despreocupación formal
de la poesía de Gloria Fuertes*

FERNANDO CARRATALÁ TERUEL
Doctor en Filología Hispánica

El 28 de julio pasado se cumplían 100 años del nacimiento, en Madrid, de Gloria Fuertes (falleció el 27-XI-1998, en Madrid); la poeta que decía: *"En las noches claras, / resuelvo el problema de la soledad del ser. / Invito a la luna y con mi sombra somos tres"*. (De *Historia de Gloria (Amor, humor y desamor)*). Y desde estas páginas queremos rendirle el homenaje de nuestra admiración. ¡Qué pocos niños españoles no la conocen! ¡Cuántos padres y abuelos han recitado a sus hijos y nietos poemas de *La oca loca!* (Escuela Española, 1977, 1987 y 1998; Kalandraka, 2016). La simplicidad de su lenguaje, los llamativos juegos de palabras, el encanto poético de sus ingenuas imágenes... han sido siempre el mejor caldo de cultivo para atraer a los más pequeños hacia la lectura del verso (y son docenas los títulos publicados por, entre otras, las editoriales madrileñas Escuela Española, Susaeta, Torremozas...) que han logrado aupar a Gloria Fuertes en un lugar de privilegio en la literatura infantil de nuestro país. "Un niño con un libro de poesía en las manos nunca tendrá de mayor un arma entre ellas" –afirmaba–. Credo poético este de lo más actual.

Pero Gloria Fuertes es también una poeta para adultos, asombrados por la humanidad de sus versos y por un lenguaje desprovisto de oropeles retóricos; una poeta con cientos de poemas que reflejan su extraordinaria sensibilidad, su capacidad de amor hacia todo cuanto la rodea, su compromiso en favor de la construcción de un mundo más justo y solidario. Y resultaría poco ecuánime contribuir a difundir la distorsionada creencia de que Gloria Fuertes es una poeta menor, ubicada exclusivamente en el mundo infantil, y merecedora, a lo sumo, de unas líneas "de compromiso" en los manuales de literatura, y más como premio a una popularidad lograda al margen de los cauces literarios que como justo reconocimiento a su quehacer poético. Ya decía el propio Camilo José Cela –tan poco dado al elogio– que Gloria Fuertes es "una de las más luminosas voces poéticas españolas" (ABC, 6-I-1995, sección "El color de la mañana"). Y no le faltaba razón.



Los versos de Gloria Fuertes se caracterizan por su ingenuidad, por su ritmo fácil que genera una grata musicalidad, y por el empleo de un lenguaje que no necesita complicados recursos técnicos –sean estilísticos o lingüísticos– para resultar tan cercano como asequible a cualquier lector. Basta –para comprobarlo– con leer tres de sus libros publicados por Cátedra: *Obras Incompletas* (1984, 2011; Letras Hispánicas, núm. 32), *Historia de Gloria (Amor, humor y desamor)* (1983, 2011; Letras Hispánicas, núm. 131), y *Mujer de verso en pecho* (1995, 2014; Letras Hispánicas, núm. 388). A juicio de Francisco Nieva, que efectúa la edición de este último libro, "lo personal, lo autobiográfico y lo cotidiano adquieren un aura de autenticidad y de belleza sentidas que alcanza a todo tipo de lectores. El inclasificable estilo de la autora logra así, una vez más, el difícil equilibrio entre calidad y popularidad, entre intimismo y comunicación".

Tres libros imprescindibles, en efecto, en la trayectoria de una mujer que escapa a tendencias y escuelas poéticas, y que alza sus versos con la esperanza de obtener un mundo mejor. Tal vez, de entre sus muchísimos poemas, sea el titulado "Poema al NO" el que nos puede dar las claves de su filosofía vital: *"No a la tristeza. / No al dolor. / No a la pereza. / No a la usura. / No a la envidia. / No a la incultura / No a la violencia. / No a la injusticia. / No a la guerra. // Sí a la paz. / Sí a la alegría. / Sí a la amistad"*.

Y ahora que el peligro atómico es una realidad, no está de más recordar que Gloria Fuertes, marcada por los horrores que padeció en nuestra Guerra Civil hasta el extremo de que han condicionado su forma de entender la vida, es una pacifista convencida, y siempre que tiene ocasión clama por la paz. Y así lo hace en este poema, titulado "Contra la atómica", un alegato "para que la USA no la vuelva a usar", ya que en 1945 los Estados Unidos de América arrojaron bombas atómicas sobre dos ciudades japonesas: Nagasaki e Hiroshima. Es el poema un grito de la poeta en favor de la paz, que suena de forma aún más atronadora, más allá de sus propias limitaciones físicas, y precisamente en estos días, merced a la hondura conceptual y emocional de sus versos. Nos imaginamos qué escribiría hoy ante la amenaza del régimen coreano de Kim Jong-un. Este es el poema: *Contra la atómica / hay que luchar sin descansar / para que la "USA" no la vuelva a usar. // "Aunque la pólvora me calle, / aunque la bala me enmudezca, / aunque mi pozo se me seque, /*

aunque mi amor no me comprenda, / gritaré, / atronaré la tierra con un ¡Viva la Paz!, / desde mi voz ya en el silencio / de mi cuerpo mudo". (De Historia de Gloria (Amor, humor y desamor). Leamos, pues, a Gloria Fuertes y disfrutemos con sus versos, no solo para deleite de nuestra sensibilidad, sino también para aprender a ser mejores personas.

Y una parte significativa de la producción de Gloria Fuertes está relacionada con la Natividad: villancicos en todas sus posibles variantes que entroncan con la tradición literaria más genuinamente popular; villancicos fuertemente

emotivos por los que desfilan las figuras del Nacimiento: pastores, Reyes Magos, la Sagrada Familia... están contemplados desde esa óptica tan personal –mezcla de bondad, verdad y belleza– que siempre ha sabido impregnar Gloria Fuertes a su palabra poética; tanto más si los destinatarios de su voz son los niños y los temas de sus versos los grandes misterios de la fe cristiana, en los que la poeta se adentra con una mezcla de respeto y candor infantil. Tomemos al azar dos poemas de carácter navideño: "María Madre" y "Ya está el Niño en el portal".

María Madre

La Virgen,
sonríe muy bella.
¡Ya brotó el Rosal,
que bajó a la tierra
para perfumar!

La Virgen María
canta nanas ya.
Y canta a una estrella
que supo bajar
a Belén volando
como un pastor más.

Tres Reyes llegaron;
cesa de nevar.
¡La Luna le ha visto,
cesa de llorar!
Su llanto de nieve
cuajó en el pinar.

Mil ángeles cantan
canción de cristal
que un Clavel nació
de un suave Rosal.

En este breve poema, Gloria Fuertes se acerca a la maternidad de María a través de un sencillo lenguaje metafórico que acrecienta un lirismo que por momentos alcanza sorprendentes cimas poéticas. Los cuatro conjuntos estróficos –de cinco, seis, seis y cuatro versos, respectivamente– presentan una variada distribución de rimas asonantes que confieren al poema una grata musicalidad; gracias, precisamente, a la rima aguda en /a/ de los versos pares de las estrofas segunda, tercera y cuarta.

Ya está el Niño en el portal

Ya está el Niño en el portal,
que nació en la portería.
San José tiene taller,
y es la portera María.

Vengan sabios y doctores
a consultarle sus dudas,
el Niño sabelotodo
está esperando en la cuna.

Dice que es pecado
hablar mal de los vecinos
y que pecado no es
besarse por los caminos.

Que se acerquen los pastores,
que me divierten un rato,
que se acerquen los humildes,
que se alejen los beatos.

Que pase la Magdalena,
que venga San Agustín,
que esperen los Reyes Magos
que les tengo que escribir.

Poema de contenido desenfado: censura de la maledicencia, defensa de las relaciones humanas entrañables, elogio de la humildad, crítica de la beatería...; incluso los pecadores arrepentidos –la Magdalena– pueden acudir al portal en las mismas "condiciones" que los Padres de la Iglesia –San Agustín–. Y todo ello expresado en cinco coplas de cuatro versos octosílabos cada una, con diferentes rimas asonantes en los pares.

[Versión musical de Paco Ibáñez en el Olympia, de París (1969):

https://www.youtube.com/watch?v=7TJ_xhG_m1A



*Cuantos intervenimos en la
elaboración del Boletín del Colegio
Profesional de Docentes
(CDL- Madrid)*

*queremos desear a nuestros lectores
una feliz Navidad y un venturoso
año 2018 lleno de prosperidad*

El IES "Las Musas" *en el Olimpo*



Si la enseñanza es brindar sueños, abrir posibilidades e imaginar lo que existirá en un futuro y no solo constatar lo que existió en el pasado, en el IES Las Musas ha comenzado un sueño. Este sueño consiste en despertar vocaciones y hacer realidad la ilusión de los jóvenes que aguardan un futuro con optimismo y decisión. La enseñanza o está ligada a un Ideal o se convierte en algo mecánico y frío, sin mucho interés o atractivo tanto para los estudiantes como para los propios docentes. Desde estas premisas nos planteamos cómo incentivar esas capacidades innatas que todos reconocemos en nuestros alumnos, pero cuyo desarrollo queda siempre postergado por falta de tiempo o por la rigidez de los programas oficiales. Año tras año constatábamos cómo se desaprovechaban unas oportunidades inmejorables de incentivar en los alumnos la mejor educación posible: aquella que nace de sus propios intereses y de su especial motivación.

Por todo ello, en el IES Las Musas nos propusimos ofrecer a los alumnos de Primero de Bachillerato la posibilidad de inscribirse de manera voluntaria en un programa educativo diferente. Lo hemos llamado Bachillerato de Investigación. Y con él

pretendemos dar respuesta a un nutrido número de alumnos a los que la enseñanza tradicional no les ofrece los caminos de aprendizaje que ellos anhelan. Son alumnos con una inquietud diferente y con un interés extraordinario por aprender cuestiones muy específi-

cas, que les abrirán las puertas a otros nuevos temas aún más apasionantes. Este programa está abierto a todo el que tenga inquietud por indagar y descubrir, por investigar lo que conoce y lo que desconoce. Para ingresar en el Bachillerato de Investigación no se requiere un expediente académico brillante, sí mucha ilusión y ganas por aprender. Eso es todo lo que en principio se les exige a los nuevos alumnos. Sin duda, así surge una forma distinta de trabajar que hace posible una enseñanza personalizada, algo que no siempre ha sido fácil de desarrollar.

El Bachillerato de Investigación en el IES Las Musas es un proyecto que nació con el objetivo de crear una oferta educativa para aquellos alumnos que requieren una enseñanza adecuada a sus capacidades

Se trata de dar respuesta a las distintas necesidades educativas del alumno y, al mismo tiempo, de garantizar una enseñanza inclusiva. O, dicho de otro modo, de ofrecer a todo el alumnado tanto una igualdad de oportunidades efectiva en su aprendizaje como una



educación de calidad. En segundo lugar, se busca facilitar el desarrollo de aptitudes, la adquisición de una preparación rigurosa sobre las materias y el acercamiento práctico a una metodología investigadora que potencie las habilidades individuales de cada estudiante.

El IES Las Musas ha realizado un gran esfuerzo por dotar a este grupo de alumnos de todos los recursos necesarios, tanto materiales como humanos. El profesorado que imparte clases en este grupo se compone de docentes con ganas de hacer cosas distintas. Han elegido participar en este proyecto de manera voluntaria para trabajar de manera diferente. En principio, se encuentran con un alumnado muy motivado, reducido en número y que ayuda con su interés a profundizar en las distintas materias. Las instalaciones son nuevas, con acceso individualizado a internet, ordenadores en el aula, acceso a los laboratorios y talleres de tecnología.

A nivel metodológico, se destaca que en el aula se trabaja con fórmulas de aprendizaje que posteriormente el alumno se encontrará en la Universidad y esta experiencia previa sabemos que supondrá una mejora notable en las capacidades de cada alumno.

Somos conscientes de que el mejor aprendizaje surge a raíz de fomentar y dar rienda suelta a las inquietudes de los estudiantes. Tan solo hay que saber encauzar esa capacidad innata por descubrir e investigar. Por ello, sabemos que para la adquisición de una madurez científica es fundamental la realización de un proyecto de investigación propio que cada alumno, de forma individualizada, llevará a cabo a lo largo de un año. Este proyecto, tutelado en el centro por un profesor especializado en la materia objeto de estudio, debe ajustarse a los planteamientos metodológicos y formales de un proyecto de investigación, tal y como se conciben en la Universidad, aunque con objetivos adaptados a la edad y formación de estos estudiantes.

Los proyectos cuentan con el apoyo del centro, que pone sus recursos materiales a disposición de los alumnos, desde los laboratorios de Ciencias Naturales, Física y Química o los más sofis-

ticados de Análisis Clínico y Biomédico, hasta talleres de Tecnología o aulas de Informática dotadas con todo lo necesario para poder realizar trabajos de programación o robótica.

Muchos de nuestros alumnos, y dependiendo de sus intereses y motivaciones, realizan prácticas también fuera del centro en instituciones de acreditado prestigio en el campo de la investigación científica y tecnológica. Intentamos que la mayoría de estos estudiantes tenga la oportunidad de ser dirigidos en sus proyectos por reconocidos investigadores de estos centros de renombre. En el presente curso, nuestros estudiantes realizan sus proyectos de investigación en el Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas (CNIO), en la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET), en el Instituto de Catálisis y Petroquímica (CSIC), en el Instituto de Química Orgánica General (CSIC), en la Sección Departamental de Fisiología (Fisiología Animal) de la Facultad de Farmacia de la Universidad Complutense de Madrid y en la Facultad de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte de la Universidad Europea de Madrid. Poco a poco, se van sumando otros más con la idea de ofrecer a estos estudiantes de Bachillerato una experiencia que va más allá de lo puramente académico.

Las experiencias que estos alumnos van a tener en el Bachillerato de Inves-



Las experiencias que estos alumnos van a tener en el Bachillerato de Investigación difícilmente las podrían tener en un Bachillerato ordinario

tigación difícilmente las podrían tener en un Bachillerato ordinario. Supone una formación, dentro del sistema público de enseñanza, que además de dar una respuesta a unas vocaciones que, en la mayoría de los casos, ya están labradas, también ayuda a abrir puertas a campos que, por su edad y madurez, les estarían vedadas. Una vez concluidos sus proyectos, los alumnos son calificados por un tribunal de profesores de propio instituto, y los resultados de los mismos pueden ser presentados a concursos o certámenes para Jóvenes Investigadores.

En la actualidad, el Bachillerato de Investigación del IES Las Musas se ha centrado en las modalidades de Ciencias y de Tecnología. Para el próximo curso, nuestra intención es ampliarlo a las modalidades de Humanidades y Ciencias Sociales, en donde estamos seguros de que la variedad de campos de trabajo e investigación que ofrecen estas disciplinas enriquecerán el proyecto y harán que el esfuerzo de todos merezca mucho más la pena. Contamos para ello con lo principal, con un alumnado cuya motivación hace que el esfuerzo sea menor, un profesorado capacitado y con experiencia en el trabajo por proyectos y unas instituciones académicas, científicas y empresariales que nos ayudarán a que los proyectos sean un éxito. ■



COLEGIO ARETEIA

*Treinta y siete años atendiendo
la diversidad*

Calle de la Salvia, 24 | 28109 Alcobendas, Madrid |
Tel.: 916 50 91 02 | www.colegioareteia.es



EL CENTRO: El Colegio Areteia es una iniciativa pionera de tres docentes que en el año 1980, después de varios años trabajando juntos, deciden crear un colegio auténticamente personalizador, para el alumno que, por sus características personales, no estaba suficientemente atendido en los diseños más estandarizados. Tras diez años de experiencia en un pequeño chalet de la Colonia del Viso, en el año 1990, Areteia se traslada al Soto de La Moraleja, en Alcobendas, donde más espacio y más recursos permiten consolidar el proyecto y especializarse en la atención a nuevos perfiles de alumnos.

En el año 2007, el colegio se incorpora a NACE SCHOOLS, grupo educativo internacional que potencia y apoya el proyecto del colegio.

SU IDEARIO EDUCATIVO. Areté significaba para los griegos *virtud*, pero la virtud entendida como el ejercicio de la cualidad o cualidades propias y específicas del individuo. Solo en el ejercicio del propio *areté* son posibles las aspiraciones más nobles del ser humano: su propia felicidad y su contribución a la felicidad de los demás. Esta concepción de la persona, como ser único e irrepetible, es el eje fundamental del Proyecto Educativo Areteia, basado en la atención personalizada a sus alumnos, individualizando el proceso de aprendizaje, respetando los distintos estilos, ritmos y niveles para atender a cada uno de acuerdo con sus necesidades particulares. Areteia parte de que todas las personas somos diferentes y cada alumno construye su aprendizaje en función de sus capacidades, del desarrollo de habilidades y destrezas, de su nivel de lenguaje, de las conductas y hábitos aprendidos, de los rasgos personales, etc. Se considera que todos los alumnos pueden aprender "mucho", pero no todos igual. Personalizan-

do constatamos que incluso los alumnos que presentan dificultades de aprendizaje, ya sea por retraso o por déficit, pueden aprender igualmente "mucho" si se respeta su peculiar estilo de aprendizaje.

NUESTROS ALUMNOS, NUESTRO MAYOR CAPITAL.

Es un centro educativo inclusivo, abierto a todos los alumnos de los niveles de Educación Infantil, Primaria, Secundaria, Bachillerato y Ciclos Formativos de Grado Medio y Superior que hace del grupo reducido uno de los principales procedimientos para personalizar. Los programas de trabajo han sido preparados para alumnos que presentan dificultades de aprendizaje (dislexias, disortografías, discalculias, leves retrasos madurativos, etc.), TDAH, TEA, altas capacidades, déficits en los niveles instrumentales, ritmos de aprendizaje lentos, y, en general, alumnos sin ningún diagnóstico específico, pero que necesitan de un contexto de apoyo y seguimiento para alcanzar el éxito en la escuela.

UN EQUIPO CONSOLIDADO PARA ATENDER A LA DIVERSIDAD. Casi cuarenta años de trabajo comprometido han consolidado un equipo profesional sensible, ilusionado y apasionado, con una visión compartida de la educación y de las necesidades de los alumnos.

Cuenta con un Departamento Psicopedagógico especializado que orienta la actividad de los docentes, la evolución de los alumnos y la actuación de las familias que encuentran un colegio que crea oportunidades de futuro. Otra de las claves del éxito escolar es la equilibrada combinación de innovación y tradición; convertir al alumno en el protagonista de su propio aprendizaje, sin que el profesor deje de ser la guía y la referencia que favorece su progreso.

Valorar la diversidad supone encontrar en todos posibilidades de futuro; por ello, el paradigma de las inteligencias múltiples constituye un marco idóneo para desarrollar al máximo las potencialidades que siempre existen en cada alumno. El programa de los Talleres Excellent (Teatro, Rock, Cómic, Fotografía, Radio, Reciclaje, Animación...) permite el desarrollo de las cualidades de cada estudiante y fortalece su autoestima.





COLEGIO BALMES

*“Creciendo juntos,
construyendo el futuro”*



EL CENTRO. El Colegio Balmes, fundado hace más de 50 años, es actualmente, S.L.L (Sociedad Laboral Limitada) integrada por Profesores y Profesionales que trabajan en el Centro.

Es un Centro mixto, laico y respetuoso con todas las creencias; ofrece una formación que valora por igual la libertad y la responsabilidad.

ETAPAS QUE IMPARTE.

- Educación Infantil 1.º y 2.º Ciclo.
- Educación Primaria.
- Educación Secundaria Obligatoria (E.S.O.).

Educación Infantil 1.º ciclo es privado. Educación Infantil 2.º ciclo, Educación Primaria y E.S.O. son niveles concertados.

SEÑAS DE IDENTIDAD.

- Es un colegio mixto en todas sus enseñanzas, que ofrece una formación conjunta a alumnos de ambos sexos, en un clima de convivencia.
- Mantiene un talante educativo que valora por igual la libertad y la responsabilidad.
- Tiene un espíritu abierto y una constante renovación, y respeta el trabajo de todos.
- Su objetivo es la formación integral de sus alumnos, en cuanto a personas y estudiantes, cuidando el desarrollo armónico de todas las facultades: intelectuales, afectivas, sociales, culturales y físicas en sus distintas manifestaciones.
- Trato cordial y respetuoso entre los componentes de la Comunidad Educativa; convivencia y estudio.
- Mutua confianza y, al mismo tiempo, gran exigencia en todas las cosas.
- Pedagogía preventiva, lo que implica anticiparse a los fallos y mantener un constante diálogo.

Calle Río Llobregat, 2 | 28935 Móstoles. Madrid |

Tel.: 916474159 |

cc.balmes.mostoles@educa.madrid.org

- Estrecha colaboración con los padres, para ser más eficaces en la instrucción y en la formación de las personas.
- Permanente renovación pedagógica de la comunidad escolar.
- Participación activa de todos los componentes de la comunidad escolar.
- Desarrollo de las cualidades de los alumnos, puesto que es el protagonista.

PRINCIPIOS ORIENTADORES.

El fin primordial del colegio Balmes es, en colaboración con la familia, contribuir a la formación integral de sus alumnos en su doble dimensión: personal y social.

Propuestas para lograrlo.

Sobre la personalidad del alumno.

- Lograr en nuestros alumnos la adquisición de hábitos de estudio, orden, limpieza, puntualidad, compañerismo, autodominio, trabajo en equipo y aprovechamiento del tiempo libre para que, en el transcurso de su vida, alcancen los objetivos que se proponen.
- Cultivar las actividades físico-deportivas para que se desarrollen todas las facultades del alumno.

Sobre la comunicación Familia-Colegio.

- Conseguir una total colaboración entre padres y profesores para un mayor rendimiento del alumno.

Sobre la relación del alumno con la sociedad.

- Fomentar la convivencia social para que nuestros alumnos conozcan y se responsabilicen de sus deberes en orden a crear y vivir un ambiente de mayor libertad, sinceridad y justicia, de acuerdo con nuestra Constitución y los Derechos Humanos.

IMPLICACIÓN PROFESOR-ALUMNO-FAMILIA.

- Con diálogo y comunicación entre padres, profesores y alumnos.
- Se inculcan valores como el respeto y la tolerancia entre todos los miembros de la comunidad escolar.
- Se establecen acuerdos comunes con toda la comunidad educativa para mejorar la convivencia en el centro, en las aulas, en los patios, en los pasillos y en todas las instalaciones escolares.

EQUIPO DOCENTE.

El profesorado es estable, está en permanente renovación pedagógica y trabaja en estrecha colaboración con los padres, para desarrollar su labor educativa.

MeetArch 2017

La Feria reúne a más de 20 profesionales, instituciones, asociaciones y colectivos del sector de la Arqueología en Madrid



El 3 y 4 de noviembre, la Sección de Arqueología del Colegio de Doctores y Licenciados en Filosofía, Letras y Ciencias organizó, por tercer año consecutivo, en encuentro MeetArch, la feria de la Arqueología Madrileña y punto de encuentro entre profesionales del sector.

Este año se ha celebrado en el Complejo El Águila, gracias al apoyo prestado por la Comunidad de Madrid, y en él se han reunido más de veinte empresas, instituciones, asociaciones y colectivos relacionados con la Arqueología y el Patrimonio Cultural, contando, además, con la participación activa de profesionales e instituciones de otros lugares de la geografía española, como el Colegio Oficial de Filosofía, Letras y Ciencias de Aragón.

La agenda de este evento estuvo repleta de actividades para, por un lado, avanzar en la unión del colectivo y estrechar lazos entre profesionales, así como para reflexionar sobre el futuro de nuestro sector, y, por otro lado, para abrir la Arqueología y el tra-

bajo que desarrollan sus profesionales a la sociedad en general.

Con este último objetivo se organizaron diversos talleres y actividades infantiles, las cuales fueron todo un éxito, tanto en afluencia de público, como en el grado de satisfacción expresado por las personas que se animaron a acudir y participar.

Otras actividades desarrolladas, estas para todas las edades, han sido Cine Arqueológico, gracias a la participación de la Asociación Zamora Protohistórica, que proyectó las películas ganadoras de los últimos certámenes del festival de Cine Arqueológico de Castilla y León; o un recital de Poesía y Arqueología, a cargo del grupo Escaparate de Poesía, que proyectó una Cápsula del Tiempo durante el propio evento, en el que depositaron objetos o documentos, tanto los poetas como todos los expositores de la feria y todos los asistentes que así lo desearon. Esta Cápsula del Tiempo se ha entregado en el Museo de San Isidro, sellada, con sigla de museo, para su apertura en el 2050.

Asimismo, tuvo lugar la presentación del Plan de Fortificaciones de la Comunidad de Madrid, a cargo de Isabel Baquedano Beltrán, exposiciones de fotografía, presentaciones de libros y diversas demostraciones. Este evento se ha convertido en una verdadera fiesta de la Arqueología Madrileña.

Por ello, desde la Junta directiva de la Sección, lo valoramos muy positivamente, como un evento que creemos que merece la pena continuar y consolidar.

En este sentido, y con el objetivo de mejorar, reafirmar los puntos positivos y evitar posibles errores en el futuro, se ha enviado una encuesta por correo electrónico a los colegiados de la Sección, para que entre todos podamos ir construyendo mejores y más encuentros de este tipo, que favorezcan la unión entre colegiados, un mejor futuro para el sector y una Arqueología más integrada en la sociedad en la que se desarrolla. ■



COLEGIADOS DE HONOR 2017

El pasado 28 de noviembre celebramos el homenaje a los Colegiados de Honor, compañeros que han cumplido los 65 años durante 2017 y que finalizan ahora una etapa en su vida laboral

El Paraninfo de la facultad de Filología de la UCM fue el escenario de un acto académico que representa el reconocimiento a la labor docente y profesional realizada por nuestros colegiados más mayores.

La imposición de Becas representa también el agradecimiento a su pertenencia al Colegio, tal y como señaló el decano, Roberto Salmerón, en su intervención: "Experimentamos una sincera satisfac-

ción al reconocer los méritos de su trabajo esforzado, convertido en entrega y servicio a los demás, durante los largos años de profesión. Reconocemos su amplia dedicación a las tareas docentes, a la investigación, al desarrollo de las Humanidades en sus múltiples variantes, o a otros desarrollos profesionales. Ustedes han realizado una aportación decisiva para la mejora de la sociedad española en general y para nuestra profesión en particular".

La mesa de presidencia contó, además, con la presencia de Raquel Hidalgo, secretaria académica de la Facultad; Amador Sánchez, secretario general del Colegio; Félix Navas, vicesecretario; María Luisa Ariza, bibliotecaria; y dos representantes de la Comisión de Colegiados de Honor del Colegio, Antonio Campo y Mercedes Doboís.

El acto terminó con una brillante intervención de nuestra Coral Polifónica y el *Gaudeamus Igitur* entonado en pie por todos los asistentes. ■



Las redes sociales se rinden ante la Arqueología en Arqueonet 2017

La intención principal de este evento es la de mostrar una serie de nuevos perfiles profesionales vinculados con la divulgación del Patrimonio Histórico y, en concreto, la Arqueología. Todos ellos se caracterizan por el uso de las herramientas digitales que la nueva era 3.0 pone a su disposición: redes sociales, creatividad, diseño, marketing, etc. A su vez, también se pretende exponer las problemáticas que ello conlleva, como la competencia entre los formatos analógicos y digitales en el caso de las publicaciones científicas, tema que se expuso en la mesa redonda de "Publicaciones digitales o no". En esta mesa estuvieron presentes: Jaime Almansa, de JAS Arqueología y editor de revistas como APJournal; Javier Gómez, de Desperta Ferro; Carlos Caballero, de El Nuevo Miliario; Paloma Berrocal de La Linde, y Katia Galán, profesora de la Universidad Autónoma y fundadora de Arqueoymas. Entre las conclusiones se vio claro la necesidad de diferenciar los formatos y las publicaciones cuando van dirigidas a la difusión/divulgación al gran público o para el mundo científico.

Estos nuevos entornos digitales y medios disponibles se utilizan, a veces, con maestría y mucho mejor que las propias instituciones oficiales; son las nuevas asociaciones y colectivos que surgen en defensa del Patrimonio Histórico en casos concretos, como la Asociación de Amigos de la Alcazaba que estuvo representada por su presidenta Maite Pérez; la Fundación Atapuerca, con Susana Sarmiento y, a nivel más amplio territorialmente, estuvieron presentes asociaciones como Madrid Ciudadanía y Patrimonio, con Alicia Torija, e Hispania Nostra, con

Víctor Antona. El coordinador de la mesa redonda fue Ermengol Gassiot, profesor de la Universidad Autónoma de Barcelona y Secretario General de CGT en Cataluña. En esta mesa se dijeron cosas tan interesantes como que "es la gente la que va a estar donde no llega la administración. Hay que vincular a la gente con su patrimonio."

Pilar Rivero, profesora de la Universidad de Zaragoza, arqueóloga y especialista en didáctica, nos habló de cómo todas esas innovaciones se pueden aplicar en las visitas a yacimientos arqueológicos y a su divulgación, como el caso de Bilbilis en Calatayud. Óscar Costa, de la Universidad Autónoma de Madrid, nos explicó su experiencia en el análisis y aplicación de las TIC en el ámbito didáctico para potenciar la creatividad de los estudiantes. También intervino y moderó la mesa redonda María Cristina Fernández-Laso, profesora adjunta en ESERP Business School en el grado de Turismo y Marketing, institución que también patrocina y organiza esta edición de Arqueonet 2017.

La edición de este año ha contado con un número de asistentes mucho más grande de lo habitual en estos eventos, lo que, por ejemplo, permitió que #arqueonet2017 fuera *trending topic* en la mañana del sábado, uno de los hitos en estas jornadas que nos demuestra a los profesionales de la arqueología la necesidad de abrirnos a las nuevas tendencias en la divulgación, ya que la sociedad es muy receptiva a estos contenidos y sí los buscan. Debemos encontrar el equilibrio y desarrollar un diálogo con el gran público que sea más emocionante pero, a la vez, riguroso científicamente. ■

I Congreso de Formación de Profesorado e Innovación Educativa

Universidad Autónoma de Madrid

Los días 15, 16, 17 y 18 de noviembre tuvo lugar el I Congreso de Formación de Profesorado e Innovación Educativa junto al I Encuentro de Robótica Didáctica en la Facultad de Formación de Profesorado y Educación de la Universidad Autónoma de Madrid.

El Congreso nace desde el Máster de Formación de Profesorado de Educación Secundaria con la idea de fomentar la formación inicial y permanente de los docentes de cualquier etapa y nivel educativo.

En la sociedad digital en la que nos encontramos, además de la necesaria formación, debe incluir aspectos de Innovación Educativa que faciliten a los docentes las competencias digitales que deben transmitir a sus estudiantes. Por todo ello, se ha pretendido dar cabida a diversos espacios de intercambio de conocimiento: conferencias plenarias, mesas de debate de expertos, presentación de experiencias por parte de los asistentes, talleres prácticos sobre las últimas tendencias en educación, zona de expositores de empresas educativas, presentación de los mejores TFM de las distintas especialidades, reunión de directores de centros innovadores y reunión de trabajo de los coordinadores del Máster de Formación de Profesorado de Educación Secundaria y Bachillerato de diversas universidades españolas con el fin de crear una red de trabajo conjunto.

El Congreso ha contado con una asistencia total de más de 500 personas y la experiencia ha sido muy enriquecedora. Ya se ha comenzado a planear la segunda edición en 2018. ■

ACTIVIDADES COLEGIADOS DE HONOR enero 2018

Clases de Historia. Los miércoles 10, 17, 24 y 31, a las 12:00 h. **Profesora:** María Pérez Rabazo.

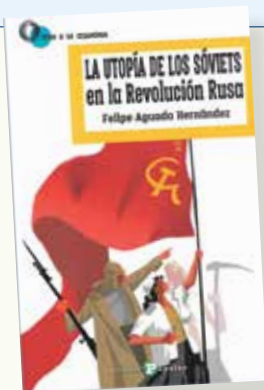


Cinefilia. Lunes 15, a las 11:00 h. Se proyectará la película *El hijo de la novia*, interpretada por Ricardo Darín y Hector Alterio. **Presenta:** Mercedes Dubois.

Club de Lectura. Martes 16, a las 11:30. **Presentación y comentarios:** Mercedes Dubois.

Clases de Arte: Lunes 22 y 29, a las 12:00 h. **Profesora:** Elvira Conejo.





La utopía de los sóviets en la Revolución Rusa

Felipe Aguado Hernández

Editorial Popular

Madrid, 2017

En 2017 se conmemora el centenario de la Revolución Rusa. Es una buena ocasión para reflexionar sobre aquel acontecimiento que cambió el mundo, porque los cien años ofrecen una buena perspectiva. Hay un aluvión de estudios y actos en torno a ella. En ese contexto, el libro que reseñamos hace una aportación singular que probablemente no se aborde en la gran mayoría de esos trabajos. La obra muestra la

Revolución Rusa desde el prisma de sus raíces, los sóviets, pero no entendidos como una mera revuelta popular que el Partido Bolchevique aprovecha para construir un nuevo estado, sino como entidades que se generan desde el pueblo autónomamente y se desarrollan según parámetros propios de una utopía social y política. En este libro se analiza precisamente el proceso por el que dicha utopía termina fracasando como tal, conforme el Partido Bolchevique va controlando a los sóviets: estudia cómo se produce ese fracaso y sus causas. Es indudable que este fue un momento clave y decisivo en la historia de los movimientos sociales y políticos del siglo XX y que hizo grandes aportaciones a la causa del progreso de la humanidad y del pueblo ruso. No obstante, también es cierto que pronto tomó un determinado sesgo que condujo a una sociedad autoritaria y de explotación. En ese proceso, los sóviets originarios fueron devorados. El libro intenta sacar algunas conclusiones de aquella experiencia que puedan valer para nuestra preocupación actual por movernos hacia una sociedad nueva.

PRESENTADO EL PRIMER VOLUMEN DE LA COLECCIÓN PROFESIÓN DOCENTE

El salón de actos del Colegio Oficial de Docentes fue el escenario de la presentación del libro elaborado por los profesores Javier Manso y Jesús Valle. En él que se dan respuesta a algunos de los interrogantes cruciales en el desarrollo de la tarea docente. Sus autores, miembros del grupo de investigación sobre Políticas Educativas Supranacionales de la Universidad Autónoma de Madrid, abordan la cuestión docente desde diferentes perspectivas: ¿Qué competencias debe desplegar un docente en el aula?, ¿cómo ha de hacerse una selección adecuada?, ¿cómo ha de articularse la formación permanente? Y, finalmente, ¿cómo recuperar la confianza en nuestros docentes y el prestigio social de la profesión?

El libro, que es fruto de una serie de colaboraciones realizadas durante más de un año en el Boletín colegial, da algunas respuestas a estas grandes cuestiones que han generado eternos debates en el sector. Como explicó Javier Valle durante la presentación, “al menos una parte de ellas quedan recogidas en este trabajo, donde plateamos aspectos de la profesión docente de una forma global”. De hecho *Lifelong Teacher* incorpora una serie de capítulos estructurados sin solución de continuidad y sin perder el enfoque integrador necesario para encontrar soluciones útiles, tal y como señaló Jesús Manso en su intervención:

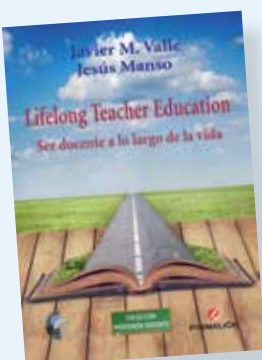
“Hemos intentado unir cada uno de estos epígrafes relacionando unos con otros capítulos de manera indisoluble, pero

dando a cada uno identidad propia”. Así, se recogen reflexiones sobre el llamado MIR educativo: “Los procesos actuales no parecen percibirse como adecuados por un sector muy amplio del profesorado, que reclama un cambio al respecto. Se alzan voces a favor de equiparar dichos procesos, tanto si se va a ejercer en un centro privado como en uno público”. O respecto a la carrera profesional, porque “el hecho de recibir una formación inicial y que esta sirva para desarrollar una carrera profesional completa ya no es posible; actualmente es necesario estar aprendiendo siempre”.

Con este libro se ha tratado de actualizar la apuesta que desde hace casi cuatro décadas algunos de los organismos internacionales, como la UNESCO, vienen proponiendo para que las escuelas cuenten con un profesorado de alta calidad, reconocido socialmente y con el liderazgo pedagógico necesario para afrontar los retos educativos contemporáneos. Y parece haberse conseguido, tal y como detalla Alejandro Tiana, rector de la Universidad Nacional de Educación a Distancia, en el prólogo: “Merece la pena darle la bienvenida y alabar la decisión del Colegio de publicar este trabajo. Estoy seguro de que así se contribuye a la mejora de unos de los aspectos en los que más vale la pena insistir para alcanzar la mayor calidad en nuestro sistema educativo”.



Florencio Luengo, presidente de la Asociación Atlántida; Fernando Carratalá, vicedecano del Colegio; Roberto Salmerón, decano; y Basilio Rodríguez, editor, acompañaron a los autores.



ENTREGA DE LOS PREMIOS TRABAJO FIN DE MÁSTER DEL PROFESORADO EN EDUCACIÓN SECUNDARIA



Alumnos y profesores premiados, los miembros del Tribunal, y el decano del Colegio.

El pasado 29 de noviembre tuvo lugar el acto de entrega de los premios de la primera convocatoria Trabajos Fin de Máster en Formación del Profesorado. Esta iniciativa busca reconocer los mejores TFM realizados por alumnos de las universidades madrileñas, futuros profesionales de la educación, y ha contado con una excelente acogida: se han recibido 64 trabajos, procedentes de alumnos de las universidades madrileñas.

Ignacio Hernández Tijera, alumno de la UCM, y Benjamín Perianes Rodríguez,

de la Universidad Rey Juan Carlos, han sido los protagonistas de esta primera convocatoria de premios. Sus trabajos Fin de Máster, presentados en el curso 2016-2017, han contado con el reconocimiento del Jurado por su calidad, innovación y respuesta a la didáctica en el aula. Son dos futuros docentes que, habida cuenta de la calidad de sus TFM, se sumarán dentro de poco a la larga lista de profesionales excelentes que ejercen en la Comunidad de Madrid.

El Colegio también ha querido reconocer la labor de los profesores orien-

El Jurado

Santiago Castillo Arredondo. Catedrático de la UNED, Profesor Emérito de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional de Educación a Distancia.

Cándida Filgueira. Coordinadora del Máster en la Universidad CEU-San Pablo.

Inmaculada Tello. Coordinadora del Máster en la Universidad Autónoma de Madrid.

Félix Navas. Vicesecretario del Colegio Oficial de Docentes.

Fernando Carratalá. Vicedecano del Colegio Oficial de Docentes.

tadores encargados de supervisar y canalizar estos trabajos. En esta primera convocatoria, los docentes galardonados han sido: Enrique Ortiz Aguirre (Primer Premio), profesor del Departamento de Didáctica de la Lengua y la Literatura en la Facultad de Educación de la Universidad Complutense de Madrid; y Raquel Belén Hijón, (Accésit), profesora del Departamento de Ciencias de la Computación, Arquitectura de Computadores, Lenguajes y Sistemas Informáticos, Estadística e Investigación Operativa de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática de la Universidad Rey Juan Carlos.

El acto contó con la presencia de D. Ismael Sanz, director general de Becas y Ayudas al Estudio de la Comunidad de Madrid. En su intervención destacó el papel del Colegio como institución representante del colectivo docente y "necesaria colaboradora para la administración educativa con ideas como la convocatoria de estos Premios que apuestan por la calidad y la innovación".

Aurora Campuzano Écija



El decano del Colegio anunció la convocatoria de los II Premios.

Los trabajos premiados

ACCÉSIT

El trabajo de investigación titulado "Creación de un juego educativo para el aprendizaje de la Programación con Scratch y Makey-Makey", elaborado por Benjamín Perianes Rodríguez, reúne los criterios de excelencia y calidad establecidos por el tribunal en cuanto a originalidad, relevancia y proyección didáctica.

PRIMER PREMIO

El TFM que lleva por título "Una práctica de aprendizaje contextual en la Sierra de Guadarrama", cuyo autor es Ignacio Hernández Tijera ha sabido conjugar los planteamientos teóricos de los estudios del Máster de Educación Secundaria con una propuesta práctica aplicable en la actividad docente de dicha especialidad haciendo uso de un contexto próximo al centro educativo.

¿Estás protegido frente a las consecuencias de un CiberAtaque?

En mayo miles de ordenadores fueron bloqueados en todo el mundo.

El ataque informático "WannaCry" ha mostrado la **vulnerabilidad de los sistemas** y la globalidad de este tipo de amenazas.

Por esta razón, resulta fundamental para todo tipo de empresas y profesionales:

- **Tomar conciencia de la importancia de gestionar este tipo de riesgos**
- **Identificar los activos tecnológicos críticos**
- **Invertir en ciberseguridad y procesos**
- **Proteger el riesgo reputacional**



Descubre los **servicios y soluciones** aseguradoras que Aon ha desarrollado para mitigar estos riesgos de pérdida económica y reputacional.

Para contrataciones o más información consulta nuestra web www.aon.es/site/profesionalesciber/, llámanos al 91 266 70 52 o escribe a colegios@aon.es.

Un seguro de salud hecho a tu medida

Acuerdo especial para



En **ASISA** invertimos todos nuestros recursos en cuidar de tu salud y la de los tuyos.

Lo que solo **ASISA** puede ofrecerte:

ASISA es la compañía con más recursos propios:
15 Clínicas y 28 Centros Médicos.

Entre más de 40.000 médicos a tu disposición seguro que encuentras el tuyo.

Con más de 600 Centros Asistenciales concertados en todo el país.

Y más de 100 puntos de atención al cliente para estar más cerca de ti.

Coberturas destacadas

- Tratamiento con **radioterapia** de intensidad modulada.
- **Hemodiálisis** en procesos crónicos y agudos.
- **Braquiterapia** prostática y **Láser Verde** para el tratamiento de hiperplasia prostática benigna.
- **CPAP** y **BIPAP** para el tratamiento de apnea del sueño.
- **Estudio prenatal del ADN** en sangre materna.
- **Logofoniatría** (tras operación de laringectomía).
- Estudios **Genéticos**.
- **Prótesis Internas** sin límite económico.
- **Transplante de Médula Ósea y Córnea**.
- **Cápsula Endoscópica**.
- **Rehabilitación Neurológica**.
- **Simetrización de la mama contralateral** post-mastectomía por neoplasia.
- **Láser quirúrgico** en proctología.

Nuevas coberturas 2018

- Prótesis testicular.
- Dispositivo intrauterino (DIU): cobertura del dispositivo excluidos los DIU hormonales.
- Estudio biomecánico de la marcha: realizado por podólogo de la entidad, previa prescripción por un especialista en cirugía ortopédica y traumatología del cuadro médico y con autorización de la entidad.

Más información y contratación

Departamento de Colegios Profesionales de Aon
902 157 874
aon.salud@aon.es

Acuerdo especial

Prima 2018

**ASISA
SALUD**

De 0 a 24 años **39,09 €**

De 25 a 44 años **41,85 €**

De 45 a 59 años **51,75 €**

De 60 a 64 años **90,29 €**

65 años o más **137,65 €**

*El precio por ser neto no incluye los impuestos legalmente repercutibles

Nº Colectivo: 21.587

asegurado / mes

Condiciones especiales de contratación

- Periodo promocional para nuevas altas desde el 1 de diciembre del 2017 hasta el 28 de febrero del 2018, sin carencias y se aceptan preexistencias excepto patologías graves, fecha efecto máximo 1 de marzo del 2018.
- Sin copagos por acto médico.
- Edad máxima de contratación: 64 años.

¿Quién puede beneficiarse de esta oferta?

Empleados del Colegio, Colegiados y familiares directos de ambos (cónyuge, pareja de hecho e hijos).

Más ASISA

Acceso a muchos más servicios en condiciones especiales para asegurados.

- ✓ Unidades especializadas **UR** de reproducción asistida.
- ✓ La última tecnología en tratamientos de la vista de **Oftalvist**.
- ✓ Servicios especializados en Vacunación Internacional y Medicina del Viajero.
- ✓ Conservación de células madre con **BioCord**.
- ✓ Cuidado de la salud visual con **General Óptica**.
- ✓ Y muchas más ofertas y servicios en nuestro exclusivo **ClubASISA**

**ASISA
DENTAL**

Incluido