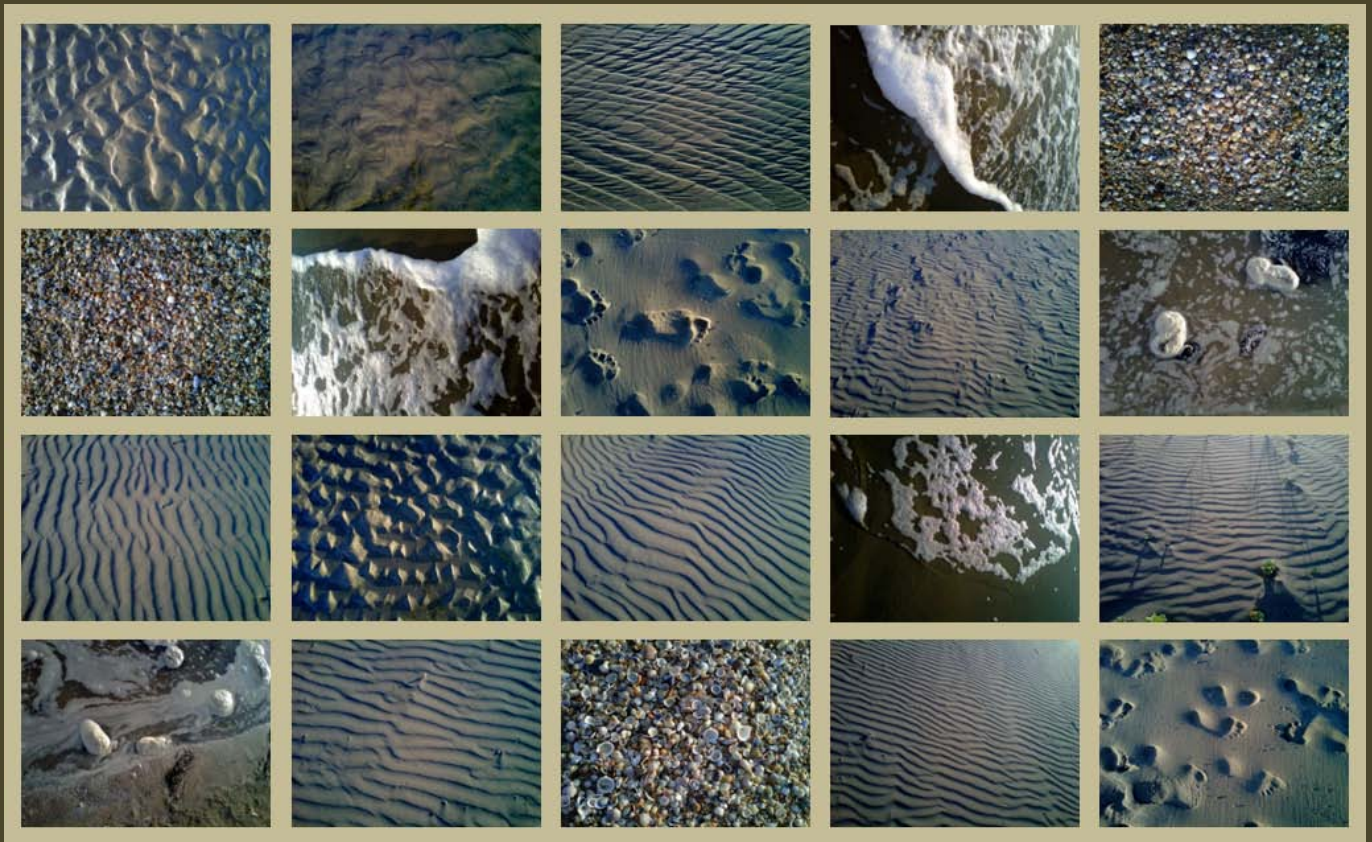


SILENO

Revista Científico-Cultural Miscelánea



Vol. 1 (0) Octubre 2013



Ateneo de Mairena del Alcor

SILENO

Revista Científico-Cultural Miscelánea

SILENO es una revista electrónica (www.revistasileno.es) de periodicidad anual publicada por el Ateneo de Mairena del Alcor (Sevilla).

Editor

JOSÉ PRENDA

Catedrático de Zoología, Universidad de Huelva

Comité Editorial

Manuel Gavira Mateos. Maestro de Enseñanza Primaria, jubilado

Ana Gómez Díaz. Arqueóloga, Ayuntamiento de Mairena del Alcor

Juan Manuel Marín Sánchez. Lic. Matemáticas, Universidad de Sevilla

Agustín Marín Sánchez. Físico, ENDESA

Félix Mateos Guillén. Historiador, Ayuntamiento de Mairena del Alcor

Jose Manuel Navarro Domínguez. Historiador, Instituto ES Los Alcores

Isidoro Perez Madroñal. Médico, Servicio Andaluz de Salud

Luis Pérez Madroñal. Informático, Radiotelevisión de Andalucía

Correspondencia: revista.sileno@gmail.com

Diseño, fotos de la portada y edición: José Prenda



ATENE DE MAIRENA DEL ALCOR

<i>Presidencia:</i>	Agustín Marín Sánchez
<i>Vicepresidencia:</i>	Isidoro Perez Madroñal
<i>Secretaría:</i>	José Manuel Peña Jiménez
<i>Vicesecretaría:</i>	Manuel Bustos Jiménez
<i>Tesorería:</i>	Rubén Hernández Barrera

PRESENTACIÓN

Sileno. Revista Científico-Cultural Miscelánea es una publicación electrónica (www.revistasileno.es) editada por el Ateneo de Mairena del Alcor dedicada a cualquier aspecto de la cultura y las ciencias en su más amplio sentido.

Sileno pretende ser un medio contemporáneo en línea con la tercera cultura, abierto, dinámico y crítico para el intercambio de ideas, conocimientos, investigaciones, experiencias y creaciones culturales y científicas de quienquiera que sienta la necesidad de comunicar su saber de forma rigurosa y académica.

El objetivo de esta revista digital es la promoción y la divulgación del conocimiento humanístico y científico en sus múltiples manifestaciones y facetas: historia natural, filosofía, etnología, arte, tecnología, literatura, ecología, historia, biografía, arquitectura, sociología, economía, etc. Serán bienvenidas las creaciones artísticas originales, plásticas, literarias o de cualquier otra índole.

Sileno se publica desde Mairena del Alcor, pueblo andaluz de larga historia, hondas raíces culturales y amplio saber científico. Por ello invitamos desde aquí a todas las personas interesadas en diseminar el conocimiento y el arte en su más extensa acepción, sin obviar nunca los generados por la idiosincrasia propia de este lugar.

La participación estará abierta a cualquier persona o institución que aporte cualquier tipo de trabajo, de carácter general o local. El Consejo Editorial se reserva, no obstante, el derecho de publicarlos, según los siguientes criterios:

- Interés del tema
- Concisión y claridad
- Ajuste a las normas de publicación

Las aportaciones deben ser originales e inéditas. No se aceptarán artículos que hayan sido publicados en otro lugar, en cualquier formato. Excepcionalmente, el Consejo Editorial, bien a iniciativa propia, bien a petición de terceros, podrá proponer para su publicación artículos no originales, cumpliendo para ello con todos los requisitos legales y de citación exigidos.

Las lenguas oficiales de la revista serán el español o el inglés. En caso de contribuciones escritas en otras lenguas deberán ser traducidas al castellano, aunque para ciertas creaciones literarias pueda conservarse el idioma original junto con la versión en español.

Sileno se publicará en Internet una vez al año. Los artículos y trabajos se irán publicando por orden de recepción, una vez aceptados por el Consejo Editorial.

Editor

Dr. José Prenda.

Catedrático de Zoología.

Universidad de Huelva.

NORMAS PARA LA PRESENTACIÓN DE LOS TRABAJOS

Los trabajos se enviarán, acorde a las presentes normas de publicación, por correo electrónico a la siguiente dirección:

revista.sileno@gmail.com

Las colaboraciones se elaborarán con Microsoft Word o Open Office Writer. Como norma general, la extensión máxima de los artículos no podrá superar las 20 páginas en total (incluyendo figuras y tablas), con márgenes normales de 2,5 cm. En ningún caso estos ficheros podrán tener más de 10Mb. En situaciones excepcionales el Consejo Editorial valorará la publicación de trabajos más extensos. El tipo de letra será Calibri o Arial tamaño 12, a un espacio de interlineado.

- **Software:** Microsoft Word o Open Office Writer.
- **extensión máxima:** 20 páginas en total (incluyendo figuras y tablas).
- **márgenes:** 2,5 cm.
- **Tamaño máximo del fichero:** 10 Mb.
- **Tipo/tamaño de letra:** Calibri o Arial 12.
- **Interlineado:** sencillo (1 espacio)

Todas las páginas del manuscrito irán numeradas correlativamente en el extremo inferior derecho. **No se permitirán incrustaciones de ficheros ni enlaces externos.**

No se utilizarán sangrados, tabuladores ni ningún otro formato de texto. El formato definitivo se aplicará durante la maquetación.

Todos los trabajos serán sometidos a evaluación, recibiendo el autor comunicación, tanto si el artículo se publica como si no. La evaluación será llevada a cabo por los miembros del Consejo Editorial de la revista, así como por evaluadores externos.

Los manuscritos constarán de las siguientes partes:

1. PRIMERA PÁGINA

- Título del trabajo.
- Nombre y apellidos del autor o autores.
- Referencias de centros de trabajo u ocupación.
- Nombre completo y dirección del centro donde se ha desarrollado el trabajo.

- Dirección postal y correo electrónico.
- Teléfono y/o fax para la correspondencia.
- Un resumen (opcionalmente también en inglés) no superior a 300 palabras.
- Entre 3 y 5 palabras clave, no incluidas en el título del trabajo, en ambos idiomas.

2. SEGUNDA PÁGINA Y SIGUIENTES

- Texto del trabajo.

3. TABLAS Y FIGURAS

- Las tablas y figuras se adjuntarán cada una en su propia página independiente.
- Las tablas deberán llevar numeración y título en la parte superior de las mismas.
- Las figuras deberán llevar la numeración y título en la parte inferior.
- El orden de figuras y tablas habrá de ser correlativo para cada tipo y siempre habrán de estar referidas en el texto (Ejemplo: Tabla 1 o Fig. 1).

4. IMÁGENES Y/O FOTOGRAFÍAS

- Las imágenes reciben el tratamiento de figuras, por lo que el autor deberá atenerse a las normas establecidas a tal efecto.
- Se recomienda que las ilustraciones sean de la mejor calidad posible en beneficio de una reproducción óptima. Idealmente deben tener un mínimo de 300 dpi.
- Las imágenes utilizadas deberán ser propiedad de los autores o estar libres de derecho de autor. Cuando la imagen se haya tomado de otra publicación se citará claramente la autoría o fuente de procedencia.
- Si algún esquema, gráfico, tabla o fotografía no cumpliera los requisitos técnicos y legales exigidos, la revista puede decidir no incluirlo en la publicación.

5. CITAS EN EL TEXTO

- Deberá referenciarse de forma obligatoria cualquier dato extraído de trabajos realizados por otros autores (citas, definiciones, datos, estadísticas, legislación, etc.). Toda cita en el texto deberá encontrarse también en el apartado Bibliografía y viceversa.
- Las referencias a artículos o libros figurarán en el texto entre paréntesis,

indicando el apellido del autor y el año, separados por una coma. Por ejemplo:

Al considerar el contenido de las conversaciones podemos diferenciar cuatro clases diferentes de expresiones (Peters, 2001).

- En el caso de que en una misma referencia se incluyan varios libros o artículos, se citarán uno a continuación del otro por orden alfabético y separados por un punto y coma. Por ejemplo:

La consideración de este aspecto ha sufrido pocas modificaciones en el devenir de los años. Tanto es así que se siguen utilizando en este sentido términos clásicos al hacer referencia a estos conceptos. (Sarramona, 2001; García Aretio, 2002).

- Si en la referencia se incluyen varios trabajos de un mismo autor bastará poner el apellido y los años de los diferentes trabajos separados por comas, distinguiendo por letras (a, b, etc.) aquellos trabajos que haya publicado el mismo año. Por ejemplo:

Teniendo en cuenta la consideración de este aspecto ha sufrido pocas modificaciones en el devenir de los años. Tanto es así que se siguen utilizando en este sentido términos clásicos al hacer referencia a estos conceptos. (Casas Armengol, 1990, 1995, 2000a, 2000b, 2002, 2004).

- Si el nombre del autor forma parte del texto sólo irá entre paréntesis el año de publicación. Por ejemplo:

En este sentido, Keegan (1992) afirma que cualquier situación que cumpla las características anteriormente mencionadas debe ser considerada como...

- Las citas textuales irán entrecomilladas y a continuación, entre paréntesis, se indicará el apellido del autor del texto, el año y la página o páginas de la que se ha extraído dicho texto. Ejemplo:

“por educación a distancia entendemos [...] contacto ocasional con otros estudiantes” (Blanco, 1986, p. 16).

- Si el nombre de la persona autora forma parte del texto, deberá indicarse de la siguiente forma:

Como Martínez Sanz (2001, p. 102) señalaba, “el objetivo de cualquier...”.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Las referencias bibliográficas aparecerán en un apartado específico denominado BIBLIOGRAFÍA, ordenadas alfabéticamente, incluso las de Internet, de acuerdo con el siguiente formato:

- **Libro:** Apellido/s, Nombre (inicial en mayúscula). Año de publicación. Título del libro en cursiva. Lugar de publicación, Editorial, Número de páginas.

Fernandez C., Prenda J., Sánchez Polaina F.J., Gutiérrez J.C., Bellido M., Torralva M., Oliva F., Arenas M.P. y Garcel J.M. 1997. *Manual del pescador en Andalucía*. ED. EGMASA, Sevilla. 400 pp.

- **Capítulo de libro:** Apellido/s, Nombre (inicial). Año. Título del capítulo. En: Nombre (inicial) Apellido/s, de editor/coordinador/director (Ed./Coord./Dir.), Título del libro. Editorial, lugar de publicación: páginas.

Díaz-Andreu M. 1997. Conflict and innovation: the development of archaeological traditions in Iberia. En: M. Díaz-Andreu y S. Keay (Eds.); *The Archaeology of Iberia. The Dynamics of Change*. Londres, Routledge: 6-33.

- **Artículo:** Apellido/s, Nombre (inicial). Año de publicación. Título del artículo. Nombre contraído de la Revista en cursiva, volumen: Página inicial-página final.

Hermoso V., Clavero M., Blanco F. y Prenda, J. 2011. Invasive species and habitat degradation in Iberian streams: an analysis of their role in freshwater fish diversity loss. *Ecol. Appl.*, 21: 175-188.

- **Libro de actas:** Apellido/s, Nombre (inicial). Año de publicación. Título de la comunicación. Título del congreso. volumen: página inicial-página final.

Remesal, J. 2001. Oleum Baeticum. Consideraciones y propuestas para su estudio. *Actas del Congreso Internacional Ex Baetica Amphorae. Conservas, aceite y vino de la Bética en el Imperio Romano*. Vol. 1: 373-392.

- **Referencias de internet:** Nombre del autor (o institución o portal). Fecha de publicación. Título del documento o artículo (entre comillas siempre). Título de la revista digital, del libro electrónico, portal, institución (lo que proceda). Dirección completa (URL) entre comillas triangula-

res. Fecha de consulta del documento (entre paréntesis).

Cristóbal, M. E., Gómez Miranda, M. R., Rodríguez Jiménez, A., Ortiz Guillén, M. C. 2009. Proyecto de Trabajo: "Antonio Mairena". P@K-EN-REDES Revista Digital, Vol. 1 (5).
<http://pakenredes.cepalcala.org/upload/file_aj15_12_09_5_41_25.pdf>.
(15/12/2012).

7. NOTAS A PIE DE TEXTO

- En el caso de que se empleen notas a pie de texto, estas deberán ir todas numeradas consecutivas al final del texto (no a pie de página), en formato Arial, 10 pt., espaciado sencillo.
- La forma de citar será igual a la recogida en el apartado 6.
- Citas posteriores (uso de *ibíd* y citas cortas). Si es necesario volver a citar un texto, se utiliza *Ibíd.*, seguido de la página, cuando se trate de una referencia inmediatamente consecutiva. Cuando la cita se haga después de otras notas, se utiliza una referencia corta, con el apellido del autor, las primeras palabras del título (máximo 5), en cursiva para el caso de libros y entrecomillas para los artículos o capítulos, seguidas de la página. En las citas de archivo se utiliza también *Ibíd.* y el sistema de la referencia corta, cuando sea pertinente.
- Documentación de archivo. Los documentos conservados en archivos se citarán indicando el archivo, la sección, el libro o legajo y la página o documento específico.
 Archivo Municipal de Mairena del Alcor, Secretaría, exp. Castillo, Escrito de Mariano Peñalver Simó, doc. 1/1993.
- En las siguientes citas se abreviará la referencia al archivo.
 A.M.M., Ac. Cap., lib. 1255, 23-4-1985.

SILENO a lomos de internet

El sátiro Sileno dicen que era un sabio especial, poseído del don de la profecía. Esto le convirtió en asesor nada menos que del rey Midas. Sileno, divertido, ebrio y pesimista llegó un día por aquí a lomos de su burrito para quedarse para siempre regándonos con su sabiduría. Nosotros, como el niño de la estatua, estamos intentando con esto, en el año de la crisis, que no se escape ni una gota de ese saber que nos hace seres libres, felices y esperemos que no tan pesimistas como al propio Sileno. Ello nos ayudará a afrontar mejor los retos que tenemos pendientes. Que no son pocos.



La edición de una nueva publicación como esta que metafóricamente, o no, tenéis entre manos es un suceso fascinante. Es como el comienzo de un viaje iniciático del que conocemos solo unas pocas cosas. No demasiado bien hacia dónde vamos, un poco cómo queremos llegar, algo más, qué medios vamos a utilizar al principio y ya está. Es un proyecto local, con vocación de mucho más allá. Muy ambicioso, claro. Pero sin esto es difícil lograr casi nada.

Sabemos que queremos contaros cosas que diviertan, instruyan, que nos permitan conocer y conocernos, hacernos preguntas sobre lo de aquí al lado de hace mucho, de estas lomas y de los llanos de más al sur y de lo que queda por encima de todo ello. Y sobre aquello lejano de hoy en día y viceversa. Sabemos que queremos saber y contar cómo somos y cómo éramos y porqué. También todo lo demás, incluido donde vivimos, de dónde venimos y de donde vinimos.

Esta historia parte del Ateneo de Mairena del Alcor. Aunque quizás sea este último el que nace de aquí. Tampoco es esto muy importante. Eso de surgir de algo o de alguien es siempre circunstancial y azaroso. Lo que realmente merece la pena es viajar en un vehículo como este, tan moderno como la imprenta de Gutenberg y tan revolucionario como ella. Si aquel ingenio nos trajo acá, ¿dónde nos llevará éste? Anímate, súbete con nosotros y empieza a comprobarlo.

En este arranque de la revista contamos, aparte de la bienvenida del Presidente del Ateneo de Mairena del Alcor, Agustín Marín, con seis trabajos heterogéneos y misceláneos escritos por personalidades con trayectoria profesional bien consolidada. Se trata de un artículo de Ricardo Sánchez, alcalde de Mairena, pero no por su condición de regidor, sino como químico que es. Otro sobre los albores de los trasplantes, escrito por el eminente médico, catedrático y científico Manuel Arias. Jesús Madroñal, joven y brillante Magistrado, nos hace una reseña muy pedagógica sobre la compleja organización judicial española. José Julio Ortega Calvo, prestigioso biólogo dedicado al estudio de los contaminantes persistentes, nos sintetiza sus investigaciones más recientes. El magistral Calixto Sánchez nos introduce en las raíces musicales y literarias del cante jondo. Finalmente, yo mismo, no en mi condición de biólogo, sino más como desfacedor de entuertos, me propongo modestamente intentar saldar una deuda pendiente, rescatando la memoria y la obra de un mairenero muy relevante, pero injustamente olvidado, Juan Morales Miranda, Juan "el de Regular". Se completa este inicio con un relato inédito, muy intenso, desgarrador, del propio Morales Miranda, ilustrado con fotos de Carlos Ortega Tena, excelente fotógrafo de naturaleza.

Tras este comienzo nos espera un conjunto muy notable de trabajos de variada índole, históricos, etnológicos, literarios, científicos, sobre el patrimonio etc., escritos por diferentes especialistas que irán apareciendo a lo largo de este 2013. Sígannos, por favor.

José Prenda
 Editor

SILENO y la Tercera Cultura

Varios meses después, en la presentación del Ateneo, los socios fundadores habíamos de recordar aquellas tardes en la Villa del Conocimiento y las Artes en las que nos reuníamos para crear la Asociación Cultural. El grupo era entonces un conjunto de personas unidas por un profundo amor por las Ciencias, las Artes y la Cultura. Todo era tan reciente que muchas de nuestras ideas carecían de nombre y para mencionarlas elegimos denominaciones ligadas a la historia de nuestro pueblo. Este es el caso de la revista Sileno.

La revista Sileno es una publicación Científico-Cultural Miscelánea editada por el Ateneo de Mairena del Alcor y dedicada a cualquier aspecto de la cultura y las ciencias en su más amplio sentido. Queremos superar la división impuesta históricamente entre Ciencias y Humanidades y considerar que el pensamiento crítico, la investigación sistemática y el debate abierto de las ideas constituyen no sólo la principal fuente del conocimiento humano, sino también la principal fuente de soluciones a los problemas que la civilización actual tiene planteados. Este planteamiento ha sido llamado "la Tercera Cultura" en oposición a los dos mundos disjuntos y distantes que aún muchos se empeñan en diferenciar: "las Ciencias" y "las Humanidades". Decía el Catedrático de Física Atómica, Molecular y Nuclear de la Universidad de Sevilla, en una conferencia sobre el Bosón de Higgs pronunciada en el Ateneo, que alguien que domine la Mecánica Cuántica o la Astronomía pero que no haya leído a Shakespeare o a Platón no es una persona culta y, de la misma forma, un experto en Filosofía Analítica que no haya oído hablar de las consecuencias de la Teoría General de la Relatividad, tampoco será una persona culta. Con la revista Sileno queremos contribuir modestamente a difundir la esencia de la Tercera Cultura, a superar las divisiones artificiales del conocimiento en compartimentos estancos, y proporcionar un espacio para el debate abierto de las ideas. En definitiva, el objetivo de esta revista digital es la promoción y la divulgación del conocimiento humanístico y científico en sus múltiples manifestaciones y facetas: historia natural, filosofía, etnología, arte, tecnología, literatura, ecología, historia, biografía, arquitectura, sociología, economía, etc.

Nuestra sociedad tiene planteados retos importantes. La sobre explotación de los

recursos naturales, la disminución de la masa forestal, la destrucción del patrimonio, el empobrecimiento y la homogeneización de la cultura, la contaminación de las aguas y del aire, el calentamiento global entre otros muchos. Algunos estamos convencidos de que el ser humano tiene viabilidad y puede salir del atolladero en el que está metido. Las soluciones vendrán de la mano del conocimiento y de las acciones, es decir, saldremos de ésta con la sola ayuda de nuestro cerebro y nuestras manos. ¿Cómo hacerlo? Con independencia de teorías económicas, políticas o sociológicas, el



planteamiento más acertado es el sintetizado en la frase "Piensa globalmente. Actúa localmente". El conocimiento y la cultura son globales, nuestras acciones deben ser locales para que sean efectivas y eficaces.

En definitiva, con esta nueva publicación digital queremos contribuir a la promoción y difusión del conocimiento en su más amplio sentido y a constituir un foro de debate sobre iniciativas focalizadas en nuestra comarca. Estamos convencidos de su utilidad.

Agustín Marín Sánchez

Presidente del Ateneo de Mairena del Alcor

La química, imprescindible

Ricardo Sánchez Antúnez

Licenciado en Ciencias Químicas.

Resumen:

La química, y por extensión a los químicos, a menudo son identificados con agentes perniciosos, contaminantes y responsables de efectos nocivos para el ser humano y el resto de seres vivos. Nada más lejos de la realidad. La química es hoy imprescindible para innumerables productos, sustancias y procesos que afectan a la calidad de vida de la especie humana y a su supervivencia. Sin esta química y sin la labor que desempeñan los químicos sería difícil entender el mundo en la actualidad.

Palabras clave: contaminación, depuración, nuevos materiales, esperanza de vida.

Recibido: 2/3/13

Aceptado: 16/5/13

Me ha sucedido en numerosas ocasiones. En un determinado momento de una conversación ante personas con las que no he tenido trato habitual y sin conocimiento por tanto de mi vida académica y profesional, ha surgido la cuestión: ¿y tú qué estudiaste?

Ante mi escueta respuesta, "soy químico", más veces de las deseables han sido dos los efectos inmediatos. O bien me han respondido con un "pues no lo pareces", como si la consecuencia irremediable de terminar una licenciatura en Ciencias Químicas es que se te quede cara de atontado o, como diría mi hijo, de "friqui". Vamos, una especie de profesor chiflado tipo Jerry Lewis. O bien, se ha generado un debate en el que se me ha relacionado con la peor ralea cómplice del contagio y contaminación de especies animales y vegetales, y en definitiva de la devastación del planeta que hemos de dejar a nuestros herederos.

Cuando recibí la petición de colaborar con la revista Sileno, enseguida me propuse que mis palabras pudieran servir para paliar, en la medida de lo posible, esta tan funesta opinión que tiene más de uno (y de dos). Porque la Química (así, con mayúscula) no es que tenga sus cosas buenas y, bien pensado, hasta muy buenas, sino que es verdaderamente imprescindible para el mundo en el que vivimos hoy en día.

Claro que sí. Porque a saber, por ejemplo, el resultante de la polimerización de estireno y acrilonitrilo en presencia de polibutadieno, que dicho así no servirá para sumar muchos adeptos a mi causa, es un plástico que salva numerosas vidas gracias al sistema de frenado ABS. Pero es

que las piezas de carrocería de los automóviles modernos están en buena parte hechas también con otros plásticos que al sustituir viejas piezas metálicas dan lugar a vehículos más ligeros, y por tanto más eficientes en combustibles. Esto representa por un lado menos emisiones de gases contaminantes a la atmósfera, y por otro menor consumo de carburante, o lo que es lo mismo, menos dinero de los bolsillos de la gente. Ecología y economía al unísono. Va ya la cosa mejor, ¿verdad? Creo también que me ganaría el favor de buena parte de los deportistas en general (y de muchos otros) si digo que es precisamente un elastómero termoplástico poliuretánico (con enlaces urea y uretano en su cadena), con la extraordinaria cualidad de poder ser estirado hasta un 600% sin romperse, lo que viene a venderse con el nombre comercial de Lycra.

Pero hay más. Igual no saben que el consumo mundial de agua aumentó 10 veces en los últimos 100 años. Alrededor de 1.000 millones de personas en todo el planeta carecen de acceso a agua potable segura. Y 2.600 millones de personas carecen de servicios de saneamiento adecuados. Por esta causa, la Organización Mundial de la Salud estima que cada año mueren 3.400.000 personas, niños en su mayoría, a causa de enfermedades relacionadas con el agua. Pues bien, buena parte de esta enorme problemática puede resolverse mediante el uso de productos adecuados y tecnología de naturaleza química para su tratamiento. En la mayoría de los casos, barata y simple.

Estamos hablando de modernos materiales de membrana que pueden usarse para purificar

agua potable así como para tratar agua marina; o de productos como floculantes catiónicos de alto peso molecular que ayudan a eliminar los sólidos de las aguas residuales.

Podría continuar con miles de ejemplos imprescindibles, y no he hablado de medicamentos, ni de nuevos materiales para prótesis, aviación y telecomunicaciones, ni de nuevos alimentos, ni de productos energéticos, etc... Porque todos estos y el grafeno los dejaré para otra ocasión en que vuelvan a invitarme a escribir en esta revista, fruto de la brillante iniciativa del Ateneo de Mairena del Alcor. Así que no seguiré insistiendo.

Aunque eso sí, espero al menos haber generado con mis palabras el beneficio de la duda de que los químicos verdaderamente no somos al final tan malévolos. Miren si no al Papa Francisco. Y es que como dijera Jorge Luis Borges, "la duda es uno de los nombres de la inteligencia".

Ricardo Sánchez Antúnez es Licenciado en Ciencias Químicas, rama Industrial, por la Universidad de Sevilla. Máster en Medio Ambiente y Gestión del Agua en la Escuela de Negocios de Andalucía (ESNA). Durante 12 años se dedicó a labores de investigación en laboratorio asociadas al desarrollo de pinturas en base agua y solvente. Más tarde ejerció de agente técnico-comercial con fabricantes internacionales de especialidades químicas ("specialties") y realizó el Programa para la Internacionalización de la PYME a través de la Escuela de Organización Industrial (EOI). En la actualidad es Alcalde de Mairena del Alcor.

Un cambio decisivo en la historia de la medicina: el primer medicamento para la prevención del rechazo de los trasplantes

Manuel Arias

Hospital Universitario Valdecilla. Universidad de Cantabria. Santander.

Resumen:

A mediados del siglo XX, el ambiente médico y científico estaba preparado y esperaba las primeras experiencias clínicas en trasplante de órganos. Se habían dado los pasos que sentaban las bases inmunológicas y genéticas y se iniciaban las primeras diálisis como soporte para el trasplante renal. Cuando estas experiencias comenzaron, los fracasos en relación con las consecuencias del tratamiento inmunodepresor, basado en la radioterapia, eran demasiado elevados. Se esperaba, por tanto, un fármaco capaz de prevenir el rechazo con unos efectos secundarios asumibles. Este fármaco fue la Azatioprina.

Palabras clave: Azatioprina, Gertrude B. Elion, George H. Hitchings, trasplante renal, fármacos inmunosupresores.

Recibido: 15/3/13

Aceptado: 21/5/13

El escenario

Entre abril de 1958 y marzo de 1962 se trasplantaron once pacientes en los que se usó, como inmunosupresión, la irradiación corporal total antes del trasplante. Tras un periodo de aislamiento total, para evitar las infecciones, se observó un nuevo patrón de respuesta a los trasplantes; los órganos funcionaban más tiempo de lo esperado y tenían pocos signos microscópicos de rechazo. Sin embargo, todos los receptores murieron de sepsis secundaria a la mielosupresión, comprobándose además que la fuente de los gérmenes oportunistas que invadían a los pacientes, provenía de su propio organismo y no del ambiente exterior. Una sensación de pesimismo invadió a los equipos médicos implicados, con escasas excepciones, como Murray y Merrill.

Los resultados en Francia con la irradiación corporal total fueron mejores que los de Norteamérica, por lo que, durante algún tiempo se consideró que estos ensayos terapéuticos estaban justificados. No obstante, todo parecía indicar que era necesario el paso a la época de la inmunosupresión farmacológica.

Los primeros pasos

En 1959 la revista Nature publicó un artículo firmado por dos doctores de Boston, Robert

Swartz y William Dameshek, donde se mencionaba que se podía conseguir la inmunosupresión mediante medicamentos, con lo que se acercaron a la tolerancia adquirida a la que se había referido Medawar en el contexto de estímulos antigénicos antes de la maduración del sistema inmunitario durante el estado fetal. Pocos meses después, se realizó la primera intervención farmacológica mediante 6-mercaptopurina y se consiguió que la irradiación corporal total pasara a ser algo del pasado en unos cuantos meses.

El trasfondo de la historia: los pioneros

La Azatioprina (Tabla 1), un derivado de la 6-mercaptopurina (6-MP), fue desarrollada por Gertrude B. Elion y George H. Hitchings (Fig. 1) alrededor del año 1950. Ambos fueron posteriormente galardonados con el premio Nobel de Medicina por estos descubrimientos.

Gertrude B. Elion nació en Nueva York, hija de inmigrantes rusos, donde se licenció brillantemente en Química. Antes de la Segunda Guerra Mundial, la posibilidad de que las mujeres se incorporaran a los laboratorios de investigación era casi ilusoria. Elion intentó integrarse en grupos de este tipo, pero sus ilusiones sólo pudieron llegar a realizarse a partir del comienzo de la Segunda Guerra Mundial, suceso que provocó el

Tabla 1. Trasplante renal y azatioprina: datos y fechas clave

1957	Inmunosupresión con irradiación corporal total
1959	Tolerancia inducida por fármacos
1959/60	Inmunosupresión inducida en animales
1959/61	Trasplantes renales en pacientes con irradiación total
1960/63	Uso clínico de la azatioprina
1964	Adición de esteroides para revertir el rechazo agudo
1960/84	Uso generalizado, como único régimen inmunosupresor en trasplante renal (azatioprina + esteroides con o sin anticuerpos antilinfocitarios sin irradiación)

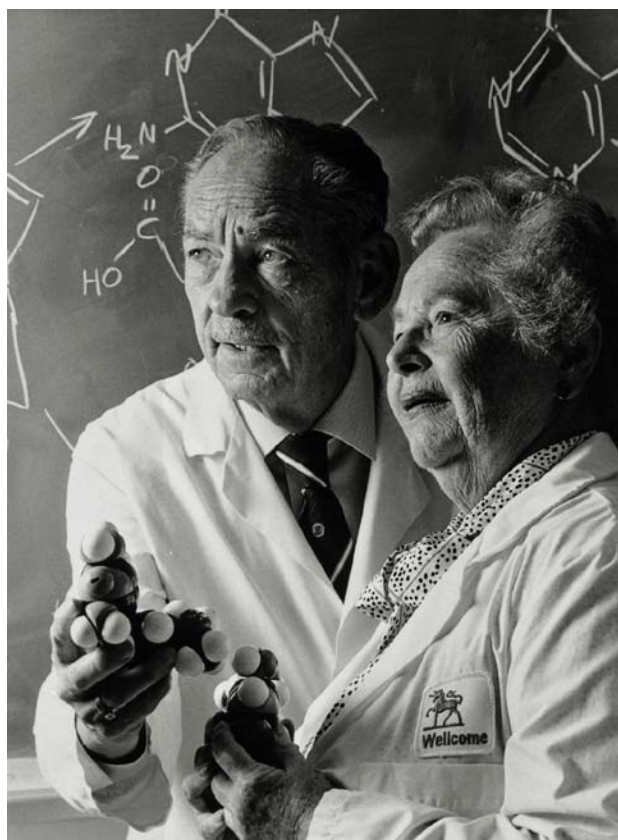


Figura 1. George Hitchings (1905-1998) y Gertrude Elion (1918-1999).

abandono por parte de muchos hombres de los laboratorios. De este modo, George H. Hitchings la aceptó en su grupo de investigación de Burroughs Wellcome, donde estaba trabajando en

investigación básica sobre medicamentos anticancerígenos. En este momento, comenzó una colaboración científica increíblemente productiva que cambiaría muchas áreas de la medicina. Su planteamiento fue intentar entender el mecanismo de las enfermedades para, tras un proceso de ensayo y error, atacarlas en su punto más débil.

Este abordaje les llevó a introducirse en el mundo del metabolismo de los ácidos nucleicos en un momento en que todavía no se conocía nada de su modo de replicación ni de su complejidad estructural. Elion y Hitchings modificaron las moléculas para crear análogos de las bases constitutivas de los ácidos nucleicos y así interferir en el proceso metabólico en infecciones, gota, leucemias, etc., con un planteamiento básico común. A pesar de determinados cambios organizativos en el laboratorio y de los cambios geográficos de la sede de los Laboratorios Wellcome, continuaron trabajando juntos durante muchos años.

En 1988, ambos, junto con James Black (quien fue pionero en el uso de los β -bloqueantes para tratar las enfermedades cardiacas), recibieron el Premio Nobel de Medicina por su descubrimiento sobre medicamentos decisivos en el tratamiento de las enfermedades humanas.

Gertrude B. Elion ingresa en la Universidad Hunter en 1933, lo que supone todo un reto para una mujer en los años 30. Pudo cursar una carrera científica gracias a sus muy buenas calificaciones y a la gratuidad de la Universidad de Hunter. Aun así y según ella misma comenta: "Muchos de los profesores dudaban de si nosotras realmente podríamos seguir adelante. De hecho, sólo algunas se dedicaron a la investigación científica".

Este trabajo en el laboratorio, con respecto al antimetabolito 6-mercaptopurina, que fue el predecesor de la Azatioprina, aparece en las revistas científicas médicas de la mano de Robert Schwartz y William Dameshek en 1960, año en el que publican un artículo en la revista *Journal of Clinical Investigation* que es clave en la historia del trasplante de órganos: *The effects of 6-mercaptopurine on homograft reactions* (Fig. 2). En el razonamiento básico del artículo, los autores argumentan que los órganos trasplantados se destruyen por el receptor de forma inevitable, probablemente debido a la formación de anticuerpos, por lo que si esto se pudiera prevenir los injertos podrían ser aceptados. Esto únicamente se había conseguido hasta entonces con irradiación corporal total con altas dosis y enormes efectos secundarios. Realizaron tras-

THE EFFECTS OF 6-MERCAPTOPYRINE ON HOMOGRAFT REACTIONS*

By ROBERT SCHWARTZ† and WILLIAM DAMESHEK with the TECHNICAL ASSISTANCE OF JANICE DONOVAN

(From the Blood Research Laboratory, a unit of the Ziskind Laboratories, New England Center Hospital, and the Department of Medicine, Tufts University School of Medicine, Boston, Mass.)

(Submitted December 28, 1959; accepted February 5, 1960)

MATERIALS AND METHODS

Grafts of tissues or organs exchanged between genetically different individuals are ultimately destroyed by the recipient. It is generally conceded that the destruction of such foreign tissue (homograft reaction) is brought about by antibodies produced by the recipient in response to antigens present in the graft (1). If the formation of these antibodies could be prevented, the graft might then survive for a lengthy period of time. Such an effect has been obtained following exposure of experimental animals or of man to high doses of total body X-irradiation (2, 3). Recently, an antimetabolite, 6-mercaptopurine (6-MP), was found to have definite effects on the production of antibody. This analog of adenine sharply curtailed the formation of antibody in rabbits injected repeatedly with bovine serum albumin (4). It was later found that the primary immune response could be blocked completely by relatively small doses of 6-MP, while only weak effects on the secondary response were found with similar dosages (5). Six-MP also had the property of inducing a state closely resembling immunological tolerance to a single, purified protein antigen in adult rabbits (6). The drug appeared to exert its anti-immune action by a direct chemical effect on antibody-forming tissue (7). The possibility thus arose that 6-MP might delay or prevent the rejection of grafted tissue. The purpose of this paper is to describe the effect of this drug on the reactions of rabbits to homografts.

Fifty-three adult, outbred, randomly selected rabbits were used. Twenty-four of the animals had black fur and 29 had white. Sixteen control and 37 drug-treated animals were studied. All animals were housed in an air-conditioned room. Water and rabbit Purina chow were fed *ad lib*.

The rabbits were anesthetized with intravenous Nembutal, 20 mg per kg. Full thickness skin grafts, measuring approximately 2.5 x 2.5 cm, were fashioned from the dorsal surface of their ears. The grafts were sutured into place with fine silk thread; no dressings were applied. Each graft was inspected and palpated daily and any sign of edema, cyanosis or necrosis was recorded. A retrospective determination of the graft rejection time was made from the daily notes. This time was taken to be the first day on which clear-cut edema, cyanosis or necrosis appeared. Two types of graft exchanges were made with these squares of skin: autografts, in which the same animal was both donor and recipient, and homografts, in which the donor and recipient were different animals. Wherever possible the homografts were exchanged between black and white rabbits.

The control animals received no treatment. There were 4 groups of animals treated with 6-MP: A) 9 animals were treated with 6 mg per kg per day for 2 weeks; B) 7 animals were treated with 10 mg per kg per day for 2 weeks, then every other day until graft rejection occurred; C) 17 animals received 12 mg per kg per day for 2 weeks then every other day until the homograft was rejected. Groups A, B and C received the drug by subcutaneous injection as previously described (5). A fourth group of 4 rabbits (D) received 6-MP, 12 mg per kg per day by mouth for 2 weeks, then every other day until the graft was rejected. For this purpose, the 6-MP was dissolved in a minimum volume of dilute alkali; further dilution of the drug was made in cherry syrup. A small gastric tube was fashioned from a soft rubber no. 14 urethral catheter. This catheter was inserted into the upper esophagus of the rabbit and the desired dose of 6-MP was injected into its open end by means of a 5 ml syringe.

One or two weeks after rejection of the first homograft occurred, a second set of grafts was exchanged between pairs of rabbits. The donor and recipient of

*Presented in part at the VIIIth European Congress of Haematology, London, Sept. 7, 1959. Aided by grants from the United States Atomic Energy Commission, Contract AT(30-1)2332, and the National Cancer Institute, Contract CY-4168.
†Under tenure of a U. S. Public Health Service Fellowship, HF-7166(C).

The effects of 6-mercaptopurine on homograft reactions.

Robert Schwartz and William Dameshek

The Journal of Clinical Investigation, Vol. 39, 1960, Baltimore, pp. 952-58.



Figura 3. Trasplantes de piel de conejo. Fragmentos de piel de conejos negros son trasplantados a conejos blancos, persistiendo en ellos, además, con su color original.

2. Se debe esperar que los trasplantes de riñón fallen por razones inmunológicas.

Los clínicos se interesan

Esta publicación provocó una actividad febril entre los equipos que estaban iniciando los programas de trasplantes. Roy Calne rápidamente usó el medicamento en perros que recibían injertos renales. Desde que era estudiante de Medicina, Calne estaba intrigado por la posibilidad del trasplante en humanos, un interés que chocaba con el escepticismo de sus profesores clínicos en Inglaterra. Asimismo, los científicos que trabajaban en este mismo campo no eran menos pesimistas. Tras una conferencia de Peter Medawar sobre biología del trasplante y, específicamente, sobre el fenómeno de la tolerancia, cuando Calne le preguntó a propósito de las posibilidades clínicas de aplicación de sus observaciones, Medawar contestó: "Absolutamente ninguna".

Las primeras observaciones que hizo Roy Calne mostraban que la mayoría de los injertos funcionaban relativamente bien cuando se inmunosuprimía con fármacos y que, en general, los animales morían por toxicidad. Estimulado por la publicación de Schwartz y Dameshek, así como por sus propios resultados, Calne se dirigió a Harvard para trabajar con Murray en investigación, viajando a Nueva York con su familia en el Queen Elizabeth en el verano de 1960. Antes de llegar a Boston visitó a los doctores Hitchings y Ellion en los Laboratorios Wellcome de Nueva York, que eran los que habían sintetizado la 6-MP y estaban trabajando en modificaciones de la molécula para hacerla más aplicable clínicamente. Éstos le confirmaron que había un derivado

Figura 2. Primera página del artículo en que salió publicado el descubrimiento que dio lugar a la utilización de medicamentos inmunosupresores, paso clave para el trasplante de órganos.

plantes de piel en 53 conejos, de los que 24 eran negros y 29 blancos. Observaron un retraso en el rechazo que era dependiente de la dosis, obteniendo supervivencias prolongadas del injerto, que mostraba incluso el mismo color de piel del conejo donante. Es decir, que el injerto era aceptado por el receptor y, además, mantenía sus características (Fig. 3).

Los autores concluyeron que la 6-mercaptopurina, aunque no era una solución para el problema debido a su toxicidad en el hombre y a los limitados efectos en los animales de experimentación (puesto que los injertos finalmente fracasaban), indicaba el camino por el que se debían orientar las futuras investigaciones.

Estamos hablando del año 1960, año en que un artículo editorial del British Medical Journal resumía en dos frases el sentimiento de los científicos y clínicos del momento en relación con el trasplante renal:

1. El riñón es un órgano trasplantable.

químico de la 6-MP, que se conocería más tarde como Azatioprina o Imurel, que parecía más prometedor por su capacidad inmunosupresora, su mayor facilidad de administración oral y una toxicidad más controlable.

Una vez comenzaron los experimentos, algunos perros vivieron indefinidamente con un buen estado de salud, incluso algunas de las perras tuvieron camadas de perritos normales. Con uno de estos perros, Lollypot, se hizo una sesión clínica en el Hospital Peter Bent Brigham de Boston que contribuyó a generar más confianza entre la audiencia que cualquiera de las comunicaciones anteriores (Fig. 4).



Figura 4. Roy Calne, Murray, G. Elion, G. Hitchings y otros: Primer Trasplante Renal en perros (Lollypop) que funcionó más de seis meses con 6-mercaptopurina y prednisona.

Por aquel entonces, Murray expresó: "Durante diez años varios cientos de trasplantes renales en perros han fracasado a pesar de utilizar muy diferentes protocolos con una supervivencia máxima de 18 días. Unas pocas semanas después de que Calne comenzara a trabajar con nosotros, un perro sobrevivió con un injerto renal 35 días con 6-MP y, en 1961, ya hemos conseguido supervivencias por encima de los 50 días con una función renal normal. Y hay que recalcar que estos perros no estaban enfermos ni debilitados por el medicamento". A pesar de estos resultados nunca vistos, la mitad de los 120 perros que trasplantaron Calne y Murray murieron antes de 20 días después del trasplante y el 90% antes de los tres meses. Estos resultados se confirmaron en otros laboratorios de investigación de los EE.UU.

Comienza la aplicación clínica

Murray trató al primer enfermo con 6-MP como único inmunosupresor en abril de 1960. El

paciente vivió cuatro semanas. El segundo vivió trece semanas. Y el primer paciente que recibió Azatioprina, el derivado de la 6-MP, se trasplantó un año más tarde y sobrevivió cinco semanas. Tras cinco fallos más, el éxito llegó en abril de 1962. Melvin Doucett, una administrativa de 24 años, recibió un trasplante de un donante que había muerto durante una operación de cirugía a corazón abierto. Como estaba en by-pass cardiopulmonar, los riñones estaban hipotérmicos y fueron extraídos inmediatamente en unas condiciones muy favorables y trasplantados en menos de dos horas. La paciente presentó una diuresis inmediata y tuvo un episodio de rechazo el día 39; el día 120 desarrolló una neumonía y una apendicitis perforada, complicaciones que pudo superar. Este primer trasplante duró 21 meses; posteriormente, la paciente recibió un segundo trasplante que funcionó bien de forma un poco más prolongada, hasta que murió como consecuencia de una hepatitis algún tiempo después.

A pesar del éxito relativo, la novedad del trasplante todavía provocaba grandes controversias. Cuando volvió a Londres, Calne comenzó a trasplantar pacientes a pesar de la oposición de algunos de los médicos más conservadores de su hospital. Así, por ejemplo, las supervisoras de quirófano no permitían operar cadáveres, por lo que tenían que extraer los riñones en las propias camas de los paciente fallecidos. La situación resultaba bastante tétrica: aquellas habitaciones de los hospitales ingleses, con un número muy elevado de camas donde, mediante mamparas, se realizaba la operación de extracción. En 1963, toda la información clínica que existía hasta el momento se discutió en una conferencia internacional en Washington.

Se produjo un curioso hecho. Las veinticinco personas más activas en aquel momento en el campo del trasplante (todos formaban parte de trece equipos: dos de Francia, cinco de Inglaterra y seis de los EE.UU) tuvieron que reunirse para discutir el tema en una pequeña habitación del Instituto Nacional de la Salud Americano. De los 216 trasplantes renales que llevaban realizados, el 52% de los que habían recibido un trasplante de donante vivo continuaban funcionando, y el 81% de los que habían recibido un injerto de cadáver habían fracasado o habían muerto. Sólo un 4% de los riñones de cadáver funcionó más de un año, por lo que Murray concluyó que el trasplante renal, en aquel momento, continuaba siendo un procedimiento altamente experimental.

Sin embargo, una de las comunicaciones se salió un poco del pesimismo relativo de la reu-

nión. Thomas Starlz y Thomas Marchidoro, dos jóvenes y relativamente desconocidos cirujanos de Denver, presentaron sus resultados con veintisiete trasplantes renales realizados en los últimos diez meses. Veinticinco eran donantes vivos, tanto relacionados como no relacionados, y algunos de los últimos eran prisioneros que habían donado voluntariamente sus órganos. Uno de tales donantes, por ejemplo, escapó del hospital y nunca más se oyó hablar de él. Usaron Azatioprina como inmunosupresor, pero para tratar los inevitables rechazos, algo que sucedía en el 90% de los casos, usaron prednisona y actinomicina C, un antibiótico que actúa sobre los glóbulos blancos. Dieciocho de sus pacientes, es decir un 67%, estaban vivos y con una función renal satisfactoria. Por tanto, el genio parecía que había salido de la botella. El secreto parecía estar en asociar prednisona a la Azatioprina; y así la inmunosupresión de mantenimiento con Azatioprina y esteroides y el tratamiento del rechazo con altas dosis de esteroides, comenzó a usarse. De este modo, se inició la práctica clínica del trasplante, siendo el protocolo de inmunosupresión para los siguientes 20 años.

Tanto Gertrude B. Elion como George H. Hitchings recibieron el Premio Nobel de Medicina



Figura 5. El Dr. Murray en la biblioteca de la Universidad de Harvard Francis A. Countway Medical Library (Boston, MA).

por su aportación al mundo de la farmacología; asimismo, posteriormente Murray también lo recibió. (Fig. 5).

Otros muchos que participaron en estas etapas pioneras, como hemos visto, no fueron reconocidos al mismo nivel, como les sucedió a los equipos franceses. Es difícil reconocer a cada uno de los individuos que han colaborado en el desarrollo de un campo como el del trasplante, en el que claramente nunca es una sola persona la que produce los avances, sino un equipo y en el que participan tantas ramas de la ciencia. Tienen el reconocimiento definitivo de los pacientes que se han beneficiado y de los colegas que seguiremos, por siempre, admirando su inteligencia y tenacidad.

Lo que vino a continuación

Quizás estimulados por la inquietud social y política de los años 60, todas las partes involucradas parecieron más dispuestas que en los periodos de calma a explotar los conceptos innovadores en la ciencia y los desafíos inconformistas en medicina. Aunque esta actitud iconoclasta persistió en la siguiente década y hubo algunos avances científicos, con respecto a la inmunosupresión, no fueron muchos y los resultados clínicos se estancaron; el optimismo fue atemperado por el realismo.

Los años 80, sin embargo, trajeron nuevas esperanzas gracias a la ciclosporina, no sólo por el incremento del número de trasplantes renales y de las instituciones implicadas, sino por la expansión al resto de los órganos y el impulso multiplicador que esto supuso.

De este modo, además de los avances técnicos y quirúrgicos, las nuevas herramientas médicas y las opciones de tratamiento comenzaron a suplementar los relativamente pocos agentes farmacéuticos sintéticos que de verdad fueron efectivos en el tratamiento del rechazo. Un interés y una rivalidad crecientes entre los laboratorios de investigación y la industria farmacéutica permitieron la aparición escalonada de medicamentos progresivamente más efectivos, así como de productos biotecnológicos selectivos y eficaces.

Pronto todos los científicos y la industria químico-farmacéutica se lanzaron a la búsqueda de nuevos medicamentos. Estos medicamentos han tenido un doble efecto sobre el sistema inmune. Por una parte, han conseguido un bloqueo cada vez más selectivo y específico y, asimismo, han servido de una forma altamente eficiente para conocer más sobre este sistema. Dicho de otra manera, los bloqueos de determinados pun-

tos de la cadena de activación linfocitaria han contribuido a su vez al conocimiento de esta secuencia de activación y al diseño de posteriores fármacos más efectivos.

La historia del desarrollo de cada fármaco fue diferente pero, no obstante, la mayoría de estas historias combinan una gran cantidad de trabajo, una enorme dosis de inteligencia de las personas que contribuyeron a su descubrimiento y desarrollo y, también, un poco de suerte.

Bibliografía

- Calne R.V. 1961. Inhibition of the rejection of renal homografts in dogs by purine analogues. *Transpl. Bull.*, 28: 445-61.
- Calne R.V. 1991. Recollections from the laboratory to the clinic. In: P.L. Terasaki (Ed.); *History of Transplantation: Thirty-five Recollections*. UCLA Tissue Typing Laboratory, Los Angeles: 227-241.
- Elion G.B. & Hitchings G.H. 1957. Biochemical effects of 6-mercaptopurine. En: G.E.W. Wolstenholme & C.M. O'Connor (Eds.); *The Chemistry and Biology of Purines*. Ciba Foundation Symposium. Little, Brown and Co., Boston: 286-295.
- Goodwin W.E., Kaufman J.J., Mims M.M., Turner R.D., Glasscock R., Goldman R. & Maxwell M.M. 1963. Human renal transplantation. I. Clinical experiences with six cases of renal homotransplantation. *J. Urol.*, 89: 13-24.
- Hakim N.S. & Papalois V.E. (Eds.). 2003. *History of Organ and Cell transplantation*. Imperial College Press, Londres, 444 pp.
- Merrill J.P., Murray J.E. & Takats F. 1963. Successful transplantation of kidney from a human cadaver. *JAMA*, 185: 347-353.
- Murray J.E. & Harrison J.H. 1963. Surgical management of fifty patients with kidney transplants including eighteen pairs of twins. *Am. J. Surg.*, 105: 205-218.
- Murray J.E. 1982. Reflections on the first successful kidney transplantation. *World J. Surg.*, 6: 372-376.
- Murray J.E., Merrill J.P., Dammin G.J., Dealy J.B. Jr., Walter C.W., Brooke M.S. & Wilson R.E. 1960. Study on transplantation immunity after total body irradiation: clinical and experimental investigation. *Surgery*, 48: 272-84.
- Murray J.E., Merrill J.P., Harrison J.H., Wilson R.E. & Dammin G.J. 1963. Prolonged survival of human-kidney homografts by immunosuppressive drug therapy. *N. Engl. J. Med.*, 268: 1315-1323.
- Murray J.E., Wilson R.E. & Tilney N.L. 1968. Five years' experience in renal transplantation with immunosuppressive drugs: survival, function, complications, and the role of lymphocyte depletion by thoracic duct fistula. *Ann. Surg.*, 168: 416-435.
- Schwartz R. & Damashek W. 1959. Drug induced immunological tolerance. *Nature*, 183: 1682-1683.
- Schwartz R., Damashek W. & Donovan J. 1960. The effects of 6-mercaptopurine on homograft reactions. *J. Clin. Invest.*, 39: 952-958.
- Starzl T.E. 1992. *The Puzzle People. Memoirs of a Transplant Surgeon*. University of Pittsburgh Press, Pittsburgh, 370 pp.
- Starzl T.E. 1993. The French heritage in clinical kidney transplantation. *Transplant. Rev.*, 7: 65-71.
- Tilney N.L. 2003. *Transplant, from myth to reality*. Yale University Press, Yale, 320 pp.

Manuel Arias Rodríguez es Catedrático de Medicina en la Universidad de Santander y Jefe de Servicio de Nefrología del Hospital Universitario "Marqués de Valdecilla" en esta misma ciudad. Ha sido Vicepresidente de la Sociedad Española de Nefrología, Presidente del Comité Asesor de Ciencias Biomédicas de la Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora y en la actualidad es Presidente de la Sociedad Española de Trasplante, entidad que reúne a casi 1.000 profesionales dedicados a todas las áreas del trasplante de órganos. Al margen de la práctica asistencial y de la labor docente ha desarrollado una ingente actividad investigadora, siendo sus campos de interés preferente el trasplante renal y la inmunología de las enfermedades renales. Tiene casi 500 publicaciones científicas, de ellas más de 200 en revistas internacionales.

La organización jurisdiccional en España

Jesús Manuel Madroñal Navarro

Magistrado de la Sección VII de la Audiencia Provincial de Cádiz. Algeciras.

Resumen:

En este trabajo se sintetiza la forma de organizarse el Poder Judicial en España. Se trata de conocer por qué unos asuntos se tramitan en un determinado órgano judicial y no en otro, o dónde se inician y dónde acaban los procedimientos judiciales.

Palabras clave: Poder Judicial, órganos judiciales, juzgados.

Recibido: 27/3/13

Aceptado: 21/5/13

Con agradecimiento acepto esta petición que me hace el Ateneo para contribuir en el número fundacional de este ilusionante proyecto que es su revista científico-cultural miscelánea Sileno. Deseo que esta nobilísima aspiración alcance los mayores éxitos, que, sin duda, serán el aumento y profundización de la formación cultural y científica de nuestro pueblo.

Huyendo de cualquier tema polémico, que ya nos sobran en nuestros informativos y periódicos, y atendiendo la solicitud de exponer temas de divulgación general evitando tecnicismos, se me ocurre que sería una buena ocasión resumir en estas líneas cómo se organiza el Poder Judicial en nuestro país, de forma que todos conozcan por qué unos asuntos se tramitan en un determinado órgano judicial y no en otro, o dónde se inician y dónde acaban los procedimientos judiciales.

Para ello tomaremos la Ley Orgánica 6/1985, de 1 de julio, del Poder Judicial, que es la norma que regula la estructura jurisdiccional en todo el territorio nacional, y que tiene como fin, según dice su artículo primero, que la Justicia, que emana del pueblo, se administre por Jueces y Magistrados independientes, inamovibles, responsables y sometidos únicamente a la Constitución y al imperio de la Ley.

Nuestro punto de partida será distinguir los órganos judiciales según el territorio sobre el que actúan y según el número de jueces que los sirven. Así, nos encontramos con órganos que ejercen sus competencias sobre una población, otros sobre un partido judicial, otros que las ejercen sobre la provincia, otros sobre la Comunidad Autónoma y otros sobre todo el Estado. Y, por otro lado, dentro de cada una de estas áreas,

nos encontraríamos con órganos unipersonales (servidos por un solo Juez, que toma las decisiones personalmente) y con órganos colegiados (servidos por tres o cinco jueces, que toman sus decisiones por mayoría de sus miembros).

El órgano judicial más básico sería el **Juzgado de Paz**, radicado en aquéllos pueblos que no sean cabeza de partido, y que por estar servido por personas legas en Derecho, ostenta competencias muy limitadas, como puedan ser las relativas al Registro Civil, o la celebración de Juicios de Faltas sobre pequeñas discusiones entre vecinos en donde se hayan proferido insultos o vejaciones.

Todo el Estado está dividido en partidos judiciales, integrados por una o más poblaciones, y en cada uno de ellos hay uno o más **Juzgados de Primera Instancia e Instrucción**. Se ocupan, en materia de jurisdicción civil, de resolver los conflictos privados entre particulares como puedan ser los incumplimientos de contratos (arrendamientos, compraventas, hipotecas, etc.), las cuestiones de familia, los pronunciamientos sobre propiedad o posesión de inmuebles, la responsabilidad por accidentes, las reclamaciones a compañías de seguros, etc. En materia de jurisdicción penal se ocupan de investigar todos los delitos cometidos en su territorio y que después se juzgarán por otro órgano distinto (Juzgados de lo Penal o Audiencia Provincial), así como también celebran la mayoría de los Juicios de Faltas (pequeñas agresiones, pequeños hurtos o estafas, imprudencias de tráfico, faltas de respeto a agentes de la autoridad, etc.), y tramitan las llamadas Diligencias Urgentes, que permiten que en un solo día un detenido por delito pueda llegar a ser condenado en sentencia de conformidad, sin necesidad de dilatar el pro-

cedimiento varios años. Uno de estos juzgados tendrá competencias en materia de Violencia contra la Mujer, ocupándose de forma especializada, entre otras cosas, de los delitos cometidos por el hombre contra quien sea o haya sido su esposa, o mujer que esté o haya estado ligado por análoga relación de afectividad, aun sin convivencia.

Otros juzgados unipersonales con competencia en todo el territorio de la provincial son los siguientes:

Los **Juzgados de lo Mercantil**, que se ocupan de los concursos, procedimientos que se tramitan respecto de aquellas personas o empresas que se encuentran en estado de insolvencia sin poder cumplir regularmente sus obligaciones exigibles.

Los **Juzgados de lo Penal** son los que enjuician las causas por delitos que lleven aparejadas penas de prisión de hasta cinco años, encargándose de que las sentencias, cuando sean firmes, sean ejecutadas.

Los **Juzgados Contencioso-Administrativos** son los que conocen en primera o única instancia de los llamados recursos contencioso-administrativos, es decir, aquéllos que se interponen contra la actuación de las Administraciones públicas que lesionan los derechos de los ciudadanos o de otras Administraciones distintas.

Los **Juzgados de lo Social** son los que conocen, entre otras, de las cuestiones litigiosas entre empresarios y trabajadores como consecuencia del contrato de trabajo, o de Seguridad Social.

Los **Juzgados de Vigilancia Penitenciaria** son los que pretenden salvaguardar los derechos de los internos en los Centros Penitenciarios y corregir los abusos y desviaciones que en el sistema penitenciario puedan producirse.

Finalmente, los **Juzgados de Menores** son los que se encargan de exigir la responsabilidad de las personas mayores de catorce años y menores de dieciocho por la comisión de hechos tipificados como delitos o faltas.

En este nivel territorial de la provincia, como órgano colegiado, nos encontramos con la **Audiencia Provincial**, que se encarga, en la jurisdicción civil, de resolver los recursos de apelación contra las sentencias dictadas por los Juzgados de Primera Instancia; y en la jurisdicción penal, de enjuiciar los delitos con penas de prisión superiores a los cinco años y de resolver los recursos contra las decisiones de los Juzgados de Instrucción o de lo Penal.

Por encima de la provincia, y a nivel de Comunidad Autónoma, tenemos el **Tribunal Superior de Justicia**, que en materia civil y penal, conocerá por ejemplo de las demandas de responsabilidad civil o denuncias por hechos cometidos en el ejercicio de sus respectivos cargos, dirigidas contra el Presidente y miembros del Consejo de Gobierno de la Comunidad Autónoma y contra los miembros de la Asamblea legislativa; en materia contencioso-administrativa, entre otros, de los recursos de apelación contra las sentencias de los Juzgados contencioso-administrativos y en materia laboral, entre otros, de los recursos contra las sentencias de los Juzgados de lo Social.

A nivel de todo el territorio español se encuentra la **Audiencia Nacional** que en materia penal se estructura en Juzgados Centrales de Instrucción (los conocidos juzgados que investigan delitos contra el Titular de la Corona, altos organismos de la Nación, Defraudaciones que produzcan grave repercusión en la seguridad del tráfico mercantil, en la economía nacional o perjuicio patrimonial en una generalidad de personas, o Tráfico de drogas o estupefacientes, siempre que sean cometidos por bandas o grupos organizados y produzcan efectos en lugares pertenecientes a distintas audiencias) y Juzgados Centrales de lo Penal y Sala de lo Penal (que enjuician dichos delitos). También ejerce competencias en materia contencioso-administrativas y sociales cuando se refieren a cuestiones o conflictos de nivel nacional.

Finalmente, el **Tribunal Supremo** (Fig. 1) es el órgano jurisdiccional superior en todos los órdenes (civil, penal, contencioso-administrativo y social), permitiendo así unificar los criterios interpretativos del ordenamiento jurídico y garantizar que todos los órganos judiciales españoles tiendan a decidir de igual forma los supuestos que sean iguales. Además, debemos recordar que en materia civil y penal conoce de las demandas y denuncias por hechos realizados en el ejercicio de su cargo, dirigidas contra el Presidente del Gobierno, Presidentes del Congreso y del Senado, Presidente del Tribunal Supremo y del Consejo General del Poder Judicial, Presidente del Tribunal Constitucional, Miembros del Gobierno, Diputados y Senadores, vocales del Consejo General del Poder Judicial, Magistrados del Tribunal Constitucional y del Tribunal Supremo, Presidentes de la Audiencia Nacional y de cualquiera de sus Salas y de los Tribunales Superiores de Justicia, Fiscal General del Estado, Fiscales de Sala del Tribunal Supremo, Presidente y Consejeros del Tribunal de Cuentas, Presidente y Consejeros del Consejo de



Figura 1. Fachada de la sede del Tribunal Supremo.

Estado, Defensor del Pueblo y Presidente y Consejeros de una Comunidades Autónomas, cuando así lo determinen su Estatuto de Autonomía.

Al margen de toda esta organización judicial es importante recordar la existencia del Tribunal Constitucional, un órgano que, a pesar de su denominación, no es de naturaleza judicial. Es el encargado de velar que las Leyes, disposiciones normativas o actos con fuerza de Ley respeten sin fisuras la Constitución, de evitar cualquier tipo de violación de los derechos y libertades públicas por parte de los poderes públicos, de resolver los conflictos de competencia entre el Estado y las Comunidades Autónomas o de los de estas entre sí, y de los conflictos entre los órganos constitucionales del Estado.

Jesús Manuel Madroñal Navarro es Magistrado titular, habiendo accedido a la Carrera Judicial por oposición en el año 2000. Tras dos años en la Escuela Judicial, en Barcelona, toma posesión de su primer destino como Juez en el Juzgado de Primera Instancia e Instrucción nº 1 de La Línea de la Concepción (Cádiz), trasladándose en 2005 al Juzgado de Primera Instancia e Instrucción nº 2 de Utrera (Sevilla). En diciembre de 2005 asciende a la categoría de Magistrado, ocupando el Juzgado de Instrucción nº 2 de Algeciras, siendo elegido por sus compañeros como Juez Decano del partido judicial de Algeciras, nombrándolo así el Consejo General del Poder Judicial. En 2012 accede a la Sección VII de la Audiencia Provincial de Cádiz, cuya jurisdicción se extiende a todo el Campo de Gibraltar.

¿Por qué un contaminante biodegradable persiste en el ambiente?

José Julio Ortega Calvo

Instituto de Recursos Naturales y Agrobiología de Sevilla (IRNAS-CSIC), Avenida Reina Mercedes, 10, Apartado 1052, 41080-Sevilla. e-mail: jjortega@irnase.csic.es

Resumen:

Que un contaminante orgánico sea en principio biodegradable no implica que sea biodegradado en cualquier escenario ambiental. La causa es, en muchas situaciones, la falta de biodisponibilidad. A pesar de existir en un suelo o un sedimento contaminado los microorganismos con la maquinaria enzimática apropiada para realizar la transformación, la biodegradación puede ocurrir muy lentamente si el contaminante no está accesible para su asimilación, debido a adsorción o reparto. Esto supone un freno si queremos utilizar la actividad biológica como instrumento de descontaminación. Es posible, no obstante, explotar nuevos mecanismos biológicos y químicos que mejoren el proceso.

Palabras clave: biorremediación, hidrocarburos, adsorción, bacterias, tensioactivos, quimiotaxis, fertilizantes

Recibido: 30/03/13

Aceptado: 29/4/13

Implicaciones ambientales de la biodegradación de contaminantes

La biodegradación de los contaminantes orgánicos antropogénicos consiste en una gran variedad de reacciones enzimáticas a través de las cuales los compuestos son procesados por los seres vivos (principalmente microorganismos), dando lugar a transformaciones de relevancia ambiental. Por ejemplo, es bien conocida la eficiencia con las que muchos procesos de biodegradación actúan durante la depuración de aguas. Asimismo, los procesos de biodegradación son a menudo la causa de la desaparición acelerada de pesticidas en los suelos de uso agrícola, lo cual tiene fuertes implicaciones tanto ambientales como económicas.

Entendemos como contaminantes orgánicos antropogénicos los compuestos químicos orgánicos de carácter tóxico cuyos efectos ambientales y su distribución son modificados de forma significativa por las actividades humanas. Podemos encontrar ejemplos entre las distintas sustancias producidas industrialmente para su uso como detergentes, pesticidas, explosivos e ignífugos, o las de origen natural como los hidrocarburos (Niqui-Arroyo y col., 2011). La transformación biológica de estos compuestos puede ser sustancial (esto es, afectar al menos a una parte significativa de su estructura molecu-

lar, como por ejemplo en la mineralización), e incluso si las transformaciones son sólo parciales, pueden ser suficientes para modificar apreciablemente los efectos tóxicos de la molécula original. Diferentes animales, plantas y microorganismos pueden realizar la biodegradación de estos contaminantes, aunque la mayor relevancia ambiental corresponde a transformaciones microbianas, principalmente las realizadas por bacterias y hongos. De hecho, son sólo los microorganismos los capaces de llevar los procesos de biodegradación hasta la mineralización, esto es, la conversión de la estructura en derivados inorgánicos (principalmente CO₂).

Durante la transformación de un contaminante, los microorganismos atacan enzimáticamente su estructura molecular para obtener los elementos (principalmente carbono, aunque también nitrógeno, fósforo y azufre) y/o la energía necesaria para construir la biomasa y sostener la actividad celular. Básicamente, los microorganismos no "saben" que la molécula supone un problema ambiental y, una vez superan su toxicidad, utilizan para la asimilación la misma estrategia bioquímica que para un compuesto "normal", tal como una hexosa o un ácido graso. La molécula de contaminante se convierte de este modo en intermediarios metabólicos que sirven como precursores de polímeros o como

sustratos para reacciones productoras de energía. El resultado final es, gran parte de las veces, la transformación del contaminante en CO₂ y células microbianas. Se calcula que, en el caso de bacterias, alrededor de 10⁹ células se formarán por cada miligramo de carbono presente en el contaminante. De hecho, la capacidad de un determinado microorganismo para utilizar una molécula de contaminante como fuente, digamos, de carbono, puede suponer una gran ventaja ecológica, dado que la mayoría de los nichos microbianos (suelos, sedimentos, etc.) están limitados por este elemento. La versatilidad fisiológica de las comunidades naturales de microorganismos es enorme, lo cual les permite metabolizar y a menudo mineralizar un gran número de contaminantes orgánicos antropogénicos. Esta capacidad no es, obviamente, ilimitada.

Biodisponibilidad de contaminantes y biorremediación

A pesar del gran potencial de estas transformaciones para eliminar contaminantes en el ambiente, puede ocurrir que la desaparición de un contaminante considerado "biodegradable" no ocurra tan rápido como uno espera. La causa es, a menudo, la falta de biodisponibilidad. La biodisponibilidad representa la accesibilidad del contaminante para los microorganismos y puede estar limitada si los contaminantes llegan a las células activas a velocidades menores que las correspondientes a su potencial máximo de biodegradación. Esto puede ocurrir, por ejemplo, cuando el contaminante se asocia o adsorbe fuertemente a las superficies sólidas de los agregados del suelo, o cuando permanece disuelto en fases líquidas orgánicas (tales como la gasolina o disolventes orgánicos, liberados al subsuelo). El fundamento físico-químico para esta biodisponibilidad limitada es, básicamente, la reducción en la actividad química del compuesto. Esto es, el contaminante "se enfría" como resultado de esta asociación, y deja de ser apetecible para los microorganismos. La biodisponibilidad suele descender con el tiempo, una vez el contaminante se libera al suelo, proceso que se ha denominado envejecimiento. La biodegradación de compuestos envejecidos es mucho más lenta y difícil que la de los incorporados recientemente a un ambiente contaminado.

Dado nuestro profundo conocimiento de cómo los contaminantes orgánicos antropogénicos se biodegradan en el ambiente, no es

sorprendente que se hayan desarrollado muchos procesos de ingeniería que utilizan la actividad biológica para recuperar suelos y sedimentos contaminados. Estos procesos, englobados bajo el término de biorremediación, son una alternativa real (y a menudo más económica) a otras formas de tratamiento, tales como la extracción química, la incineración y la desorción térmica. La biorremediación presenta la ventaja, frente a esas otras opciones, de que el suelo o sedimento, una vez tratado, puede retener muchas de sus funciones biológicas claves, lo cual expande sus posibilidades de utilización posterior. También existen problemas o inconvenientes, incluyendo el mayor tiempo necesario para las transformaciones biológicas y la falta de biodisponibilidad. Este último problema supone un cuello de botella para estas tecnologías, dado que es difícil predecir, con nuestro conocimiento actual, si la biodegradación conseguirá reducir la concentración del contaminante hasta niveles aceptables, dentro del marco de la legislación. La presencia de ese contaminante residual aún supone un riesgo dado que puede seguir rutas de exposición específicas de humanos y dianas ecológicas.

¿Es viable aumentar la biodisponibilidad de los contaminantes?

Desde mediados de los 90 hemos investigado, en el Instituto de Recursos Naturales y Agrobiología de Sevilla del CSIC, sobre los mecanismos, tanto biológicos como químicos, para el aumento de biodisponibilidad de contaminantes, con el objetivo final de favorecer su biorremediación. Como compuestos modelo hemos utilizado un grupo representativo de contaminantes, en concreto los hidrocarburos aromáticos policíclicos (o PAH), que se incorporan a los suelos y sedimentos tras la combustión de la materia orgánica y por vertidos de petróleo. Se trata de contaminantes ubicuos, pero prioritarios por su carácter tóxico y carcinogénico. La presencia de PAHs a concentraciones inaceptablemente altas supone unas de las causas principales para la recuperación de muchos emplazamientos contaminados. Al utilizarse técnicas de biorremediación con los PAHs, debido a su hidrofobicidad (y baja solubilidad en agua) se observan a menudo los problemas de biodisponibilidad citados anteriormente. Nuestros resultados indican que es posible aumentar la biodisponibilidad utilizando nuevos abordajes, sin necesariamente aumentar el riesgo de los contaminantes (Ortega-Calvo y col., 2013). Estos

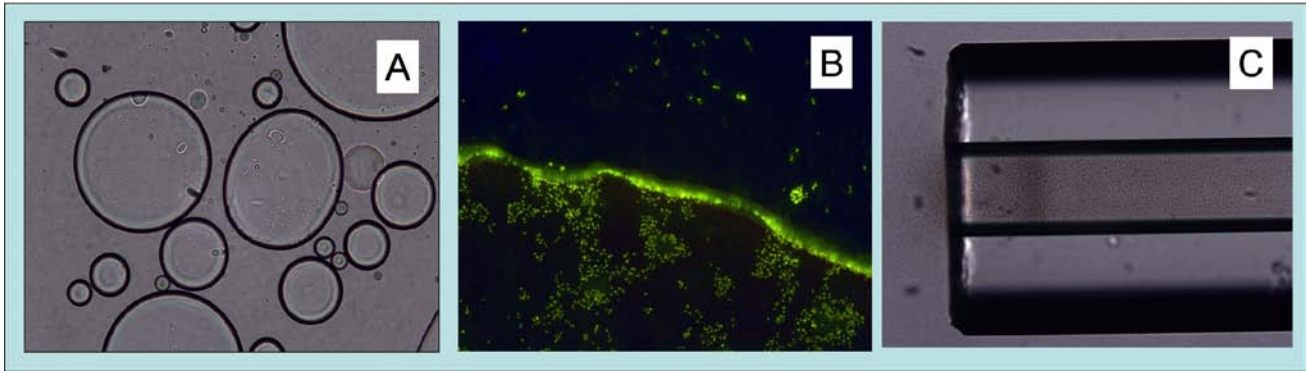


Figura 1. Mecanismos de aumento de la biodisponibilidad de contaminantes. A, solubilización mediante (bio)tensioactivos. B, fertilización dirigida hacia la interfase, para promover el crecimiento de bacterias (en verde) adheridas al contaminante (fuel, zona inferior). C, quimiotaxis, en la que las bacterias (banda vertical de acumulación de células) se posicionan en lugares óptimos para su actividad dentro de un gradiente químico, generado en este caso dentro de un capilar.

abordajes incluyen la utilización de tensioactivos, el favorecimiento del crecimiento de microorganismos adheridos, y la quimiotaxis (Fig. 1).

En un estudio reciente (Bueno-Montes y col., 2011) examinamos la biodisponibilidad de PAHs en distintos suelos contaminados. Observamos que se obtenían mejores resultados al ayudar a la biorremediación con agentes tensioactivos (o detergentes) sintéticos y biodegradables, que promueven la solubilización de los contaminantes. No obstante, los resultados indicaron que era mucho más eficiente y menos arriesgado utilizar los tensioactivos en la segunda fase del proceso, cuando los contaminantes se desorben lentamente (con limitaciones de biodisponibilidad). Esta nueva forma de utilización de tensioactivos evitaba muchos de los problemas operativos que pueden causar estos agentes en el proceso de biorremediación, como por ejemplo la competición por oxígeno y nutrientes, y la biodegradación prematura (y pérdida de efectividad) del tensioactivo. Asimismo, se evitaba la solubilización de los contaminantes hasta niveles en exceso del potencial de biodegradación, y el riesgo ambiental asociado a dicha solubilización. Actualmente investigamos si también es posible utilizar tensioactivos microbianos ("biosurfactantes") en el proceso, lo cual puede ser beneficioso al tener menos impacto ambiental.

La biodisponibilidad de los PAHs puede aumentarse no sólo mediante la solubilización de los contaminantes, sino también promoviendo la dispersión de los microorganismos a través de la matriz contaminada. En este contexto, hemos investigado el papel movilizador de la quimiotaxis bacteriana. La quimiotaxis engloba una

serie diversa de respuestas tácticas (o de posicionamiento espacial) de las células frente a gradientes químicos. Estas respuestas forman parte de estrategias ecológicas en las bacterias que exhiben movilidad mediante flagelos. Hemos estudiado cómo puede modularse la movilidad y el transporte bacteriano en el suelo a través de la selección apropiada de sustancias quimioefectoras que causan hipermovilidad, atracción o repelencia (Jimenez-Sanchez y col. 2012). Pudimos establecer una clara correspondencia entre el tipo de movilidad celular observado en presencia del quimioefector y el grado de transporte a través de columnas con distintos materiales, incluyendo arena, suelo y agregados arcillosos. Por ejemplo, la aplicación de salicilato (un intermediario de la ruta de biodegradación del naftaleno) inducía quimiotaxis positiva (atracción), movimientos celulares lineales y una mayor capacidad de transporte en la bacteria *Pseudomonas putida* G7, degradadora de naftaleno. Es posible, por tanto, modular el comportamiento móvil de las bacterias degradadoras, con el objeto de aumentar el alcance de los inoculantes bacterianos aplicados, por ejemplo, a suelos y aguas subterráneas.

Otra forma de favorecer la biodisponibilidad es potenciar el desarrollo de comunidades microbianas en la interfase del contaminante. En la superficie de los agregados del suelo o de las fases orgánicas líquidas, los microorganismos pueden degradar más rápidamente los PAHs que lo que pudiera predecirse en base a la liberación espontánea de los contaminantes hacia la fase acuosa. En una investigación sobre la biodegradación de los componentes del fuel pesado, financiada por el programa VEM (articulado a

nivel nacional a raíz del vertido del Prestige), profundizamos en el efecto de la fertilización dirigida hacia superficie del fuel (Tejeda-Agredano y col., 2011). El principal objeto del estudio fue identificar posibles limitaciones nutricionales de los microorganismos en la interfase. El estudio determinó que la biodegradación de los PAHs presentes en el fuel era lenta y lineal, lo cual indicaba restricciones de biodisponibilidad. En cambio, la adición de pequeñas cantidades de nitrógeno y fósforo en forma de un bioestimulante oleofílico (que se asociaba al fuel), promovía la biodegradación, cambiando drásticamente la cinética debido a la proliferación microbiana en la interfase fuel/agua. Por tanto, la fertilización dirigida de la interfase también permite potenciar la biodisponibilidad de estos contaminantes hidrófobos, sin aumentar el riesgo, dado que no implica la dispersión de los mismos.

Resulta, pues, posible mejorar los resultados de la biorremediación de contaminantes a través del aumento controlado de la biodisponibilidad. Desde la experiencia existente en el ámbito de la biodegradación y biorremediación, la integración de este nuevo conocimiento en innovaciones tecnológicas parece prometedora. Ello no sólo haría que estas técnicas fueran más competitivas, sino contribuiría a mejorar nuestro ambiente al reducir los niveles permisibles de los contaminantes en suelos y sedimentos.

Bibliografía*

- Bueno-Montes M., Springael D. & Ortega-Calvo J.J. 2011. Effect of a non-ionic surfactant on biodegradation of slowly desorbing PAHs in contaminated soils. *Environmental Science and Technology*, 45: 3019-3026.
- Jimenez-Sanchez J., Wick L.Y. & Ortega-Calvo J.J. 2012. Chemical effectors cause different motile behavior and deposition of bacteria in porous media. *Environmental Science and Technology*, 46: 6790-6797.
- Niqui-Arroyo J.L., Bueno-Montes M. & Ortega-Calvo J.J. 2011. Biodegradation of anthropogenic organic compounds in natural environments. En: B. Xing, N. Senesi & P.M. Huang (Eds.); *Biophysico-Chemical Processes of Anthropogenic Organic Compounds in Environmental Systems*. John Wiley & Sons Ltd, Chichester: 483-501.
- Ortega-Calvo J.J., Tejeda-Agredano M.C., Jimenez-Sanchez J., Congiu E., Sunghong R., Niqui-Arroyo J.L. & Cantos M. 2013. Is it possible to increase bioavailability but not environmen-

tal risk of PAHs in bioremediation? *Journal of Hazardous Materials*, en prensa (<http://dx.doi.org/10.1016/j.jhazmat.2013.03.042>).

Tejeda-Agredano M.C., Gallego S., Niqui-Arroyo J.L., Vila J., Grifoll M. & Ortega-Calvo J.J. 2011. Effect of interface fertilization on biodegradation of polycyclic aromatic hydrocarbons present in nonaqueous-phase liquids. *Environmental Science and Technology*, 45: 1074-1081.

* Pueden solicitarse los artículos originales directamente al autor en forma impresa o PDF (jjortega@irnase.csic.es).

José Julio Ortega Calvo, biólogo, es Investigador Científico en el Instituto de Recursos Naturales y Agrobiología de Sevilla (IRNAS), perteneciente al Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC). Después de obtener su doctorado en biología por la Universidad de Sevilla en 1991, trabajó sobre diferentes aspectos de ecología microbiana durante estancias postdoctorales en las universidades de Amsterdam (Holanda) y Cornell (EE.UU.). En 1996 ingresó en el CSIC, y actualmente es responsable de la línea de investigación sobre biodegradación y biorremediación del IRNAS, habiendo publicado 60 artículos en revistas internacionales y dirigido 6 tesis doctorales. Ha trabajado como investigador invitado en el Instituto Suizo de Medio Ambiente (Dubendorf), en el MIT (EE.UU) y en la Universidad de Oxford (Reino Unido). Actualmente es miembro del comité ejecutivo de la Sociedad Europea de Toxicología y Química Ambiental (SETAC), habiendo organizado en Sevilla su reunión anual en 2010, con más de 2,500 participantes.

El cante

Calixto Sánchez

Cantaor

Resumen:

El cante es un concepto heterogéneo que mezcla distintos tipos de músicas. En este trabajo se identifican las diferentes señas de identidad que caracterizan al Cante Grande.

Palabras clave: cante jondo, soleá, señas del cante grande

Recibido: 2/4/13

Aceptado: 9/6/13

Cuando hablamos de cante y le añadimos flamenco, sin darnos cuenta, estamos mezclando una cantidad de músicas que nada tienen que ver unas con otras. Estas músicas varían en dificultad, estrofa literaria, melodía, antigüedad, melodía, etc. Hay cantes que pertenecen al grupo llamado cante grande o cante jondo. Los demás se han ido añadiendo a este grupo, pero siempre pierden alguna seña con respecto al primer grupo.

Los cantes jondos más antiguos, desde este punto de vista son: soleá, seguiriya, polo, caña,



serrana, las tonás con la debla y el martinete. El romance, que tiene las mismas características que la soleá, se ha cantado desde tiempos muy remotos. Los romances los han cantado El negro del Puerto o Alonso del cepillo. El negro se acompañaba marcando “el compás” con una botella de aguardiente, como si fuese una toná. La gente de Utrera los cantaban al son de soleá por bulerías, aunque sólo una pequeña parte del texto. Fue Antonio Mairena quien cantó el romance completo: Del rey sol, Las tres cautivas, El rey moro que perdió Granada, etc.

Pero esta forma de desarrollar el cante es muy reciente y nos ratifican en la opinión que el cante lo hacen los cantaores. Las señas de identidad del cante grande son:

- a) Habla andaluza.
- b) Cadencia andaluza, formada por cuatro notas sacadas del Dórico griego en Mi. Es un tetracordo en Mi descendente: La, Sol, Fa, Mi.
- c) Las estrofas son de tres, cuatro versos octosílabos en la soleá, la caña, el polo, etc. La seguiriya suele llevar una estrofa de seguidilla castellana, pero en el tercer verso lleva once sílabas, separadas por un hemistiquio. Otras no cumplen esta norma, pues derivan de las endechas. La serrana es una seguidilla con estrambote.
- d) El compás es de doce tiempos, se le llama compás de amalgama, pues sus tiempos unas veces van a tres y otras veces a dos.
- e) En su temática la soleá es el amor, la seguiriya la tragedia, la serrana temas referentes a pastores, bandoleros, etc.

Estos cantes son los que forman el núcleo central alrededor del cual se le han ido añadiendo todos los demás, en distintas épocas.

Los cantes poseen un gran número de dificultades: pronunciación, compás, afinación, adecuación del texto al cante, etc. Pero la dificultad mayor es la interpretación del texto, es decir, darle a cada cante su aroma.

Calixto Sánchez es un cantaor flamenco con un gran reconocimiento público y artístico, poseedor del Giraldillo del Cante (I Bienal del Cante Flamenco, 1980). Apartado de los escenarios desde 2011, ha sido un cantaor muy completo, de grandes conocimientos, muy largo. Dotado de grandes facultades para el cante, posee una voz brillante, potente y muy flamenca, conoce bien los cantes y sus formas de interpretación. Ha grabado ocho importantes trabajos en solitario y participado en otros con diferentes artistas, en los que une la pureza estilística a la innovación derivada del uso de letras y arreglos originales. A la par ha ejercido una intensa labor docente, divulgadora y de promoción del cante jondo, habiendo sido Director del Centro Andaluz de Flamenco con sede en Jerez de la Frontera (Cádiz) durante más de cinco años, así como autor de algunos trabajos de referencia sobre la enseñanza del flamenco. Medalla de oro de la provincia de Sevilla y de su pueblo natal. Calixto es también maestro de educación primaria y autor de cuentos infantiles. Actualmente preside la Sociedad Española para el Desarrollo y la Investigación del Flamenco, con sede en Mairena del Alcor.

Apuntes para la vida y obra de un autor desconocido: Juan Morales Miranda

José Prenda

Departamento de Biología Ambiental y Salud Pública. Universidad de Huelva. e-mail: jprenda@uhu.es

Resumen:

Juan Morales Miranda, "Juan el de Regular", fue un escritor natural de Mairena del Alcor, profundamente mairenero, de ajetreada y aventurera vida, autor de varias novelas y cuentos por los que recibió algunos galardones nacionales relevantes y hoy prácticamente desconocido por muchos de sus conciudadanos. En este trabajo se presentan algunos datos relativos a su biografía novelesca, a la notable relevancia pública que alcanzó durante una etapa de su vida, a su estilo narrativo, a su incursión en el mundo de la pintura y a la relación de su obra con su pueblo de nacimiento. Se recoge asimismo un catálogo comentado de su creación, donde destaca "Una silla alta, una silla baja", novela corta de obligada lectura para cualquier mairenero. Finalmente se recogen los personajes y lugares citados en algunas de sus novelas más representativas.

Palabras clave: Novela corta, biografía, Una silla alta, una silla baja, Mairena del Alcor, Premio Garbo.

Recibido: 27/3/13

Aceptado: 25/4/13

Hechos biográficos

Juan Morales Miranda (Fig. 1) fue un escritor nacido en Mairena del Alcor en 1933¹ y fallecido en la misma localidad en 1996, a la edad de 63 años. Personaje de trayectoria vital novelesca, cargada de todo tipo de peripecias, fue ante todo un mairenero de pro, que siempre llevó a gala sus orígenes. Se consideraba a sí mismo un "andaluz desarmado", "sin castañuelas, sin guitarra, sin palmas, sin traje de torero manchado de sangre, sin saber hacer nada", pero a quien no se le ponía nada por delante.² Representa Juan Morales un caso extraordinario y ejemplar de lo que la voluntad de un hombre puede llegar a lograr.³

Hijo de campesinos, "en su mente de niño se grabaron todos aquellos sucesos de la guerra que le llenaron su cerebro de horrores y sus narices de olor a pólvora".⁴ Desde los años que van de los ocho a los dieciocho ve todos los campos del pueblo mientras guardaba los cerdos, según sus propias palabras. En esa época, sin saber pensar, ni pensar, mira al sol y a la luna a la espera de que las sementeras produzcan para ser rentables y los cerdos se harten a diario an-



Figura 1. Juan Morales Miranda (1933-1996) durante el servicio militar y en su madurez.

tes de llegar a las cochiqueras.⁵ Porquero, pastor, gañán, arando con una pareja de bueyes, cuando juntaba un real -casi nunca- acudía a las clases nocturnas del "Orejitas claras", maestro que solo daba clases de noche y a quien le echara el real por debajo de la puerta.⁶ Pero empieza a aprender a leer, mucho más tarde, solo, de manera totalmente autodidacta, estando de guarda en un

¹ Morales Miranda, J. 1967. Una silla alta, una silla baja. Madrid: Ed. Alfabeta.

² ABC (Madrid). 25 de marzo de 1976, pag. 37.

³ Diario Mediterráneo (Castellón). 16 de marzo de 1976, pag. 60.

⁴ Morales Miranda, J. 1976. Madrugada de pájaros hambrientos. Madrid: Organización Sala Editorial.

⁵ "Y ahora, Juan Morales es novelista". Entrevista por Javier de Montini.

⁶ Diario Mediterráneo (Castellón). 16 de marzo de 1976, pag. 60.

guisantar, cuando cae en sus manos un tebeo de Roberto Alcázar y Pedrín titulado "Crimen de lobo", con el que se empeña, hasta que lo consigue, en desentrañar el significado de aquellos raros signos que no eran más que palabras.⁷

A los doce años padece el tifus, mal que poco antes había acabado con tres de sus hermanas (María, Eulalia e Isabel) y que aún le deja otros cinco hermanos, tres varones, Manuel, José y Antonio, y dos chicas, Ángeles y Rosa. Cumplidos los 18 años, en 1951, siente que Mairena y su gente le asfixian, sensación que impregnará el conjunto de su obra. Necesita abrirse al mundo e ingresa como voluntario en el cuerpo de paracaidistas del Ejército de Tierra, en Alcalá de Henares, llegando incluso a combatir en la guerra de Sidi Ifni.⁸ En esta época, además, se hace boxeador amateur -por poseer cara de bruto y por librarse de las imaginarias y las guardias-⁹, deporte que practica durante los tres años de milicia forzosa y con el que llega a campeón militar de Castilla. Analfabeto hasta los 20 años, sin estudios de ninguna clase, cuando aprende a leer¹⁰ y a escribir, se despierta en él una gran afición literaria.¹¹

Acabada la etapa militar, con un bulto en la frente -consecuencia de un combate desafortunado-¹² que hace pensar mal a sus amigos, descarga fardos en el puerto de Sevilla y decide no retornar a Mairena. De ahí a Madrid, como peón de albañil para posteriormente viajar por todo el planeta como un auténtico aventurero,¹³ ejerciendo numerosos oficios, siempre honestos, como él recalca. Desde portero en un circo ambulante, descargador en un muelle, cortador de caña en Cuba, aprendiz de inglés en Londres, hasta castrador de aves en China.¹⁴ Posteriormente se instala en Madrid, en un destartalado e inhóspito piso bajo,¹⁵ donde, malviviendo con múltiples empleos que apenas le daban para comer o para poder componer la figura y pedirle a la patrona que le dejara dormir unos días hasta poder pagarle, va buscando triunfar como pintor,

pues siempre ha pintado y dibujado y en esos momentos dice sentir atracción por lo abstracto.¹⁶ Algo más tarde, ya alrededor de libros y escritores, empieza a vivir de sus "chamarilerías más o menos literarias", según él mismo reconoce. Durante mucho tiempo es delegado de ventas de diferentes editoriales, lo que le lleva a recorrer España para hablar con los libreros.¹⁷ Lector empedernido se embebe del Ulises de Joyce. Pasados ya los 30 años, comienza también a escribir, publicando cuentos en revistas nacionales y extranjeras, así como algunas novelas. La primera de ellas, "Una silla alta, una silla baja", en 1967,¹⁸ con 34 años, a la sombra de Camilo José Cela, en la editorial Alfaguara propiedad del Premio Nobel. Esta novela entró en las listas de las más vendidas a lo largo de 1968.¹⁹ En la Feria del Libro de Sevilla de ese mismo año fue catalogada como best-seller por el diario ABC,²⁰ junto con obras tan impresionantes como "La ciudad y los perros" de Vargas Llosa; "El marxismo como moral", de J. L. Aranguren, "Poesías", de Miguel Hernández o "Crímenes de guerra en Vietnam", de Bertrand Russell. Según el mismo Morales Miranda, en aquella ocasión vendió "300 sillas."^{21,22} En esta Feria, como en la Feria Nacional del Libro, celebrada en Zaragoza en 1968,²³ fue el propio escritor quien estuvo al frente de la caseta de Alfaguara. En la Feria de Sevilla mostraba con toda naturalidad los numerosos recortes de periódico sobre su vida y obra fijados en las paredes de la caseta a todo aquel que se detenía a verlos, diciéndoles:

-Ese soy yo, ¿sabe usted?²⁴

En esta época el escritor mairenero goza de buenas amistades, tiene gran prestigio y reputación, vive solo en casa de una de sus hermanas,²⁵ (aunque esto no se ha podido confirmar) viste elegantemente y luce reloj y pulsera de oro.²⁶ Aparece en fotografías de páginas de huecografado de la prensa de la época (Fig. 2) rodeado de

⁷ "Y ahora, Juan Morales..."

⁸ "Juan Morales Miranda, Premio de cuentos Familia Española, 1969". Emilio Rey.

⁹ Diario S.P. 24 de abril de 1969. "Juan Morales o España es diferente". Entrevista por Juan Pla.

¹⁰ Amanecer (Zaragoza). 4 de octubre de 1968. "Ayer, analfabeto; hoy, novelista famoso". J. Omenat.

¹¹ ABC (Madrid). 23 de noviembre de 1967, pag. 41.

¹² Diario S.P. 24 de abril de 1969. "Juan Morales o España es diferente". Entrevista por Juan Pla.

¹³ ABC (Sevilla). 16 de marzo de 1976, pag. 28.

¹⁴ Morales Miranda, J. 1976. Madrugada ...

¹⁵ Rey, E. 1976. La madurez de Juan Morales. Tarras, 6 de agosto de 1976.

¹⁶ "De pastorear cerdos a novelista". Primera entrevista publicada, por Raúl Torres.

¹⁷ Alerta (Santander). 2 de diciembre de 1967. "Juan Morales, de porquerizo a novelista". Arturo del Villar.

¹⁸ ABC (Madrid). 10 de agosto de 1967, pag. 20.

¹⁹ Pueblo. 3 de marzo de 1968.

²⁰ ABC (Sevilla). 19 de marzo de 1968, pags. 45-46.

²¹ Ibid.

²² Hoja del Lunes (Sevilla). 18 de marzo de 1968. "Juan Morales Miranda firmó más de trescientos ejemplares de su última obra". Manuel Naranjo.

²³ Amanecer (Zaragoza). 4 de octubre de 1968. "Ayer, analfabeto; hoy, novelista famoso". J. Omenat.

²⁴ ABC (Sevilla). 12 de marzo de 1968, pags. 41-42.

²⁵ "Y ahora, Juan Morales es novelista". Entrevista por Javier de Montini.

²⁶ Amanecer (Zaragoza). 4 de octubre ...



Figura 2. Recorte de prensa de artículo dedicado a Juan Morales Miranda. Diario S.P. 24 de abril de 1969.

importantes personajes del mundo del arte y de la cultura, como Manuel Vicent, Héctor Vázquez Azpiri, Juan Farias o Delgado Raja.^{27,28} Incluso sale en revistas de papel cuché, como *Dígame*, junto a notables personalidades del momento.²⁹ Ahora, con la cultura suficiente para no desentonar,³⁰ piensa y sabe pensar y le preocupan el Vietnam, Gibraltar, los árabes y los israelíes, Johnson y Kosyghin y la guerra nuclear.³¹

Con varias de sus creaciones consigue premios en importantes concursos literarios nacionales, como el Familia Española de Cuentos, por "Siete colores" -alucinante relato pleno de fantasía y calidad-³² en 1969. Este premio, dotado con 25.000 pts., sirvió al autor para desmenuar la papeleta del reloj en el Monte de Piedad. El jurado estuvo compuesto por Carlos Bonet Hernando, Andrés Romero Rubio, María Belén Landáburu, Dámaso Santos, Manuel Millán Parral y Alfonso Martínez Mena.³³ Más tarde, en 1976, gana el Garbo de novela corta, en reñida votación con 12 finalistas de entre más de 60 originales, por "El río de las pulseras de oro", dotado con 50.000 pts.³⁴ En el jurado estuvieron personalidades de la talla del Académico Joaquín Calvo Sotelo (portavoz),³⁵ Pedro de Lorenzo,

Alfonso S. Palomares, Aurora Díaz Plaja y Elisenda Nadal.³⁶ En palabras de Calvo Sotelo "la novela está escrita con humor y lirismo, pues la vuelta a la vida de un hombre desaparecido de ella -el tema de la obra- genera una serie de dramas y comedias llenos de interés y sugerencias".³⁷ El fallo de este premio tuvo lugar en los salones del café Gijón el martes 23 de marzo de 1976.

El Garbo, instituido por la familia Nadal junto con el Premio Café Gijón,³⁸ le fue entregado a Morales Miranda en el salón Carlos III del Ayuntamiento de Barcelona³⁹ con la asistencia del Teniente de Alcalde, Sr. Blasi.^{40,41} En 1969 quedó asimismo finalista del prestigioso premio Sésamo de Novela Corta en su XIII edición, convocatoria a la que concurren más de 100 autores de España, el resto de Europa e Hispanoamérica.⁴² Entre los otros finalistas de este concurso, ganado por José María Medina, se encontraban autores -hoy plenamente consagrados- como Fernando Quiñones, Andrés Berlanga o Clara Janés.⁴³

En la Feria del Libro de Sevilla de 1976 Juan Morales firmó ejemplares de "Madrugada de pájaros hambrientos",⁴⁴ acto recogido por el diario ABC de Sevilla en sus páginas de huecograbado.⁴⁵ Esta novela fue reseñada en la revista Blanco y Negro,⁴⁶ en el diario La Vanguardia de Barcelona⁴⁷ y considerada por el ABC de Madrid una de las diez novelas más interesantes publicadas en 1976.⁴⁸ Esta obra quedó seleccionada entre las finalistas para el premio Biblioteca Breve de la editorial Seix Barral, mucho antes, en 1967, con el título de "La gran traca".⁴⁹

Juan Morales admite la dificultad del ejercicio literario, sobre todo la de publicar, lo que identifica con un calvario,⁵⁰ como el que debió sufrir

²⁷ Diario Madrid. 6 de julio de 1968. "La peña de los sabatinos".

²⁸ Pueblo. 3 de marzo de 1968.

²⁹ *Dígame*. 23 de mayo de 1967.

³⁰ Diario S.P. 24 de abril de 1969. "Juan Morales o España es diferente". Entrevista por Juan Pla.

³¹ "Y ahora, Juan Morales es..."

³² Rey, E. 1976. La madurez de Juan Morales. Tarras, 6 de agosto de 1976.

³³ "Juan Morales Miranda, Premio de cuentos "Familia Española", 1969". Emilio Rey.

³⁴ ABC (Madrid). 24 de marzo de 1976, pag. 35.

³⁵ *Ya* (Madrid). 25 de marzo de 1976.

³⁶ ABC (Madrid). 24 de marzo ...

³⁷ Diario Pueblo. 24 de marzo de 1976.

³⁸ *Informaciones*, 24 de marzo de 1976.

³⁹ *Garbo*. 7 de abril de 1976. Mariel.

⁴⁰ *La Vanguardia Española* (Barcelona). 1 de mayo de 1976, pag. 28.

⁴¹ *Garbo*. 24 de mayo de 1976.

⁴² ABC (Madrid). 16 de noviembre de 1969, pag. 59.

⁴³ *Ibid.*

⁴⁴ ABC (Sevilla). 16 de marzo de 1976, pag. 28.

⁴⁵ ABC (Sevilla). 19 de marzo de 1976, pag. 5.

⁴⁶ Blanco y Negro (Madrid). 10 de abril de 1976, pag. 63.

⁴⁷ *La Vanguardia Española* (Barcelona). 8 de abril de 1976, pag. 54.

⁴⁸ ABC (Madrid). 26 de diciembre de 1976, pag. 22.

⁴⁹ Diario Madrid. 18 de junio de 1969. "Juan Morales: la literatura tiene colores, y la pintura, climas". Juby Bustamante.

⁵⁰ Diario Mediterráneo (Castellón). 16 de marzo de 1976, pag. 60.

para que su premiada novela "El río de las pulse-
ras de oro" fuese editada finalmente casi dos
años después de recibir el prestigioso Garbo.⁵¹ O
para publicar al cabo de siete años la finalista del
Seix Barral, uno de los más importantes premios
literarios de España, "Madrugada de pájaros
hambrientos."⁵² Aunque luego la contemplación
de su obra en los escaparates lo compensa todo.
Refiere con emoción el llanto de su madre cuan-
do ve una enorme foto suya en una librería. Se
reconoce deudor del apoyo literario de numero-
sos amigos que le animan a escribir, como Raúl
Torres, Dolores Medio, Luis de Castresana, Ro-
drigo Rubio, Gregorio Javier o Luis Garrido.

Su madre, Josefa, analfabeta, decía de él que
estaba loco porque escribía libros. El se conside-
ra más novelista que cuentista, aunque su
producción editorial está bastante más despla-
zada hacia la novela corta. En su etapa de
escritor en Madrid confiesa que lee a diario,
hasta tres horas. En la entrevista que le hace
Javier de Montini para el diario castellonense
Mediterráneo⁵³ desvela las excelentes lecturas
que hacía en aquel momento: "Las ninfas", de
Umbral, "La gangrena", de Salisachs y "Trópico
de Cáncer", de Miller, así como obras de autores
muy jóvenes entonces, como Juan Jesús Rodero y
Juan José Plans.⁵⁴

Marisa Martínez, de la revista Garbo que ins-
tituye el premio del mismo nombre y que él
recibe, lo define como "deliberada y naturalmen-
te desgarrado en la expresión, socarrón,
comunicativo y humanísimo con quien el dialogo
sería interminable porque denuncia esa curiosi-
dad elemental que convierte cada frase en nuevo
punto de partida."⁵⁵ Juan Pla, en el diario SP dice
de él que "contesta a sus preguntas noblemente,
de frente, sin la más leve pose, sustituyendo la
reflexión por la espontaneidad". El periodista
reclama entrevistar a hombres así a diario, pues
de ellos afirma que depende su futuro.⁵⁶

Decía Morales de sí mismo que tenía "el sufi-
ciente criterio propio como para no dejarse
engañar por la política y, mucho menos, por los
políticos y otras instituciones epatantes".⁵⁷ No
obstante, en su obra están presentes, tanto la
política, como la crítica social.

⁵¹ ABC (Madrid). 20 de noviembre de 1977.

⁵² El Ruedo. 18 de marzo de 1969. "El intelectual y los
toros". Manuel Ríos Ruiz.

⁵³ Ibid.

⁵⁴ Ibid.

⁵⁵ Garbo. 24 de mayo de 1976. Marisa Martínez.

⁵⁶ Diario S.P. 24 de abril de 1969. "Juan Morales o España es
diferente". Entrevista por Juan Pla.

⁵⁷ Morales Miranda, J. 1980. Un año después de los siglos.
Erisa. Madrid, 92 p.

Morales Miranda, a la edad de 43 años, traba-
ja para una casa editorial en Madrid,⁵⁸ se declara
viudo (aunque según su hermano nunca estuvo
casado) y sin hijos, fatalista, pero no pesimista,
poeta de sentimientos, más que de versos, poco
aficionado al cine porque le produce claustrofobia,
y no demasiado interesado en el teatro, muy
taurino, fumador, bohemio, escasamente trasno-
chador (noctívago en sus propias palabras) y sí
madrugador que gusta de contemplar el alba.⁵⁹
Feriante,⁶⁰ pero no bebe vino, salvo el del Bulli,
en Mairena, donde se podía tomar medio litro de
tinto sin bautizar por apenas tres pesetas en los
veranos en que volvía para comprobar cómo,
afortunadamente, ya no quedaba ni un solo jo-
ven analfabeto en su pueblo del alma.

Mairenero hasta la médula -no hay un solo
recorte de periódico, de las muchas decenas que
abordaron su peripecia, que no recuerde su loca-
lidad natal, la del cante jondo y las naranjas-
mantiene una relación de amor-odio con el pue-
blo, donde vuelve siempre que puede, pero
donde, al mismo tiempo, cada vez se siente un
poco más solo.⁶¹ Dice en una magnífica entre-
vista realizada por Juan Pla para el diario SP, a
cuatro columnas y dos páginas, una con una gran
foto en primer plano de su rostro, que en su
pueblo, aparte de la buena o mala leche ibérica,
hay naranjas, cerdos y cabras.⁶²

Artista plástico

También cultivó Morales la faceta de pintor
(Fig. 3). En Junio de 1969 expone en la Galería
Abril, en la calle del Arenal, en Madrid.^{63,64} En la
reseña de la misma que publica el diario Triunfo
el propio pintor/novelistas afirma que "su técnica
es la de los sueños y sus colores los que venden
en las droguerías". Según la citada crónica su
pintura se sitúa entre el naturalismo y el surrea-
lismo y responde a una concepción sencilla y
accesible.⁶⁵

El reconoce haber pintado de siempre,⁶⁶ de
pequeño embadurnando cometas con colores

⁵⁸ ABC (Madrid). 25 de marzo de 1976, pag. 37.

⁵⁹ Diario Mediterráneo (Castellón). 16 de marzo de 1976,
pag. 60.

⁶⁰ Revista Plaza las Flores. fecha.

⁶¹ "Y ahora, Juan Morales es novelista"...

⁶² Diario S.P. 24 de abril de 1969. "Juan Morales o España es
diferente". Entrevista por Juan Pla.

⁶³ Triunfo, 26 de junio de 1969. "Exposición de Morales en
Abril".

⁶⁴ Diario Madrid. 18 de junio de 1969. "Juan Morales: la
literatura tiene colores, y la pintura, climas". Juby
Bustamante.

⁶⁵ Triunfo, 26 de junio de 1969...

⁶⁶ Ya. 8 de junio de 1969. "Un escritor que se pasa a la

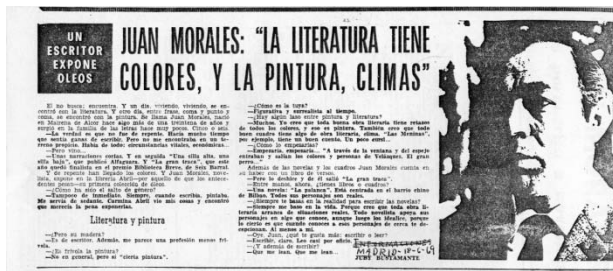


Figura 3. Reseña aparecida en el diario Madrid con motivo de la exposición de pinturas de Juan Morales Miranda celebrada en la Galería Abril, de la madrileña calle del Arenal. Diario Madrid, S.P. 18 de junio de 1969.

que tomaba de los higos chumbos, de lirios y de amapolas machucadas. Cometas a las que pintarrajeaba caras que espantaban a los pájaros de Mairena. La primera obra sería de pinta fue una cabeza de toro, vendida a un coleccionista neoyorkino por 70.000 pts.⁶⁷

Su hermano José recuerda que antes de escribir, Juan dibujaba, sobre todo cómics. Esta fue una actividad tan importante que durante un tiempo fue su principal fuente de ingresos, trabajando para empresas como Telefónica en el diseño de logos.

La utilización de sus orígenes

Morales Miranda se convierte en todo un personaje, en un fenómeno social. Una suerte de espectáculo, de Greystoke literario, que él mismo promueve. Autor que por su extraordinaria peripécia vital adquiere el carácter de auténtica noticia de interés humano.⁶⁸ Es el escritor analfabeto que cuida cerdos en su remota localidad natal, donde a pesar de las nuevas circunstancias -autor de buenas obras- sigue figurando en el censo de los que no saben ni leer, ni escribir. Así lo recoge hasta la saciedad la prensa de la época. La secuencia porquero-analfabeto-paracaidista-boxeador-librero-novelistas se repite decenas de veces. Donde quiera que va despierta el interés de los medios que no dudan en entrevistarle, en ocasiones de forma un tanto amarilla, breve de respeto, a sabiendas de la inmediata repercusión pública que ello tendrá.⁶⁹ En una ocasión el periodista entrevistador, como si de un número circense se tratara, le pide que escriba en una hoja cualquiera algún texto complicado para cerciorarse él y así hacerlo llegar a los lectores,

pintura". Juan José Plans.

⁶⁷ Ibid.

⁶⁸ El Alcázar. 29 de junio de 1971. "Un analfabeto publica una novela". A. G.

⁶⁹ El Alcázar. 30 de mayo de 1968. "Juan Morales Miranda (novelista y analfabeto), traducido al inglés". A. M.

de la condición de verdadero iletrado del personaje.⁷⁰ Esta cualidad insólita sin duda le abre muchas puertas y le debe facilitar el acceso al Olimpo sagrado de la literatura y los literatos, un mundo restringido solo a unos pocos elegidos. Pero, de alguna forma, también genera un cliché que se acaba agotando y que debe perjudicarle en su quehacer literario y en su proyección literaria a medio y largo plazo. Ríos Ruiz en una agria entrevista publicada en el diario SP abunda en esta cuestión.⁷¹ Le pregunta directamente si la aureola de ignorante sabio que le ha proporcionado la solapa de una novela (por "Una silla alta, una silla baja") es publicidad beneficiosa o perjudicial. A la postre, muy lamentablemente, parece que de él quedó más de lo deseable, lo del escritor analfabeto.

También parece perjudicarle un cierto ejercicio de fantasía que le lleva a anunciar permanentemente nuevas obras o versiones en inglés de las ya publicadas y que normalmente no acaban nunca de aparecer. Esto le genera una cierta imagen de novelero que erosiona su prestigio literario.^{72,73}

Producción literaria

La obra literaria de Morales Miranda está solo parcialmente publicada, conociéndose la existencia de diferentes manuscritos que nunca vieron la luz. El autor publicó cuatro novelas cortas, un ensayo y al menos un cuento. Así mismo en internet aparecen algunas obras registradas a su nombre, pero de las que no consta que fuesen publicadas nunca. A continuación se recogen las obras publicadas hasta la fecha, ordenadas cronológicamente.

NOVELA Y ENSAYO

Una silla alta, una silla baja (1967). Ed. Alfabuara. Colección La Novela Popular Contemporánea Inédita Española, N° 61. Madrid. Depósito legal: M 6575-1967. 126 p.

Excelente y deliciosa novela corta, deudora del mejor Delibes, de imprescindible lectura para cualquier mairenero. Está dividida en dos partes, una sobre la infancia y otra sobre la madurez de un hombre, desarrolladas la primera en el ambiente rural de su lugar de nacimiento y la segunda en la gran urbe en la que fallece. De

⁷⁰ Ibid.

⁷¹ Diario SP. "El mito del analfabeto". 15 de mayo de 1968. Ríos Ruiz.

⁷² Ibid

⁷³ "Juan Morales Miranda (novelista y analfabeto), traducido al inglés"...



marcado contenido lírico, fusión de realismo literario y una melancolía dulce, nostálgica,⁷⁴ en esta obra, a veces hermosa, a veces dura, se traza magistralmente la vida de un niño enfermizo y visionario durante la posguerra en un pueblo de la baja Andalucía. En claro contraste con la alternativa de adulto emigrado a la ciudad donde, como tantos en la España de los años 50, sobrevive de manera gris, anodina, triste y enfermiza al intento de superar el tedio imposible del pueblo de la infancia que dejó atrás. Una vida corta a la sombra mezquina del pueblo, en sus propias palabras.

Esta novela llena de ingenuidad y muy bien acogida por la crítica, contiene muchas de sus propias vivencias. Fue publicada en la editorial Alfaguara, propiedad de Camilo José Cela y dirigida por su hermano Jorge. Ambos forman parte del entorno en el que se desarrolló el autor en los primeros años de su carrera literaria.⁷⁵

De esta novela constan las siguientes reseñas y críticas:

1. Radio Nacional de España. 19 de julio de 1967. Cada día un Libro. Manuel Zamorano.
2. Diario Meridiano. 27 de julio de 1967.
3. La Catacumba de Gambrinus (tertulia literaria). Madrid, 11 de septiembre de 1967. Rafael Flórez.
4. Tiempo Nuevo. 16 de agosto de 1967. "Historia de dos sillas".
5. Nueva España (Oviedo). 16 de septiembre de 1967. Víctor Alperi.

⁷⁴ Diario Meridiano. 27 de julio de 1967.

⁷⁵ Diario Mediterráneo (Castellón). 16 de marzo de 1976, pag. 60.

6. Tarrasa Información. 23 de octubre de 1967. "Tránsito gris hacia la muerte". F. Lucio.
7. Diario S. P. 21 de febrero de 1968. Alfonso Martínez Mena.
8. Garbo. 24 de julio de 1969.
9. Estafeta Literaria. MRR. Sin fecha.

Madrugada de pájaros hambrientos (1976). Organización Sala Editorial. Madrid. ISBN: 84-358-0075-X. 142 p.

"Esta novela nos presenta la última noche de un condenado a muerte. Es un largo y único monólogo en el que el hombre condenado a la pena máxima por asesinato revive su áspera existencia, revela los más íntimos matices de su carácter, de sus sentimientos y de sus relaciones con las personas con las que ha convivido. Reproduce sueños y alucinaciones y recrea un mundo crudísimo y fantástico a un tiempo, que parece enraizado en los cuadros de El Bosco, en Goya o en Solana. Es una novela de apariencia caótica, pero hay mucha sabiduría -o mucha intuición- diluida en sus páginas."⁷⁶ "Empujada por una prosa poética, la narración desembocará en el fusilamiento del asesino y en una trabajada lucidez ante una muerte no por sabida más aceptada."⁷⁷

Ni novela política, ni alegato contra la pena capital,⁷⁸ según el propio Morales esta obra nace de una depresión que le lleva a meditar sobre la muerte, sobre los pensamientos que puede tener alguien que es seguro que va a morir en unas horas. Esta obra, por el carácter perfeccionista del autor, fue reescrita hasta cinco veces a lo largo de varios años, haciéndole sufrir tanto que no sabe si la ama o la odia.⁷⁹

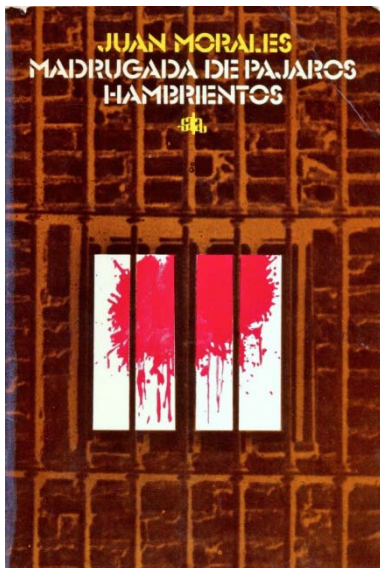
En ella se refleja el sufrimiento interior de un hombre que ha matado. Se organiza en torno a una reflexión ininterrumpida, en la que se intercalan diferentes episodios de la vida del reo, algunos de ellos inspirados en experiencias reales vividas por el mismo autor en Mairena. La mayoría de estos episodios adquieren entidad propia y consisten en pequeños relatos o anécdotas, con principio y fin, que enriquecen la

⁷⁶ Radiotelevisión Española. Diario hablado cultural de RNE. "El mundo de los libros". Sábado 25 de septiembre de 1976. Enrique Domínguez Millán.

⁷⁷ Morales Miranda, J. 1976. Madrugada...

⁷⁸ Diario Mediterráneo (Castellón). 16 de marzo de 1976, pag. 60.

⁷⁹ Ibid.



alocada secuencia de pensamientos que constituye el hilo argumental de la novela.

El diario Región, de Oviedo, en la crítica de esta obra, la compara con Delibes, aun reconociendo que Morales ha logrado profundizar en el drama del condenado a muerte de una forma más completa que el propio autor vallisoletano.⁸⁰

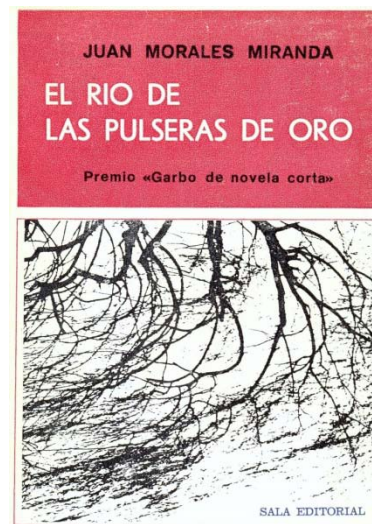
Esta novela fue reseñada en los siguientes medios:

1. El Correo de Andalucía. 26 de marzo de 1976. "Juan Morales Miranda: todo su mundo en el libro". Francisco Anglada.
2. Diario Región. Oviedo. 4 de abril de 1976. "Una novela de Juan Morales".
3. ABC. Sevilla. 15 de abril de 1976.
4. Gaceta Ilustrada. 6 de junio de 1976. "Juan Morales: Un mundo áspero". F. M.
5. Feria del Libro. Madrid, 8 de junio de 1976.
6. Tarras. 6 de agosto de 1976. "La madurez de Juan Morales". Emilio Rey.
7. Radiotelevisión Española. Diario hablado cultural de RNE. "El mundo de los libros". Sábado 25 de septiembre de 1976. Enrique Domínguez Millán.
8. Estafeta Literaria. 1 de octubre de 1976. Nº 597. José López Martínez. El mundo desolado de un nuevo narrador.
9. Diario Arriba. Noticias de libros. 13 de octubre de 1976.

⁸⁰ Diario Región. Oviedo. 4 de abril de 1976. "Una novela de Juan Morales".

El río de las pulseras de oro (1977). Organización Sala Editorial. Madrid. ISBN: 9788440035394. 77 p. Premio Garbo de Novela Corta.

Es seguramente la mejor narración de Morales, tras "la silla". En ella, en la que es patente el irracionalismo narrativo del autor, se recoge la historia de una lucha por sobrevivir. Es una novela mágica, de gran fantasía, que se da un cierto aire a "Industrias y andanzas de Alfanhuí", de Sánchez Ferlosio.⁸¹ Esta obra de la sinrazón cuenta los avatares de un matrimonio trashumante que vaga por un extraño país, luchando lo indecible por sobrevivir y por poder retornar a su lugar de origen. Todo motivado por un modesto empleo de municipal que el hombre nunca logra tras largas esperas. Ello le fuerza a realizar un viaje onírico, sin sentido, por su particular



cosmos, mezcla de elementos naturales, magia y retazos de la experiencia campesina del autor.⁸² En realidad el eterno periplo que efectúan los protagonistas no es más que la búsqueda permanente del pueblo, que es finalmente y felizmente alcanzado. El tono general de esta obra, a diferencia del de las otras y a pesar de los múltiples avatares que han de sortear los protagonistas, tiende a ser jovial y optimista, incluso desenfadado.

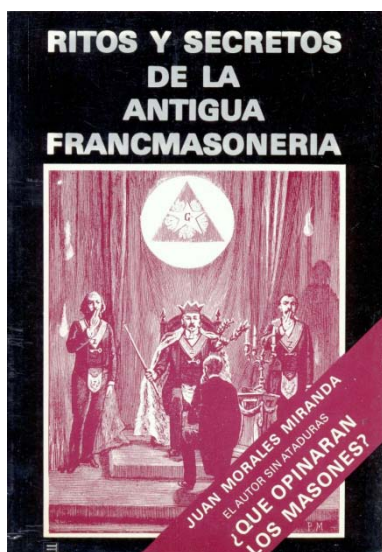
Esta novela corta contiene probablemente las claves de la relación de amor-odio que manifestó el autor con su localidad natal, especialmente en su última etapa creativa. El protagonista de la misma, en un momento dado, se dedicó a escribir febrilmente "odas, gestas épicas, marchas e

⁸¹ ABC (Madrid). 25 de marzo de 1976, pag. 37.

⁸² Ibid.

himnos" que enviaba "al alcalde, al gobernador civil y a todas las personas influyentes de Madelalcor", sin recibir nunca respuesta, salvo una carta que le llegó sin firma, "que le decía que «turba» se escribía con «b» y no con «v», pero que por lo demás no estaba mal del todo, y terminaba la carta animándolo a que continuara escribiendo." El responde con irritación, exclamando que "¡esta carta seguro que es del Gobernador, y los del pueblo, nada, como si no existiera!". A lo que la mujer responde "¡Ah!, ¿pero es que tú sabes escribir?". Esto contrasta con el deseo expresado más tarde a través de una visión, en la que "todos sus himnos y marchas triunfales eran interpretados por todas las bandas militares del país, y sus poemas leídos en todas las universidades del mundo". El personaje anhela "en último extremo, poder presumir en Madelalcor del conocimiento de un idioma extranjero". Las imposibles vicisitudes que han de sufrir los personajes de la novela los llevan a afirmar que "no pasaba hora que no hicieran conjeturas acerca de su futuro porvenir entre la gente principal de Madelalcor". Nada de esto encontró nunca Morales. Más bien todo lo contrario.

Ritos y secretos de la antigua Francmasonería

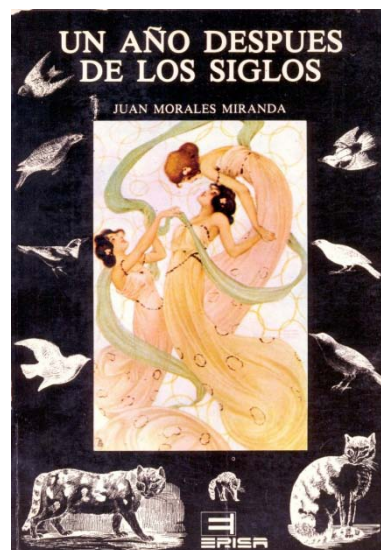


nería (1980). Erisa. Madrid. ISBN: 9788485844012. 175 p.

Ilustrado con grabados copia de documentos del siglo XIX, este libro se ha elaborado con la investigación de trabajos publicados hasta 1887 y viene a ser un anecdotario divertido e imparcial sobre la masonería.

Un año después de los siglos (1980). Erisa. Madrid. ISBN: 84-85770-14-5. 92 p.

"Novela onírica y real a la vez, donde su autor hace un verdadero alarde de imaginación y fantasía, contándonos una historia mágica con una tremenda naturalidad".⁸³ La novela relata los sucesos acaecidos a Hortensia, loca, hada santa o bruja, en Madelalcor, pueblo que como su propio nombre indica no es más que la versión imaginaria de Mairena del Alcor.



Un día, una oleada de muerte asoló a Madelalcor y solo quedó Hortensia, que tuvo que emprender un doloroso éxodo hacia lo desconocido, llevándole a un enorme y sombrío caserón habitado por un hombre gigantón y milenar como ella, a quien une su destino eterno.

CUENTOS PUBLICADOS

Diego. Se desconoce la fecha y el lugar donde fue publicado este cuento de 3 páginas.

OBRA INÉDITA

Los amores de Ana (1982). Novela. Autor Editor 3. Madrid. ISBN: 8430067523. 95 p.

Una maleta llena de amor (1982). Novela. Autor Editor 3. Madrid. ISBN: 9788430067534. 48 p.

Estas dos novelas, aunque registradas, ambas con su correspondiente ISBN, nunca se llegaron a publicar.

Estilo

En palabras de Martínez Mena, Morales Miranda es un escritor realista, esencialmente

⁸³ Ibid.

realista, jugando a lo fantástico, de una fantástica imaginación que desborda en imágenes y figuras literarias.⁸⁴ El autor se autodefine como "escritor hormonal, poético y barroco,⁸⁵ autor de honradez narrativa radical, pura raza de los auténticos autodidactas".⁸⁶ Su obra posee un toque lírico discreta y oportunamente aplicado, a veces como sin pretenderlo. "Con una aguda pupila de escritor, posee el don para asumir lo universal por medios estrictamente narrativos -observando largo y hondo- así como la pericia para volver descripción acertada esas observaciones".⁸⁷ El tema rural encuentra en este autor un tratamiento siempre renovado.

En la obra de Morales Miranda se observa una transición gradual desde el estilo realista, poético, con fuerte contenido autobiográfico de "Una silla alta, una silla baja", hasta el extremo profundamente onírico, fantástico, mágico y surrealista de "Un año después de los siglos". En medio se sitúan "Madrugada de pájaros hambrientos" y "El río de las pulseras de oro", que contienen elementos de ambos tipos, tanto realistas extraídos de su propia experiencia, como arrebatadoramente imaginarios. En la parte de su obra que podemos denominar onírico-mágica, por momentos de muy difícil lectura, el autor manifiesta una imaginación desbordante, casi sin límites, que es volcada en sus escritos como un caudal imposible de frenar.

Desde el punto de vista lingüístico es de destacar el uso reiterado a lo largo de sus obras, de vocablos vernáculos, de formas gramaticales y de expresiones andaluzas típicas de su localidad natal.

En sus comienzos en Madrid, aparte de a Joyce, lee a Camus, a Sartre, a Mann, a Uwe Johnson, Cela, Delibes y Cervantes.⁸⁸ Más tarde declarará que su autor preferido es García Márquez, seguido de Juan Rulfo y Cortázar. La influencia de éstos en su obra es notable, especialmente la del creador de Pedro Páramo, cuyos ecos no dejan de resonar en "Madrugada de pájaros hambrientos" y en "Un año después de los siglos". Respecto a los autores españoles se declara seguidor de Delibes, muy presente en su primera obra "Una silla alta, una silla baja", Séndar, Madariaga, Torrente Ballester, Blanco Tobío, José

María Carrascal y en alguna medida, Dolores Medio, entre otros.

La naturaleza en la obra de Morales Miranda

"La naturaleza es más audaz en sus realidades.... que la imaginación del hombre en sus fantasías". Con esta contundente y hermosa sentencia de los franceses Émile Erckmann y Alexandre Chatrian abre su primera novela Morales, una verdadera declaración de intenciones para un autor que realiza a lo largo de su obra frecuentes referencias naturalistas y así lo reseñan diferentes críticos. Son reiteradas las citas a múltiples seres vivos, ejemplo de fina sensibilidad y acentuado carácter observador, así como de un agudo conocimiento de su entorno natural. Sus orígenes vinculados al campo no pasan por alto en Morales Miranda, lo que no deja de ser notable para la época y las condiciones socioeconómicas que le toca vivir. En este sentido se puede considerar un verdadero adelantado. En 1967 tiene intención de escribir una novela con el título de "Dos veces, el rey cojo" -así lo reconoce en una entrevista publicada en el diario Alerta de Santander-, con la que se propone demostrar la influencia del medio ambiente en la educación de los niños.⁸⁹ Seguramente un reflejo de su propia experiencia, en la que domina una infancia amarga.⁹⁰ En sus textos habitan golondrinas, grullas, burlagas, babosas, cipreses, cuervos, pinos, hormigas, zumayas, lagartos, jilgueros, tarántulas, chicharras, mandrágoras, gorriones, gatos, buitres, sauces, milanos, palomos, cigarrones, alondras, gladiolos, lechuzas, murciélagos, salamanquesas, y un largo y permanente catálogo de seres vivos.

En "Un año después de los siglos" es donde como complemento básico de la trama de la novela, más presentes están los elementos naturales. Muchos de los seres que pululan por esta narración están dotados de carácter mágico o aportan tintes fantásticos al desarrollo de los acontecimientos oníricos que se relatan en ella. Grullas y buitres sobrevuelan Madelalcor como símbolos anunciadores o como decorado básico para reforzar los tremendos sucesos descritos en el relato.

⁸⁴ Diario S. P. 21 de febrero de 1968. Alfonso Martínez Mena.

⁸⁵ ABC (Madrid). 25 de marzo...

⁸⁶ Morales Miranda, J. 1976. Madrugada...

⁸⁷ Ibid.

⁸⁸ "De pastorear cerdos a novelista". Primera entrevista publicada, por Raúl Torres.

⁸⁹ Alerta (Santander). 2 de diciembre de 1967. "Juan Morales, de porquerizo a novelista". Arturo del Villar.

⁹⁰ Ibid.

Mairena en la obra de Morales Miranda

Una constante en la producción de Morales Miranda es la presencia indeleble de Mairena del Alcor -Madelalcor- (Fig. 4), imprescindible en todas las referencias de carácter autobiográfico (también aparece Videlalcor, alias de El Viso del Alcor). Mairena se convierte en la Ítaca vivida y soñada de este autor ("un pueblo de Sevilla, con una casa con patio soleado y una parra que le da sombra al patio"), a la vez amada ("y ellos, cada día, añoraban más volver a Madelalcor"..... "¿A dónde queréis ir? ¡A Madelalcor!, dijeron los dos al tiempo".... "tenemos todo el dinero que usted quiera si nos pone en camino para regresar a Madelalcor.... ¡solamente queremos eso, llegar a Madelalcor!") y a la vez odiada ("Clavínque es una finca a tres kilómetros del infierno"), a la que vuelve una y otra vez a lo largo de su obra.

Mairena está presente como un paisaje humano, compuesto por seres reales y fantásticos, sencillos, trágicos y mezquinos ("un pueblo seco de aguas y de conciencias"), por familiares o amigos o simplemente por personajes singulares que deambulan por un pasado gris rememorado, cargados de virtudes y miserias, con los que el autor, como observador perspicaz y como actor fundamental, se relaciona cotidianamente. La mayoría de los personajes es identificable por su nombre o por su idiosincrasia.

En los casos en los que su literatura adquiere tintes más fantásticos, los individuos que la pueblan tienden a poseer referentes reales en la Mairena que vivió el autor, en los que se inspira para dar vida a seres fabulosos, cuasi mitológicos. Morales reconoce que siempre se basa en la realidad para escribir porque, según él, toda obra literaria arranca de situaciones reales.⁹¹

También aparece Mairena como lugar físico, aunque el autor es poco pródigo en descripciones más o menos detalladas de espacios concretos. El lector que desconozca la realidad tangible en la que transcurren estas obras no puede más que recurrir a la estampa general de cualquier pueblo de la Baja Andalucía, de la campiña sevillana, porque apenas existen descripciones físicas de la misma. En general, el autor refiere las localizaciones por sus nombres, pero no se detiene en describirlas casi nunca. Por ejemplo, del castillo se limita a decir que

"con sus colores apagados parece una postal vieja". El resto queda en manos del lector curioso. Casi como excepción describe la vega vista desde el campanario de la iglesia, aunque con sucinta belleza poética, "como un gran mantel, caprichosamente remendado de colores verdes, pardos y amarillos".

La máxima presencia de Mairena se da en las novelas "Un año después de los siglos" y "El río de las pulseras de oro" que se desarrollan en el pueblo real e imaginario de Madelalcor, que no es más que la villa natal del autor. En el caso de esta última obra, aunque Mairena está presente en toda ella, no emplea localizaciones explícitas, salvando quizás "las palmeras de la plaza del Ayuntamiento" y la "Fuente Gordá". Tampoco utiliza personajes conocidos o al menos identificables entre la gente del pueblo. Aquí todos los seres poseen un carácter más mitológico e irreal. El tono de la novela es amable, siendo Mairena lugar añorado, la meca de sus deseos.

En "Un año después de los siglos", el pueblo, por contra, es un lugar maldito, blanco frecuente de las iras de Morales Miranda: "Madelalcor inmenso carroñal, lugar de muerte cívica y colectiva, maldecido por siete dioses"; "adiós Madelalcor, pueblo maldito. Te odio por todos los poros de mi cuerpo"; "mi pueblo está muerto, quieto para siempre"; "permanece bajo una cómoda sepultura de polvo gris, que ha llenado todas las casas de un silencio que eriza los pelos y de una quietud de eterno mármol"; "les obligué a que olvidaran los caminos que conducían a Madelalcor"; "¡Como te maldigo, Madelalcor, por no haberme sepultado junto con los demás!".

Personajes presentes en algunas obras representativas

Se recopilan solo personajes y lugares de "Una silla alta, una silla baja" y de "Madrugada de pájaros hambrientos" por ser ambas las novelas que contienen referencias más claras, tanto de personajes, como de lugares físicos.

Una silla alta, una silla baja

- El sobrino Benito
- Las hermanas: María, Isabel, Eulalia y Ángeles
- El médico Don Antonio
- La madre Josefa
- El padre
- La señora Isidra
- Paco el del coche de alquiler
- La tía Reyes
- Los dos mellizos, Gerardo y Arsenio

⁹¹ Diario Madrid. 18 de junio de 1969. "Juan Morales: la literatura tiene colores, y la pintura, climas". Juby Bustamante.

- Los primos Bicheras
- La Carcelera, que limpia la iglesia
- Antonio Roldán, el amigo muerto
- El tabernero Manuel el de la Carreta
- Gustavo (el personaje principal)
- El Magua
- El hermano José
- El señor Isaías el carpintero
- El Arropía
- El Señor Varea, portero del cine
- El tío Jacinto
- Daniel de la Cantera
- El Maroto
- El Chiquene
- El Paralastoas
- El Nana (hijo)
- El Mago
- El Mono
- El Cambiaduros
- El Che, vendedor de helados valenciano
- Don Manuel el maestro
- El Colorao, el panadero
- Pepito, el de Casimiro (el del cementerio)
- La Rosita de Cardoso
- Juan el de el Regular
- Eusebio el de la taberna
- El Rubito el de el horno
- El señor Quintín

Madrugada de pájaros hambrientos

- El Zapatonos
- El Chocolate
- El sereno Petroló
- Isabelo
- El hermano Josma, camionero
- Don Manuel, el médico y maestro
- El Macaco
- El Roío
- La hermana Lorenza
- La señora Eustaquia
- El tío Pajistra, vendedor ambulante de aceitunas
- Manolo el del puesto de calentitos
- El padre
- La madre
- Joselillo, niño inválido postrado en una silla
- Casimiro el enterrador
- El padre de Joselillo, ahorcado en el paseo de las moreras
- Ana, la mujer
- El señor Cresencio
- Manolito el Canuto, que se metió a cura
- Los hermanos Eustaquio (de una fealdad perfecta), Eulalio (tratante de ganado tuerto) y Eusebio (epiléptico)
- El Julioto

- El Gallolo
- La señora Adela, la doscoños, a la que dieron un hachazo
- Conejito, maestro de escuela
- Don Senén
- Juanillo, niño vendedor ambulante de barquillos de canela
- Teodomiro el sepulturero
- Hermana Rosa
- Roberto, vendedor de periódicos con una pierna cortada

Lugares citados en su obra

Una silla alta, una silla baja

- El Pinar Espeso
- La Huerta Grande
- La alberca del merendero
- El Cristo de la Cárcel
- La Iglesia Parroquial
- La Huerta del Cura
- El eucaliptar de Don Diego
- La taberna de Manuel el de la Carreta
- Las paredes del Peluca
- La calle Rabá (sic)
- La carpintería del señor Isaías
- El Castillo
- El paseo de las moreras que conduce al cementerio
- La palmera del patio del sacristán
- La cuesta de la estación
- El pilar de la fuente
- El cementerio
- El horno de el Rubito
- Calle San José
- Calle San Fernando
- Calle Cervantes
- Calle de Villaverde
- Huerta de Don Isidoro

Madrugada de pájaros hambrientos

- Clavinque
- Casa de tratos de Los Rosales
- El callejón de la Juanela
- El pajar del Chocolate
- El bar de Claudito
- Alconché
- El Arenal
- El Trimpún
- La Barrera
- El Monte del Tío Ramón
- Huerta del Chorrillo
- Taberna del Mudo
- Taberna de Jacinto Palmicha
- El Prior
- La Plaza

- La carpintería de Manuel Pérez
- La alameda de Trementina
- Esquina de la calle San Miguel, junto a la carretera
- Taberna de Rosendo

Agradecimientos

José Morales Miranda, de nombre verdadero Gustavo, "José el de Regular", hermano de Juan, facilitó gran parte del material para la redacción de este trabajo y atendió amablemente cuantas consultas se le realizaron. José Prenda Sánchez, mi padre, y algunos amigos onubenses tuvieron la paciencia de leer versiones anteriores del manuscrito y contribuyeron con sus comentarios a su mejora.

José Prenda Marín es Catedrático de Zoología en la Universidad de Huelva. Tras finalizar su doctorado en 1993 en la Universidad de Sevilla, realizó estancias postdoctorales durante dos años en el Institute of Freshwater Ecology, perteneciente al Natural Environment Research Council, en Wareham (Dorset, Reino Unido) y en la Universidad de Lisboa. Tras dos años en la Universidad de Córdoba ingresó en 1998 en la Universidad de Huelva. Durante más de cinco años fue Presidente del Centro Internacional de Estudios y Convenciones Ecológicas y Medioambientales (CIECEM), de la Junta de Andalucía y la Universidad de Huelva. Ha sido miembro de la Comisión de Evaluación del Subprograma Nacional de Ciencias de la Tierra y Recursos Hídricos. En la actualidad es representante de la universidad pública en el Consejo de Participación del Espacio Natural de Doñana. Ha publicado más de 100 trabajos científicos y ha dirigido 53 proyectos y contratos de investigación relacionados con la biología y conservación de ecosistemas acuáticos continentales.

Carta al ciento once

(Relato original inédito)

Juan Morales Miranda

Fotografía: Carlos Ortega Tena

Después de algunos meses he vuelto a Madelalcor y he de decirte que desde que salí de Madrid no dejé de pensar en ti, pues era la primera vez que iba al pueblo después que ocurrió lo que tú sabes, madre. Y era, también, la primera vez que me autoconvencí de lo fatal, ya que absurdamente me obstinaba en pensar que todo no había sido más que una tremenda pesadilla. Es más, hice como otras muchas veces cuando iba a verte: pararme nada más salir de El Viso.

Y te callabas, me mirabas y seguías besándome. Luego, sin consultar a nadie, ibas al coche y metías en casa, precipitadamente, la maleta verde. Como para asegurarte que no iba a seguir de viaje, que iba a estar a tu lado una temporada que, a ti y a mí, siempre se nos hacía corta, a pesar de que en más de una ocasión pasábamos juntos un mes o más. Y yo, para justificar mi ausencia, les mentía a los jefes de Madrid. Y esto se repetía todos los años al menos cuatro o cinco



Detuve allí el coche y me arreglé: me metí la camisa bien por dentro, me peiné y adopté una postura gallarda. Como a ti te gustaba verme, madre. Y hasta paré el motor del coche unos metros antes de nuestra casa, de la que era nuestra casa, para que no me oyeras llegar y darte la sorpresa. Aquella sorpresa que tanto te gustaba recibir de mí, y a mí dártela. Y casi siempre me decías:

- no sé por qué, pero esta noche he soñado que vendrías.

veces. Cuando ya no encontraba excusa que poner en la editorial era cuando volvía a Madrid. Recuerdo que siempre me despedías más o menos de la misma manera. Recostada en el quicio de la puerta de la calle y con uno de tus grandes pañuelos en la mano haciendo como si te sonaras. Pero yo sabía que era para secarte las lágrimas. ¿O no, madre? Porque lo que es a mí, sí que se me caían. Y solo cuando esto ocurría era cuando se me aflojaban la garganta y el pecho. También recuerdo que al tiempo de partir, invariablemente, me decías:

-No corras. El día menos esperado..... bueno, no quiero ni pensarlo. ¿Quién te habrá metido a ti que te compres un coche, con lo loco que eres?

Yo me reía, encendía el motor y emprendía la marcha. Pero sin dejar de mirarte por el espejo retrovisor. Y por eso sé que el pañuelo no era solo para la nariz. Pero este año, madre, todo ha sido muy diferente. Empecé a encontrarme extraño en la casa que nací, en la que tú me trajiste al mundo. A mí y a ocho hermanos más. Fíjate, madre, encontrarme extraño en esa casa en la que tantas alegrías y penas hemos pasado juntos. Pero no pude evitarlo, madre, y me hallé raro. Recuerdo que la primera noche, durante la madrugada, me desperté y me levanté y como un niño loco, pegué el oído a la puerta de tu habitación con la esperanza de oír tu respirar sosegado

y de pronto empezó a nacer en mí el convencimiento definitivo, sin sentir tu respiración, que ya no estabas en la que había sido nuestra casa y sí en el ciento once. Y me entró aquella fuerte opresión en el pecho, aquel nudo en la garganta, que me nacía cuando te quedabas recostada en el quicio de la puerta con tu pañuelo grande y tu bata negra. Acto seguido hice una tontería. Me levanté y fui al ciento once y también pegué el oído a la fría lápida de mármol. Y claro, tampoco oí tu respirar. ¿Estaré loco, madre, como me decías cuando volvía a Madrid? Y cansado, muy cansado, me senté junto a tu nicho, con ese número que no olvidaré nunca, el ciento once. Y allí se me hizo de día.

INDICE

	<i>Presentación</i>	i
	<i>Normas para la presentación de los trabajos</i>	ii
J. Prenda	<i>SILENO a lomos de internet</i>	1
A. Marín	<i>Saludo del Presidente del Ateneo: La tercera cultura</i>	2
R. Sánchez Antúnez	<i>La química, imprescindible</i>	3
M. Arias	<i>Un cambio decisivo en la historia de la medicina</i>	5
J. M. Madroñal Navarro	<i>La organización jurisdiccional en España</i>	11
J. J. Ortega Calvo	<i>Biodisponibilidad de contaminantes</i>	14
C. Sánchez	<i>El cante</i>	18
J. Prenda	<i>Apuntes para la vida y obra de un autor desconocido: Juan Morales Miranda</i>	20
J. Morales Miranda	<i>Carta al ciento once</i>	32